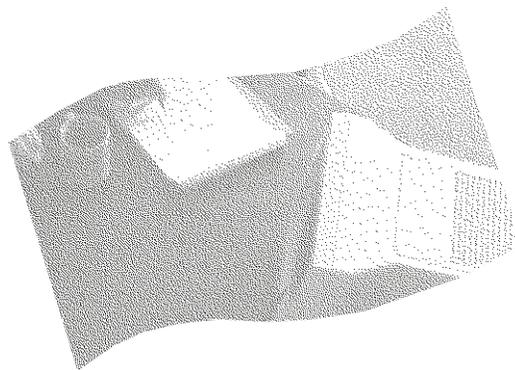


Intervention externe en santé et en sécurité du travail

Un modèle pour comprendre
la production de transformations
à partir de l'analyse d'interventions
d'associations sectorielles paritaires



Geneviève Baril-Gingras
Marie Bellemare
Jean-Pierre Brun

R-367

RAPPORT





Solidement implanté au Québec depuis 1980, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) est un organisme de recherche scientifique reconnu internationalement pour la qualité de ses travaux.

NOS RECHERCHES *travaillent* pour vous !

MISSION

- Contribuer, par la recherche, à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ainsi qu'à la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes.
- Offrir les services de laboratoires et l'expertise nécessaires à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail.
- Assurer la diffusion des connaissances, jouer un rôle de référence scientifique et d'expert.

Doté d'un conseil d'administration paritaire où siègent en nombre égal des représentants des employeurs et des travailleurs, l'IRSST est financé par la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Visitez notre site Web ! Vous y trouverez une information complète et à jour.
De plus, toutes les publications éditées par l'IRSST peuvent être téléchargées gratuitement.
www.irsst.qc.ca

Pour connaître l'actualité de la recherche menée ou financée par l'IRSST, abonnez-vous gratuitement au magazine *Prévention au travail*, publié conjointement par l'Institut et la CSST.
Abonnement : 1-877-221-7046

IRSST - Direction des communications
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : (514) 288-1551
Télécopieur : (514) 288-7636
publications@irsst.qc.ca
www.irsst.qc.ca

© Institut de recherche Robert-Sauvé
en santé et en sécurité du travail,
mars 2004

Intervention externe en santé et en sécurité du travail

Un modèle pour comprendre
la production de transformations
à partir de l'analyse d'interventions
d'associations sectorielles paritaires

Geneviève Baril-Gingras¹, Marie Bellemare² et Jean-Pierre Brun¹

¹Département de management, Faculté des sciences de l'administration
et Chaire en gestion de la santé et de la sécurité du travail, Université Laval

²Sécurité-ergonomie, IRSST, Chaire en gestion de la santé
et de la sécurité du travail, Université Laval

ÉTUDES ET
RECHERCHES

RAPPORT

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca



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

CONFORMÉMENT AUX POLITIQUES DE L'IRSST

Les résultats des travaux de recherche publiés dans ce document
ont fait l'objet d'une évaluation par des pairs.

SOMMAIRE

Cette étude porte sur les interventions externes en santé et en sécurité du travail (SST), et s'est intéressée en particulier à celles réalisées par des conseillers d'associations sectorielles paritaires en SST. Elle visait à comprendre comment le contexte de l'établissement influence la production de changements visant la prévention et, d'autre part, comment les caractéristiques de l'intervention elle-même y contribuent. Le cadre théorique retenu pour ce faire est fondé sur les travaux de Reynaud (1997) et Strauss (1978, 1992, 1993). Sept interventions de conseillers d'associations sectorielles paritaires (APSAM, ASFETM, ASSTSAS, et Préventex) ont été analysées, en s'appuyant sur des observations (43 occasions) et des entrevues (143) avec les conseillers, des représentants des employeurs, des travailleurs et leurs représentants, etc., tout au long des interventions, de même que par le suivi des propositions de transformations, jusqu'à leur issue. Les résultats sont doubles : un modèle pour analyser les interventions, et un ensemble de propositions quant à l'influence du contexte sur l'intervention et les transformations, et quant aux mécanismes de production de ces transformations. Dans le modèle élaboré, le contexte de l'intervention est décrit par : les régulations de la SST ou la manière dont les différents acteurs agissent autour de cette question, dans le cadre défini par les caractéristiques structurelles de l'établissement, liées au segment du marché du travail auquel peut être associé l'établissement; les capacités et les dispositions (ou les enjeux) des différents acteurs, autour de l'objet de l'intervention, et les relations entre ces acteurs, soit la convergence ou non de leurs enjeux autour de l'objet de l'intervention. L'intervention est décrite par le dispositif mis en place (ou les structures organisant les relations entre le conseiller et les acteurs, et de ceux-ci entre eux), par les caractéristiques des activités réalisées et par le contenu et la forme des propositions de transformations. L'étude a permis d'identifier les rôles types joués par différents acteurs dans la genèse de demandes, d'offres acceptées et d'interventions découlant d'une obligation formulée par un inspecteur. Elle met en évidence les enjeux qui sont favorables à la genèse d'interventions (comme l'association entre des problèmes de SST et des dysfonctionnements dans les opérations). On observe que les conditions négociées au début de l'intervention (puis tout au long de sa trajectoire) influencent l'issue des propositions de transformation, en particulier les possibilités d'utiliser et de développer les capacités des acteurs de manière à augmenter la prise en charge. D'autre part, quant à la participation, l'analyse des cas permet de cerner l'influence de la présence ou de l'absence de différents acteurs (direction, superviseur, représentants syndicaux, etc.) parmi les interlocuteurs des intervenants; elle distingue l'apport de différentes formes de participation des travailleurs et de leurs représentants, dans la production de transformations. L'étude suggère que la réalisation ou non des transformations s'explique entre autres par les ressources investies par l'établissement, et que les intervenants externes ne peuvent se substituer aux acteurs internes pour certaines d'entre elles, dont celles à caractère récurrent. L'analyse a mené à distinguer les différents types d'activités (formation, mise en place de systèmes, procédures, élaboration d'un plan d'action, etc.) selon les capacités que cela requiert dans l'établissement. Cela peut permettre de mesurer l'écart entre les capacités présentes et rendues disponibles, et celles qui sont nécessaires. Les résultats confirment que la réalisation des transformations varie selon leur objet, ce qui s'explique à la fois par les capacités requises de la part du milieu, et par les enjeux soulevés par les propositions, pour chacun des acteurs. L'étude indique enfin que le contenu du régime québécois de SST et sa mise en œuvre influence les possibilités de produire des transformations à l'occasion des interventions externes visant la prévention en SST.

REMERCIEMENTS

Cette étude n'aurait pas été possible sans la participation généreuse d'un ensemble de personnes et d'organisations. Les auteurs remercient tout particulièrement les directions et tout le personnel des quatre associations sectorielles partiaires qui ont participé à l'étude, soit l'Association sectorielle – Fabrication d'équipement de transport et de machines (ASFETM), l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur affaires municipales (APSAM), l'Association pour la santé et la sécurité du travail, secteur affaires sociales (ASSTSAS), et Préventex, l'association sectorielle paritaire des secteurs du textile et de la bonneterie.

Des remerciements tout particuliers sont adressés aux conseillers que nous avons accompagnés au cours de leurs interventions, pour leur confiance, le temps consacré, le partage de leur expérience et de leurs idées. Nous espérons que cette étude saura rendre compte de leur intelligence de l'intervention et de l'énergie qu'ils mettent au service de la santé et de la sécurité du travail.

Les membres du comité conseil de l'étude ont, tout au long de celle-ci, facilité le travail des chercheurs et formulés des commentaires qui ont éclairé l'analyse. Qu'ils soient sincèrement remerciés pour leur collaboration, leur ouverture et leurs réflexions. Il s'agit de madame Diane Parent, de l'ASSTSAS, et de messieurs Jean-Marc Champoux, de Préventex, Waguih Geadah, de l'ASFETM, Alain Langlois, de l'APSAM, et Gilles Le Beau, de l'ASSTSAS.

Nous remercions également chacune des entreprises où ont été réalisées les études de cas, leurs syndicats et chacune des personnes rencontrées en entrevue, pour leur confiance et leur générosité.

L'étude a été menée grâce à une subvention de recherche de l'IRSST. Elle a également été l'objet de la thèse de doctorat en sciences de l'administration de l'Université Laval de Geneviève Baril-Gingras, soutenue par une bourse du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada et une bourse de stage du Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche du Québec. La thèse sera accessible sur le site suivant : <http://cgsst.fsa.ulaval.ca/> L'auteure de la thèse tient à remercier les membres du jury qui l'a évaluée, soit :

M. Jean-Pierre Brun, Professeur, département de management, Faculté des sciences de l'administration, Québec, directeur de la thèse;

Mme Sylvie Montreuil, Professeure, département des relations industrielles, Faculté des sciences sociales, Université Laval, Québec;

M. Mario Roy, Professeur, département de management, Facultés des sciences administratives, Université de Sherbrooke, Sherbrooke;

Mme Catherine Teiger, chercheuse, Centre national de la recherche scientifique et Laboratoire d'ergonomie du Conservatoire national des arts et métiers, Paris;

Mme Nicole Vézina, Professeure, département de kinanthropologie, Université du Québec à Montréal et directrice, Chaire GM en ergonomie, Montréal.

Le contenu de ce rapport n'engage cependant que ses auteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
2.	PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE	3
2.1	L'étude des interventions en SST	3
2.1.1	Les études sur les interventions des ASP	4
2.2	La recherche	6
2.2.1	L'objectif de la recherche	6
2.2.2	Les questions de recherche	7
3.	CADRE THÉORIQUE ET MODÈLE	9
3.1	L'apport de la théorie de la régulation sociale de Reynaud à la compréhension du contexte des interventions	9
3.2	L'apport des travaux de Strauss : l'analyse des interactions entre acteurs comme processus	11
3.2.1	L'arène créée par l'intervention ou son dispositif	11
3.2.2	La trajectoire de l'intervention	12
3.2.3	Les objets intermédiaires de l'intervention : des activités, des méthodes et des propositions de transformation	12
3.3	Apport d'études en SST et intégration des concepts issus de Reynaud et Strauss	12
3.3.1	Le changement	12
3.3.2	Apports à la définition du contexte des interventions	14
	□ SST et segmentation du marché du travail	15
3.3.3	Apports à la compréhension des mécanismes de production des transformations	17
	□ Le changement et les dispositions : les représentations ou le « pouvoir penser »	19
	□ Le changement et les relations entre les acteurs : le « pouvoir débattre »	20
	□ Le changement et les capacités : le « pouvoir agir »	22
3.4	Un modèle pour comprendre les interventions	24
4.	MÉTHODOLOGIE	27
4.1	Les interventions étudiées	27
4.2	Sélection des cas	28
4.3	Méthodologie des études de cas	31
4.4	Méthodes de recueil des matériaux	32
4.5	Méthodes de réduction des matériaux et méthodes d'analyse des cas	34
4.6	Méthodes de comparaison des cas (inter)	35
4.7	Éthique	36
4.8	Présentation des résultats	37
5.	LA GENÈSE DES INTERVENTIONS	39
5.1	Une chaîne d'interactions	39
5.2	Les enjeux à l'origine d'une intervention	42
5.2.1	Les risques de lésions	43
5.2.2	Les dysfonctionnements actuels ou anticipés dans les opérations	44

5.2.3	Les coûts de l'indemnisation	45
5.2.4	La conformité à la loi et aux règlements.....	46
5.2.5	Les relations au sein de l'établissement.....	46
5.2.6	L'absence des capacités techniques nécessaires	47
5.3	Les conditions favorisant la genèse d'interventions	47
5.3.1	Les capacités présentes	47
5.3.2	Les caractéristiques de l'organisation du travail.....	48
5.3.3	Les stratégies de l'ASP	49
5.3.4	L'action de l'inspectorat	50
5.4	Discussion.....	50
5.4.1	Les caractéristiques des établissements et l'utilisation spontanée du conseil en SST.....	50
5.4.2	Le cadre organisationnel du conseil et son utilisation par les établissements	51
5.4.3	La mise en œuvre du régime québécois de SST et le recours au conseil.....	52
6.	LA « NÉGOCIATION » ET LA CONSTRUCTION DES INTERVENTIONS	55
6.1	Le processus de négociation et de construction des interventions.....	57
6.1.1	La définition progressive de l'objet de l'intervention.....	58
6.1.2	La définition du dispositif.....	59
	□ Assurer la présence des travailleurs concernés	59
	□ Assurer la présence d'un représentant de l'employeur	60
	□ Évaluer l'écart entre le dispositif proposé et le fonctionnement habituel..	60
	□ Rechercher la présence de relais	61
6.1.3	La définition des activités	61
	□ Prendre en compte les capacités des acteurs.....	63
	□ Élargir l'objet de l'intervention	63
6.2	Les limites de la « négociation » et de l'action des conseillers	63
6.3	Un facteur favorable : la connaissance du contexte.....	64
6.3.1	La connaissance des dispositions des acteurs	66
6.3.2	La connaissance des capacités des acteurs.....	66
6.3.3	L'identité des acteurs participants à la « négociation »	67
6.4	Les orientations et les ressources de l'ASP	68
6.5	Discussion.....	70
7.	LES CAPACITÉS DES ACTEURS : UTILISATION ET DÉVELOPPEMENT.....	73
7.1	Le rôle des capacités dans la réalisation des propositions	73
7.1.1	L'exemple des activités de formation	74
7.1.2	L'exemple de l'action sur les aménagements et les équipements.....	75
7.1.3	L'exemple de la mise en place de systèmes, processus et procédures.....	76
7.2	L'utilisation et le développement des capacités des interlocuteurs des conseillers.....	80
7.2.1	Les mécanismes de l'utilisation et du développement des capacités des interlocuteurs des conseillers	80
7.2.2	L'utilisation et le développement des capacités « techniques » des interlocuteurs du conseiller	81
7.2.3	L'action indirecte sur des capacités « politiques » des interlocuteurs du conseiller	82
7.2.4	L'action sur les ressources en temps consacrées à la prévention.....	83

7.3	Discussion.....	84
8.	LE DISPOSITIF MIS EN PLACE POUR LES INTERVENTIONS.....	87
8.1	La participation de chacun des acteurs collectifs et son influence sur les transformations.....	87
8.1.1	L'influence de la participation de chacun des acteurs.....	87
	□ La participation des travailleurs.....	91
	□ Le dispositif et le renforcement de la capacité d'action collective autonome des travailleurs.....	93
8.1.2	Discussion.....	94
	□ Le rôle de la direction.....	94
	□ Le rôle des superviseurs.....	94
	□ Le rôle des représentants syndicaux.....	95
	□ Le rôle et la forme de la participation des travailleurs.....	96
8.2	Le dispositif, la rencontre entre différents acteurs collectifs et les transformations....	97
8.2.1	La contribution des échanges entre les acteurs à la production de transformations.....	98
	□ La dimension technique des échanges.....	98
	□ La dimension politique des échanges.....	99
8.2.2	Le décalage ou l'écart entre le fonctionnement habituel et le fonctionnement dans le cadre de l'intervention.....	102
8.2.3	Les facteurs influençant l'utilisation d'échanges entre les acteurs au cours des interventions.....	103
8.2.4	Discussion.....	104
9.	LES ACTIVITÉS RÉALISÉES AU COURS DES INTERVENTIONS.....	107
9.1	L'intervention, articulation entre différentes trajectoires.....	109
9.1.1	Résultats.....	109
9.1.2	Discussion.....	110
9.2	L'analyse et le diagnostic.....	110
9.2.1	Résultats.....	110
	□ L'ampleur des activités d'analyse et de diagnostic : entre le nécessaire et le possible.....	110
	□ Les ressources du conseiller et de l'ASP.....	111
	□ Le rôle des activités d'analyse et de diagnostic dans la production des transformations.....	112
9.2.2	Discussion.....	113
9.3	La recherche ou la construction de solutions.....	113
9.3.1	Résultats 113	
	□ La recherche de solution jugées « pertinentes » et « compatibles ».....	114
	□ Les ressources utilisées pour la recherche de solutions.....	115
	□ La nature des activités de recherche de solutions et l'utilisation ou le développement des capacités des acteurs.....	116
	□ L'issue de la recherche de solutions.....	116
9.3.2	Discussion.....	116
9.4	L'implantation des propositions.....	117
9.4.1	Résultats.....	117

□ Le degré d'opérationnalisation des propositions formulées	117
□ Critères ou spécifications?	119
□ Le support (écrit ou seulement verbal) des propositions	119
9.4.2 Discussion	120
□ Le cadre institutionnel de l'ASP	121
9.5 Le suivi et l'évaluation	122
9.5.1 Résultats	122
9.5.2 Discussion	123
10. LES PROPOSITIONS FORMULÉES AU COURS DES INTERVENTIONS	125
10.1 Des variations dans l'acceptation et la réalisation des propositions en fonction de leur objet	125
10.1.1 La formation	126
10.1.2 Les équipements et les aménagements	126
10.1.3 La mise en place de processus ou de systèmes	127
10.2 Les enjeux pour les différents acteurs influençant l'issue des propositions	128
10.2.1 Pour les travailleurs	128
10.2.2 Pour les superviseurs	130
10.3 La convergence ou congruence des enjeux de chacun des acteurs	132
10.3.1 L'enjeu de l'autonomie	133
10.3.2 L'enjeu des ressources nécessaires à la réalisation des propositions	134
10.4 Les propositions et la représentation de la capacité à agir	136
10.5 Discussion	138
11. LA TRAME DES INTERVENTIONS : L'INFLUENCE DU CONTEXTE SUR L'INTERVENTION ET SON ISSUE	141
11.1 Les caractéristiques structurelles des établissements	142
11.2 Le degré de développement des structures en prévention	147
11.2.1 La caractérisation du degré de développement des structures en prévention	147
11.2.2 L'influence du degré de développement des structures en prévention sur l'intervention et les transformations	148
11.3 Le degré de développement des activités en prévention	149
11.4 Discussion	153
12. DISCUSSION GÉNÉRALE	155
12.1 La portée de l'étude	155
12.1.1 Portée théorique	155
12.1.2 Portée pratique	155
□ Pour les interventions de prévention en général	156
□ Sur les conditions de la « prise en charge »	157
12.1.3 Portée méthodologique	158
□ De la nécessité des études qualitatives et longitudinales	158
12.2 Les limites de l'étude	159
12.2.1 Les limites à la validité interne	159
12.2.2 Les limites à la validité externe	161

13.	CONCLUSION.....	163
13.1	Les principaux mécanismes pour la production de transformations.....	163
13.1.1	L'action sur les capacités.....	163
	□ L'utilisation des capacités des acteurs.....	163
	□ Le développement des capacités des acteurs.....	165
	□ L'action sur la représentation de la capacité à agir.....	166
13.1.2	L'action sur les dispositions (ou les enjeux).....	166
13.1.3	L'action sur les relations.....	168
	□ La dimension technique des échanges.....	168
	□ La dimension sociale ou politique des échanges.....	169
13.2	Des pistes de recherche.....	170
14.	RÉFÉRENCES.....	173
15.	ARTICLES PUBLIÉS.....	184

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 –	Concepts décrivant le contexte de l'intervention.....	17
Tableau 2 –	Répartition des cas d'intervention étudiés entre les ASP	29
Tableau 3 –	Caractéristiques des 6 établissements où ont eu lieu les 7 études de cas.....	30
Tableau 4 –	Nature des interventions étudiées	30
Tableau 5 –	Déroulement prévu de l'étude de chacun des cas d'intervention	32
Tableau 6 –	Les rôles types dans la genèse d'une intervention	41
Tableau 7 –	Les enjeux à l'origine des interventions en relation avec les concepts présents dans le modèle élaboré.....	43
Tableau 8 –	Influence des différents acteurs participant au dispositif d'intervention sur les transformations	88
Tableau 9 –	Modes de participation des travailleurs, fonctions et mécanismes de production de transformations	92
Tableau 10 –	Proportion des propositions dont la réalisation est terminée (T) ou en cours (C) au moment où se termine l'étude, selon l'objet concerné.....	126
Tableau 11 –	Classement par rang des caractéristiques structurelles des établissements étudiés	144

LISTE DES FIGURES

Figure 1 –	Le modèle d'analyse élaboré	25
Figure 2 –	Les rôles des acteurs dans la chaîne d'interactions menant aux interventions	39
Figure 3 –	Les questions traitées lors de la négociation de l'intervention, en rapport avec le modèle développé dans le cadre de l'étude.....	56
Figure 4 -	Les facteurs influençant la définition des activités et le rôle des activités dans la production des transformations	108
Figure 5 -	La trame de l'intervention dans le modèle de l'étude.....	142
Figure 6 -	Le degré de développement des activités en prévention avant l'intervention et à la fin de l'étude, en fonction des caractéristiques structurelles de l'établissement	150

1. INTRODUCTION

La prévention dans le domaine de la SST requiert d'une part des compétences spécialisées sur les risques et les moyens de prévention, et d'autre part, la connaissance du milieu de travail, qui permet l'intégration des critères de santé et de sécurité à l'ensemble des fonctions de l'organisation et par l'ensemble de ses acteurs. Cette double nécessité peut amener à recourir à des ressources externes, à la fois pour assurer la présence de ces compétences spécialisées et pour assister l'intégration dans les activités de l'organisation. Dans de nombreux pays industrialisés, le système de prévention en santé et en sécurité du travail mis en place par l'État reconnaît le besoin d'assurer l'accès à du conseil. La forme prise par cette fonction est cependant très variable : elle est parfois intégrée aux activités des services d'inspection, parfois séparée, parfois aussi assumée par des organismes indépendants, mandatés ou non, d'une manière ou d'une autre, par l'État. Au Québec, les interventions de conseil et d'assistance technique des associations paritaires représentent une portion très importante, numériquement, de toute l'intervention externe en santé et en sécurité du travail au Québec. Cette expérience originale a maintenant une histoire de plus de vingt ans. Or, l'importance de l'action des associations sectorielles paritaires, quant au nombre de secteurs et d'établissements couverts, ainsi qu'à la quantité d'interventions réalisées, contraste avec le peu de connaissances disponibles à leur sujet et le peu d'efforts de recherche qui a été consacré aux ASP.

Ces associations sont soucieuses de l'efficacité de leur action dans les milieux de travail. L'examen des programmes d'action et des rapports d'activités des ASP montre la variété et l'importance des services dispensés directement dans les établissements, que ce soit par de la formation ou du conseil et de l'assistance technique, que ce soit pour l'organisation de la prévention ou pour traiter des risques particulier relevant de l'hygiène industrielle ou de l'ergonomie. Dans les ASP comme chez d'autres intervenants externes en santé et en sécurité du travail ici et ailleurs, diverses réflexions ont cours sur les modalités des interventions, en vue d'en maximiser les retombées des interventions : Comment la façon de mener une intervention influence-t-elle les résultats obtenus ? Comment doit-elle être modulée, en fonction du contexte propre à chaque établissement ? Qu'est-ce qui explique que les recommandations des intervenants sont appliquées ou non ? L'analyse d'interventions menées par des conseillers d'associations sectorielles paritaires est apparue comme un moyen privilégié d'entreprendre un questionnement sur l'intervention externe en santé et en sécurité du travail. Notre questionnement a donc porté sur deux thèmes : l'influence du contexte de l'établissement, sur la production des transformations à l'occasion d'une intervention, et celle des caractéristiques de l'intervention elle-même. Il ne s'agit donc pas d'un portrait des interventions des ASP, ni d'une mesure de leurs effets, mais d'une tentative de mieux comprendre ce qui permet que des transformations visant la prévention soient produites.

Au cours de l'étude qui est présentée ici, nous avons donc tenté de répondre à la question suivante :

Comment (par quels mécanismes) et dans quelles conditions (quel contexte) les interventions des associations sectorielles paritaires, dans les établissements, contribuent-elles à la production de transformations visant la prévention?

Pour ce faire, nous avons demandé la collaboration de quatre associations, qui ont accepté de participer à l'étude, soit l'Association sectorielle-Fabrication d'équipement de transport et de machines (ASFETM), l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail secteur affaires municipales (APSAM), l'Association pour la santé et la sécurité du travail, secteur affaires sociales (ASSTSAS), et Préventex.

Nous avons ensuite créé un comité conseil, constitué de représentants des directions de chacune de ces ASP. Il s'agit de madame Diane Parent, de l'ASSTSAS, et de messieurs Jean-Marc Champoux, de Préventex, Waguih Geadah, de l'ASFETM, Alain Langlois, de l'APSAM et Gilles Le Beau, de l'ASSTSAS. Ce comité a suivi l'étude tout au long de son déroulement.

Sept interventions, constituant autant de cas, ont été suivies, le tout sur une période de 24 mois et dans quatre associations sectorielles paritaires.

Ce rapport présente en premier lieu la problématique et les objectifs de la recherche. Le cadre théorique et le modèle développé sont ensuite exposés. Après une présentation de la méthodologie d'étude de cas, les résultats sont exposés et discutés en six sections, chacune correspondant essentiellement aux différents éléments du modèle qui décrivent les interventions, dans un ordre qui suit le déroulement chronologique des cas : de la genèse des interventions, c'est-à-dire le processus par lequel la demande, l'offre ou l'obligation de recours à l'ASP sont produites (section 5), aux propositions de transformation et à leur issue (section 10), en passant par la négociation initiale et la construction progressive des interventions (section 6), la manière dont leurs capacités sont utilisées ou développées (section 7), la définition et l'influence du dispositif ou des structures organisant les relations entre les acteurs et de ceux-ci avec le conseiller (section 8) puis les activités réalisées et leur rôle dans la production des transformations (section 9). La section 11 traite du rôle du contexte ou de la trame des interventions. La section 12 conclut ce rapport de recherche en revenant sur le modèle développé, le cadre théorique et la méthodologie retenus. Elle situe également la portée et les limites de l'étude, et les pistes de recherche future qu'elle suggère.

2. PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Au Québec, l'un des objectifs du régime de santé et de sécurité du travail adopté en 1979 était de mettre à la disposition des entreprises et des travailleurs diverses ressources spécialisées en SST (Berthelette et Pineault, 1992), par le biais des services d'inspection et de prévention de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), des associations sectorielles paritaires et des équipes de santé au travail des Centres locaux de services communautaires (CLSC).

Le régime québécois de santé et de sécurité du travail est ainsi caractérisé par une forme particulière d'organisation de la fonction de conseil¹, soit les associations sectorielles paritaires en santé et en sécurité du travail (ASP). Douze organisations de ce type couvrent un peu plus du quart des établissements cotisant à la CSST, et environ le tiers des travailleurs québécois. Elles ont été créées sur une base volontaire par les associations patronales et syndicales présentes dans chacun des secteurs d'activité économique représentés, le secteur de la construction faisant exception puisque la création de l'ASP y était une obligation légale. Elles offrent des services de formation, d'information, de conseil et d'assistance techniques, collaborent à des recherches et initient ou participent à des activités de développement (équipement, contenu de formation, etc.). Le financement des ASP est assuré par une cotisation obligatoire des employeurs, fixée par le conseil d'administration de chacune d'elles.

Pour les ASP comme pour toutes les autres formes prises par le conseil en SST, une question importante est de mieux comprendre quelles sont les conditions permettant de contribuer à la production de transformations visant la prévention, dans les entreprises, à l'occasion de leurs interventions, et quels sont les moyens par lesquels elles y arrivent.

2.1 L'étude des interventions en SST

Que sait-on sur les caractéristiques des interventions en santé et sécurité qui permettent de produire des transformations visant la prévention, et en particulier la réduction des taux d'accidents? Au cours des dernières années, de telles questions ont amené la production de revues extensives des études évaluatives publiées en anglais sur les interventions en SST, Goldenhar et Schulte (1994), Zwerling et coll. (1997) et Shannon et coll. (1999)). Le premier constat qui s'en dégage est qu'il y a encore peu d'études évaluatives de ces interventions; par ailleurs, peu d'entre elles ont un design permettant de comprendre « comment » sont produits les résultats, entre autres parce que plusieurs sont de type pré-post, plutôt que longitudinal.

Shannon et coll. (1999) suggèrent que l'un des critères méthodologiques permettant d'évaluer les études sur les interventions en sécurité du travail est le caractère explicite du modèle théorique ou conceptuel sur lequel elles s'appuient. Diverses variables peuvent être incluses dans un tel modèle, qui s'adressent à l'un ou l'autre des niveaux que sont l'individu, le groupe de travail, la tâche, l'environnement de travail, l'organisation ou l'environnement socio-économique plus

¹ On a vu que dans de nombreux pays industrialisés, le système de prévention en santé et en sécurité du travail mis en place par l'État reconnaît la nécessité d'un tel rôle de conseil. La forme prise par cette fonction est cependant très variable : elle est parfois intégrée aux activités des services d'inspection, parfois séparée, parfois aussi assumée par des organismes indépendants, mandatés ou non, d'une manière ou d'une autre, par l'État.

large. Shannon et coll. (1999) recommandent également que des informations qualitatives soient recueillies à l'occasion d'études portant sur les interventions en SST.

« *One is interested in the opinions and reactions of those directly involved with the site of a workplace intervention, such as managers, workers, or program delivery staff, and also those not directly involved, since their attitudes or actions could indirectly affect a program. (...) Qualitative information could also be useful for the development of theory relevant to interventions; identification of ways to improve the nature and delivery of the intervention; barriers to its implementation and acceptance; unintended outcomes; and previously unidentified contextual considerations.* » (p. 170-171)

Ces mêmes auteurs soulignent par ailleurs l'importance de décrire explicitement l'intervention étudiée (tels son contenu et sa durée). Pour ces derniers, l'un des enjeux de la qualité des études sur les interventions est le choix de indicateurs de résultats. La mesure des résultats finaux que sont les taux d'accident pose des difficultés importantes. Ils suggèrent ainsi que la mesure d'effets intermédiaires devrait être réalisée le plus souvent possible; cela répondrait à deux objectifs : augmenter la validité interne de l'étude, si les différents indicateurs de résultats sont cohérents entre eux; fournir des informations utiles à des développements conceptuels, en particulier quant à savoir comment les résultats sont obtenus. Ils recommandent finalement de s'intéresser à l'implantation des mesures proposées dans le cadre de l'intervention (sont-elles mises en place dans les faits?) et à ses variations (Shannon et coll. 1999, p. 169)

L'ensemble de ces recommandations nous suggère d'examiner les interventions comme un processus d'interactions entre des participants, se déroulant dans un contexte particulier, et produisant des effets intermédiaires (des modifications à un aménagement, par exemple) puis finaux (la réduction des lésions professionnelles, par exemple), cela afin d'identifier le « comment » de l'intervention, ou les mécanismes de production des transformations.

2.1.1 Les études sur les interventions des ASP

On trouve quelques travaux portant spécifiquement sur les interventions des ASP, soit le cadre institutionnel ou organisationnel qui nous intéresse ici. Une première étude s'intéresse aux *effets* de l'un des programmes d'intervention de l'ASP couvrant les secteurs de la fabrication de produits en métal et de produits électriques (le plan de prévention) sur les taux d'accidents : elle en montre l'efficacité préventive et explique les variations liées au *contexte* de l'établissement, par exemple, la présence d'un CPSST et celle d'un syndicat (Lemire, 1996). Cette étude ne donne cependant pas d'indications sur les éventuelles variations dans l'implantation, ni sur le processus par lequel ces transformations sont produites.

Une étude menée par Saari et coll. (1993) porte sur la mise en place, par les entreprises, d'une mesure découlant d'une *obligation légale*, le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), qui requiert la formation des travailleurs. Les formations étaient dispensées par l'ASP couvrant les secteurs de la fabrication d'équipements de transport et de machines (ASFETM). Les auteurs mettent en évidence que le *contexte* de l'établissement influence la stratégie de formation retenue par celui-ci (formation d'un formateur interne, formation des travailleurs par le conseiller de l'ASP, etc.). Or, la formation de formateurs

internes est une stratégie considérée comme plus efficace, d'un point de vue préventif, bien que plus exigeante pour l'établissement. Les entreprises optant pour la formation d'un formateur interne se distinguent parce qu'elles sont généralement de plus grande taille, mais aussi, entre autres choses, parce qu'elles sont plus fortement syndiquées, ont déjà des activités de prévention plus développées et y consacrent plus de temps. Les interventions visant la mise en œuvre de cette obligation légale sont ainsi modulées par les stratégies retenues par les établissements, et n'ont pas la même portée dans chacun d'eux.

Allard et coll. (1999) ont effectué une évaluation d'implantation de deux programmes, l'un visant la réduction des accidents au dos, l'autre celle des accidents de travail, réalisés par l'ASP du secteur « affaires sociales » qui couvre les hôpitaux, les centres d'hébergement de soins de longue durée, les centres de la petite enfance, etc. Les auteurs constatent des différences quant à la réalisation ou non des recommandations issues du programme, différences qui découlent de la nature des « objets » touchés : les recommandations à caractère « technologique » ont le degré de réalisation le plus élevé; la formation est largement adoptée, alors qu'on observe que la mise en œuvre des recommandations qui relèvent de la mise en place d'un système ou d'un processus, comme l'entretien préventif, est plus difficile. Par ailleurs, bien que la réplique autonome du programme ait été visée, on assiste surtout à la transposition de certaines solutions (technologiques) à d'autres situations, ce qui exige moins de ressources pour l'établissement, ce que nous appellerons des « capacités ».

Une dernière étude traite plus spécifiquement de la manière dont les transformations sont produites. Vézina et coll. (1998) ont identifié des déterminants de l'efficacité d'une activité de formation en matière de sécurité du travail dans le secteur minier, dispensée par l'ASP couvrant ce secteur. L'étude met en évidence que la capacité des travailleurs à mettre en œuvre les mesures de sécurité présentées durant la formation est reliée à la participation active des travailleurs, des employeurs et de leurs représentants dans des activités pré et post formation, comme dans la formation elle-même. Ces variations dans l'implantation de la formation relèvent des établissements eux-mêmes. Cela situe l'intervention dans un processus de transformation qui la précède et la suit, et suggère l'importance de cette trajectoire pour expliquer les transformations.

Ainsi, ces quelques travaux sur les interventions des ASP nous éclairent sur les *effets* de ces interventions, y compris les variations selon les *objets* concernés et sur les effets du *contexte*. Par contre, on en sait peu sur le processus même et sur les mécanismes qui permettent de produire ces effets. Il nous faut donc faire appel à un corpus plus large que celui des études évaluatives existantes, afin de comprendre les mécanismes par lesquels ces interventions contribuent à la production de transformations dans les entreprises. Nous pouvons prendre appui sur des études qualitatives d'interventions visant à améliorer les conditions de santé et de sécurité du travail, qui répondent à au moins un des critères méthodologiques formulés par Shannon et coll. (1999) pour l'évaluation des interventions, soit une description explicite de celles-ci. Ces études qualitatives sont entre autres le fait d'ergonomes, réfléchissant à la pratique de leur discipline. Par exemple, Daniellou (1998), s'inspirant de l'analyse de différentes interventions menées par des ergonomes, propose que la contribution de ces derniers à la transformation des situations de travail passe par une action sur trois pôles d'un triangle : le « pouvoir agir »² des acteurs de

² Ce concept est utilisé en se référant entre autres à Clot (1999).

l'entreprise, qu'on peut assimiler à leurs ressources et leur autonomie; le « pouvoir débattre », c'est-à-dire la possibilité de faire se rencontrer et se confronter les différentes logiques présentes dans l'entreprise; le « pouvoir penser », soit la possibilité de faire évoluer les représentations des acteurs de l'entreprise. Ce dernier pôle est associé à une réflexion élaborée, en ergonomie, en particulier dans le contexte de la formation de divers acteurs à l'analyse du travail, pour en améliorer les conditions (voir Teiger, 1993).

Par ailleurs, au-delà du champ spécifique de la santé et à la sécurité du travail, le domaine de la promotion de la santé a donné lieu à l'élaboration de modèles, comme celui de Green et Kreuter (1991), qui peuvent éclairer le processus de transformation en indiquant les différents facteurs qui sont en jeu dans la modification du comportement, soit, pour ces auteurs, des facteurs prédisposants, des facteurs habilitants, et des facteurs de renforcement. Enfin, de manière plus générale, la littérature sur la pratique professionnelle, sur la fonction de consultant et sur l'intervention par différentes disciplines (sociologie, psychosociologie, développement organisationnel) a également développé une réflexion substantielle sur les mécanismes de la production de transformations, à l'occasion d'interventions. Il apparaît donc nécessaire de se tourner vers de tels travaux, comme on le fera à la section 3, afin d'identifier des pistes de réponses à notre question, à partir desquelles analyser des matériaux empiriques, issues d'interventions réalisées par des conseillers d'ASP.

Finalement, plusieurs facteurs concourent à montrer l'importance d'un questionnement sur les conditions qui permettent au conseil de soutenir l'action en prévention. En effet, la problématique actuelle de la santé et de la sécurité justifie largement la nécessité du conseil. Ainsi, malgré une réduction de l'incidence des lésions professionnelles indemnisées au cours des dix dernières années — qu'on peut par ailleurs attribuer en partie à d'autres facteurs que la prévention, dont l'assignation temporaire des travailleurs victimes de lésions à d'autres tâches ou à des tâches « allégées » (voir Hébert, 1999) — on constate non seulement la persistance de problématiques traditionnelles en SST (par exemple, des maux de dos liés à la manutention), mais aussi la montée de nouvelles, en particulier les troubles musculo-squelettiques et les problèmes de santé psychologique associés au travail. De plus, les transformations du marché du travail et de l'environnement des entreprises des dernières années créent des conditions qui sont interprétées comme étant généralement moins favorables à l'action en prévention (Quinlan, 1999), posant de nouveaux défis à son intégration.

2.2 La recherche

2.2.1 L'objectif de la recherche

L'objectif de la recherche est double : il s'agit d'abord de comprendre comment, c'est-à-dire par quels mécanismes, les interventions des ASP dans les établissements contribuent à la prévention. Nous cherchons également à comprendre comment le contexte de l'établissement (les « conditions » de l'intervention) influence ses résultats. Il s'agit de construire un modèle permettant d'analyser et de comprendre les interventions des conseillers des ASP, modèle qui puisse éventuellement être adapté par la suite pour analyser les interventions réalisées dans d'autres cadres.

2.2.2 Les questions de recherche

La question générale de recherche est la suivante.

Comment (par quels mécanismes) et dans quelles conditions (quel contexte) les interventions des associations sectorielles paritaires, dans les établissements, contribuent-elles à la production de transformations visant la prévention?

Au cours du processus itératif de la recherche que nous exposons ultérieurement, dont l'étude d'une première série de cas d'interventions, nous avons précisé cette question générale par une série de questions spécifiques qui amènent à examiner les interventions comme un processus ou une « trajectoire ».

Quant à l'influence du contexte sur la production de transformations :

- *Comment et par quoi l'intervention est elle générée? Comment cela influence-t-il l'intervention et les transformations?*
- *Comment les caractéristiques structurelles de l'établissement et les régulations de la SST par les acteurs influencent-elles l'intervention et les transformations?*

Quant à l'influence des caractéristiques de l'intervention elle-même, sur la production de transformations :

- *Comment les caractéristiques de l'intervention influencent-elles les transformations?*

Les caractéristiques examinées sont :

- *les conditions négociées par le conseiller;*
- *le dispositif d'intervention : les acteurs qui y participent, l'organisation des échanges entre eux;*
- *la nature des activités ou méthodes utilisées et la trajectoire de l'intervention ou son organisation temporelle;*
- *la nature et la forme des propositions formulées par le conseiller et par les acteurs.*

L'étude s'intéresse à des effets intermédiaires de l'intervention plutôt qu'aux effets sur l'incidence des lésions dont la mesure pose des difficultés méthodologiques importantes. Les transformations étudiées sont donc celles qui concernent spécifiquement son objet particulier (la réalisation des diverses propositions de transformation formulées au cours de l'intervention) et des effets intermédiaires dans ce processus, soit les transformations des capacités, des dispositions et des relations entre les acteurs de l'établissement, concepts qui sont explicités dans la section qui suit.

3. CADRE THÉORIQUE ET MODÈLE

Deux cadres conceptuels différents mais complémentaires définissent le cadre théorique retenu ici pour comprendre la production des transformations à l'occasion d'interventions externes en santé et en sécurité du travail. Il s'agit des travaux de Reynaud (1988 et 1997) sur l'action collective et la régulation sociale, et de ceux de Strauss (1978, 1992 et 1993) sur la négociation. Ce cadre théorique structurera l'examen de la littérature sur les régulations de la SST puis sur les interventions en SST que nous ferons dans la suite de ce document.

En faisant appel à ces auteurs, l'objectif est de permettre l'articulation entre plusieurs niveaux d'analyse. Reynaud nous permet de comprendre les régulations sociales à l'échelle de l'entreprise. Les travaux réalisés par de Terssac (1992) montrent que cette théorie de la régulation sociale et de l'action collective peut être utilement appliquée à la compréhension des activités de travail et des questions de santé et de sécurité du travail. Carballeda (1997a, 1997b) a fait appel à ce cadre théorique pour comprendre la contribution de l'ergonomie à une transformation de l'organisation du travail. Quant aux travaux de Strauss, ils fournissent des outils conceptuels qui permettent l'analyse des interactions et des négociations à une échelle « micro ». Garrety et Badham (1999) ont en effet repris les concepts développés par Strauss pour analyser un processus de changement technologique et organisationnel dans lequel s'insère une intervention externe en ergonomie. Allard (1996) s'est également inspiré des travaux de Strauss pour effectuer une étude évaluative de la mise en œuvre des programmes de santé par les équipes de santé au travail des CLSC, s'appuyant ainsi sur une analyse sociologique du contexte des entreprises.

3.1 L'apport de la théorie de la régulation sociale de Reynaud à la compréhension du contexte des interventions

L'originalité et l'intérêt des travaux de Reynaud reposent sur l'utilisation du concept de « règle » pour comprendre la dynamique des organisations. L'auteur en identifie deux types : celles qui sont imposées de l'extérieur par une autorité, quelle qu'elle soit (régulation de contrôle) et celles qu'un groupe définit par lui-même et essaie de faire respecter (régulation autonome) (Reynaud, 1988). On retrouve ici des idées similaires à celles de « contrôle » et de « résistance » utilisées dans le cadre de la théorie du procès de travail (voir par exemple Burawoy, 1985). La régulation effective dans une organisation est donc pour Reynaud un compromis entre ces deux sources de régulation qui ont des légitimités et un pouvoir différents. Ces deux formes de régulation ne se différencient pas par leur objet, ni par leur caractère formel ou informel, ni même par leur caractère plus ou moins rationnel. Toutes deux expriment les stratégies des acteurs dans la poursuite de leurs fins et peuvent accepter une rationalité de production ou d'efficacité. La différence réside dans le fait que l'une s'appuie sur la relation de subordination ou la relation fonctionnelle, et que l'autre affirme et défend l'autonomie d'un acteur collectif. La rencontre de ces deux formes de régulation pose des enjeux de pouvoir.

Enfin, Reynaud distingue la régulation autonome de la régulation conjointe, qui se traduirait par exemple, à travers les règles définies conjointement par un syndicat et un employeur, ou par les deux parties d'un comité paritaire de santé et de sécurité du travail. Il nous semble cependant

nécessaire de distinguer, sur le plan conceptuel, entre les « codécisions », et tous les autres processus par lesquels un acteur en influence un autre, c'est-à-dire toutes les autres formes de la rencontre entre l'ensemble des règles plus ou moins formelles et des actions de différents acteurs, qui définissent la régulation effective de la SST. Pour éviter les difficultés liées à la multiplicité des formes de régulation conjointe, et éventuellement à la multiplicité des interprétations du terme, nous avons choisi, comme Carballeda (1997a et b), de recourir aux concepts de régulation « chaude » et « froide » définis par de Lompré et de Terssac (1995), sur la base de la théorie de la régulation sociale de Reynaud. Les auteurs proposent :

« (...) de distinguer deux logiques dans la définition des règles qui renvoient à des modes de confrontation spécifiques (...): la régulation froide qui renvoie à une certaine institutionnalisation des règles qui sont des accords généraux, un cadre pour l'action formé de métarègles, et la régulation chaude qui renvoie à une confrontation permanente à propos de la définition de règles d'organisation pertinentes pour la réalisation d'un travail donné. » (p. 261).

Le concept de régulation fournit donc un mode d'appréhension du fonctionnement d'une organisation, comme étant le produit de la rencontre de différents acteurs. Il rejoint une idée centrale du modèle de l'activité de travail proposé par l'ergonomie francophone, soit la distinction entre le travail prescrit et le travail réel : ce dernier peut, entre autres, être compris comme un compromis entre ce qui est demandé, ce que l'opérateur considère comme « la bonne manière de faire », les conditions dans lesquelles s'exerce l'activité et l'état interne de cet opérateur, son expérience, sa formation, etc. L'activité de travail elle-même est ainsi envisagée comme une activité de régulation, entre autres à travers la récupération des incidents qui la ponctuent (Faverge, 1980). Les accidents peuvent être compris comme des échecs de ces tentatives de régulation, et peuvent ainsi être reliés aux conditions dans lesquelles elles s'opèrent.

L'approche proposée par Reynaud partage donc de grandes similitudes avec le modèle de l'activité de travail utilisé par l'ergonomie, discipline avec laquelle il a pu échanger. On peut ainsi concevoir l'activité de travail comme le produit de la rencontre entre diverses sources de régulation, le lieu et le moment où se réalisent la régulation effective de la santé et de la sécurité, en même temps que celle de la production. Les régulations qui s'opèrent dans les activités de travail sont alors des compromis entre plusieurs critères, dans les marges de manœuvre dont disposent les opérateurs, compromis qui protègent plus ou moins des risques et préservent donc plus ou moins la santé (Guérin et coll., 1997). Chacune des dimensions des conditions dans lesquelles se réalise l'activité de travail représente ainsi un enjeu pour les acteurs collectifs qui tentent d'y appliquer leurs propres règles. C'est à travers les relations entre les acteurs et en fonction des ressources maîtrisées par chacun que sont définies les règles effectives en vigueur.

Reynaud met donc au centre de ses propositions théoriques l'idée que l'interaction sociale consiste en la construction, la rencontre et la confrontation de règles dans un processus de « régulation ». Qui sont donc les acteurs de cette régulation? Pour Reynaud, les acteurs ne peuvent être définis *a priori*, mais se définissent eux-mêmes en fonction de la situation et de leurs projets. La régulation ne découle pas automatiquement du rassemblement; c'est au contraire le fait d'avoir un *projet* commun, qui amène à se donner une régulation commune et qui constitue de ce fait l'acteur social. Cette régulation est sa stratégie collective, et les

ressources de cette communauté. Le « groupe latent » doit être doté d'un projet et s'inventer des règles, pour devenir un acteur collectif (1997, p. 75).

La rencontre entre les acteurs est aussi la rencontre des règles qu'ils construisent, rencontre qui produit tant le conflit que l'accommodement, la négociation, etc. Ainsi, « Les règles « en vigueur » à un moment donné dans un système donné sont le produit de leur concours ou de leur concurrence. » (ibid., p. 98)

Nous examinons maintenant comment les propositions développées par Strauss fournissent des concepts pour décrire le processus par lequel des transformations sont produites à l'occasion d'une intervention.

3.2 L'apport des travaux de Strauss : l'analyse des interactions entre acteurs comme processus

L'apport majeur reconnu à Strauss (1978, 1992 et 1993) est d'avoir fourni des outils pour analyser les interactions sociales, comme un processus, en rendant compte de leur complexité. Ils fournissent une boîte à outils permettant de mener des études de terrain (Smith, 1994). La contribution majeure de Strauss serait de montrer la nécessité d'examiner les phénomènes sociaux comme des processus, en intégrant la variable temporelle, et de rappeler l'intérêt d'une approche qui rende compte des relations entre les différents niveaux des phénomènes sociaux, du micro au macro (Couch, 1994). Nous examinerons donc certains des concepts proposés par Strauss qui nous paraissent les plus utiles pour la compréhension de notre objet d'étude, soit ceux d'« arène » et de « trajectoire ». Un autre concept est utilisé par des auteurs qui se réfèrent à Strauss et à la perspective interactionniste, soit celui d'« objet intermédiaire³ », qui nous semble pouvoir éclairer les interventions et la production des transformations.

3.2.1 L'arène créée par l'intervention ou son dispositif

Ainsi, l'arène est l'« espace-temps » dans lequel les mondes sociaux différents (des acteurs collectifs) interagissent autour d'enjeux communs, la source du débat pouvant être interne ou externe aux mondes sociaux participants. Pour Strauss, « Certaines organisations, sans doute la plupart, peuvent être vues comme des arènes où les membres des divers micro-mondes ou des mondes sociaux ont des intérêts différentiels, cherchent des fins différentielles, s'engagent dans des contestations et font ou défont des alliances pour faire les choses qu'ils souhaitent. » (1992, p. 277). L'intervention, comme tout projet de changement dans une entreprise, utilise ou définit une arène où différents mondes sociaux se rencontrent : pour Strauss encore, « Partout où il y a entrecroisement de mondes et de micro-mondes, nous pouvons prévoir la formation de telles arènes avec leurs processus politiques associés. » (ibid., p. 277). Dans le vocabulaire des interventions en ergonomie, on parlera plutôt de « dispositif d'intervention », terme que nous reprendrons en nous référant à celui d'arène.

³ Ce terme est utilisé par des auteurs qui s'intéressent au processus de conception, dont des ergonomes (Garrigou et coll., 2001)

3.2.2 La trajectoire de l'intervention

L'idée de trajectoire est un concept central chez Strauss (1993). Une trajectoire est constituée par des cours d'action de durée variable qui peuvent être découpés en séquences. Strauss la décrit de la manière suivante : « it refers to a course of action but also embraces the interaction of multiple actors and contingencies that may be unanticipated and not entirely manageable. » (1993, p. 53). Ce concept est repris par Allard et coll. (1999), dans l'étude d'interventions en santé et sécurité du travail.

3.2.3 Les objets intermédiaires de l'intervention : des activités, des méthodes et des propositions de transformation

Un autre concept, utilisé dans la tradition interactionniste dans laquelle s'inscrit Strauss, peut éclairer utilement notre objet d'étude, celui d'« objet intermédiaire ». Il tente de rendre compte du fait que le développement d'une trajectoire suppose l'interaction d'acteurs provenant de mondes sociaux différents, qui doivent partager une certaine compréhension commune. Ces objets habitent plusieurs mondes sociaux en interaction les uns avec les autres, satisfont aux exigences informationnelles de chacun et permettent de lier ces mondes entre eux (Star et Griesmer, 1989, cités par Garrety et Badham, 1999). Les auteurs distinguent entre des objets intermédiaires *primaires* (une technologie), soit ceux sur lesquels les intervenants et leurs interlocuteurs cherchent à agir et des objets intermédiaires *secondaires* (un contrat, une méthode utilisée par un expert, un intervenant extérieur, une entité physique ou abstraite facilitant la communication entre mondes sociaux).

Garrety et Badham (2000, p. 107) définissent les deux types d'objets intermédiaires. Les objets intermédiaires *primaires* sont définis comme « a particular technological artifact or organizational plan around which all the activity is (supposed to) be focused »; dans le cadre des interventions, il s'agit des aménagements, des équipements, etc., c'est-à-dire de l'objet de l'intervention lui-même. Les objets intermédiaires *secondaires* sont définis par Garrety et Badham comme « subsidiary things that facilitate collective work around the primary object. They may include documents, such as contracts, standard operating procedures, newsletters and web pages. »; on réfère cette fois, quant aux interventions, à ce qui va permettre des interactions, autour de l'objet de l'intervention, comme un plan, un prototype, un rapport contenant des recommandations, etc. Il s'agit donc d'examiner quels sont les objets intermédiaires autour desquels s'organisent les interactions et le rôle qu'ils jouent dans la production de transformations.

3.3 Apport d'études en SST et intégration des concepts issus de Reynaud et Strauss

3.3.1 Le changement

Les interventions représentent des occasions de changement, parfois d'innovation : comment comprendre et expliquer ces phénomènes, à partir des travaux de Reynaud et Strauss? La compréhension du processus par lequel des transformations sont produites à l'occasion des

interventions des ASP nécessite l'articulation entre plusieurs niveaux d'analyse : un niveau « micro » (les relations entre les acteurs au cours d'une intervention), un niveau « méso » (les caractéristiques de l'entreprise et celles de chaque ASP) et un niveau « macro » (les caractéristiques de chacun des secteurs d'activité et celles du régime de prévention et de sa mise en oeuvre dans chacun d'eux). Comment les auteurs retenus proposent-ils d'articuler ces différents niveaux d'analyse?

Reynaud affirme que « (...) les régulations présentes dans l'entreprise dépassent largement son horizon et viennent souvent de plus loin qu'elles. » (1988, p. 18). Pour Strauss « (...) the action is shaped by conditions but in turn is shaped by active actors. » (1993, p. 247). Il s'agit donc à la fois d'étudier les interventions de manière fine, à l'échelle des interactions entre les acteurs, et de situer ces interventions dans un contexte élargi, afin de comprendre par quels mécanismes et dans quelles conditions elles contribuent à la prévention.

Reynaud et Strauss proposent donc une approche dialectique du changement, qui s'appuie sur une conception du monde et des organisations comme étant traversés par des forces et des valeurs contradictoires. Le changement, comme la stabilité, s'expliquent par le rapport de force entre ces entités, dans un contexte donné qui définit le cadre de ces interactions, cadre que ces interactions contribuent par ailleurs à construire. Ces rapports de force peuvent prendre leur source tant à l'intérieur de l'organisation, à travers l'opposition entre des groupes ayant des intérêts différents, qu'à l'extérieur de celle-ci.

La distinction faite par Strauss entre la trame (le *contexte* ou les conditions de l'intervention) et la trajectoire (l'intervention et les *interactions* auxquelles elle donne lieu)⁴ est utile à la compréhension des transformations associées à des interventions en santé et en sécurité du travail. Le contexte ou la trame de l'intervention est constitué par les régulations qui sont construites dans les rapports entre les acteurs, dans des conditions structurelles données; ces conditions apparaissent extérieures au contrôle des acteurs, mais peuvent être comprises comme le produit des rapports sociaux à une échelle plus vaste, dans le temps et l'espace, en même temps que de « contraintes matérielles ». Ce contexte est lui-même en changement permanent, et est donc doté de sa propre trajectoire. L'intervention s'insère ainsi dans un processus (une trajectoire) dans le temps et dans l'espace, dans l'entreprise : elle s'inscrit à la fois dans une histoire qui précède l'arrivée du conseiller et se poursuit après son départ, et dans un contexte structurel donné. Enfin, l'intervention elle-même consiste en une trajectoire d'interactions, située dans une trame ou un contexte.

Cette conception du changement et du rapport entre un contexte et les interventions qui s'y jouent amène donc à considérer ce qui apparaît comme « donné » (un aménagement, les caractéristiques d'un équipement, un horaire) comme étant constitué à travers l'histoire des rapports entre les acteurs, dans le cadre défini par les contraintes matérielles et structurelles. Dans ce cadre, la manière dont un équipement est conçu reflète les rapports entre les acteurs à un moment donné, par exemple à travers la division du travail (technique et sociale) entre ceux qui

⁴ Allard et coll. (1999) utilisent cette distinction « trajectoire-trame » en référence à Strauss, dans une étude d'évaluabilité d'un programme de l'ASP couvrant le secteur de la santé et des services sociaux (ASSTSAS) (voir Allard, Ferron et Thériault, 1999).

ont fait le choix d'un changement technologique, ceux qui ont dessiné la machine, ceux qui utilisent la technologie, etc.

À partir de ce qui précède, on peut mettre en évidence différentes sources à l'origine d'un projet de changement dans une organisation, d'une intervention, éventuellement de ce qu'on pourra appeler une innovation :

- Une transformation du *contexte* ou des conditions de l'action.
- Une transformation des *rapports entre les acteurs* eux-mêmes, *i.e.* de l'action d'un acteur collectif dans ses rapports avec un ou plusieurs autres.
- La *contrainte extérieure*, comme le propose Reynaud (1997, p. 101). On peut penser à l'introduction d'une nouvelle loi ou d'un règlement en santé et sécurité du travail, et à sa mise en œuvre par l'inspectorat : là encore, ce qui apparaît donné, extérieur, est le produit de rapports entre acteurs collectifs, à une autre échelle (celle de la société et de l'État), et est interprété, traduit par d'autres acteurs, dans l'organisation. Ce dernier moteur de changement, sa portée et ses limites ont été étudiés par Saari et coll. (1993), s'intéressant à l'introduction d'innovations en santé et sécurité du travail imposées de l'extérieur, ici la réglementation sur le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

3.3.2 Apports à la définition du contexte des interventions

Nous avons défini les interventions comme des trajectoires s'inscrivant dans un contexte ou une trame. Des concepts développés par Dawson et coll. (1988) permettent de compléter la description du contexte de établissements qui peut être faite sur la base des travaux de Reynaud, qui traitent des régulations construites dans les rapports entre acteurs collectifs, dans le milieu de travail. Dawson et coll. ont réalisé des études de cas effectuées dans des entreprises de trois secteurs d'activité économique; ils ont cherché à identifier les facteurs qui peuvent expliquer que les entreprises mettent en œuvre les mesures inscrites dans le régime de SST de la Grande-Bretagne, fondé lui aussi sur le principe d'autorégulation ou de prise en charge. Les études de cas menées par Dawson et coll. les amènent à conclure que l'efficacité de l'approche d'autorégulation (ou visant la « prise en charge) est directement liée aux dispositions (*willingness*) et à la capacité (*capacity*) des entreprises à agir en prévention (p. 249). Nous avons traduit le terme « *willingness* » par « dispositions » plutôt que par « volonté », pour mieux le lier, comme le font Dawson et coll., aux enjeux de la prévention dans l'entreprise plutôt qu'à des valeurs morales et à des caractéristiques personnelles des dirigeants, bien qu'elles puissent certainement jouer un rôle. Saari et coll. (1993) utilisent des concepts qui se rapprochent de ceux de « capacités » et de « dispositions », en considérant que « the most important determinant of a company's response to new safety regulations appears to be existing safety culture. This can be defined as a combination of the importance the company attaches to safety, on the one hand, and its ability and willingness to take effective action, on the other. » (pp. 65-66). Plus récemment, les deux concepts ont été repris par James et Walters (1999) pour analyser l'évolution du régime de SST en Grande-Bretagne, une décennie plus tard que Dawson et coll. (1988).

L'intérêt des travaux de Dawson et coll. est d'explicitier les facteurs qui modulent ces capacités et ces dispositions des entreprises en SST. Nous proposons donc, comme on l'a vu plus haut, de regrouper ces facteurs en deux catégories, soit ceux d'ordre structurel (taille, situation

économique, importance de la sous-traitance, etc.) et ceux liés aux régulations de la santé et de la sécurité dans les rapports entre les acteurs (niveau d'organisation syndicale, relations de travail, contexte légal et politique). On peut donc les ajouter aux concepts de « relations » et d'enjeux, tirés de Reynaud, pour rendre compte du rôle des rapports entre les acteurs collectifs dans les établissements dans la production de transformations.

Le concept de « capacité en prévention » peut être explicité, en s'appuyant sur les travaux de Reynaud, en distinguant deux types de capacités, techniques et politiques. Les capacités politiques réfèrent à l'autonomie décisionnelle, telle qu'elle est non seulement « accordée » formellement, mais « prise », définie dans l'action et l'interaction, (en référence à la régulation autonome); une autre capacité d'ordre politique est celle d'influencer l'action d'un autre acteur (produisant une régulation de contrôle ou éventuellement, une régulation conjointe, consacrée par un accord). C'est donc sur une conception relationnelle du pouvoir que nous nous appuyons ici, plutôt qu'à une conception du pouvoir comme une « chose » que l'on « possède ». Les capacités techniques réfèrent non seulement aux ressources économiques, mais également, par exemple, à l'information, qu'un acteur décide ou non de partager; ce peut être le cas de l'information sur les risques liés à l'usage d'un produit, ce qui a donné naissance au « droit de savoir », à la base de mesures légales comme le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail, ou SIMDUT. De telles ressources peuvent être, pour les travailleurs, les compétences formelles ou tacites qui créent une relation de dépendance plus ou moins grande de la part de l'employeur envers la contribution des travailleurs à la réalisation des objectifs de production, plus ou moins importante entre autres selon les technologies utilisées. Cette dépendance peut motiver l'action en prévention (disposition). Nous étendons donc le concept de capacités techniques, en nous inspirant de Reynaud, à l'ensemble des ressources (autres que l'autorité) dont disposent les acteurs et qui leur permettent de contrôler une zone d'incertitude pour les autres acteurs (donc d'user de capacités politique d'influence) : information, compétences formelles ou tacites, contribution des travailleurs à l'atteinte des objectifs de production de biens ou de services.

Dans la continuité de l'analyse stratégique de Crozier et Friedberg (1997), dans laquelle se situent les travaux de Reynaud, on peut concevoir que les relations entre les acteurs sont définies par les enjeux pour chacun d'eux et par leur convergence ou leur divergence. En même temps, de manière dynamique, les relations entre les acteurs agissent sur les enjeux pour chacun d'eux et les modifient. Ces relations influencent ainsi l'allocation de ressources. Ce sont les capacités relatives des acteurs qui, dans un processus dynamique, définissent leurs relations.

□ SST et segmentation du marché du travail

Plusieurs caractéristiques des milieux de travail, tels que la taille des entreprises (Champoux et Brun, 1999), le taux de roulement (Rinefort et Van Fleet, 1998), etc., sont reconnues comme influençant les taux de lésions professionnelles. Par ailleurs, certains de ces facteurs sont utilisés pour distinguer dans le marché du travail deux « segments » (primaire et secondaire)⁵ qui s'opposeraient à différents égards : quant aux salaires versés, à la stabilité ou à l'instabilité d'emploi, aux conditions de travail, à l'existence ou non de droits et de bénéfices associés à

⁵ voir Peck (1996) pour un exposé des différentes formulations de cette théorie.

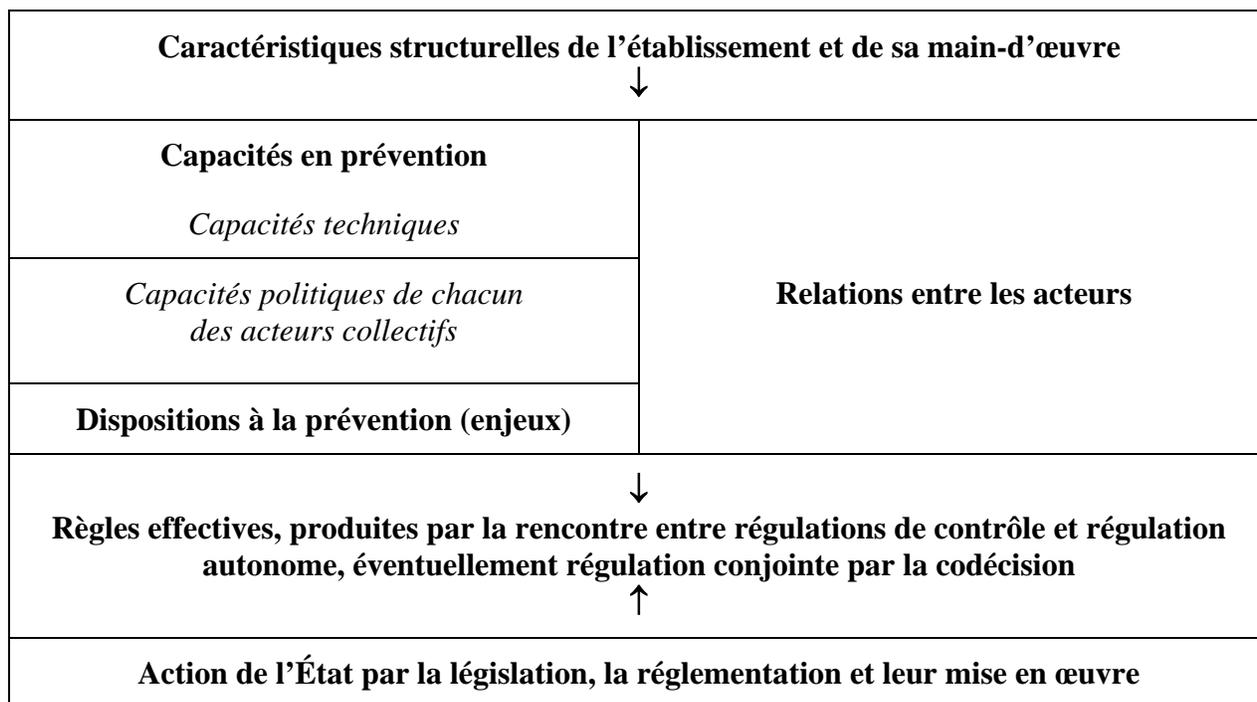
l'ancienneté, à la syndicalisation, au taux de chômage, à la taille des entreprises, à l'âge et au niveau de qualification des travailleurs. Le segment « primaire » serait typiquement représenté par les grandes entreprises syndiquées, au personnel masculin, blanc, qualifié, d'âge moyen (ni « jeune » ni « vieux »). Le segment secondaire correspondrait à la représentation qu'on se fait généralement des secteurs mous de l'économie (comme le secteur du vêtement, en transformation importante). Il apparaît que l'appartenance à l'un ou à l'autre des segments (primaire ou secondaire) est un prédicteur du niveau de risque. Graham et Sakow (1990) montrent que les travailleurs dont les emplois et les caractéristiques propres correspondent à ce qui définit le segment secondaire de l'économie expérimentent, dans l'ensemble, des niveaux de risque plus élevés que ceux du segment primaire.

Dorman (2000) rapporte également une série de résultats de recherche qui associent les caractéristiques de l'emploi dans le segment secondaire (secondary labor markets) à des risques plus importants, bien que ces travaux n'examinent ces caractéristiques qu'une à une : travail à contrat, roulement élevé, petite taille de l'entreprise, autonomie réduite, peu de sécurité d'emploi, salaires peu élevés, main-d'œuvre issue de minorités ethniques ou raciales, peu qualifiée, etc. De plus, Simard et Marchand (1997) ont examiné la relation entre le degré d'appartenance au segment secondaire et la propension à la prudence et à l'initiative sécuritaire chez les travailleurs. Les résultats révèlent que le degré d'appartenance au segment secondaire affecte négativement la cohésion des groupes de travailleurs, le degré de gestion participative du superviseur et le développement de l'organisation de la SST. Or, ces deux premières variables influencent le degré de prudence et d'initiative sécuritaire des travailleurs. L'appartenance au segment secondaire réduirait les capacités des entreprises à agir en prévention et à répondre aux initiatives des travailleurs.

Cette représentation synthétique des caractéristiques structurelles des entreprises en SST par l'appartenance à un segment ou à l'autre du marché du travail apparaît comme une manière utile d'expliquer les capacités des acteurs des entreprises par rapport à la prévention et de situer des établissements les uns par rapport aux autres. Elle offre une piste intéressante pour caractériser le contexte des interventions.

Nous avons fait état des différentes sources auxquelles nous puisons pour définir le contexte des interventions. Le tableau 1 qui suit précise les relations entre les concepts de « capacités » et de « dispositions » en prévention dans les entreprises, proposés par Dawson et coll. (1988) pour décrire le contexte des établissements et expliquer que des actions préventives y soient ou non implantées, les concepts issus des travaux de Reynaud (1997) et celui de « caractéristiques structurelles », fondé sur le recours à la théorie de la segmentation du marché du travail. Nous présentons maintenant les travaux sur lesquels nous nous appuyons pour mettre en évidence les mécanismes de production des transformations.

Tableau 1 - Concepts décrivant le contexte de l'intervention



3.3.3 Apports à la compréhension des mécanismes de production des transformations

Dans les domaines de pratique et de recherche liés à la santé et la sécurité du travail, l'ergonomie centrée sur l'activité, en particulier la formation à l'analyse du travail (par exemple, Teiger, 1993), et l'accompagnement de processus de conception (par exemple, Garrigou, 1992, Daniellou, 1995), de même que la promotion de la santé (Green et Kreuter, 1991) semblent être ceux où la réflexion sur le processus de production des transformations est la plus avancée.

Ainsi, dans le domaine de la promotion de la santé, cela a mené à l'élaboration du modèle PRECEDE-PROCEED par Green et Kreuter (1991). Ces auteurs proposent que les comportements individuels et collectifs (y compris les gestes posés par une organisation par rapport à l'environnement dans lequel se produisent ces comportements) sont influencés par trois catégories de facteurs, soit des facteurs prédisposant les comportements (attitudes, valeurs, croyances, etc.), des facteurs habilitants (de nouvelles habiletés, par exemple) et des facteurs de renforcement, comme le support des pairs et des supérieurs.

Dans le domaine de l'ergonomie, Daniellou (1998) propose que la contribution de l'ergonome à la transformation des situations de travail passe par une action sur trois pôles d'un triangle : le « pouvoir penser », soit la possibilité de faire évoluer les représentations (les enjeux ou les dispositions) des acteurs de l'entreprise; le « pouvoir débattre », c'est-à-dire la possibilité de faire se rencontrer et se confronter les différentes logiques présentes dans l'entreprises (nous

dirions les différentes sources de régulation); le « pouvoir agir »⁶ des acteurs de l'entreprise, qu'on peut assimiler à leurs ressources et leur autonomie. Dans le contexte d'une dynamique bloquée entre les trois pôles du triangle, l'action des ergonomes (et l'on peut penser, de manière plus générale, l'action en santé et en sécurité du travail) passe par le fait de

« (...) contribuer à remettre en mouvement, pour les différents acteurs de l'entreprise, la possibilité de penser les situations avec d'autres mots (...); augmenter le « pouvoir-agir » des mêmes acteurs, grâce à des méthodologies d'analyse et de conception, en relation avec une construction sociale qui favorise les occasions de débats et de négociations, alimentés par les descriptions du travail réel et les simulations du travail futur. » (1998, p. 7).

Quant aux méthodes de l'intervention, l'auteur relève qu'il n'y a pas de passage préalable nécessaire par l'un ou l'autre sommet du triangle :

« Toutes les avancées ne commencent pas par une analyse approfondie, dont les résultats seraient ensuite mis en circulation d'une façon qui permettrait à l'ensemble des acteurs de penser autrement, donc d'agir et de débattre autrement. Il y a des situations où la mise en œuvre très concrète d'une action de transformation, sans beaucoup de justifications théoriques, lève le maléfice selon lequel « ici rien n'est possible » : des manières de réfléchir autrement peuvent s'ensuivre, enclenchées par les possibilités ouvertes dans l'action. Dans d'autres cas (...) ce seront de nouvelles formes de confrontation qui vont permettre que quelque chose se mette en mouvement. » (1998, p. 7)

Le pôle du « pouvoir penser » correspond à une réflexion approfondie en ergonomie francophone sur le rôle des changements de représentations dans les transformations des conditions de travail. Nous y revenons plus en détail dans les pages qui suivent. Celui du « pouvoir débattre » évoque la réflexion sur la « construction sociale » des interventions, c'est-à-dire sur le dispositif d'intervention et les relations entre les acteurs, et leur rôle dans les transformations visant la prévention. Celui du « pouvoir agir » reprend une réflexion menée entre autres par Clot (1999) du côté de la psychologie de l'action.

Nous reprenons maintenant les travaux consultés pour fonder la recherche des mécanismes de production de transformations à l'occasion des interventions, en les regroupant sous les trois grands entêtes que nous venons d'évoquer.

⁶ Pour ce concept en particulier, l'auteur s'inspire de deux sources auxquelles nous n'avons pas eu accès :

Clot, Y., 1997, Le travail, activité dirigée, contribution à une analyse psychologique de l'action, Document de synthèse pour l'habilitation à diriger des recherches, Paris, Université ParisVIII.

Rabardel, P., 1998, Communication orale au séminaire « Nouvelles organisations et santé mentale », Paris, CNAM-Laboratoire de Psychologie du Travail.

Nous citerons donc à l'avenir l'ouvrage de Clot (1999) qui réfère à ce concept. On trouvera en bibliographie la référence à Ricœur (1990), partagée par les auteurs. Nous avons également pu bénéficier des commentaires d'Yves Clot sur deux études de cas (dépersonnalisées) réalisées dans le cadre de cette étude, commentaires dont nous nous inspirons dans la suite de l'exposé, sans que cela n'engage d'autres que nous.

□ **Le changement et les dispositions : les représentations ou le « pouvoir penser »**

Une première catégorie de facteurs mis en évidence par le modèle PRECEDE-PROCEED de Green et Kreuter (1991) concerne les facteurs prédisposant le comportement, c'est-à-dire ses antécédents et ses motivations. Il s'agit des attitudes, des croyances, des valeurs et des besoins et habiletés perçus. Les résultats obtenus par Trudel et Montreuil (1999) éclairent le rôle de ces facteurs dans la mise en œuvre de mesures préventives en santé et en sécurité du travail, ici des principes enseignés à des opérateurs, quant à l'aménagement de leur poste à écran, afin de réduire les troubles musculo-squelettiques. Les observations des auteurs suggèrent que les principes sont soumis par les participants, en contexte, à un jugement de pertinence et de compatibilité, ce qui les amène à décider de les mettre en œuvre ou non : cela renforcerait l'idée que les participants à une intervention ne sont pas les récepteurs passifs d'informations et de *propositions*, mais qu'ils y réagissent en fonction de leurs enjeux propres (leurs *dispositions*) et du *contexte* dans lequel ils se trouvent.

Ces travaux réfèrent donc, entre autres choses, au rôle des représentations. De fait, la transformation des représentations est un mécanisme qui a fait l'objet des réflexions élaborées en ergonomie, en particulier à l'occasion de la formation de divers acteurs de l'entreprise, et dans les processus de conception. Les changements de représentation peut amener l'ouverture du champ de ce que les acteurs considèrent possible (Teiger, 1993, Teiger et Montreuil, 1995). Pour Teiger (1993), « le changement dans l'ordre de l'action dépend du changement dans l'ordre de la représentation », qui amène un « changement de point de vue », une ouverture au plan cognitif qui change le rapport au travail. « (...) la formation peut contribuer à lever un certain nombre d'obstacles qui entravent l'opérationnalisation des connaissances dans l'action », blocages qui relèvent par exemple de l'intériorisation de la dévalorisation personnelle et sociale liée aux caractéristiques du travail, de la culpabilisation individuelle quant aux effets du travail sur la santé, du blocage de l'imagination par l'idéologie de la technique toute puissante, et de résistances de l'ordre de l'idéologie défensive de métier ou de sexe (p. 319).

Les travaux que nous venons de faire état éclairent ainsi certains des facteurs expliquant la manière dont sont reçues les propositions de transformation au cours des interventions. Ces propositions peuvent aussi elles-mêmes contribuer à une transformation des représentations. Ainsi, Daniellou (1992) suggère que l'ergonome intervenant dans les processus de conception (architecturale ou autre) agit donc non seulement sur des objets extérieurs, mais transforme des sujets. Ainsi, l'action de l'ergonome sur la conception d'objets matériels transite par une action sur des personnes : « Pour transformer des situations de travail, l'ergonome agit sur des représentations. » (ibid., p. 57). L'auteur propose l'explication suivante au fait que la modélisation de l'activité de travail par l'ergonome puisse initier des transformations de la part des acteurs de l'entreprise : la demande viendrait du fait que les représentations existantes ne permettent pas d'expliquer les difficultés rencontrées dans les activités de travail. « Le « nouveau regard » proposé par l'ergonome à l'issue de son analyse explique, mieux que les « descriptions » antérieures, pourquoi des difficultés sont rencontrées sur cette situation de travail en ce qui concerne la production ou la santé des opérateurs. » (1996, p. 186) Cependant, pour Daniellou « Les résultats de l'analyse n'ont pas d'effet par leur seule « valeur de vérité ». Les formes de leur mise en circulation sociale dans l'entreprise sont constitutives de leur pouvoir

transformateur.» (ibid., p. 187). Cela réfère au rôle du dispositif d'intervention, soit des structures utilisées ou créées pour organiser les relations entre les acteurs et avec l'intervenant, dans le cadre de l'intervention.

Garrigou (1992) s'est intéressé à la transformation des « orientations socio-cognitives » chez différents acteurs (opérateurs, concepteurs, représentants du personnel) au cours d'une intervention ergonomique de conception d'une nouvelle usine : les orientations spontanées des concepteurs et des représentants du personnel sont transformées par le questionnement sur l'activité future introduit par les ergonomes et par les interactions entre des acteurs ayant des représentations initialement différentes. L'auteur constate que l'expérience vécue à travers l'utilisation des méthodes d'exploration proposées par l'ergonomie aide les opérateurs à mobiliser une partie plus large des connaissances mises en œuvre dans leurs activités quotidiennes, au profit de l'amélioration de la conception. On réfère donc ici au rôle de ce que nous désignerons comme la nature des activités réalisées dans le cadre des interventions.

□ **Le changement et les relations entre les acteurs : le « pouvoir débattre »**

Un second mécanisme de production de transformation mis en évidence par la littérature consultée passe par un changement dans les relations entre les acteurs, entre autres par le biais du dispositif d'intervention. Nous traitons successivement du changement relié aux échanges entre différents acteurs, puis de celui qui découle des rapports à l'intérieur d'un groupe homogène.

Les relations entre différents acteurs collectifs

Une autre catégorie de facteurs dans le modèle proposé par Green et Kreuter (1991) consiste en des facteurs de renforcement, qui suivent le comportement, le valorisent et contribuent à son maintien. Par exemple, Trudel et Montreuil (1999) observent que l'action d'opérateurs utilisant un écran pour aménager leur poste est influencée par le consentement du superviseur et le support des pairs (p. 180). En référence aux concepts issus de notre propre cadre théorique, on peut suggérer que ces facteurs sont liés aux relations entre les acteurs, et qu'ils contribuent à définir à la fois les capacités et les dispositions de ces acteurs.

Dans un sens semblable, un deuxième pôle du triangle défini par Daniellou (1998) est celui du « pouvoir débattre ». Pour l'auteur, (1995, p. 26), l'ergonome agit en fournissant des outils pour la négociation entre les acteurs : l'efficacité de l'analyse ergonomique du travail passerait (entre autres) par le fait de fournir aux acteurs des descriptions du travail différentes de celles qui lui préexistent, qui vont leur permettre de négocier et de décider sur d'autres bases. De même, pour Garrety et Badham (2000), les produits de l'intervention dépendraient au premier chef des processus de négociation entre les acteurs, et des rapports entre ces acteurs : ainsi, le changement technologique auquel s'associe une intervention en ergonomie serait d'abord un processus politique.

Différents auteurs convergent donc autour de l'idée selon laquelle l'action sur les relations est un des principaux moyens par lesquels l'ergonomie contribue à la transformation des situations de travail. De fait, pour Hubault (1996), l'ergonomie n'a pas d'efficacité intrinsèque. Pour Martin et Daniellou (1996), les limites du pouvoir de l'ergonome seraient celles du pouvoir de ses interlocuteurs. On pourrait parler d'une action indirecte de l'ergonome ou de l'intervenant, sur les relations entre les acteurs. Martin et Daniellou mettent en évidence des mécanismes de cette

action. Pour ces auteurs, l'ergonomie transformerait la répartition des pouvoirs entre les acteurs de l'entreprise de diverses manières, précisant ce que nous qualifions comme une action indirecte : les informations fournies par l'ergonome modifient les possibilités dont dispose un acteur d'influencer la conception; l'intervention crée un lieu où différentes logiques peuvent se rencontrer, et, en mettant en évidence l'apport de ces différentes logiques à la réalisation des activités de l'entreprise, contribue à leur reconnaissance.

Quelques mécanismes de ce que nous désignons comme une action sur les relations sont mis en évidence par de Terssac (1990) et de Terssac et Maggi (1996); de Terssac (1990) propose en effet que toute intervention porte un modèle de prise de décision, qu'il soit implicite ou explicite. Pour de Terssac et Maggi (1996) l'ergonomie mettrait en place un mode de régulation du travail différent de celui en place, en particulier du modèle d'organisation classique et de l'organisation « scientifique » du travail. Les auteurs évoquent trois motifs qui justifient cette affirmation. En premier lieu, ils suggèrent que la procédure de décision d'un étude ergonomique suppose, quel que soit le commanditaire, qu'il y ait un accord pour tenir une étude; parce que l'étude remet en question des représentations existantes, cet accord peut découler d'un bouleversement des alliances et des exclusions. Par ailleurs, les connaissances produites sont soumises à un débat, et le fait d'accepter ce débat peut être en soi un changement de position pour un acteur. Enfin, les ergonomes ne décident pas eux-mêmes des transformations; ce sont les acteurs concernés qui peuvent le faire. Or, l'analyse du travail modifie la contribution que les différents acteurs ont à ce débat, d'une manière incompatible avec le fonctionnement classique où les décisions sont prises par l'encadrement sans les exécutants.

Cela nous amène à référer aux travaux de Tessier (1991), sur le travail du consultant, qui suggère que le rapport entre les buts de différents acteurs peut aller de la convergence totale à la divergence totale, entre lesquelles extrêmes on retrouve des situations de convergence limitée ou de divergence limitée, les tactiques employées par l'initiateur d'un changement dépendant de la structure des buts et de l'équilibre du pouvoir entre les acteurs, qui peut être favorable ou défavorable à cet initiateur, ou être également partagé.

Les relations à l'intérieur d'un groupe homogène ou la création d'un acteur collectif

Dans le domaine de la SST, la cohésion au sein des groupes de travail est un facteur important pour expliquer l'initiative sécuritaire des travailleurs (Simard et coll., 1997). Des travaux comme ceux de Chatigny (1998, 2001) ont mis en évidence le rôle du collectif de travail dans l'apprentissage en continu d'un métier : cela passe par exemple par des échanges informels, non prévus dans le travail à réaliser, où un opérateur lance une question à la volée, et où d'autres répondent en faisant appel à leur expérience propre. L'utilisation des échanges entre « pairs » comme instrument pédagogique est présente dans la formation à l'analyse ergonomique du travail, comme le rapportent Teiger et Frontini (1998), conduisant à la fois à une élaboration conjointe et à sortir les participants d'une relation passive à la formation qui en permet moins l'appropriation (p. 104).

Si l'ergonomie s'intéresse de plus en plus au travail collectif, nous n'avons pas repéré de traces du recours à la dynamique qui peut se créer dans un groupe homogène, comme instrument de production de transformations, à l'occasion d'une intervention ergonomique : c'est vers les

interactions entre des acteurs différents, par exemple dans un processus de conception, que l'attention semble tournée. Or, Reynaud met en évidence le fait qu'un groupe, même homogène, n'est pas d'emblée un « acteur collectif » : il le devient par le projet qu'il porte, les règles qu'il se donne autour de ce projet, etc. Reynaud (1997) souligne, par ailleurs, la contribution possible du tiers à la constitution d'un tel acteur collectif :

« S'il est vrai qu'un acteur collectif ne peut se définir de l'extérieur par une communauté d'intérêts objectifs, qu'il est nécessaire au minimum, pour qu'une communauté capable d'action se constitue, qu'elle se découvre un sens commun et même des règles communes, cette découverte est beaucoup plus qu'une prise de conscience. Elle est une invention. De ce fait, la connaissance que l'acteur collectif prend de lui-même contribue à le constituer. L'observateur qui discerne précocement la formation d'une action collective, avec ce qu'elle a d'autonomie, contribue à l'invention de l'acteur. » (p. 335)

Le recours au collectif homogène apparaît comme un mécanisme plus formalisé dans plusieurs approches de changement organisationnel : elles s'appuient sur la construction et le maintien d'un groupe fonctionnel et le développement de normes et d'une culture propre au groupe (Schein, 1987) comme mécanismes pour produire un changement. Ce processus est parmi les principes à la base de l'organisation communautaire et des démarches d'« empowerment ». Il s'agit, pour des personnes partageant la même problématique, de découvrir, à travers les relations avec leurs pairs, de nouvelles forces et de nouvelles capacités d'agir.

Nous nous sommes intéressés jusqu'ici à l'action éventuelle sur les dispositions ou les enjeux, et sur les relations entre les acteurs. Nous terminons cette section en examinant ce que dit la littérature consultée quant à l'action sur les capacités des acteurs.

□ **Le changement et les capacités : le « pouvoir agir »**

L'apport de capacités manquantes

Les résultats obtenus par Allard et coll. (1999) à l'occasion de l'évaluation de l'implantation d'un programme d'intervention de l'ASP couvrant le secteur de la santé et des services sociaux mettent en évidence l'apport, par le tiers, de capacités absentes dans l'établissement. Les auteurs soulignent que l'ASP contribue à la production de solutions en concevant elle-même des solutions ou en participant à leur développement, solutions qui sont reprises par les acteurs. En effet, des solutions dont l'expérimentation est réussie et diffusée, sont étendues à d'autres situations, dans les mêmes établissements, et, dans d'autres établissements, sont implantées en dehors de l'intervention directe de l'ASP.

En effet, pour Lescarbeau et coll. (1992), le but d'une demande d'intervention « est précisément de mettre en rapport les ressources d'un milieu et celles du consultant. Le consultant sera l'intermédiaire entre le réservoir de connaissances et la situation pour laquelle on le consulte. Le demandeur sera l'intermédiaire entre le milieu et le consultant. » (pp. 11-12).

Si l'intervention peut apporter des capacités qui ne sont pas présentes dans l'établissement, elle peut aussi agir de manière à utiliser et à développer les capacités des acteurs dans l'établissement.

L'utilisation et le développement des capacités des acteurs

Une dernière catégorie proposée par le modèle PRECEDE-PROCEED regroupe les facteurs que les auteurs qualifient d'habilitants (*enabling*), qui facilitent la réalisation de la motivation, soit l'environnement, les ressources (organisation et accessibilité), les nouvelles habiletés requises pour la transformation (y compris celles qui permettent d'influencer les décisions), les politiques et l'organisation. On peut parler à la fois de capacités propres aux acteurs (de nouvelles habiletés et connaissances) ou de moyens qui sont fournis par un acteur à un autre.

La représentation de la capacité à agir

La transformation de la représentation qu'ont les acteurs de leur propre capacité à agir pourrait être une condition de l'utilisation et du développement des capacités des acteurs, et de ce fait, des transformations visant la prévention.

La notion de « pouvoir agir » est d'abord utilisée pour expliquer la relation entre le travail et la santé : Clot (1999), s'appuyant sur Ricœur (1990), s'intéresse à l'incidence psychique des amputations du pouvoir d'agir dans le travail. Il présente l'action contrariée, l'empêchement d'agir, le blocage du pouvoir d'agir comme un des ressorts de la souffrance dans le travail. Daniellou (1998) applique cette idée à la production des lésions professionnelles, en particulier les troubles musculo-squelettiques.

Par ailleurs, ce concept éclaire également le processus par lequel des transformations seront éventuellement produites, à l'occasion d'une intervention. Le pouvoir agir relèverait non seulement des moyens dont les acteurs disposent (connaissances, ressources, etc.), mais aussi de la représentation qu'ils se font des situations de travail, influençant celle de leur propre capacité à agir pour les transformer afin de protéger leur santé. Ainsi, Teiger (1993) a analysé des expériences de formation de délégués membre de comité d'Hygiène Sécurité et Conditions de Travail en France. L'auteure conclut que « la capacité des délégués à agir en vue du changement (...) est liée au moins à deux facteurs : l'acquisition et la maîtrise de connaissances et savoir-faire directement en rapport avec les fonctions à remplir, et le rapport au travail dont dépend, entre autres, « la capacité de concevoir les choses autrement » et dans lequel sont entremêlés des aspects cognitifs et affectifs. » (p. 319).

Les réflexions sur la manière de mobiliser les capacités dont disposent déjà les acteurs ont été particulièrement développées dans le domaine de la formation à l'analyse ergonomique du travail, comme l'illustrent les travaux dont nous faisons maintenant état.

L'utilisation et le développement des capacités des acteurs par la formation à l'analyse du travail

La formation à l'ergonomie des acteurs des milieux de travail met en évidence deux autres mécanismes de production de transformation, soit l'*utilisation* et le *développement* des capacités des acteurs. Montreuil et Bellemare (2001) expliquent que de manière générale, ces formations :

- reconnaissent l'expérience professionnelle et des savoirs des participants, sur lesquels s'appuient la formation;

- font appel à la connaissance opératoire des participants du fonctionnement de l'organisation, pour l'introduction des changements;
- privilégient l'apprentissage par l'action.

Teiger et Frontini (1998) expliquent ainsi l'un des principes guidant la formation à l'ergonomie de préventeurs : « l'expression des représentations initiales et les présentations des études en cours (par les participants) sont « accompagnés » méthodologiquement par une écoute et un « questionnement ergonomique », de type maïeutique.

Dans le cadre d'une intervention, les capacités existantes des acteurs peuvent être « utilisées », mais elles peuvent également être (et devoir être) développées.

Les activités de formation planifiées sont le moyen auquel on réfère d'emblée lorsqu'il s'agit que des connaissances soient « transférées », c'est-à-dire que les capacités des acteurs soient développées. Les caractéristiques citées précédemment sont considérées comme particulièrement propices à susciter l'apprentissage chez des adultes en situation de travail.

Or, en dehors de la formation comme telle, Bellemare (1998) rapportent que « Même lorsque les interventions ne comportent pas d'activités de formation planifiées, il est possible d'observer des modifications dans les représentations des acteurs impliqués dans l'intervention qui s'apparentent à celles que suscite la formation. » (p. 46). L'auteure cite des exemples tirés de diverses études : par exemple, cette utilisation et ce développement des capacités des acteurs découlent, dans l'étude réalisée par Pèlerin et coll. (1998), de l'apport d'un cadre d'analyse simple à partir duquel des opérateurs sont en mesure d'analyser leur propre activité. De fait, l'intervention elle-même, tant à l'étape de l'analyse, qu'à celle de la recherche de solutions, que lors de l'accompagnement des acteurs dans l'implantation des réponses, pourrait ainsi être une occasion d'apprentissage et de ce fait, de développement des capacités des acteurs. Cela réfère ici aussi à la nature des activités mises en œuvre dans le cadre de l'intervention.

Nous avons fait état de travaux qui éclairent les fondements théoriques de l'étude, la description du contexte de l'intervention puis l'identification des mécanismes de production des transformations. Nous avons ainsi introduit différents concepts par lesquels les interventions elles-mêmes peuvent être décrites, soit la manière dont elles organisent les relations entre les acteurs et avec l'intervenant (le dispositif d'intervention), les activités par lesquelles elles se réalisent, et les propositions de transformations auxquelles elles donnent lieu. Nous terminons cette section en présentant le modèle théorique élaboré au cours de l'étude, de manière à comprendre la production des transformations à l'occasion des interventions.

3.4 Un modèle pour comprendre les interventions

Le modèle élaboré dans le cadre de la recherche, présenté à la figure 1 qui suit, a été construit selon une approche à la fois inductive et déductive (Eisenhardt, 1989). Comme on l'a suggéré précédemment, la réponse à la question de recherche nécessite de combiner plusieurs niveaux d'analyse : un niveau « micro » (à l'échelle des interactions entre les conseillers et les acteurs et des acteurs entre eux au cours d'une intervention), un niveau « méso » (les caractéristiques de l'entreprise et celles de chaque ASP, ou de l'institution à partir de laquelle l'intervenant agit), et

un niveau « macro » (les caractéristiques de chacun des secteurs d'activité, du régime de SST et de sa mise en œuvre dans chacun d'eux). C'est ce qu'illustre la figure 1 qui suit.

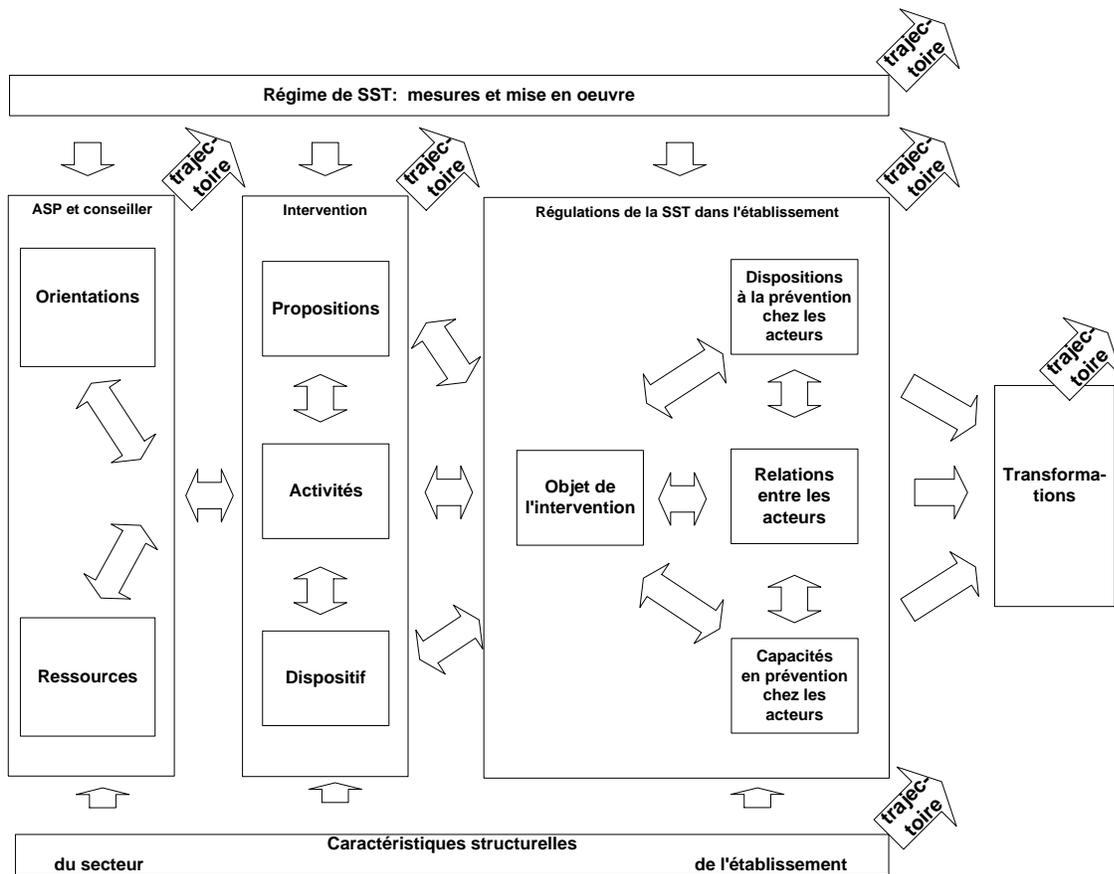


Figure 1 - Le modèle d'analyse élaboré

Le modèle illustré à la figure 1 explore d'abord l'influence du contexte de l'intervention, précisé à la fois par des facteurs externes à l'établissement et par des facteurs internes. Les facteurs externes correspondent aux *caractéristiques du régime de SST et de sa mise en œuvre* (entre autres par l'action des inspecteurs), soit d'une part, les dispositions légales et réglementaires quant à l'organisation de la prévention (comité paritaire de santé et de sécurité et représentant à la prévention), quant à des activités en prévention (programme de prévention et programme de santé spécifique à l'établissement) et quant à la prévention de manière générale, et d'autre part, quant à l'indemnisation, les incitatifs financiers créés par le mode particulier de tarification par la CSST auquel l'établissement est soumis. Quant aux facteurs internes, le premier est ce que nous avons appelé des *caractéristiques structurelles de l'établissement*, soit la taille de l'entreprise et de l'établissement, le niveau de salaire, la stabilité ou l'instabilité d'emploi, la composition de genre et ethnique et le niveau de qualification de la main d'œuvre. La description du contexte est complétée par celle des *capacités* en prévention dans l'établissement, celle des *dispositions* à agir en prévention (concepts inspirés des travaux de Dawson et coll., 1988), liées aux enjeux que

⁷ Programme de santé spécifique à l'établissement

représente l'*objet* particulier de l'intervention, et celle des *relations* entre les acteurs, autour de ce même objet. Dans ce modèle, la manière dont la SST est régulée est définie dans les rapports entre les acteurs dans l'entreprise, dans le cadre défini par ses caractéristiques structurelles.

Le modèle propose que les transformations dépendent à la fois de caractéristiques du contexte et de celles de l'intervention elle-même, qui se module en fonction de ce contexte (d'où les flèches dans les deux sens). Il suggère ainsi d'examiner l'influence, sur la production des transformations, des modalités de l'intervention, soit le *dispositif* mis en place pour organiser les rapports entre le conseiller et les acteurs et entre ces derniers, les caractéristiques des *activités*, méthodes et outils utilisés (prototype, rapport, etc., soit des « objets intermédiaires ») et de la nature et de la forme (plus ou moins opérationnalisée) des *propositions* de transformation qui sont formulées. Chacune de ces propositions doit ainsi être notée, de même que les interactions qui la concernent, afin d'expliquer son issue.

L'intervention et les transformations sont le produit de la rencontre entre les *orientations* et les *ressources* de l'ASP (ou du cadre organisationnel à partir duquel agit l'intervenant) et du conseiller d'une part, et les caractéristiques propres à l'établissement où elle se déroule. Cette intervention est l'occasion de la rencontre entre différentes *trajectoires*, et se situe elle-même dans l'histoire de la relation entre l'ASP et l'établissement. Les *transformations* auxquelles nous nous intéressons sont celles de l'objet de l'intervention (objet qui est lui-même défini dans les interactions entre les acteurs et avec l'intervenant), soit des effets intermédiaires, plutôt que les effets finaux attendus que seraient la réduction des lésions professionnelles, par exemple.

4. MÉTHODOLOGIE

La stratégie de recherche retenue est à la fois inductive et déductive. Elle s'inspire de l'approche proposée par Eisenhardt (1989) et vise à construire une « théorie » ou un modèle explicatif à partir d'études de cas. Cette approche se veut une synthèse de la « théorisation ancrée » développée par Glaser et Strauss (1967), de l'approche par études de cas (Yin, 1981 et 1984) et de méthodes qualitatives pour l'analyse de cas et la comparaison entre les cas (Huberman et Miles, 1991). La méthode de l'étude de cas est indiquée lorsqu'il s'agit de comprendre « comment » se produit un phénomène sur lequel le chercheur ne peut exercer de contrôle, et lorsque l'influence du contexte est importante au point où ce dernier et le phénomène lui-même sont difficiles à distinguer l'un de l'autre (Yin, 1994). Il ne s'agit pas, en effet, de dresser un portrait statistique de la nature des interventions réalisées par les ASP et de leurs effets, ni de tester des hypothèses existantes, ni encore de « mesurer » ou d'évaluer les impacts des interventions des ASP, ou de vérifier leur conformité avec une démarche « modèle », par exemple. Par ailleurs, ces interventions sont trop hétérogènes pour qu'on puisse parler de « programme » et s'intéresser aux effets des variations dans l'implantation. Il s'agit donc d'une investigation longitudinale, puisqu'on s'intéresse au déroulement même des interventions et à la construction progressive des transformations à travers les interactions entre les acteurs et le conseiller.

Trois tableaux (A1, A2, A3) présentés à l'annexe A décrivent le processus de la recherche. La première phase a consisté en un examen de la littérature sur les interventions en SST, afin de définir un modèle d'analyse préliminaire, la nature des informations à recueillir, et les méthodes et instruments de collecte. Il s'agissait également d'obtenir la participation d'ASP.

4.1 Les interventions étudiées

Quatre ASP parmi les douze existantes ont été sollicitées pour participer au projet de recherche subventionné, dans l'objectif de maximiser la diversité des établissements où auraient lieu les études de cas. Chacune a accepté d'y collaborer, soit : Préventex, qui couvre les secteurs du textile primaire et de la bonneterie; l'Association sectorielle du secteur Fabrication d'équipements de transport et de machines (ASFETM), secteur où se trouvent à la fois des entreprises de haute technologie et de l'industrie lourde, et des entreprises de tailles très variées; l'Association pour la santé et la sécurité du travail, secteur affaires sociales (ASSTSAS), desservant les hôpitaux, les centres d'hébergement et de soins de longue durée, les services ambulanciers, les centres locaux de services communautaires, etc.; et l'Association paritaire du secteur affaires municipales (APSAM) dont la clientèle est constituée des municipalités, des communautés urbaines, de sociétés de transport, des offices municipaux d'habitation, etc., soit des cols bleus et des cols blancs.

Comme l'illustrent les tableaux A4 et A5 de l'annexe A, les secteurs couverts par ces quatre ASP se différencient par plusieurs caractéristiques, que ce soit quant aux lésions professionnelles, à la taille des entreprises, au taux de couverture syndicale, etc. Ainsi, ces ASP mises ensemble couvrent tant de très grandes que de très petites entreprises ou organisations, des établissements publics et privés, industriels et de services, des secteurs à faible et fort taux de féminisation, des emplois de niveau de qualification très divers, etc. Elles desservent des secteurs où s'appliquent

les dispositions légales sur le programme de prévention (PP) et le programme de santé spécifique à un établissement (PSSE), sur les comités paritaire de santé et de sécurité du travail (CPSST) et le représentant à la prévention (RP). Elles couvrent un secteur où seules les deux premières dispositions s'appliquent, et d'autres encore où aucune de ces dispositions n'est mise en œuvre. Elles ont des ressources différentes, tant en nombre de personnes (de neuf à trente personnes environ), qu'en matière de mode d'organisation des services (généralistes, généralistes et spécialistes, affectés par région ou par problématique, etc.). Enfin, chacune a défini une offre de service propre (des « orientations ») qui reflète les caractéristiques du ou des secteurs couverts et les orientations données par les conseils d'administration, mettant plus ou moins l'accent sur chacune des activités suivantes : l'organisation de la prévention (mise en place de CPSST, activités d'identification des risques), la formation des travailleurs, l'information, le conseil et l'assistance technique, le développement.

Les représentants de la direction des quatre ASP participantes ont formé un comité conseil qui a validé les orientations et les résultats de la recherche à différentes étapes. Cinq réunions du comité ont eu lieu, réparties sur une période de 3 ans et 6 mois, allant de la préparation de la recherche à la présentation de ses principaux résultats.

4.2 Sélection des cas

Le procédé utilisé pour sélectionner les cas étudiés est assimilable à un échantillonnage raisonné, qui vise à retenir ceux qui permettent d'éclairer au mieux les différentes dimensions qui sous-tendent la question de recherche et les propositions issues d'un modèle théorique. Les cas devaient donc se distinguer en fonction des caractéristiques structurelles des entreprises et des dispositions légales et réglementaires s'y appliquant.

Les interventions de conseil et d'assistance technique (ergonomie, hygiène industrielle, etc.) d'une certaine durée visant des changements matériels ont d'abord été privilégiées, afin de faciliter la comparaison entre les cas. Or, il se trouve que ce type d'intervention occupe une place très variable dans l'activité de chaque ASP. À la suite des commentaires des membres du comité conseil et des conseillers rencontrés, le champ de l'étude a été élargi à toutes les situations qui donnent l'occasion d'observer les interactions entre les acteurs des établissements et le conseiller, et dont l'objectif explicite pour l'entreprise était de produire des transformations.

Trois critères ont donc été transmis aux conseillers des ASP participantes à l'occasion d'une rencontre dont l'objectif était de leur présenter le projet et d'obtenir leur collaboration. Chaque conseiller était libre de proposer des cas, au fur et à mesure que des demandes lui parviendraient des établissements. Les trois critères étaient les suivants.

- La demande d'intervention devait comporter l'objectif de mener à des transformations. Les interventions qui se limitaient à poser un diagnostic ou à donner de l'information (« Quelle est la norme s'appliquant dans ce cas? ») étaient exclues.
- Ces interventions devaient maximiser les chances d'observer des interactions entre les acteurs et avec le conseiller. De ce fait, leur durée anticipée devait être relativement longue, et l'intervention nécessiter plusieurs visites.

- Chaque ASP devait permettre l'accompagnement, par l'équipe de recherche, de deux interventions menées par les conseillers.

Les cas devaient se répartir entre les catégories suivantes, en fonction de facteurs de variation potentiels définis par le modèle théorique préalable (taille de l'entreprise, etc.), soit :

- l'ASP;
- la formation initiale, l'expérience et l'origine du conseiller (du secteur ou hors secteur);
- la taille de l'entreprise;
- le degré d'organisation en SST (avec et sans ressources spécialisées, avec et sans CPSST);
- la présence ou l'absence d'un syndicat;
- les caractéristiques de l'action de la CSST vis-à-vis cet établissement (l'intervention de l'ASP pouvant être associée ou découler de celle de la CSST);
- les acteurs à l'origine de l'intervention (internes ou externes, et diverses sources internes);
- la nature des activités réalisées dans le cadre de l'intervention.

Nous avons donc cessé d'accepter des cas lorsque ces catégories ont été couvertes, pour l'essentiel, ou après avoir constaté qu'il serait difficile de le faire pour certaines d'entre elles. Un seul des établissements approchés par l'équipe a refusé de participer au projet. Deux autres n'ont pas retourné les appels. Une étude de cas a dû être interrompue en raison de problèmes divers dans l'entreprise, non reliés à l'intervention ou à l'étude et qui ont mené à l'arrêt des activités en SST. Un autre cas n'a pas été analysé, faute de matériaux suffisants (une seule visite dans l'établissement, une seule entrevue avec le conseiller); ce sont nos propres disponibilités qui ont limité le recueil de ces matériaux.

Les résultats, l'analyse et la discussion présentés s'appuient donc sur sept cas d'intervention, dans six établissements. La répartition des cas entre les catégories évoquées plus haut est présentée dans les tableaux qui suivent, en commençant par leur répartition entre les ASP.

Tableau 2 – Répartition des cas d'intervention étudiés entre les ASP

ASP	SECTEUR	ÉTUDES DE CAS
ASSTSAS	Affaires sociales	2
PRÉVENTEX	Textile primaire et bonneterie	2
APSAM	Affaires municipales	1
ASFETM	Fabrication d'équipements de transport et de machines	2

Quant aux caractéristiques des établissements, malgré nos demandes, nous n'avons pu accompagner un conseiller que dans une entreprise non-syndiquée qui a par ailleurs connu une demande d'accréditation syndicale en cours d'intervention. L'échantillon ne comprend pas d'entreprises de vingt travailleurs et moins, ni de cinquante travailleurs et moins, mais une de moins de cent employés. Le recours à l'expérience des conseillers dans d'autres interventions, à l'occasion des entrevues, et autres visites dans des établissements (voir les « suivis ») visaient à pallier ces limites.

Tableau 3 – Caractéristiques des 6 établissements où ont eu lieu les 7 études de cas

CARACTÉRISTIQUES	ÉTUDES DE CAS
Taille de l'entreprise (et non de l'établissement) (1)	4 entreprises de taille moyenne 2 grandes entreprises
Taille de l'établissement	5 établissements de taille moyenne 1 grand établissement
Présence d'un CPSST	5 OUI 1 en formation
Présence d'un syndicat dans l'établissement	5 OUI 1 accréditation demandée en cours d'intervention
Application de la réglementation sur l'organisation de la prévention	2 PP, PSSE, CPSST, RP (règlements sur le programme de prévention, le programme de santé, le CPSST et le représentant à la prévention) 1 PP, PSSE (règlements sur le programme de prévention, le programme de santé) 4 groupes non désignés prioritaires

(1) Nous reprenons ici le critère utilisé par Champoux et Brun (1999) soit petite entreprise : 50 travailleurs et moins, moyenne entreprise : de 51 à 250 travailleurs, grande entreprise : plus de 251 travailleurs

Chaque cas étudié peut être située dans une ou plusieurs catégories selon la nature de l'intervention mettent les conseillers des ASP en contact avec des acteurs des établissements : formation (4 cas sur 7), action « directe » sur les risques, par le conseil et l'assistance technique (2 cas sur 7), organisation d'activités en prévention (3 cas sur 7), organisation des relations entre les acteurs par le biais des CPSST (2 cas sur 7).

Tableau 4 – Nature des interventions étudiées

CAS	NATURE DE L'INTERVENTION
A	Accompagnement de la conception des postes et de l'aménagement à l'occasion d'un changement architectural, technologique et organisationnel
B	Mise à jour du programme de prévention de l'établissement et Assistance au fonctionnement du CPSST
C	Mise en place d'un CPSST
D	Correction d'aménagements et d'équipements
E	Développement d'un programme d'intervention sur la violence par l'ASP en collaboration avec plusieurs établissements
F	Formation des travailleurs au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), obligatoire selon la loi Mise en place du SIMDUT
G	Formation des travailleurs à la conduite sécuritaire de chariots élévateurs

Les cas étudiés comprennent ainsi des interventions de nature d'emblée « organisationnelle », comme la mise à jour du programme de prévention ou l'accompagnement d'un établissement dans la mise en place d'un comité de santé et de sécurité du travail, par exemple, et non seulement à des interventions menant à des transformations « matérielles » ou « techniques ». Nous avons également inclus des activités de formation parce qu'elles donnaient aussi l'occasion d'observer les relations entre le conseiller et ces acteurs, et parce qu'elles portent sur des activités de prévention qui doivent en principe s'intégrer dans un ensemble d'activités autres que la formation (par exemple, une formation à l'inspection préventive suppose la planification des inspections, la libération des personnes devant faire l'inspection, un mécanisme pour que les correctifs soient faits, etc.).

La première étude de cas a débuté en septembre 1999 et les dernières au printemps 2000. Les observations et les entrevues ont été terminées en septembre 2001. Les observations dans chaque établissement se sont étendues sur une période allant de dix à dix-neuf mois, et deux interventions étaient toujours en cours au moment de terminer notre étude.

Pour mieux connaître la diversité des interventions et chacune des ASP, rencontrer un plus grand nombre de conseillers et ainsi enrichir l'analyse et son potentiel de généralisation, d'autres conseillers ont été accompagnés dans des interventions plus courtes⁸ en ne réalisant pas systématiquement d'entrevues dans les entreprises, mais une avec le conseiller, en l'interrogeant alors sur les similitudes et les différences entre cette intervention et le reste de celles constituant son bagage d'expérience quant aux facteurs pouvant expliquer la transformation.

4.3 Méthodologie des études de cas

Le déroulement prévu pour chacune des études de cas est présenté au tableau 5. L'objectif était de débiter les observations le plus tôt possible au cours de l'intervention et de suivre la trajectoire de l'intervention suffisamment longtemps pour pouvoir étudier l'implantation des transformations prévues (la réalisation d'un nouvel aménagement, la modification d'un équipement, la mise en œuvre du plan d'action du CPSST, celle d'une activité de prévention, etc.). L'étude devait donc se terminer après que les transformations aient été réalisées ou que des décisions aient été prises à ce sujet, dans le cas où elles ne se réaliseraient pas.

⁸ Voir le tableau A1 à l'annexe A.

Tableau 5 – Déroulement prévu de l'étude de chacun des cas d'intervention

ÉTAPE DE L'INTERVENTION	ÉTAPE DE L'ÉTUDE ET OUTILS DE RECUEIL DE DONNÉES UTILISÉS
Contact pour l'acceptation de la demande	Contact des demandeurs pour solliciter la participation à l'étude, signature d'une lettre d'entente
Première visite du conseiller	Observations
	Entrevue initiale avec les acteurs
	Entrevue initiale avec le conseiller
Visites subséquentes	Observations
	Entrevue(s) intermédiaire(s) avec les acteurs
	Entrevue(s) intermédiaire(s) avec le conseiller
Fin de l'intervention	Entrevue finale avec les acteurs
	Entrevue finale avec le conseiller

Nous n'avons pu dans tous les cas mener plusieurs entrevues avec chacun des acteurs. Dans cette situation, les entretiens se sont tenus plutôt à la fin de l'intervention pour que les acteurs puissent réagir aux propositions formulées.

Trois interventions sur sept étaient toujours en cours au moment de terminer l'étude⁹ : il s'agit d'interventions visant la mise en place ou l'accompagnement d'un CPSST (cas B et C) et la mise à jour du programme de prévention de l'établissement, et l'élaboration d'un programme de prévention des agressions. Les interventions auprès des CPSST peuvent entraîner par définition une relation continue d'une durée indéterminée. La mise à jour du PP a amené la mise en place de toute une série d'activités récurrentes. Quant à l'élaboration du programme de prévention des agressions, c'est une activité de développement qui s'étend sur le moyen et le long termes. Dans tous les cas, des propositions ont été faites, acceptées ou refusées, certaines transformations réalisées, d'autres pas : pour chacune des interventions, les matériaux recueillis sont largement suffisants pour comprendre par quels mécanismes sont ou ne sont pas produites les transformations. L'état d'avancement de chacune a été pris en compte lors de l'analyse.

4.4 Méthodes de recueil des matériaux

Les méthodes de recueil utilisées sont les suivantes : les observations (non participantes), les entretiens individuels et l'analyse documentaire.

Au total, des observations ont été effectuées lors de 43 occasions d'interactions entre un conseiller et des acteurs des établissements (réunions, visites de postes, etc.), pour lesquels nous disposons de notes manuscrites, et éventuellement de documents tels que des ordres du jour, des procès-verbaux, des rapports écrits, des plans, croquis, photos, etc. Cinquante entrevues avec des acteurs des établissements ont été réalisées, de même que 8 entretiens téléphoniques substantiels faisant l'objet de notes manuscrites transcrivant leurs propos. Par ailleurs, 26 entrevues avec les

⁹ Le tableau A7 en annexe A fait état de l'avancement de chaque intervention au moment de terminer l'étude.

conseillers ont été effectuées. Des notes manuscrites ont été prises lors de 41 entretiens téléphoniques avec ces derniers, tout au long de l'intervention, pour en suivre le déroulement. Enfin, 10 autres entrevues avaient pour objectif la validation avec les conseillers, de même que 8 entretiens téléphoniques. Au total, 186 sources différentes ont été dépouillées.

Des observations ont été faites dans la grande majorité des occasions où les conseillers s'y trouvaient. S'il n'était pas possible d'assister à la première visite du conseiller, puisque l'établissement devait préalablement donner son accord, le conseiller et les personnes présentes étaient ensuite questionnés sur son contenu.

Les notes prises lors de la présence des conseillers dans les établissements rapportent le plus fidèlement possible les échanges entre ce dernier et divers acteurs de l'entreprise et le contexte de ces échanges. Ces notes indiquent qui est le locuteur et qui est le destinataire. Les commentaires de l'observatrice sont clairement identifiés et séparés. Entre les présences des conseillers sur le terrain, des conversations téléphoniques régulières avec eux (à leur initiative ou à la nôtre) permettaient de suivre l'avancement des interventions. Le tableau A8, de l'annexe A, rapporte le nombre d'occasions d'observations et la nature des activités observées (réunions ou autres).

Tout au long des interventions, des entrevues semi-dirigées avec le conseiller ont été tenues, de même qu'avec différents acteurs participant de près ou de loin aux interventions. Le verbatim des entrevues a été transcrit et intégré aux matériaux bruts servant à l'étude de cas. Le choix des acteurs rencontrés en entrevues a été effectué en collaboration avec le conseiller. Ces acteurs sont tant des interlocuteurs réguliers du conseiller que des personnes qu'il rencontre peu, mais qui peuvent cependant influencer l'objet de l'intervention, son déroulement et les transformations qui en découlent. Le tableau A9 en annexe présente quels ont été les acteurs rencontrés pour l'ensemble des interventions étudiées et pour chacun des cas. On verra que nous n'avons pu réaliser d'entretien dans chacun des cas avec des travailleurs n'occupant pas une fonction de représentation. Les interactions entre le conseiller et de tels acteurs ont cependant chaque fois fait l'objet d'observations. Le nombre d'entrevues possibles étant limité, la priorité était accordée aux entretiens avec les personnes participant directement à l'intervention ou avec leurs représentants. Le fait que nous n'ayons pu systématiquement rencontrer de représentants syndicaux reflète qu'ils ne participent pas directement à chacune des interventions étudiées. Dans le cas A, le représentant à la prévention est cependant nommé par les représentants syndicaux au CPSST, et répond de ses actions au comité.

Deux types d'entrevues ont été réalisées, les premières du type « entrevue avec guide général », le plus souvent enregistrées, avec l'accord des participants, et des entrevues de type « conversation informelle » (Patton, 1990, p. 280), dans les moments de pause, les rencontres informelles et les déplacements. Les entrevues étaient d'une durée de vingt à quatre-vingt-dix minutes. Le principe de base guidant les entrevues est celui de « neutralité empathique » évoqué par Patton : nous demandions aux participants de nous aider à comprendre « ce qui s'est passé avant, ce qui se passe maintenant, et ce qui va se passer », par des questions le plus souvent ouvertes, sans suggérer d'interprétation, et sans porter de jugement sur leurs énoncés. À l'occasion, des hypothèses étaient validées sous la forme suivante : « Est-ce que je comprends bien la situation si je dis que? ».

Une entrevue de validation se tenait avec le conseiller quelques mois après la fin de l'intervention. Le déroulement de cette entrevue a été établi en s'appuyant sur une méthode d'analyse du travail développée par l'équipe d'Yves Clot (1995), méthode qu'on peut rattacher au procédé général d'autoconfrontation (voir de Montmollin (dir.), 1995, p. 246). Plutôt que de présenter notre propre analyse et de demander au conseiller de la commenter, l'objectif était de permettre au conseiller de produire son propre bilan du cas en lui fournissant des traces de son activité et des interactions générées en cours d'intervention. L'enjeu était de ne pas susciter de réactions de justification ou de rationalisation qui pourraient découler de questions du type « pourquoi? », ce qui empêcherait que le conseiller puisse nous aider à comprendre « comment » il a construit son intervention, et « comment » il a été amené à le faire. La méthode a pu être utilisée dans cinq des sept cas.

La méthode produit une réflexion du conseiller sur cette intervention, en comparaison avec d'autres qu'il a réalisées. Elle n'a pas généré d'hypothèses contradictoires avec notre propre analyse, mais des hypothèses similaires, ou encore de nouvelles propositions qui ont été intégrées dans la suite de l'analyse. Elle constitue ainsi une forme de validation interne.

Enfin, nous avons également recueilli la correspondance et les documents échangés entre l'ASP et l'entreprise ainsi qu'un éventuel rapport d'intervention ou des comptes rendus de réunions. D'autres pièces (procès-verbaux des réunions de CPSST) ont également été utilisées lorsque nécessaire. Parmi les matériaux recueillis, on compte aussi de la documentation permettant de mieux comprendre le contexte de l'établissement (rapports annuels, journal et site Internet de l'établissement, etc.).

4.5 Méthodes de réduction des matériaux et méthodes d'analyse des cas

À partir d'une version préliminaire du modèle théorique fondant l'étude, l'ensemble des matériaux ont été codés¹⁰ en fonction des concepts qui s'y retrouvent et annotés directement sur les copies des notes d'observation et les transcriptions du verbatim des entrevues. Nous avons utilisé trois autres outils légers décrits ci-après pour dépouiller les matériaux, puis rédigé deux autres études de cas afin de nous assurer que le modèle avait une capacité explicative. Nous avons enfin réalisé l'analyse individuelle de chaque cas. Au total, quatre études de cas ont été rédigées; leur plan reprend essentiellement l'ordre des questions de recherche énoncées au début de ce chapitre. Chacune de ces études de cas a constitué une étape de la construction itérative du modèle d'analyse (présenté à la section précédente de ce rapport).

Le premier outil est un tableau chronologique détaillé permettant de suivre la trajectoire des événements dans l'entreprise, dans l'intervention et dans l'étude, y compris les événements survenus avant le début de l'intervention qui ont contribué à sa genèse. Il est aussi utilisé pour l'entrevue finale avec le conseiller, comme support au retour sur les interactions. Il a permis de

¹⁰ Deux entrevues ont été codées par les trois membres de l'équipe de recherche, à l'aide du logiciel Atlas-Ti, et les codes comparés pour stabiliser le modèle. L'utilisation de ce logiciel n'a pas été retenue, ce qui aurait supposé la transcription des notes manuscrites. Quarante-six sources ont été dépouillées à l'aide d'un formulaire ACCESS, dont la forme est inspirée du journal de bord élaboré par Bellemare et coll. (2001a). Finalement, l'ensemble des matériaux a été codé manuellement sur des copies de notes manuscrites ou le verbatim papier des entrevues. Cela a entre autres servi à la rédaction d'études de cas, et à la constitution de matrices de comparaison, tel qu'expliqué dans la suite du texte.

reconstituer la chaîne d'interactions menant à chaque intervention qui sera présentée dans la prochaine section de ce rapport.

Pour suivre la trajectoire de la production des transformations, un tableau a été préparé, dans lequel l'évolution des débats autour des questions soulevées au cours de l'intervention est transcrite, de l'énoncé d'un problème ou d'une idée à la formulation d'une proposition jusqu'à l'annonce éventuelle d'une « décision » (qu'elle se réalise ou non par la suite) et finalement aux transformations. Il s'agit, comme le proposent Bellemare et coll. (2002), de suivre les projets jusqu'à leur issue pour comprendre lesquels sont réalisés et tenter d'expliquer pourquoi. Le tableau identifie qui est l'acteur à la source de l'énoncé et les réactions signifiées par les autres acteurs lors de cette rencontre, et ainsi de suite, chronologiquement, pour toutes les occasions où la question revient à travers les interactions.

En s'inspirant des méthodes proposées par Huberman et Miles (1991), une matrice d'analyse de cas (intra) a été préparée, permettant de croiser les éléments du modèle. Sa forme est celle d'une matrice « prédicteurs-résultats » (Huberman et Miles, p. 302) ou « process-outcome » (Patton, 1990, p. 415). C'est cette matrice, présentée au tableau A10 en annexe A qui a guidé la rédaction de la dernière étude de cas et qui structure la présentation et l'analyse des résultats de la comparaison entre les cas.

4.6 Méthodes de comparaison des cas (inter)

Les interventions observées utilisent des moyens différents les uns des autres, pour mener à des transformations (action sur les risques, formation des travailleurs, organisation des relations entre les acteurs par un CPSST, organisation d'activités de prévention comme le programme de prévention). Des comparaisons sont possibles chaque fois entre deux (ou trois) interventions qui utilisent le même « moyen » (cas B, F et G pour la formation, par exemple); d'autres peuvent être effectuées à l'intérieur d'une même intervention, entre différentes méthodes utilisées (par exemple, les échanges autour de plans ou de prototypes qu'on peut essayer). Nous avons également comparé les interventions quant à des caractéristiques génériques, quel que soit leur objet : par exemple, la présence ou l'absence des superviseurs dans le dispositif de l'intervention. Étant donné la diversité des situations étudiées, nous avons donc fait appel à l'expérience des conseillers à l'occasion des entrevues, pour situer le cas étudié par rapport à d'autres interventions réalisées. Ces cas sont évoqués pour renforcer ou nuancer des propositions issues de l'analyse.

Pour comparer les cas, deux procédés ont été utilisés. Le premier, toujours inspiré d'Huberman et Miles, suppose de reprendre la matrice « prédicteurs-résultats » présentée précédemment en recherchant des patrons de relations entre les éléments du modèle qui permettent d'expliquer les transformations. On trouvera dans la section consacrée aux résultats des tableaux qui reprennent ainsi divers éléments du modèle (dispositif, activités, propositions) et les comparent entre les cas pour cerner leur influence sur la production de transformations : par exemple, la présence ou l'absence dans le dispositif de l'intervention d'un acteur pouvant jouer un rôle de « relais » de l'action du conseiller, et la poursuite ou non de l'action d'une manière autonome, en l'absence du conseiller; le contact ou non entre le conseiller et le décideur sur une question particulière, et l'allocation des ressources nécessaires à la production des transformations. Nous utilisons alors un critère de présence-absence pour comparer les cas. Les conclusions sont alors émises sous la

forme « si telle caractéristique est présente, alors... des transformations sont ou ne sont pas produites », ou « telle caractéristique est, dans les cas observés, nécessaire à la production de transformations, mais non suffisante », etc.

Le deuxième procédé de comparaison est inspiré de l'évaluation faite par Allard (1996) quant à la réalisation des programmes de santé spécifiques aux établissements (PSSE). L'auteur positionne chaque cas étudié sur deux axes, le premier exprimant le degré de réalisation du PSSE (*les transformations*), le second celui de la prise en charge par l'établissement (*l'utilisation et le développement des capacités des acteurs*). Chaque cas, positionné sur ces deux axes, est caractérisé par ce qu'on pourrait qualifier, dans notre propre modèle, comme la nature de la régulation effective de la SST dans l'établissement en question, allant dans l'analyse proposée par Allard, de la négation des risques à l'intégration de la SST (*une manière de caractériser le contexte*).

Parce que notre étude ne porte pas sur l'implantation d'un même programme, dans des contextes différents, il ne nous apparaissait pas possible d'utiliser le même type d'indicateur quant aux *transformations*. Nous avons cependant pu comparer la proportion dans laquelle chaque type de transformation est réalisé, selon qu'elle concerne la formation, l'organisation du travail, etc., comme l'ont fait Bellemare et coll. (2001).

4.7 Éthique

Le protocole de recherche a été approuvé par le comité d'éthique de l'Université Laval. L'ensemble des participants à l'étude (représentants des ASP, représentants des entreprises où ont lieu les interventions, conseillers observés, personnes interviewées) ont été informés de la nature de l'étude, de ses objectifs et de ses méthodes. Des documents d'information spécifiques ont été remis aux ASP et aux conseillers, aux entreprises, aux participants aux entrevues et, lorsque possible et requis, aux participants aux observations. Des lettres d'entente spécifiques ont été soumises à chacune des ASP participantes et aux conseillers, ainsi qu'aux entreprises et à leurs syndicats. Chacun pouvait mettre fin à sa participation à l'étude en tout temps. Après que le projet leur eût été présenté, les conseillers nous ont eux-mêmes fait part de leur intérêt à participer à l'étude en nous proposant des cas possibles. Nous avons préparé un formulaire de consentement destiné aux personnes rencontrées en entrevue dans les entreprises. Les lettres d'entente et les formulaires précisent les objectifs de l'étude, la nature des informations recherchées et les moyens utilisés, et la collaboration attendue de chacun. Ils indiquent les procédures utilisées pour préserver l'anonymat des participants, des conseillers, des entreprises et des ASP.

Les histoires de cas ont été dépersonnalisées, avec l'objectif d'éviter que les établissements, les participants et les conseillers ne soient identifiés. Le texte décrivant chaque intervention, repris en annexe B, a été soumis aux conseillers concernés. Nous leur avons demandé s'ils y trouvaient des erreurs de faits et s'ils étaient à l'aise avec le fait que cette description soit publiée. Des détails mineurs ont été corrigés et chacun s'est dit d'accord pour ce que le texte soit intégré aux publications. Certains, qui avaient manifesté un intérêt et des disponibilités, ont lu chacun un texte présentant des résultats, qu'ils ont commentés. Ces commentaires ont été considérés de la même manière que les données recueillies lors des entretiens précédents; ces commentaires n'ont

pas contredit mais complété nos propres interprétations, qui n'engagent par ailleurs que les chercheurs.

4.8 Présentation des résultats

Les sections qui suivent présentent l'analyse des matériaux recueillis quant à chaque cas d'intervention et leur discussion. On trouve en annexe B une brève description de chacun des cas étudiés et des transformations réalisées. La présentation est donc faite à partir de la matrice présentée dans la section 4 traitant de la méthodologie de l'étude. Pour chacun de ces éléments, nous examinons quelle influence ont les capacités, les dispositions et les relations entre les acteurs sur l'intervention, et en retour, comment cette caractéristique de l'intervention contribue à les modifier, éventuellement, pour produire des transformations. La section 11 traite également, de manière plus « macro » de la « trame » des interventions, c'est-à-dire de l'influence du contexte dans lequel elles se déroulent.

5. LA GENÈSE DES INTERVENTIONS

Dans cette section, nous nous intéressons à la genèse des interventions, c'est-à-dire au processus par lequel la demande, l'offre ou l'obligation de recours à l'ASP sont produites. Nous considérons la genèse des interventions dans deux de ses dimensions : premièrement, comme une chaîne d'interactions impliquant des acteurs y jouant des rôles différents et, deuxièmement, comme une réponse à de multiples enjeux à l'œuvre dans l'établissement. Nous compléterons en exposant les conditions qui favorisent la genèse d'interventions.

5.1 Une chaîne d'interactions

Nous avons reconstitué la chaîne d'interactions menant à chacune des interventions, qu'il s'agisse de demandes (cas A, D, et G), d'offres de la part du conseiller de l'ASP (cas B, C et E) ou d'une obligation (cas F). Ces chaînes sont reproduites graphiquement en annexe D. On peut dégager des patrons d'interactions, et des rôles types joués par des acteurs internes ou externes (« portier », concernés, etc.), rôles qui peuvent par ailleurs être associés aux fonctions occupées par les acteurs (responsable SST, superviseurs et travailleurs, etc.). Ces rôles sont à mettre en relation avec ceux identifiés par la littérature sur le transfert de connaissances (Roy et coll., 1995). La présence d'acteurs pouvant assumer ces rôles contribue à expliquer ce qui favorise ou permet qu'il y ait intervention de l'ASP.

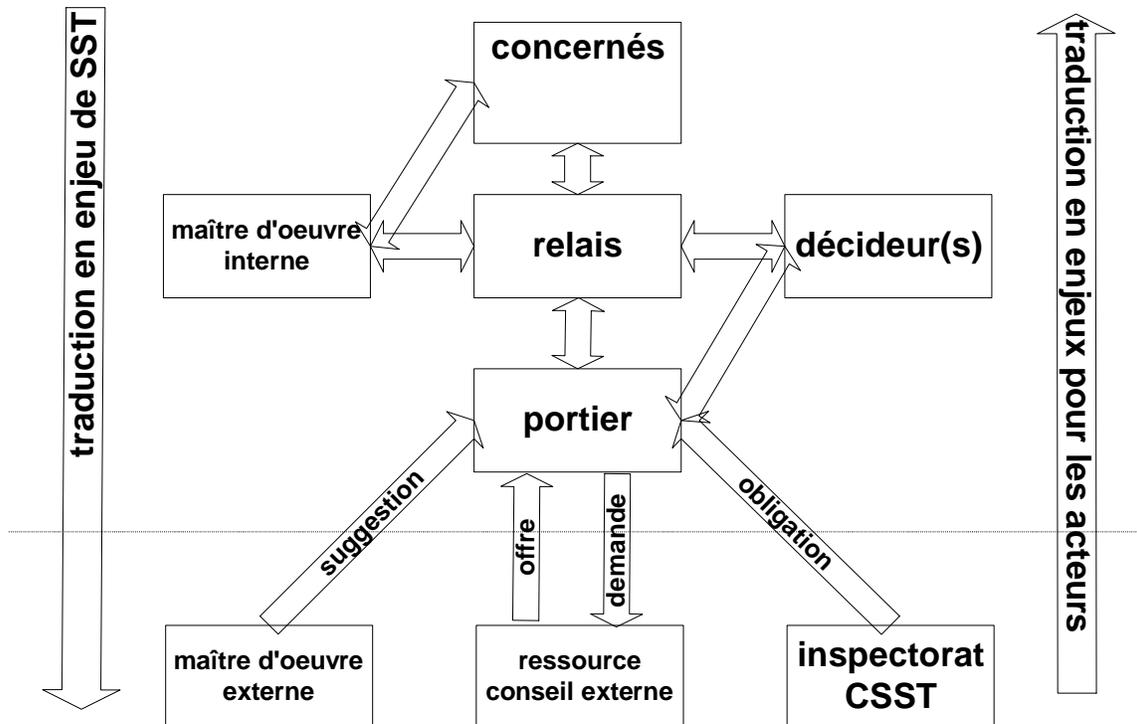


Figure 2 – Les rôles des acteurs dans la chaîne d'interactions menant aux interventions

La figure 2 illustre ces différents rôles dans la genèse des interventions et le processus de « traduction »¹¹ qui a lieu à l'occasion des demandes (d'un enjeu pour les acteurs en une question de SST pour laquelle un service est offert) et des offres (d'une question de SST en enjeux pour les acteurs). Par exemple, dans le cas G, l'intervention découle de l'identification d'un dysfonctionnement dans l'organisation du travail et des opérations : l'absence de conducteurs de chariots élévateurs compétents, en nombre suffisant, empêche la circulation fluide et rapide des pièces entre les postes, rendue cruciale par l'introduction de la production en petites séries et en juste à temps.

Le conseiller peut lui-même être l'initiateur de la chaîne d'interactions qui mène à l'intervention, à l'occasion d'une offre. Il peut aussi être vu comme un « agent de liaison » : ce rôle est cité par Roy et coll. (1995) parmi ceux qu'on distingue plus généralement dans le processus de transfert de connaissances. Cet acteur agit à l'interface des systèmes (qu'il s'agisse d'institutions, d'entreprises, de communautés culturelles), étant en contact autant avec les chercheurs, par exemple, qu'avec les utilisateurs de la connaissance, ou ici, avec les sources de connaissances spécialisées en SST, et les acteurs des milieux de travail où ces connaissances peuvent répondre à des besoins. La chaîne d'interactions entre différents acteurs internes peut être interrompue avant de se rendre au conseiller ou qu'une intervention s'engage. Le tableau 6 explique les différents maillons de cette chaîne. Une même personne peut assumer plusieurs des rôles qui y sont présentés.

¹¹ Le terme de traduction est utilisé par Callon (par exemple, 1986) et Latour (par exemple, 1995), qui ont proposé une « sociologie de la traduction » : les auteurs s'intéressent aux réseaux d'acteurs qui se constituent autour d'une innovation et dont l'action va expliquer qu'elle soit ou non reprise et étendue. Ils ont également recours à certains concepts aussi utilisés par les auteurs qui s'inscrivent dans la perspective de Strauss, tel celui d'objet intermédiaire. Le terme de traduction rejoint l'idée exprimée par Bellemare et Ledoux (1995), parlant du rôle de l'ergonome dans les projets de conception, comme un rôle d'« interprète », soit « un intermédiaire connaissant les « langues » d'acteurs provenant de mondes différents mais appelés à résoudre des problèmes ensemble ». En utilisant nous-mêmes le terme de « traduction », comme celui de « recrutement », nous reconnaissons l'apport important des travaux de Callon et Latour; le cadre théorique retenu ici s'éloigne cependant de leurs propositions à plusieurs égards (dont celui du statut d'acteur attribué aux objets), et ne peut donc y être assimilé malgré l'emprunt de concepts dont ces auteurs sont à l'origine et le recours à des concepts communs.

Tableau 6 – Les rôles types dans la genèse d’une intervention

Les rôles* des acteurs dans l’intervention	Les fonctions le plus souvent occupées	Apport à la genèse d’une intervention
Initiateur : Il pose le problème de départ.	Acteur interne ou externe	Ce n’est pas nécessairement un « concerné », ni le responsable SST. Il peut s’agir d’un inspecteur de la CSST, ou du conseiller de l’ASP.
Concernés : Ils vivent les problèmes de SST, en assument les conséquences.	Travailleurs et éventuellement, superviseurs	Leur participation à l’intervention est nécessaire mais souvent insuffisante à produire des transformations.
Relais : Ils font le lien entre les concernés et un portier, un décideur, etc. dans un sens ou dans l’autre.	Superviseurs, représentants des travailleurs	Leur participation est nécessaire à la production de transformation. La formation en SST augmente la probabilité d’une intervention.
Portiers : Ils sont à la frontière entre un milieu de travail et des ressources externes.	Responsables SST	Ils savent reconnaître les enjeux SST dans les problèmes de l’entreprise et connaissent les services externes. La tenue de l’intervention dépend de leur capacité à obtenir des autorisations et les conditions nécessaires (libérations, etc.).
Donneur d’autorisation : Leur autorisation est nécessaire pour que l’intervention soit officiellement demandée.	Coprésidents du CPSST Directeur d’un service Directeur des finances, contrôleur	Les donneurs de l’autorisation formelle peuvent avoir un pouvoir réel qui s’avère limité par la suite.
Maître d’ouvrage : Il est formellement le décideur dans un projet de transformation.	Superviseur Direction	Après que l’intervention soit autorisée, la réalisation des transformations peut en nécessiter l’accord d’autres acteurs que les demandeurs, les concernés, le portier (responsable SST), y compris le superviseur immédiat : celui qui a formellement le titre de « maître d’ouvrage » n’est pas nécessairement le véritable décideur.
Maîtres d’œuvre : Ils devront agir pour que des transformations soient réalisées.	Selon le domaine dans lequel la transformation sera réalisée : architectes, ingénieurs, responsables des services techniques ou de l’entretien, concepteurs de logiciels, de formation	Ils ne sont pas nécessairement participants à une demande d’intervention, mais peuvent être recrutés au cours de l’intervention; leur collaboration est essentielle.

* Un même acteur peut assumer plusieurs rôles.

L'exemple des cas F et G, qui se déroulent dans le même établissement, illustre le rôle clé joué par le niveau de formation du responsable SST, susceptible de jouer le rôle de « portier », initiant des demandes d'intervention. La formation et l'expérience de la personne assumant la responsabilité de la SST accroissent sa capacité à reconnaître les problèmes de SST (c'est-à-dire à agir comme relais) et à traduire les dysfonctionnements dans l'établissement, en questions de SST. Ainsi, dans l'établissement où ont eu lieu ces deux interventions (F et G), l'arrivée d'un responsable des ressources humaines ayant un niveau de formation plus élevé en SST et connaissant les ressources et les obligations légales se traduit par l'introduction de nouvelles activités en SST, par des questions adressées au conseiller, et par une nouvelle demande, alors que la relation entre l'ASP et l'établissement a été initiée par une obligation de formation au SIMDUT, formulée par un inspecteur de la CSST.

Nous avons examiné ce que les interventions analysées pouvaient nous apprendre sur le rôle des acteurs internes et externes dans le processus menant à une intervention. Nous nous penchons maintenant sur les motifs de ces interventions, ou les enjeux qui les sous-tendent.

5.2 Les enjeux à l'origine d'une intervention

Les demandes d'intervention, comme les offres et les obligations, soulèvent différents enjeux pour les divers acteurs des établissements, qui sont reliés :

- à l'objet de l'intervention lui-même;
- aux relations entre ces acteurs, autour de cet objet;
- aux capacités à mettre en œuvre ou aux ressources à déployer pour agir, et aux dispositions pour mobiliser ces capacités.

Le tableau 7 qui suit illustre les motifs présents dans la genèse des interventions étudiées, en les situant par rapport aux concepts composant le modèle déjà présenté. On verra que certains de ces enjeux favorisent la genèse d'interventions (par exemple, l'association des problèmes de SST avec des dysfonctionnements dans les opérations), alors que d'autres ne sont pas suffisants en soi pour le faire (par exemple, la seule présence de risques, même reconnus).

Tableau 7 – Les enjeux à l’origine des interventions, en relation avec les concepts présents dans le modèle élaboré

Concepts issus du modèle	Enjeux à l’origine des interventions
DISPOSITIONS	<p>ENJEUX PROPRES À L’OBJET DE L’INTERVENTION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduction des risques • Réduction des dysfonctionnements dans les opérations, associés aux risques • Réduction des coûts de l’indemnisation pour des lésions associées à ces risques
CAPACITÉS EN PRÉVENTION	<ul style="list-style-type: none"> • Absence des capacités techniques nécessaires à l’interne, pour résoudre le problème • Importance, pour l’employeur, de la collaboration des travailleurs à la réalisation des objectifs de production de biens ou services • Importance, pour l’employeur, de la collaboration des syndicats
<i>CAPACITÉS TECHNIQUES</i>	
<i>CAPACITÉS POLITIQUES DE CHACUN DES ACTEURS COLLECTIFS</i>	
RELATIONS ENTRE LES ACTEURS	
ACTION DE L’ÉTAT RÉGIME DE PRÉVENTION	
<i>CONTRÔLE</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contenu des obligations légales et réglementaires spécifiques à l’objet de l’intervention • Intensité des pressions à la conformité
<i>INCITATIFS FINANCIERS LIÉS À L’INDEMNISATION (MODE DE TARIFICATION)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des coûts de l’indemnisation

5.2.1 Les risques de lésions

La présence de risques, même si elle est reconnue par l’ensemble des acteurs, de même que celle de lésions associées au travail, n’est pas une condition *suffisante* pour générer une intervention, soit une demande ou la réponse positive à une offre de la part de l’employeur. En effet, comme dans le cas F, divers incidents, de même que des préoccupations soulevées par les travailleurs quant à l’utilisation des produits, n’avaient pas suffi pour que l’établissement fasse appel à des ressources externes pour obtenir des informations et éventuellement des solutions aux problèmes soulevés. Dans certains des établissements où a lieu l’étude, d’autres enjeux sont aussi présents, outre la présence des risques, et contribuent à la genèse de l’intervention, comme celui des relations entre les acteurs (à la suite de pressions, ou du fait de la nécessité de collaboration des employés, pour la direction), l’association avec des dysfonctionnements dans les opérations, ou l’obligation de la part de l’inspecteur.

5.2.2 Les dysfonctionnements actuels ou anticipés dans les opérations

L'association entre des problèmes de SST et des dysfonctionnements dans la production de biens ou de services apparaît comme un moteur important des interventions de conseil, en particulier sur la base de demandes.

En dehors des dispositions légales définissant des obligations de moyens en SST (des activités et des structures, et des mesures de prévention spécifiques) et de leur mise en œuvre effective par le contrôle, via l'action des inspecteurs, l'association d'un problème de SST avec des dysfonctionnements dans les opérations semble définir le champ le plus couvert par les actions préventives initiées par les établissements eux-mêmes. Cette association est en effet présente dans toutes les interventions qui découlent de demandes, soit dans les cas A, D et G, alors que certaines des offres (cas B et E) et l'intervention découlant d'une obligation (cas F) permettent de toucher à des risques qui ne sont pas directement associés à des dysfonctionnements dans la réalisation des activités de l'établissement.

Or, tous les risques à la SST, et en particulier les problèmes de santé (plutôt que de sécurité), ne sont pas associés à de tels dysfonctionnements, entre autres du fait que les lésions apparaissent avec un temps de latence qui peut parfois être long; par ailleurs, certains dysfonctionnements ne sont pas reconnus par les superviseurs, les concepteurs ou organisateurs et les directions, et demeurent alors absorbés par les travailleurs eux-mêmes, à un coût pour leur santé qui peut être élevé : on peut penser aux efforts que suppose la récupération des différents incidents qui se produisent au cours de l'activité de travail, et à l'« usure » physique et mentale qui s'accumule.

Dans les établissements dont les caractéristiques s'apparentent à celles du segment secondaire du marché du travail (plus petites entreprises, main d'œuvre non qualifiée, non syndiquée, emplois plus fortement occupés par des femmes, des jeunes, des travailleurs issus des minorités ethniques), on observe des dysfonctionnements qui peuvent être qualifiés de « structurels » : par exemple, la sous-qualification des travailleurs par rapport aux tâches à réaliser et le roulement élevé des travailleurs peuvent être problématiques, mais une stratégie de qualification (par le recrutement ou la formation) et de rétention, entre autres par de meilleurs salaires, iraient à l'encontre des choix stratégiques de l'entreprise quant au maintien de coûts de main-d'œuvre peu élevés. Bien que la direction et les responsables de la SST puissent être fortement motivés à intégrer la prévention, comme dans l'établissement où se déroule le cas C, l'intervention rencontre des obstacles importants (roulement des membres du CPSST, isolement de ces derniers par rapport à une main d'œuvre au fort taux de roulement, etc.).

L'enjeu des dysfonctionnements actuels et anticipés peut être porté par les travailleurs, qui doivent les absorber à travers les régulations qu'ils mettent en œuvre dans les activités de travail, et par les superviseurs, en lien direct avec les activités de travail. Pour générer une intervention, il doit être « traduit » par d'autres acteurs, jouant le rôle de relais puis de portier.

La présence d'un projet de changement, lié à des dysfonctionnements actuels, ou l'anticipation de dysfonctionnements à la suite d'un changement peut permettre l'action en prévention, par le biais d'une intervention de conseil. L'occasion de changement peut rendre disponible des ressources qui ne l'auraient pas été autrement, et permet d'agir sur les risques avant l'apparition de problèmes de santé ou d'accidents. Cependant, les changements dans lesquels s'inscrivent les

interventions n'ont pas d'emblée des effets favorables à la santé et à la sécurité, ce qui pose des défis importants aux conseillers et à leurs interlocuteurs, comme on l'a vu dans le cas D, où un changement technologique vient introduire de nouveaux risques, augmentant les manutentions au poste de travail, alors que les cadences vont également en augmentant.

5.2.3 Les coûts de l'indemnisation

Dans les établissements étudiés, les incitatifs financiers liés à la cotisation génèrent une préoccupation pour les coûts des lésions professionnelles. Si les mesures de contrôle des coûts par des moyens autres que la prévention (la réduction des durées d'absence par l'assignation temporaire, etc.) y sont largement adoptées, il n'y a cependant pas de passage automatique à des actions en prévention et à des demandes d'intervention de conseil. La présence de l'enjeu des coûts de l'indemnisation n'apparaît pas comme une condition *suffisante* pour générer une intervention de conseil sur un problème spécifique, si d'autres stratégies de réduction des coûts sont perçues comme efficaces. La présence d'autres enjeux (des dysfonctionnements dans les opérations, un enjeu de relations) peut être nécessaire. Par ailleurs, certains de ces autres enjeux ont l'avantage de générer des interventions sans que l'association avec les coûts de l'indemnisation soit *nécessaire*.

Ainsi, l'enjeu des coûts de l'indemnisation des lésions professionnelles n'est évoqué par les interlocuteurs du conseiller, pour expliquer le recours à l'ASP, que dans un des établissements participant à l'étude (cas C). Il n'est par ailleurs pas le seul motif évoqué pour expliquer l'intervention. La direction de l'établissement où se déroulent les interventions F et G est aussi préoccupée par les coûts de cotisation, qui sont au-dessus de ceux de son unité, mais ce motif n'intervient ni dans l'une (formation au SIMDUT) ni dans l'autre intervention (formation à la conduite de chariots élévateurs). Dans les cas A et B, les interventions ne découlent pas de l'existence de lésions déclarées et indemnisées par la CSST, mais de celle de risques (anticipés du fait d'un changement, ou actuels), et les coûts de cotisation ne sont pas évoqués par les interlocuteurs du conseiller. La même situation se présente dans le cas D : la direction explique que les coûts d'éventuelles lésions ne sont pas un motif dans ce cas précis, le taux de cotisation personnalisé de l'établissement étant déjà nettement inférieur au taux de l'unité. Le responsable SST de l'établissement où se déroule le cas A explique que paradoxalement, le contrôle des coûts des lésions par l'assignation et par les mesures administratives fait que les coûts d'indemnisation ne peuvent plus être évoqués pour motiver des efforts en prévention, comme ils l'étaient auparavant.

Cet enjeu est donc présent dans les établissements dont les taux de cotisation sont supérieurs à celui de l'unité (cas C et F et G), mais, dans le contexte précis de l'intervention, cet enjeu est soit absent, soit n'est pas le seul, ni le principal motif à l'origine de l'intervention. Par ailleurs, on peut noter que l'absence de cet enjeu, dans les établissements dits « performants », n'empêche pas qu'il y ait intervention, dans les cas étudiés, sur des questions où il n'y a pas d'expérience significative de lésions. D'autres enjeux les motivent. Il semble donc que les incitatifs financiers liés à la cotisation génèrent, dans chacun des établissements étudiés, une plus grande préoccupation pour les coûts des lésions professionnelles. Cela peut susciter un intérêt accru pour la prévention, comme dans le cas C. Cependant, il n'y a pas de passage automatique de l'un à l'autre; plusieurs obstacles empêchent que cette préoccupation se traduise dans l'action et

éventuellement dans des demandes d'intervention de conseil, alors que les mesures de contrôle des coûts par d'autres moyens sont plus spontanément adoptées.

5.2.4 La conformité à la loi et aux règlements

L'enjeu de la conformité à la loi, aux règlements et aux normes est évoqué par les interlocuteurs des conseillers dans les cas B et F, dans les premiers échanges avec ceux-ci. Dans le premier cas, il est porté par les représentants des travailleurs (quant à une procédure dont l'application est jugée inadéquate), par ceux de l'employeur (pour le programme de prévention) et par le conseiller. Dans le second, l'enjeu est soulevé par un inspecteur de la CSST. Ainsi, dans chacun des cas où l'enjeu de la conformité est évoqué, il existe des obligations réglementaires spécifiques au problème présent dans l'établissement.

L'analyse des interventions étudiées et l'évocation d'autres situations, par les conseillers, au cours de la validation, fait ressortir la portée et les limites de l'enjeu de la conformité, dans la genèse d'interventions. Outre le fait qu'il y ait des dispositions réglementaires spécifiques au problème qui fera l'objet de l'intervention, la portée de l'enjeu de la conformité pour générer des interventions de conseil apparaît liée à deux facteurs : la présence et les caractéristiques (en particulier la formation) des relais et « portiers », et l'intensité des pressions à la conformité par les inspecteurs de la CSST. Quant au premier, des conseillers rapportent diverses situations, comme dans le cas B, où cet enjeu est évoqué par les représentants de l'employeur ou des travailleurs, sans que cela ne découle d'une exigence de l'inspecteur : cela passe soit par la connaissance des obligations légales par un responsable SST ayant un minimum de formation dans le domaine, soit par la présence d'un syndicat et de représentants des travailleurs, eux aussi formés, ou encore par les politiques de l'établissement, reprises par les responsables SST, en particulier dans les grandes entreprises.

Dans les cas étudiés, le contenu de la loi et des règlements et les pressions par les inspecteurs de la CSST permettent des interventions de conseil alors que les dysfonctionnements possibles dans les opérations, autres qu'en SST, n'ont pas suffi à ce que l'action soit engagée (cas B), ou lorsque les risques à la santé qui sont présents ne sont pas par ailleurs associés à des dysfonctionnements dans les opérations (cas F).

Enfin, le contenu des exigences légales et réglementaires spécifiques apparaît souvent limité par rapport aux actions jugées nécessaires par les interlocuteurs des conseillers, qui formulent des demandes ou acceptent des offres d'intervention. Les interventions étudiées amènent des actions préventives qui dépassent la simple application de la réglementation, où il peut y avoir peu de dispositions spécifiques sur lesquelles s'appuyer, si d'autres facteurs n'avaient pas contribué à la genèse de l'intervention.

5.2.5 Les relations au sein de l'établissement

Le fait qu'une intervention de conseil ait lieu est aussi influencé par la présence des enjeux suivants :

- l'importance, pour l'employeur (en particulier les superviseurs), de la collaboration des travailleurs à la réalisation des objectifs de production de biens ou de services, lorsque cette

collaboration n'est pas acquise d'emblée. Cet enjeu est lié soit aux qualifications des travailleurs (formelles ou tacites, mais reconnues) ou à l'inverse, au besoin de stabiliser et de qualifier le personnel.

- l'importance, pour l'employeur, de la collaboration des représentants syndicaux —liée aux capacités politiques des travailleurs et de leur syndicat à faire reconnaître les risques et à leurs dispositions en ce sens— c'est-à-dire à l'importance des questions de SST par rapport à d'autres enjeux, entre autres celui du maintien des emplois.

Ces deux enjeux tendent à élargir le champ des interventions à des questions qui ne sont pas associées avec des dysfonctionnements dans les activités de l'organisation.

5.2.6 L'absence des capacités techniques nécessaires

Quelle que soit l'intervention réalisée, les conseillers amènent des compétences spécialisées, correspondant à l'une ou l'autre des situations suivantes :

- des activités ponctuelles, pour lesquelles ni l'établissement ni le conseiller ne jugent que les capacités requises (ressources, compétences, etc.) doivent être développées par l'établissement;
- des activités dont au moins une partie est récurrente, et dont le maintien nécessite l'utilisation et le développement de capacités « techniques » d'acteurs de l'établissement.

Le recours au conseil externe découle donc soit d'un écart entre les capacités présentes dans l'établissement et celles qui sont requises pour mener à bien l'activité de prévention en question, soit d'un écart entre ces dernières et celles que l'établissement souhaite allouer. Or, les limites des ressources en temps rendues disponibles au cours de l'intervention pour utiliser et développer les capacités de relais ou de maîtres d'œuvre expliquent, dans les interventions étudiées, les limites de la réalisation de propositions qui peuvent par ailleurs avoir été acceptées quant à leur principe.

5.3 Les conditions favorisant la genèse d'interventions

5.3.1 Les capacités présentes

Paradoxalement, le recours aux services des ASP par les milieux de travail eux-mêmes (plutôt que la réponse à une offre) apparaît favorisé par l'existence d'un certain niveau de capacités en prévention dans les établissements, par le biais de la présence de différents types d'acteurs : des relais aux préoccupations de travailleurs, comme des représentants syndicaux ou des représentants des travailleurs dans un CPSST; un « portier », capable de reconnaître les questions de SST et connaissant les ressources externes. Les établissements qui sont les moins structurés (qui peuvent de ce fait avoir les besoins les plus grands) sont aussi ceux qui utiliseraient spontanément, le moins les services conseil, dont ceux des ASP, et où l'offre de services (et éventuellement l'obligation par l'inspection) doit pallier les probabilités moins importantes d'initiatives internes, pour aider à structurer la prévention.

5.3.2 Les caractéristiques de l'organisation du travail

L'intervention de conseil serait également favorisée par un mode formel et informel d'organisation du travail caractérisé par :

- Des occasions d'échanges entre des travailleurs et des superviseurs, dans le cours des activités de travail, sur les conditions dans lesquelles ces activités se réalisent, soit une forme de ce que Lompré et de Terssac (1995) et Carballeda (1997 a et b) appellent des « régulations chaudes » : dans les trois cas issus de demandes (cas A, D et G), ce sont les superviseurs qui initient le processus, dans les deux premiers cas à la suite d'échanges avec des travailleurs qui font état de difficultés actuelles ou anticipées. Dans le cas D, par exemple, un changement technologique a amené le réaménagement d'un poste de conditionnement (pesée, emballage, étiquetage) à la sortie d'une ligne de production, ajoutant une manutention du produit, lourd et volumineux. Le superviseur est préoccupé des difficultés déjà ressenties par les travailleurs occupant ce poste.
- Des mécanismes de représentation des travailleurs, pour faire « remonter » les problèmes, lorsque les échanges entre les travailleurs et les superviseurs n'y donnent pas de réponse : dans le cas B par exemple, un représentant des travailleurs en SST joue un rôle de relais aux préoccupations de ses collègues; face à une situation bloquée, il exerce personnellement un droit de refus, ce qui amène l'intervention de l'inspecteur de la CSST. Ce représentant considère, contrairement au superviseur, que certaines conditions nécessaires à la mise en œuvre d'une procédure de sécurité ne sont pas présentes. Bien que le motif précis du droit de refus ne soit pas accepté par l'inspecteur, ce dernier reconnaît que le risque est important. L'équipe de santé au travail du CLSC, également préoccupée de la question, organise alors une rencontre pour traiter de ce risque, à laquelle le conseiller de l'ASP est convié. Le responsable SST et le directeur des ressources humaines constatent par la suite que c'est l'action du représentant des travailleurs qui a permis de relancer l'action en SST et amené la présence du conseiller, alors que tous constatent qu'un certain laisser-aller s'était installé. Le conseiller entreprend avec le CPSST la mise à jour de l'ensemble du programme de prévention de l'établissement.
- Des rencontres, en dehors des activités de production elles-mêmes, entre ceux qui réalisent les activités de travail (ou leurs représentants) et ceux qui les coordonnent ou les supervisent ou en définissent les moyens et les ressources, soit ce que Lompré et de Terssac (1995) et Carballeda (1997 a et b) appellent cette fois des mécanismes de « régulation froide », du fait de leur caractère formel, hors des activités de production.
- La prise en compte des régulations qui s'opèrent à l'échelle des activités de travail, dans les négociations et les décisions qui en définissent les conditions, soit une autre forme de « régulation froide ». Ainsi, dans le cas A, la direction de l'établissement annonce une réorganisation importante entraînant le regroupement de plusieurs services dans un nouveau lieu, l'introduction d'une nouvelle technologie et des changements dans l'organisation du travail. La direction de l'établissement offre aux superviseurs des services réorganisés la possibilité d'utiliser les services d'un psychologue qui rencontre les travailleurs de ces services afin qu'ils expriment leurs préoccupations et leurs attentes. Le superviseur accepte cette offre, et les travailleurs demandent alors d'être consultés sur les nouveaux aménagements, ce qui amène la demande d'intervention à l'ASP.

Ainsi, certaines caractéristiques des organisations apparaissent favoriser la prise en charge de la prévention et, le cas échéant, la genèse d'interventions de conseil. On peut constater qu'elles ont à voir avec l'existence de mécanismes qui permettent de faire remonter les problèmes vécus au niveau des activités de travail et des opérations vers la direction ou vers des « portiers » entre l'interne et les ressources externes; ces mécanismes sont liés au mode de gestion qui prévaut dans l'établissement et à la représentation collective des travailleurs, comme l'ont déjà montré les travaux de Simard et coll. (1997, 1999).

5.3.3 Les stratégies de l'ASP

Les contacts directs et la continuité de ces contacts entre les conseillers de l'ASP et les acteurs des établissements favorisent la genèse d'interventions de conseil visant la prévention. Les offres permettent de démarrer une intervention alors qu'il n'y aurait pas eu de demande initiée par l'établissement lui-même, par exemple dans les situations suivantes : lorsque les conditions d'une demande sont absentes, comme en l'absence de « portier », soit un responsable SST disposant d'une formation suffisante pour reconnaître les problèmes et les ressources correspondantes; lorsque les risques ne sont pas reconnus, sont banalisés, ou qu'aucune réponse n'est connue dans l'établissement; lorsque les relations entre les acteurs sont bloquées parce que les solutions connues représentent des enjeux divergents pour chacun.

Différentes activités peuvent contribuer à générer des interventions, c'est-à-dire à permettre l'apport d'un soutien externe pour agir en prévention, alors que les ressources présentes à l'interne n'auraient pu y suffire. Il s'agit :

- *Du développement, soit l'élaboration de nouveaux contenus, outils, programmes, etc. :* par exemple, le cas E concerne la prévention des agressions subies par des travailleurs de la part des clients auprès desquels ils interviennent. L'offre fait reconnaître un problème alors nié, banalisé, aucune solution n'apparaissant possible ou acceptable dans l'établissement. Les interlocuteurs du conseiller commencent par parler d'un phénomène rare, puis rapportent progressivement des cas nombreux et parfois graves, issus de leur propre expérience. C'est l'initiative de l'ASP et de son conseiller, souhaitant réaliser un projet pilote menant à l'élaboration d'un programme de prévention des agressions pour ce type d'établissement, qui amène ses interlocuteurs à reconnaître la possibilité d'agir.
- *De l'offre directe (à l'occasion d'interactions avec des acteurs de l'établissement) et des contacts soutenus avec les établissements* même en dehors d'interventions en cours. Cela permet l'offre de services sur des problèmes que les établissements n'arrivent pas à résoudre eux-mêmes, et la traduction de divers problèmes, tels des dysfonctionnements dans les opérations, en questions de SST. Plusieurs des interventions étudiées découlent de contacts directs (cas A, C, D, E et G). La présence des conseillers dans les établissements permet à leurs interlocuteurs de les reconnaître comme une ressource possible; ces acteurs peuvent par la suite se faire les relais de problèmes rencontrés par des « concernés ». Dans le cas D, le directeur d'usine appelle le conseiller avec qui il interagit régulièrement depuis plusieurs années, pour qu'il lui réfère un consultant privé, ce qui permet au conseiller de lui offrir ce service de l'ASP, que son interlocuteur ne connaissait pas. Dans le cas C, c'est sur l'initiative de l'ASP que la relation avec l'établissement s'est établie, celle-ci contactant chaque année les nouveaux établissements inscrits à la CSST. Le conseiller offre alors les services de

l'ASP, y réalise quelques interventions sur des problèmes qui correspondent à des préoccupations immédiates (l'élaboration d'un plan d'évacuation, la formation des nouveaux travailleurs, etc.), élargissant progressivement le champ de la collaboration jusqu'à proposer la mise en place d'un CPSST.

- *De la formation et de l'accompagnement de relais et de portiers*, soit des responsables de la SST. Ces personnes sont progressivement en mesure de reprendre des activités de manière autonome, et d'identifier eux-mêmes les besoins d'intervention externe de support. Cela passe non seulement par des activités formalisées, comme la formation, mais aussi par l'accompagnement dans l'opérationnalisation des actions en prévention, ce qui suppose que les conseillers disposent du temps nécessaire.

5.3.4 L'action de l'inspection

Enfin, le contrôle externe par l'inspection contribue à la genèse d'interventions de conseil, lorsque les interactions entre les acteurs de l'établissement n'ont pas généré d'action préventive, le problème ne représentant pas un enjeu suffisamment important pour le ou les acteurs en mesure de réunir les conditions d'une demande, c'est-à-dire le plus souvent des représentants de l'employeur. L'obligation peut initier la relation entre la ressource conseil externe et l'établissement, qui peut se poursuivre sur la base de demandes. C'est ce qui se produit dans les cas G et F, qui se succèdent dans le même établissement; le cas F est une demande de formation des travailleurs à la conduite sécuritaire de chariots élévateurs, pour répondre à un problème de production; or, bien que l'ASP ait fait des contacts avec l'établissement pour offrir ses services, c'est l'obligation de formation au SIMDUT, dans le cas F, qui avait initié l'utilisation des services de l'ASP par ce même établissement. De même, le cas B constitue aussi la première intervention du conseiller dans l'établissement, et est également lié à l'action d'un inspecteur; or cela initie la relation avec l'ASP et est suivi de diverses collaborations du conseiller avec le responsable SST de l'établissement et son CPSST.

5.4 Discussion

5.4.1 Les caractéristiques des établissements et l'utilisation spontanée du conseil en SST

La littérature suggère que la couverture des petits établissements est problématique pour toutes les institutions intervenant en prévention, y compris celles chargées de l'inspection (voir Gunningham et Johnstone, 1999, Eakin et coll., 2000) : leur nombre est élevé, alors qu'ils comptent chaque fois un petit nombre de travailleurs. Cela suggère l'importance de l'évaluation des retombées des récentes initiatives en direction des petits établissements (par exemple, les grilles d'autodiagnostic (voir Champoux et Brun, 2002) ou les programmes de subvention à des initiatives en direction des petites entreprises, en Europe). Une préoccupation commune à plusieurs de ces initiatives semble être d'élargir la couverture et la portée des actions, avec les ressources existantes. Or, les ressources des ASP déjà en place sont limitées pour couvrir les petits établissements, même avec de nouvelles stratégies, et il demeure des secteurs entiers où il n'y a aucun service équivalent.

5.4.2 Le cadre organisationnel du conseil et son utilisation par les établissements

Le fait qu'il n'y a pas d'emblée de coût associé aux interventions des ASP (sous forme d'honoraires, de tarification liée à l'utilisation des services) lèverait des obstacles à l'entrée de ressources de conseil externes, nécessaires pour combler l'absence de certaines capacités à l'interne. Dans les cas étudiés, elle n'empêche pas que le choix de recourir à l'ASP soit fait sur la base des compétences reconnues à cette institution et à ses intervenants, certains de ces établissements préférant faire appel à d'autres ressources dans d'autres situations spécifiques.

Par contre, les interventions réalisées dans ce cadre non commercial ont lieu dans un contexte qui peut être *a priori* moins favorable que celui dans lequel interviennent des consultants, par exemple, puisqu'un filtrage s'est alors déjà exercé sur la base des dépenses d'honoraires, faisant intervenir d'autres acteurs (le directeur des finances, un contrôleur, un directeur plutôt qu'un superviseur, etc.) dans la chaîne d'interactions menant à l'intervention. De ce fait, il apparaît essentiel de tenir compte du cadre institutionnel à partir duquel les interventions en SST sont réalisées, pour comprendre quels sont les établissements où le conseil externe pourra pénétrer (plus nombreux et diversifiés dans un cadre non commercial), et pour en comprendre l'issue, du fait des effets de filtre qui ont ou non opéré dans la genèse même des interventions.

Une autre différence entre les interventions selon qu'elles sont réalisées dans un cadre commercial ou non réside dans les facteurs qui vont contribuer à définir, du côté de l'intervenant, la dimension de son intervention. Un mandat qui, comme celui des ASP, sépare l'offre de service de la « rentabilité » immédiate pour celui qui la formule permet que cette offre s'appuie plutôt sur une logique de besoins de l'établissement, d'équité entre les établissements et d'utilisation judicieuse des ressources; l'enjeu du « dimensionnement » de l'intervention ne se présente certainement pas de la même manière que pour les consultants devant facturer leur client (voir Lamonde, 1999). Or, quel qu'en soit le cadre, les interventions qui visent la prise en charge, par exemple en accompagnant l'intégration de savoir-faire, peuvent paradoxalement prendre plus de temps que de « faire pour » l'établissement. Un véritable soutien à la prise en charge suppose un investissement important et soutenu, qui, s'il était généralisé, dépasserait les ressources existantes dans les ASP.

Par ailleurs, l'accès au conseil sur une base non commerciale ne s'étend actuellement qu'à douze secteurs d'activité : la mise en place d'ASP ne s'est pas étendue à d'autres secteurs, et on peut penser que les initiatives de la CSST ont un rôle important à jouer pour que cela se concrétise. Or, on a vu que l'offre de service, par une telle institution, permet l'action sur des problèmes auxquels on ne trouve pas de réponse dans l'établissement ou sur lesquels les relations entre les acteurs sont bloquées. Cela laisse supposer que ces problèmes sont plus difficilement traités dans les secteurs qui n'ont pas accès à des ressources du type des ASP, et aux programmes de santé réalisés par les équipes de santé au travail des CLSC.

5.4.3 La mise en œuvre du régime québécois de SST et le recours au conseil

Les capacités en prévention varient fortement d'un établissement à l'autre. Paradoxalement, les établissements les moins structurés sont aussi ceux où les conditions favorisant la genèse, à l'interne, d'interventions de conseil sont le moins présentes.

Des mesures prévues au régime québécois de prévention peuvent compenser en partie les inégalités dans les capacités des établissements en contribuant à la structuration de la prévention. Cependant, les quelques mesures favorisant la présence de portiers et de relais ne s'appliquent pas à l'ensemble des secteurs, et ces mesures (le CPSST et le RP) ne sont pas à caractère obligatoire. Enfin, la LSST ne prévoit aucune mesure pour assurer une formation de base en prévention à un responsable chez l'employeur, contrairement, par exemple, à l'article 7 de la directive européenne de 1989 (Conseil des communautés européennes, 1989). On a vu que c'était le plus souvent un représentant de l'employeur, responsable de la SST, qui jouait le rôle de *portier*. Cette personne a un rôle crucial dans la genèse des interventions : une plus grande prise en charge de la prévention, et au besoin le recours aux services de conseil comme ceux des ASP seraient favorisés par la présence et la formation de tels « portiers », capables de traduire les problèmes de l'établissement en question de SST et de faire le lien avec les ressources externes.

En Europe, des obligations légales jouent un rôle important pour augmenter la présence de ressources formées en prévention dans les milieux de travail. Hale (2002) souligne en effet que la directive européenne de 1989 (Commission des communautés européennes, 1989) a amené l'embauche de préventionnistes dans les entreprises, à un niveau qui n'aurait pas été atteint sous le seul effet du marché ou de la compétition entre les entreprises, les investissements en prévention ne se traduisant pas nécessairement dans l'immédiat par des bénéfices sur le plan économique.

On a vu en effet que l'action d'inspecteurs de la CSST joue un rôle dans la genèse de certaines interventions. L'inspection est ainsi une des mesures susceptibles d'aller à l'encontre de ces inégalités dans le recours « spontané » aux ressources conseil qui permet de toucher des établissements qui disposent de peu de compétences pour reconnaître les problèmes de SST, de moins de relais aux préoccupations des travailleurs, et qui ne répondent pas spontanément aux offres de conseil.

La prise en charge (ou l'autorégulation) est souvent présentée, au Québec comme ailleurs, comme un moyen de compenser le fait que les ressources de l'inspection ne permettent pas une couverture étendue des établissements. Or, dans certains des cas étudiés, la prise en charge a plutôt dû être initiée et « soutenue », parfois régulièrement, par l'action de contrôle; même dans les cas où une certaine infrastructure en prévention existe, un tel contrôle a pu être nécessaire pour assurer l'allocation de ressources requises, qu'il s'agisse de ressources économiques ou en temps. En effet, dans l'histoire des établissements étudiés, l'action de contrôle a parfois été une condition nécessaire pour initier la relation de conseil, qui a pu s'établir ensuite sur d'autres bases, en réponse à des motivations internes. Les mesures visant la prise en charge et celles assurant un certain contrôle se renforceraient ainsi mutuellement, le cas F illustrant que le contrôle a une portée limitée en l'absence de relais internes aux capacités suffisantes, que ce soit

un responsable SST formé et soutenu par sa direction, ou des représentants syndicaux disposant d'une formation et également du support de leurs propres instances.

6. LA « NÉGOCIATION » ET LA CONSTRUCTION DES INTERVENTIONS

Les conditions dans lesquelles les interventions se déroulent sont en partie « négociées » au début de celles-ci, et en partie construites tout au long de leur trajectoire. C'est de ce processus que traite cette section : nous avons cherché à comprendre comment ces conditions allaient influencer les possibilités de produire des transformations, et ce qui expliquait les résultats de cette « négociation ».

Comme l'illustre la figure 3 qui suit, cette « négociation » concerne les questions suivantes :

- De quoi traitera-t-elle, ou quel sera l'*objet* de l'intervention (par exemple, les troubles musculo-squelettiques exclusivement, ou également la charge mentale dans une activité sur ordinateur)?
- Qui y participera, et comment seront organisées les relations entre ces acteurs et avec l'intervenant, soit son *dispositif* (un comité de travail, ou des allers-retours du conseiller auprès de chacun)?
- Comment sera-t-elle réalisée, soit par quelles *activités* (une formation à la manutention, ou également une formation à l'identification des risques et à la résolution de problèmes, y compris par les aménagements) et selon quelle trajectoire dans le temps (un suivi ou non après une formation)?
- Quelles seront les ressources nécessaires, ou les *capacités* à utiliser (informations, accès à différents lieux et personnes, libérations, temps, ressources financières, équipements à acquérir pour une formation, etc.) ou à développer, par l'intervenant et par les différents acteurs de l'établissement?
- Quelle sera la *trajectoire* de l'intervention (les échéanciers), en rapport avec un projet de rénovation, d'autres événements, les autres activités du conseiller, etc.

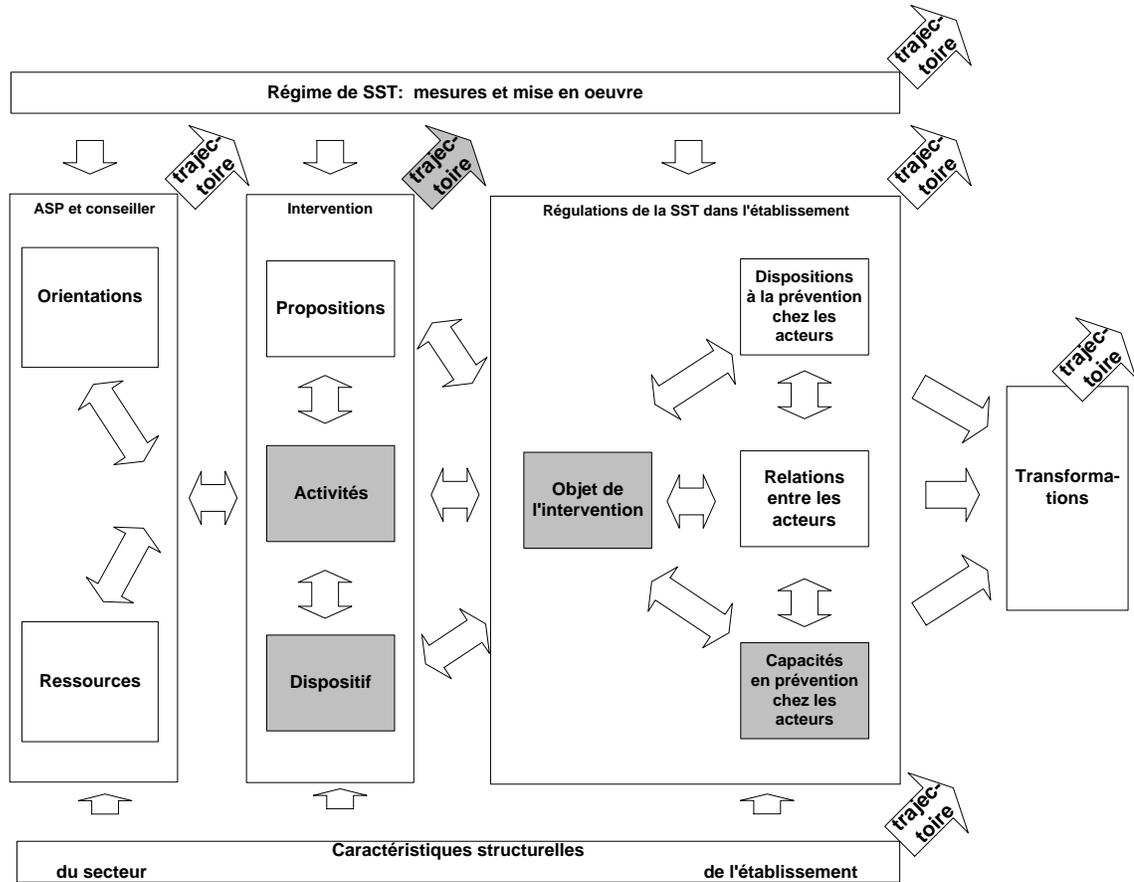


Figure 3 – Les questions traitées lors de la négociation de l’intervention, en rapport avec le modèle développé dans le cadre de l’étude

Les conditions d’intervention qui sont négociées initialement, puis au cours de l’intervention, ont un rôle important dans la production des transformations. Tout d’abord, par le biais des propositions quant au dispositif d’intervention (les structures formelles et informelles organisant les relations entre le conseiller et les acteurs de l’établissement, et entre ces derniers), la négociation de l’intervention influence les éléments suivants :

- Les possibilités d’utiliser et de développer les capacités des acteurs, en particulier celles de *relais* à l’action du conseiller, permettant la « prise en charge » et en particulier la mise en place d’activités à caractère récurrent, tels des systèmes (SIMDUT), des procédures, des programmes, etc.
- Le champ d’action possible, du fait de la présence parmi les interlocuteurs du conseiller de différents acteurs agissant chacun sur certaines dimensions des situations de travail. Par exemple, dans le cas A, l’intervention s’inscrit dans le cadre d’un réaménagement, associé à l’introduction de nouveaux équipements informatiques et de nouveaux logiciels; le conseiller constate que la conception des outils d’information sur écran aura une influence déterminante sur les activités de travail à venir; cependant ces sujets ne seront pas traités dans le cadre de l’intervention, et il ne sera pas mis en contact avec les concepteurs de ces outils.

- Les dispositions et les capacités à agir de certains acteurs (comme les travailleurs), du fait de la présence d'autres acteurs (les superviseurs, par exemple) agissant comme facteur de renforcement (Green et Kreuter, 1991). Par exemple, dans les cas F et G, les conseillers demandent la participation des superviseurs à la formation des travailleurs au SIMDUT et à la conduite sécuritaire de chariots élévateurs; cette condition n'est pas remplie dans le premier cas, la formation n'ayant pas les suites attendues sur le plan préventif, alors que les superviseurs sont présents dans le second, la formation théorique étant alors suivie d'exercices pratiques et de modifications aux aménagements pour rendre la conduite plus sécuritaire (l'installation de miroirs, par exemple).

De plus, par le biais des propositions quant aux activités qui seront réalisées, la négociation de l'intervention agit également sur :

- Le champ de l'intervention ou son *objet*, du fait du caractère plus ou moins systémique de ces activités, traitant ou non de plusieurs dimensions des situations de travail.
- La capacité des acteurs à agir eux-mêmes par la suite, en particulier par la présence de *facteurs habilitants*, selon le terme utilisé dans le modèle élaboré par Green et Kreuter (1991) pour élaborer et analyser les interventions visant la promotion de la santé. Par exemple, dans le cas B, le conseiller cherche à s'assurer, avant de donner la formation sur la procédure d'entrée en espaces clos, que l'ensemble des équipements nécessaires seront disponibles dans tous les sites (harnais, détecteurs, etc.), que l'inventaire des espaces clos aura été complété, la procédure adaptée et adoptée par le comité de SST, etc. Malgré ces précautions, certaines de ces conditions ne seront pas remplies, et l'absence de certains équipements sera rapportée par des travailleurs à leurs représentants au CPSST.

6.1 Le processus de négociation et de construction des interventions

Dans chacun des cas étudiés, ce sont les conseillers qui sont à l'origine des propositions discutées quant au processus de l'intervention. La négociation initiale de l'intervention poursuit ainsi la chaîne d'interactions ayant généré cette intervention, par une demande, une offre ou une obligation. Un problème quelconque a alors été traduit ou interprété (voir Bellemare et Ledoux, 1995) par des acteurs de l'établissement en différents enjeux, jusqu'à en faire une question de SST et parfois à définir un moyen d'action, présentés au conseiller. C'est ce qui se produit dans le cas G, où le problème initial formulé par les superviseurs n'en est pas d'abord un de SST : il s'agit plutôt de disposer d'un nombre suffisant de conducteurs de chariots élévateurs, parmi les employés, afin d'assurer la production avec l'introduction d'un système modulaire.

Les échanges entre le conseiller et ses interlocuteurs pour « négocier » les conditions de l'intervention ont lieu tant lors de conversations téléphoniques que de visites sur les lieux. Elles peuvent entamer une traduction dans l'autre sens; ainsi, la question de SST est éventuellement traduite en des enjeux pour les acteurs qui deviennent les interlocuteurs du conseiller, qui sont alors « recrutés » pour l'intervention de ce fait. Par exemple, dans le cas C, le conseiller profite d'échanges avec le directeur d'usine pour évoquer la possibilité que la mise en place du CPSST contribue à améliorer les conditions de travail de manière à diminuer le taux de roulement très élevé qui préoccupe fortement ce dernier. Il cherche ainsi à renforcer la volonté du directeur de consacrer temps et efforts à la prévention.

6.1.1 La définition progressive de l'objet de l'intervention

Les demandes (cas A, C, G) et les obligations (cas F) menant à des interventions peuvent déjà définir certains moyens, plutôt que simplement des objectifs à atteindre. Ces demandes ou obligations cernent ainsi (de manière plus ou moins précise) les frontières de l'objet de l'intervention, par exemple, les aménagements plutôt que les outils de travail ou le choix des technologies ou encore la formation des travailleurs plutôt que l'analyse des risques pour leur élimination ou leur contrôle.

Les entrevues traitant des premières rencontres entre le conseiller et ses interlocuteurs dans l'établissement montrent que la délimitation de l'objet de l'intervention ou du champ qui sera couvert par les propositions (les aménagements, plutôt que l'organisation du travail, par exemple) ne passe pas par des échanges portant directement sur cette question. À cette étape, dans les cas étudiés, cela se fait plutôt de manière indirecte et implicite, par le biais des activités et du dispositif, et se continue tout au long de l'intervention. Le conseiller choisira d'élargir les moyens ou les questions qui lui sont soumises par ses interlocuteurs plutôt que de les remettre en question. Et c'est ainsi que, par le biais du dispositif et des activités proposées se constitue progressivement l'objet de l'intervention. Le champ de l'intervention ou son objet peuvent alors être élargis par :

- la proposition d'autres activités, au début ou en cours d'intervention;
- l'utilisation de certaines activités à d'autres fins que celles pour lesquelles elles étaient initialement prévues (ce qu'on peut appeler « catachrèse »), par exemple la résolution de problèmes au cours de la formation;
- le recrutement de nouveaux interlocuteurs en cours d'intervention (l'élargissement du dispositif);
- les propositions de transformation concernant l'objet de l'intervention comme tel.

Ainsi, dans le cas B, l'offre du conseiller étend d'emblée l'action à entreprendre au-delà de la procédure d'entrée en espace clos, à l'origine de l'intervention, pour couvrir tout ce qui peut entrer dans le cadre de la mise à jour du programme de prévention. De même, dans le cas F, en proposant la mise en œuvre du SIMDUT dans son ensemble plutôt que de s'en tenir à la demande de formation, le conseiller cherche à lever les obstacles à d'éventuelles actions de contrôle et d'élimination des risques.

Les choix d'activités désignent implicitement les acteurs dont les préoccupations pourront être prises en compte, et spécifient certains acteurs plutôt que d'autres comme « maîtres d'œuvre » ou responsables des changements. Par ailleurs, l'autonomie décisionnelle des acteurs participants dessine le champ probable des transformations. On verra qu'il y a une relation entre le contenu des propositions acceptées et réalisées d'une part, et, d'autre part, l'autonomie décisionnelle des personnes à qui elles sont formulées, entre autres les superviseurs.

6.1.2 La définition du dispositif

Le choix d'un moyen d'action désigne implicitement ou explicitement qui seront les interlocuteurs du conseiller et les acteurs qui pourront être les porteurs des transformations éventuelles, les réalisant eux-mêmes ou s'en faisant le relais jusqu'à des décideurs ou maîtres d'œuvre; le champ possible des transformations est de ce fait plus ou moins cerné par les acteurs auxquels le conseiller aura accès directement, sinon par les initiatives qu'ils prendront eux-mêmes pour se faire le relais des propositions auprès d'autres acteurs.

La négociation du dispositif concerne :

- le recours à différents interlocuteurs parmi les acteurs;
- l'usage de leur temps, en particulier si cela suppose leur libération et leur remplacement;
- le recours à des rencontres mobilisant simultanément plusieurs acteurs, soit par l'utilisation des structures existantes, soit par la création d'autres occasions d'échanges, temporaires ou permanentes.

Les entrevues avec les conseillers et leurs interlocuteurs au moment des rencontres initiales indiquent que dans les cas étudiés, comme les autres propositions des conseillers, celles qui concernent les acteurs à rencontrer ou à réunir ne sont pas refusées ou reformulées : les conseillers adaptent leurs propositions à ce qui apparaît possible dans le contexte, tout en cherchant à ce que les résultats visés puissent être atteints. Cependant les résultats pourront être limités par la suite si les conseillers n'ont pas accès à certains acteurs, comme les superviseurs dans le cas F, pour l'implantation du SIMDUT, ou si le temps alloué est insuffisant.

La construction du dispositif se fait ainsi dans un rapport entre ce qui est jugé « nécessaire » par les conseillers, pour produire des transformations et ce qu'ils considèrent « possible », dans le contexte particulier de chaque établissement. On peut mettre en évidence différents critères évoqués par les conseillers, comme on le verra maintenant.

□ Assurer la présence des travailleurs concernés

L'accès aux travailleurs directement concernés est une préoccupation présente dans chacun des cas étudiés; soit pour pouvoir bénéficier de leurs connaissances des situations de travail, soit, comme dans le cas E, parce que leur participation active est perçue comme une condition pour qu'il y ait transformation.

Dans les cas étudiés, les demandes des conseillers quant à des contacts avec les travailleurs ne rencontrent pas de difficultés de principe : l'intervention répond en effet à un besoin, de la part des directions, d'accéder à leurs connaissances des situations de travail et des risques, comme dans les cas A, C et D par exemple. Par contre, ce peut être un enjeu dans d'autres établissements, en particulier, mais pas exclusivement, dans des établissements non syndiqués, typiques du segment secondaire du marché du travail (main-d'œuvre peu qualifiée, taux de roulement élevé, etc.) où les contacts sont restreints aux membres des directions, superviseurs, ingénieurs de production, etc. L'organisation des interactions des conseillers avec les travailleurs concernés est plus facile si elles peuvent avoir lieu pendant les activités de travail régulières que

si elles demandent des libérations et *a fortiori* un remplacement. La présence de représentants des travailleurs dans les structures où sont prises les décisions pose également des enjeux, à moins que l'intervention ne passe d'emblée par le CPSST. On verra que dans les cas étudiés, c'est alors *la représentation des activités de travail, par des travailleurs qui les réalisent, est alors privilégiée, à défaut de pouvoir également utiliser les structures de représentation existantes* (CPSST, représentation syndicale ou des travailleurs en SST), parfois plus éloignées des situations de travail concernées par l'intervention. Or, cela a une influence sur la réalisation de certaines transformations.

□ Assurer la présence d'un représentant de l'employeur

L'organisation des relations avec les acteurs du milieu de travail apparaît guidée par un autre critère : assurer la participation de représentants de l'employeur au moment où des décisions doivent être prises (en particulier en début d'intervention et au moment de soumettre des propositions), et marquer l'appui à l'intervention.

Par ailleurs, des propositions formulées au début de l'intervention visent la présence d'un représentant de l'employeur lors de la formation des travailleurs, comme dans le cas F. Les critères mentionnés sont :

- d'éviter que les superviseurs ne se trouvent dans des situations imprévues où les travailleurs s'adressent à eux pour résoudre des problèmes auxquels ils ne sont pas préparés à répondre;
- de signifier l'appui de la direction et des superviseurs à l'intervention *i.e.* ce que Green et Kreuter (1991) qualifieraient comme un « facteur de renforcement », une forme d'appui aux décisions que les travailleurs devront eux-mêmes prendre, par la suite.

D'autres critères sont aussi évoqués, en référence à d'autres cas :

- éviter que des échanges ne soient bloqués par l'absence de décideurs ou de relais;
- éviter, pour le conseiller, de se substituer aux acteurs internes dans un rôle de relais entre les travailleurs et des représentants de l'employeur.

Dans chacune des interventions étudiées, un représentant de l'employeur est présent lors de chacune des activités qui supposent explicitement la prise de décisions, soit la négociation des conditions de l'intervention, soit, le cas échéant, la présentation des propositions. Leur autonomie décisionnelle peut cependant être limitée eu égard aux actions qui sont proposées. Lors des autres étapes jalonnant l'intervention, la disponibilité des superviseurs apparaît limitée dans plusieurs cas (cas A, B, C, F).

On observe une certaine adaptation des conseillers à ces disponibilités réduites, par exemple en ne demandant pas leur présence lors d'inspections (cas B) ou d'autres observations (cas D). Cependant, on constate dans ces deux cas que les superviseurs sont moins favorables aux propositions lorsqu'ils n'ont pas été présents au moment où elles étaient définies.

□ Évaluer l'écart entre le dispositif proposé et le fonctionnement habituel

On observe des efforts pour limiter l'écart entre le processus par lequel se produisent les transformations, et celui par lequel des décisions sont habituellement prises, en suivant la ligne

hiérarchique. Pour les conseillers, il s'agit alors, à la fois, de *poser les conditions jugées nécessaires aux transformations*, tout en *limitant le décalage avec le fonctionnement habituel dans l'établissement*, c'est-à-dire les acteurs qui interagissent habituellement et le mode de prise de décision. Ainsi, les premiers contacts peuvent parfois se faire « en série » (successivement, comme dans le cas B) plutôt qu'« en simultané », limitant le décalage.

La tension entre ces deux critères peut être plus forte à l'occasion des premières interventions dans un établissement (cas B et F). Chaque ASP a défini ses propres modes de fonctionnement quant à l'entrée dans les établissements. La nécessité d'autorisation paritaire peut attribuer un pouvoir aux représentants syndicaux dépassant celui dont ils disposent *de facto* dans l'établissement (cas F et G).

Lorsque certains acteurs clés (travailleurs et superviseurs « concernés », relais et maîtres d'œuvre potentiels) n'ont pas participé à la négociation de l'intervention (parfois malgré les demandes de l'intervenant), différentes interactions peuvent par la suite les recruter, en les intégrant dans la démarche sur des enjeux qui leur sont propres. Par exemple, lors de la première rencontre du comité de travail, dans le cas A, le conseiller s'adresse aux représentants des travailleurs présents pour leur expliquer qu'il ne peut lui-même contribuer à la conception sans leur propre apport, donnant des exemples des questions à discuter, inspirées par ses visites aux postes existants.

Si la tendance générale est de chercher à limiter l'écart avec le fonctionnement habituel, il arrive qu'un certain décalage soit souhaité par les demandeurs, comme dans le cas C, la direction cherchant à instaurer un nouveau type de relations par le biais de la mise en place du CPSST, ou encore qu'il soit perçu par le conseiller comme une condition nécessaire à ce que des transformations puissent avoir lieu. Il s'agit alors de créer les conditions de ce « décalage ».

□ Rechercher la présence de relais

Enfin, l'un des enjeux pour les conseillers est d'assurer la présence de « relais », afin de permettre le transfert ou la « prise en charge ». Lors des premiers échanges, il peut être convenu que différentes tâches soient prises en charge par un acteur interne, par exemple quand il s'agit de remplir des conditions préalables à l'intervention (cas F) ou d'organiser la participation des autres acteurs (cas E, F et G). La négociation en ce sens est favorisée par le fait que l'objectif de prise en charge soit visé par l'employeur ou par le fait que le transfert soit une orientation forte de l'ASP sur laquelle le conseiller peut s'appuyer.

6.1.3 La définition des activités

La définition initiale des activités prend trois formes principales dans les cas étudiés. La première façon de définir les activités d'une intervention consiste à *choisir parmi des activités standardisées, répondant à des problèmes connus* : dans le cas G, c'est le responsable SST qui fait le choix (ici d'une formation théorique plutôt qu'également pratique); après l'intervention F, le contexte apparaît peu favorable à la négociation d'un choix plus efficace mais plus exigeant quant au temps requis de la part de l'établissement.

Une seconde manière de définir les activités est d'adapter *une activité standardisée à un contexte spécifique*. Il peut s'agir de *répondre à un problème connu, en fonction du contexte particulier* :

cela se fait sur la base de critères d'efficacité (quant à la production de transformations) fondés sur l'expérience acquise par le conseiller dans des interventions semblables (cas C). Dans le cas C, il s'agit de transformer une intervention de formation standardisée pour un comité de santé et de sécurité du travail, en intervention de conseil : l'alternance entre des périodes de formation et le fonctionnement autonome du comité est en effet évoquée par des membres comme une occasion de prendre confiance en leurs capacités, de ne pas être submergés par les tâches à réaliser, de ne pas opposer formalisation et action. Dans d'autres cas, on observe plutôt *une variation à partir d'une activité standardisée, « appliquée » à un problème nouveau* : dans les cas A et D, une démarche générique d'analyse du travail est appliquée, les conseillers ou spécialistes puisant dans un répertoire de méthodes d'analyse et de validation connues; comme l'adaptation, la variation tient compte du contexte social.

Finalement, dans d'autres cas, une troisième forme du processus de définition d'activité est observée soit *l'invention d'une méthode* (cas B, E et F) *à partir de diverses expériences antérieures sur des questions similaires* : des activités connues, comme l'inspection des lieux de travail, sont réutilisées à une nouvelle fin, ici afin de construire un diagnostic général fondant un plan d'action tenant lieu de mise à jour du programme de prévention. Dans le cas B, il s'agit de ne pas reproduire une démarche déjà appliquée dans l'établissement mais jugée inappropriée dans le contexte (l'élaboration d'un programme de prévention par une seule personne, de manière telle que le document n'a pas été soutenu, à moyen terme, par la pratique), mais de répondre à l'objectif de « mettre à jour le programme de prévention » de manière à engager les acteurs dans l'action et d'assurer le transfert, plutôt qu'une conformité formelle, sur papier. Dans le cas E, le conseiller demande aux membres du sous-comité du CPSST de réaliser les activités avec lui, sinon de valider le produit de son travail : il cherche à ce que les conclusions soient partagées, faisant l'hypothèse qu'elles seront plus facilement mises en œuvre parce que co-construites. De même, la démarche proposée, dans le cas F, est issue de l'expérience du conseiller, qui a « inventé » une nouvelle méthode, pour faire face aux limites de l'activité standardisée généralement proposée. Il traduit ainsi un contenu de formation standardisé en fonction des caractéristiques propres à l'établissement, en situation réelle de travail : c'est ce que vise la combinaison entre une formation théorique générale, en salle, et une formation pratique au SIMDUT, par des visites aux postes de travail, et l'examen, avec chaque travailleur, des caractéristiques des produits, des procédés, des méthodes et des équipements de protection. L'objectif est de faciliter l'opérationnalisation des actions de contrôle et d'élimination des risques, la révision des caractéristiques des ÉPI, etc. Cela s'appuie sur les observations du conseiller selon lesquelles, à la suite d'une formation générale seulement, les participants vont peu consulter les fiches eux-mêmes pour compléter la démarche et vérifier leur situation de travail. Ces visites sont acceptées et prévues mais non réalisées, du fait du contexte particulier de l'établissement à ce moment-là, quelques mois avant sa fermeture.

Si certaines adaptations et ces inventions visent à augmenter la probabilité que des transformations soient produites, d'autres adaptations reflètent les « compromis » entre le nécessaire (d'après l'expérience des conseillers) et le « possible » (selon les dispositions et les capacités rendues disponibles), soit entre l'objectif de produire des transformations maintenant (agir sur les risques) et celui d'assurer, à moyen ou long terme, le transfert et la prise en charge.

□ Prendre en compte les capacités des acteurs

On observe des adaptations des interventions en fonction des *capacités* présentes ou rendues disponibles. Certaines de ces adaptations *développent les capacités des interlocuteurs des conseillers*, aux dires mêmes de ces interlocuteurs, comme le fait d'accompagner un responsable SST peu expérimenté (cas B). D'autres vont plutôt *se substituer à des capacités manquantes*. Cela peut découler de la complexité de la question ou des dispositions à développer de nouvelles capacités de la part d'acteurs de l'établissement; par exemple, dans le cas A, la situation de travail à analyser est jugée trop complexe par le RP, qui fait appel au conseiller. Dans d'autres cas, cette substitution découle du contexte propre à l'établissement, alors que dans un établissement plus grand, par exemple, l'intervention passerait plutôt par le développement des capacités des acteurs de l'établissement, par exemple par la formation d'un formateur. Cela peut aussi être le choix de l'établissement, du fait de dispositions moins importantes quant à l'allocation de ressources en temps, par exemple, pour développer des capacités : c'est ce qui se produit par exemple dans le cas G, le responsable SST ne retenant qu'une formation théorique à la conduite sécuritaire de chariots élévateurs, plutôt qu'également pratique.

Des capacités peu importantes et de faibles dispositions à les développer chez les interlocuteurs de l'intervenant mènent ainsi à des tentatives de combler l'écart entre le « nécessaire » et le « possible » en accordant la priorité à l'action qui contribue directement à la réduction des risques, sans pouvoir agir de manière à assurer un transfert des connaissances et des savoir-faire nécessaires au maintien de l'activité sur une base autonome. Les transformations qui supposent une prise en charge, par l'intégration de nouveaux processus, de « systèmes », comme le SIMDUT, sont alors limitées.

□ Élargir l'objet de l'intervention

Comme on l'a vu précédemment, la définition des activités peut passer par une proposition d'élargissement à d'autres activités : soit d'emblée (cas F, la mise en place du SIMDUT en plus de la formation, l'examen des mesures préventives en place, etc.) lors de la négociation initiale; soit plus tard, en cours d'intervention (par exemple, cas B et cas G, la suggestion de la préparation d'une fiche d'inspection des chariots, par exemple, au cours de la formation).

Ces « stratégies » différentes visent chacune la réalisation des activités jugées nécessaires à des transformations. Dans la seconde, il peut s'agir d'éviter de formuler d'emblée des « conditions » à l'intervention qui pourraient représenter des obstacles à sa réalisation, tout en s'assurant des conditions « minimales » d'intervention. En formulant les propositions plus tard, le conseiller peut se trouver devant des interlocuteurs mieux disposés parce que directement concernés ou parce qu'engagés dans une expérience positive. Cela n'assure pas cependant qu'ils ont l'autonomie décisionnelle nécessaire à la réalisation des propositions ou qu'ils sont en mesure de s'en faire le relais auprès des acteurs qui peuvent en être les décideurs et les maîtres d'œuvre (cas G, l'entretien préventif des chariots élévateurs).

6.2 Les limites de la « négociation » et de l'action des conseillers

Dans les cas étudiés, à l'exception des questions qui concernent les délais de l'intervention, les propositions des conseillers ne sont donc ni refusées, ni modifiées de manière substantielle; de

fait, on ne peut pas parler de « négociation » au sens habituel, où plusieurs propositions successives seraient discutées, refusées ou amendées et des compromis réalisés. On a vu que tout se passe comme si les conseillers avaient déjà « négocié » eux-mêmes les propositions formulées, en fonction de leur lecture du contexte, et du compromis entre nécessaire et possible qui semble pouvoir s'y réaliser. Cependant, au cours de l'intervention, les ressources en temps peuvent encore être limitées et les conditions convenues ne pas être présentes : les entretiens avec les acteurs ayant pris ces décisions suggèrent qu'il ne s'agit pas d'un jugement sur la pertinence de ces conditions, mais de la priorité accordée à d'autres enjeux en fonction de leur importance perçue, comme dans le cas F. Ainsi, la négociation des conditions de l'intervention ne se solde pas nécessairement par des conditions favorables aux transformations, et les conditions « négociées » peuvent ne pas être complétées.

Ainsi, l'évolution des conditions dans lesquelles se fait l'intervention peut amener le conseiller à s'interroger sur les possibilités de produire des transformations, comme dans le cas C, où l'intervention est interrompue et dans le cas F, où les conditions acceptées ne sont pas remplies. Ces cas, comme d'autres rapportés, suggèrent que la décision est très généralement de maintenir l'intervention, même dans un contexte peu favorable, décision qui pourrait découler, en partie, du cadre particulier d'intervention que constituent les ASP : l'intervenant a un mandat, un « projet » à long terme de prise en charge de la prévention dans l'établissement, son « client » est multiple (employeur, travailleurs, syndicats), et les dispositions de ses différents interlocuteurs varient, les demandeurs pouvant par exemple être plus favorables à l'intervention que les véritables décideurs.

Le choix de maintenir l'intervention, même dans des conditions non favorables, peut s'appuyer sur deux hypothèses non concurrentes : la première est que de nouveaux relais seront créés par les activités (des acteurs « recrutés »), ce qui peut en effet se produire (cas B); la seconde est celle d'une évolution favorable des dispositions des acteurs, associée à une expérience positive, ce que nous appelons une transformation de la représentation de la capacité à agir, permettant d'utiliser les nouvelles dispositions qui se révèlent chez ces interlocuteurs. Cependant, le fait de réaliser une intervention dans des conditions peu favorables amène des conseillers à se questionner sur le risque de perdre leur crédibilité (comme individu et comme institution), si les transformations ne sont pas réalisées et que l'établissement n'a pas été mis en garde quant aux conditions nécessaires ou favorables à instaurer. Pour faire face à l'absence des conditions demandées, certains choisissent de mettre ces demandes par écrit et de les adresser à l'ensemble de leurs interlocuteurs.

6.3 Un facteur favorable : la connaissance du contexte

La connaissance du contexte influence les propositions formulées par le conseiller quant au déroulement de l'intervention. En effet, la connaissance des enjeux transforme l'interprétation du contexte, et de ce fait les choix quant aux dispositifs, aux activités et aux propositions de transformation. Elle permet que ces enjeux soient utilisés pour motiver des propositions de transformation. Elle contribue à l'utilisation et au développement des *capacités* des acteurs, et aide l'intervenant à définir des propositions de transformation correspondant à leurs *dispositions* (leurs enjeux).

On peut en effet observer des transformations de l'action des conseillers avec le développement de cette « représentation » du contexte, au cours de l'intervention. Cela peut par exemple amener :

- une transformation du dispositif (des contacts plus soutenus avec le superviseur concerné, dans le cas D) ou des propositions en ce sens (l'utilisation de nouveaux relais, comme un formateur interne, une ressource externe spécialisée pour la vérification des équipements de protection individuelle, dans le cas B);
- une transformation des activités (le passage d'une activité de formation sur une procédure à un échange sur les motifs pour lesquels elle n'est pas acceptée et mise en œuvre par les travailleurs, dans le cas B).

Cette connaissance du contexte dépend de quatre facteurs principaux.

- Premièrement, de *l'histoire de la relation entre l'intervenant et l'établissement*, liée aux orientations de l'institution quant à l'organisation de la relation interorganisationnelle. On peut en effet clairement distinguer entre les interventions qui sont la première occasion d'interaction d'un conseiller ou spécialiste avec les acteurs d'un établissement (cas B, D et F) et les autres. L'histoire de la relation entre un intervenant et un établissement contribue à la connaissance des enjeux et des relations entre les acteurs (cas C, cas D pour le conseiller généraliste), et à celle des relais possibles à l'action du conseiller ou du spécialiste. Cela apparaît d'autant plus important que dans certains secteurs, les interlocuteurs changent fréquemment (cas C, F et G), le conseiller connaissant parfois mieux que ses nouveaux interlocuteurs l'histoire de l'action en SST dans l'établissement. Cette connaissance contribue à la dimension « sociale » du diagnostic. La collaboration avec des collègues connaissant l'établissement contribue ainsi à construire une représentation du contexte qui permet d'identifier des obstacles et de les lever. Par exemple, le recours au généraliste, connaissant l'établissement, par son collègue spécialiste amène, dans le cas C, une transformation du dispositif d'intervention : le spécialiste fera appel de manière plus importante à la participation du superviseur, qui avait lui-même été à l'initiative de démarches antérieures à l'intervention, pour trouver des réponses au problème amené par un changement dans l'aménagement du poste de travail.
- L'intensité des contacts du conseiller avec des acteurs de l'établissement, ce qui rejoint les résultats obtenus par Berthelette et Pineault (1992), quant à l'influence de la fréquence des contacts sur la réalisation de certaines transformations dans le cadre des PSSE.
- L'existence ou non d'un objectif de transfert, d'autonomie ou de prise en charge de la part des interlocuteurs initiaux du conseiller qui, le cas échéant, légitime un diagnostic des capacités existantes et des propositions à ce sujet.
- L'identité des acteurs qui participent à la négociation de l'intervention (*le dispositif de la négociation*) : la diversité des interlocuteurs des intervenants contribue à la connaissance du contexte.

Par ailleurs, la diversité des interlocuteurs présents lors de la négociation initiale de l'intervention puis des acteurs rencontrés avant la définition des propositions (soit le dispositif de la négociation et de l'intervention) contribue à la connaissance du contexte, certains enjeux et la

présence de certains compétences parmi le personnel de l'établissement pouvant n'être autrement connus qu'au moment où les propositions sont soumises à la discussion, comme dans le cas D, ou ne pas être évoqués au cours de l'intervention, comme dans le cas G.

6.3.1 La connaissance des dispositions des acteurs

Les enjeux explicités par les demandeurs ou interlocuteurs du conseiller, au moment de la négociation initiale, ne représentent qu'une partie de ceux qui sous-tendent les interventions. Cependant, des enjeux soulevés à l'occasion des entrevues ne seront éventuellement connus du conseiller qu'après la négociation initiale de l'intervention et parfois après la formulation de propositions. Or, il peut s'agir par exemple de l'association du problème de SST avec des dysfonctionnements dans les opérations (cas G), ce qui, dans d'autres interventions (cas A), permet d'appuyer certaines propositions. Ces enjeux méconnus peuvent être reliés à des événements dans la vie de l'établissement, qui bouleversent la trajectoire de l'intervention (cas A, B, F), à des décisions reliées aux coûts des transformations (cas A) ou à des questions associées aux relations de travail : par exemple, dans le cas A, la réduction des effectifs; dans le cas B, les échecs précédents des tentatives de mise en place de nouvelles procédures et les conflits qui les ont entourés; dans le cas C, les tentatives de syndicalisation; dans le cas D, les cadences, objet de discussion entre les représentants syndicaux et de ceux de l'employeur.

6.3.2 La connaissance des capacités des acteurs

Au moment où commence l'intervention, la connaissance qu'ont les conseillers des structures et du degré d'organisation en prévention est variable de l'une à l'autre. Elle peut cependant être acquise rapidement, du fait des contacts du conseiller avec son principal interlocuteur, généralement responsable de la SST. Par contre, la connaissance des capacités spécifiques à l'objet de l'intervention (une personne en mesure de reprendre la formation au SIMDUT, par exemple), se construit différemment.

Les entretiens avec les conseillers mettent en évidence le processus suivant : à partir des informations connues sur l'établissement, éventuellement sur la base de l'histoire des contacts entre celui-ci et l'ASP, le conseiller procède à une évaluation générale du contexte d'une part et d'autre part, de l'écart entre les capacités qui sont présentes et celles qui sont nécessaires à l'atteinte d'objectifs liés à l'objet de l'intervention, objectifs qui peuvent être réajustés en fonction de ce contexte. Par exemple, dans le cas F, le conseiller constate d'emblée que l'entreprise est désorganisée au niveau de la gestion des ressources humaines, que les activités de base en prévention ne sont pas en place et que les caractéristiques de l'établissement excluent toute possibilité de formation d'un formateur interne au SIMDUT : cela risquerait d'être refusé, et, sur la base de l'expérience de l'ASP, il est peu probable que la personne éventuellement formée réussirait à remplir son mandat.

L'exploration des capacités présentes se fait également en cours d'intervention :

- *du fait des interactions auxquelles donne lieu l'intervention elle-même* : ayant pu rencontrer différentes personnes ayant une formation et une expérience en SST dans l'établissement (par exemple, des représentants des travailleurs au CPSST), l'intervenant suggère par exemple la

désignation d'une personne qui reprendrait, sur une base permanente après son départ, certaines des activités qu'il a lui-même entreprises et il questionne sur les possibilités de le faire : dans le cas B, le conseiller suggère la désignation d'un RP parmi les travailleurs au CPSST, pour réaliser des inspections régulières;

- *du fait d'une recherche explicite de telles capacités* : l'intervenant questionne sur les ressources présentes qui pourraient lui fournir des informations ou l'assister, ce qui l'amène à découvrir de nouveaux acteurs, ayant des capacités qui peuvent être mises à profit mais n'ont pas été offertes auparavant : dans le cas D, le spécialiste découvre ainsi la présence d'un ingénieur qui pourrait l'assister dans la recherche et la conception des solutions techniques pour réduire les manutentions au poste concerné; ce dernier ne prendra pas part à l'intervention, l'établissement faisant plutôt appel à un maître d'œuvre externe.

6.3.3 L'identité des acteurs participants à la « négociation »

Les « concernés » ou un de leurs représentants (superviseur ou travailleurs) ne participent pas chaque fois à cette définition initiale. Ce sont plutôt des acteurs que nous avons désignés comme « décideurs », dont l'identité varie selon l'objet, les structures en prévention et la place des représentants des travailleurs dans l'organisation des activités en prévention.

Dans chacun des cas étudiés, un représentant de l'employeur, jouant un rôle de « décideur » ou se faisant le relais vers une personne en mesure de jouer ce rôle, participe à ces premiers échanges. Des membres de la direction (soit d'un palier hiérarchique supérieur à celui du ou des services concernés ou des principaux interlocuteurs du conseiller par la suite) sont le plus souvent présents à cette étape (cas A, B, C, D, E).

Puisque différents acteurs clés ne participent pas à ces premiers échanges, les conseillers utilisent différents moyens pour les « recruter » en cours d'intervention. Ils cherchent ainsi :

- d'une part, à remplir les conditions formelles d'intervention, variables pour chacune des ASP (par exemple, pour certaines, la signature d'une demande ou d'un contrat de formation par des représentants des deux parties);
- d'autre part, à obtenir l'accord, même non écrit, de manière informelle, de différents acteurs prenant part à l'intervention, au-delà des exigences de l'ASP, soit par leurs propres initiatives pour les rencontrer « en série » (l'un après l'autre, plutôt qu'en parallèle ou en même temps), dès le début de l'intervention, soit par la suite à chacun des contacts avec un nouvel interlocuteur au cours des activités de l'intervention.

Dans ce cadre institutionnel particulier, il s'agit, ainsi encore, de limiter le décalage entre le processus par lequel l'intervention est définie, d'une part, et d'autre part, le fonctionnement habituel de l'établissement, afin de rendre l'intervention possible.

Si le dispositif de la « négociation » initiale ne les inclut pas, les « concernés » (superviseurs et travailleurs ou leurs représentants) demeurent alors à « recruter » en cours d'intervention. À l'occasion des premiers échanges avec ces interlocuteurs, par exemple au début des séances de formation (cas F et G), des propos des conseillers cherchent à traduire l'intervention en des enjeux propres aux acteurs « concernés ». On peut parler d'un processus de re-création d'une

« demande », quel que soit le processus par lequel l'intervention a été générée, mais d'importance variable selon les cas. Le processus de « recrutement » des acteurs peut ainsi se poursuivre longtemps après que l'intervention soit amorcée. Dans certains cas, la chaîne d'interactions va éventuellement être bouclée, le conseiller revenant aux initiateurs de l'intervention. Ce processus peut être l'occasion pour le conseiller de prendre connaissance des interactions qui ont précédé l'intervention et de la traduction qui a alors été faite des différents enjeux. Il arrive cependant que le conseiller ne soit pas informé de la genèse de l'intervention, des acteurs qui y ont joué un rôle et de leurs enjeux; ces enjeux ne peuvent alors être utilisés ou intégrés. Par exemple, dans le cas G, les superviseurs reviennent après la formation théorique retenue par le responsable SST en demandant d'en vérifier l'intégration dans la pratique, ici pour sélectionner les personnes qui pourront occuper ces postes. Or, l'établissement n'avait retenu que la formation théorique, parmi les possibilités offertes, dont également une formation pratique. Le champ délimité par l'établissement, dans la demande d'intervention, peut (dans ce cas comme dans d'autres) ne couvrir qu'une partie des préoccupations des acteurs à l'origine de la chaîne d'interactions menant à l'intervention. Par exemple, dans le cas A, des échanges ont lieu jusqu'à la fin de l'intervention sur les frontières de son objet (les aménagements seulement ou également les outils de travail, la charge de travail, etc.) : lors d'une visite dans les locaux réaménagés, les commentaires des travailleurs portent entre autres sur les difficultés associées à l'organisation du travail et aux outils informatiques; le conseiller réfère alors à la première rencontre du comité de travail, où il avait, en effet, cherché à élargir le champ de l'intervention. Il suggère que les échanges peuvent maintenant se poursuivre sur ces autres dimensions de la situation de travail.

6.4 Les orientations et les ressources de l'ASP

Les propositions quant aux conditions de l'intervention sont définies de manière à concilier différents critères. Dans le contexte d'une relation mandatée, sans autorité sur les établissements qui recourent volontairement aux services (y compris dans le cas d'une obligation), ces critères apparaissent ici :

- quant à la *pertinence* (le nécessaire), de chercher à créer des conditions favorables à des transformations en prévention (soit des critères de pertinence pour l'intervenant), ce qui met en évidence deux autres critères entre lesquels il peut y avoir complémentarité ou tension :
 - l'action immédiate sur les risques;
 - la « prise en charge » ou le développement de l'autonomie (des capacités) de l'établissement.
- quant à la *compatibilité* (le possible),
 - de limiter l'écart entre les conditions proposées et le contexte existant, à moins que ce décalage ne soit souhaité par les interlocuteurs de l'intervenant (soit des critères de compatibilité avec le contexte);
 - de maintenir et de développer la relation avec différents acteurs, dans une trajectoire à court, moyen ou long terme.

Des orientations et des ressources individuelles et collectives sont « ce qui fait oser » des propositions visant l'utilisation et le développement des capacités. Ainsi, dans le cadre qui nous

intéresse ici, la négociation des conditions favorisant la production de transformations est influencée par les *orientations de l'institution* et des *intervenants* :

- les *orientations des ASP* quant aux conditions de service, en particulier quant au *transfert de processus* ou à la prise en charge;
- l'autonomie professionnelle pour adapter l'intervention, tout en s'appuyant sur les conditions de base définies par l'ASP;
- la référence à une communauté professionnelle comme source de règles.

Les *ressources individuelles* évoquées par les conseillers dans la définition des propositions d'intervention et dans leur éventuelle négociation sont les suivantes :

- L'expérience, en particulier celle construite sur la base du retour sur le produit des interventions antérieures. Cette expérience construit, ainsi, à la fois une définition du « possible », de ce qui pourra être jugé pertinent et compatible, et une conception de ce qui est « nécessaire » pour produire des transformations : dans le cas D, le spécialiste réfère à l'expérience acquise dans ses premières années de vie professionnelle, auprès d'un collègue plus expérimenté. Il réfère à des occasions où celui-ci a renégocié des marges de manœuvre en cours d'intervention, de même qu'aux règles de sa discipline, pour faire de même dans ce cas.
- *Les règles ou principes propres à la discipline d'origine*, le cas échéant, sous-tendent également cette définition des conditions des interventions. Par exemple, dans les cas étudiés, la référence à une communauté professionnelle (une autre forme de « nous ») sera évoquée dans le cas D, plus tard dans l'intervention, pour expliquer la nécessité d'une marge de manœuvre plus grande (ici, de l'espace) pour la définition de propositions de transformation répondant à l'objectif défini.

Par ailleurs, d'autres ressources sont de nature collective, propre à l'institution à laquelle appartiennent les intervenants :

- *L'accès à l'expérience des pairs*, spécialiste ou généraliste (cas A, D) : les exemples sollicités auprès des collègues ou rapportés par ceux-ci (suivi I) en d'autres circonstances peuvent être repris auprès des interlocuteurs des conseillers dans les établissements. Ces exemples, comme les avis fournis par les pairs, contribuent à la définition ou au réajustement du dispositif d'intervention (comme dans le cas D) et en particulier le rôle proposé aux relais, et au choix des activités.
- Le niveau de ressources de l'institution par rapport aux demandes et obligations qui génèrent des interventions, ce qui influe sur la charge de travail des conseillers et de ce fait sur le temps disponible, pris en compte dans les propositions d'intervention : les activités visant la prise en charge peuvent être plus exigeantes en temps pour les intervenants.
- *Les conditions de service* définies par l'ASP de manière formelle, ou plus informellement par les pairs : dans des cas évoqués par des conseillers, on rapporte que cela ouvre la possibilité de parler au « nous » en référant au conseil d'administration de l'ASP, à sa direction, à l'ensemble des conseillers, au contenu d'un programme, etc. Les ressources appuyant la

« négociation » des conditions initiales de l'intervention consisteraient ainsi à la fois en des règles communes (un standard, un « plancher ») et une certaine autonomie professionnelle permettant des possibilités de variations et d'adaptation, comme on le voit maintenant.

- Les *possibilités de variations* par rapport aux interventions standardisées (cas F) et d'expérimentation (cas B) ou de développement (cas E), qui supposent à la fois que cela fasse partie des orientations de l'institution et que le conseiller dispose des ressources temps : cela correspond à ce que Jobert (1992) appelle une approche « clinique » de l'intervention.
- Les *ressources en temps* disponibles pour le transfert, définies entre autres par la charge de travail attribuée aux conseillers, par exemple pour l'accompagnement nécessaire à la « prise en charge » plutôt que le service direct.

Cette dernière question soulève le paradoxe suivant, à savoir qu'une adaptation visant à soutenir la « prise en charge » ou le transfert de connaissances et de savoir-faire et leur intégration dans les pratiques peuvent supposer plus de temps de la part des conseillers qu'un service standardisé et la réponse à la demande telle que formulée initialement. C'est, par exemple, ce qui se produit dans le cas F, où le conseiller cherche à élargir la demande de formation en conseil et en assistance technique. Cette offre est perçue par le conseiller comme plus susceptible de générer des transformations, conclusion que les matériaux recueillis dans d'autres cas supportent. Or, cette adaptation exige plus de disponibilités, comme, dans le cas C, le fait d'alterner des blocs de formation du CPSST avec des périodes de travail autonome du comité.

Il semble donc que la question de l'adaptation, dans un sens qui favorise les transformations et la prise en charge, puisse difficilement être pensée en dehors du rapport entre les besoins des établissements, les objectifs de l'institution et les ressources dont elle dispose.

6.5 Discussion

L'analyse que nous avons faite des interactions par lesquelles passe la définition des conditions dans lesquelles une intervention sera réalisée suggère que la compréhension de ce processus de « négociation » plus ou moins formelle requiert de donner un statut, dans l'analyse, non seulement à ce qui y est dit ou fait et à son issue, mais à ce que le conseiller cherche à faire, fait ailleurs, etc. Nous rejoignons ici certaines propositions de Clot, (1999), pour qui :

« le réel de l'activité, c'est aussi ce qui ne se fait pas, ce qu'on ne peut pas faire, ce qu'on cherche à faire sans y parvenir -les échecs-, ce qu'on aurait voulu ou pu faire, ce qu'on pense ou qu'on rêve pouvoir faire ailleurs. Il faut y ajouter - paradoxe fréquent- ce qu'on fait pour ne pas faire ce qui est à faire ou encore ce qu'on fait sans vouloir le faire. Sans compter ce qui est à refaire. » (p. 119)

C'est de cette manière que nous cherchons à rendre compte de la connaissance pratique développée par les praticiens (voir Giddens, 1987) et de la réflexivité (individuelle et organisationnelle) qui contribue à construire l'action, dans la trajectoire de la vie professionnelle de l'intervenant. Cette réflexivité s'organise autour des différentes expériences d'interaction, dans les interventions, et dans la comparaison continue des contextes et des expériences.

Par ailleurs, les facteurs que nous avons identifiés comme contribuant à définir l'intervention et son issue, et comme influençant la négociation des conditions de cette intervention, ont été mis en évidence, sous une autre forme et par rapport à un autre objet, par les travaux de Meyer et Goes (1988). Ces auteurs s'intéressent aux facteurs expliquant l'assimilation d'innovations technologiques dans les entreprises. Leur étude empirique conclue que l'assimilation peut être expliquée par trois catégories de facteurs antécédents :

- des facteurs contextuels (dans notre modèle, les *capacités, dispositions et relations*);
- des attributs de l'innovation elle-même (soit *l'objet de l'intervention*);
- des facteurs qui émergent de *la relation entre le contexte* et l'innovation elle-même (ici *l'objet de l'intervention*).

Ces travaux ont été repris par Saari et coll. (1993) qui ont examiné la manière dont les entreprises répondaient à une innovation imposée par la réglementation, soit le SIMDUT. Ceux-ci suggèrent (pp. 65-66) que les facteurs influençant l'assimilation diffèrent selon qu'il s'agit d'une innovation volontaire (demande ou offre) ou d'une obligation : dans le premier cas, l'incitation au changement serait d'abord liée à des attributs de l'innovation elle-même; dans le second, l'assimilation dépendrait surtout de caractéristiques du contexte, soit :

- la culture de sécurité, définie comme la combinaison de l'importance accordée à la sécurité et de sa volonté (ce que nous appelons les *dispositions* ou les enjeux) et de sa capacité (ability) à agir;
- la prédisposition au changement, en fonction de l'expérience passée (*les dispositions, situées dans la trajectoire de l'établissement et des régulations de la SST*);
- et de contraintes économiques ou organisationnelles (des *caractéristiques structurelles*). Saari et coll. (1993) concluent leur étude sur le fait que les établissements qui ont les plus grands besoins en terme de structuration de la prévention ne bénéficient pas autant de l'innovation que représente le SIMDUT que ceux qui sont déjà plus fortement structurés, parce qu'ils ont tendance à l'implanter de la manière la moins appropriée pour en obtenir les résultats attendus en matière de prévention, bien que des modalités plus efficaces (mais plus exigeantes) leur aient été proposées. Le fait de former un formateur interne est par exemple une manière de favoriser le suivi après la formation. Ces résultats suggèrent l'intérêt d'autres travaux mettant en évidence les facteurs qui pourraient influencer positivement l'issue de la négociation des conditions des interventions qui se réalisent dans des contextes moins favorables, où par ailleurs les besoins en SST peuvent être importants.

7. LES CAPACITÉS DES ACTEURS : UTILISATION ET DÉVELOPPEMENT

Cette section traite des capacités présentes dans l'établissement, et de leur influence non plus sur la genèse d'interventions, mais sur les interventions elles-mêmes et l'issue des propositions de transformations. Elle examine également les mécanismes par lesquels l'action des conseillers, dans les cas étudiés, permet l'utilisation de ces capacités et éventuellement leur développement. Les questions suivantes sont donc traitées.

Quelles sont les capacités requises de la part des interlocuteurs des conseillers, au cours des interventions?

Comment les conseillers adaptent-ils leurs interventions aux capacités qui sont réellement présentes?

Comment ces capacités influencent-elles la réalisation de transformations?

Au cours de chacune des interventions, les conseillers ont des contacts avec une diversité d'acteurs dont les rôles ont été expliqués précédemment. Leurs interactions sont plus fréquentes et plus importantes en temps avec quelques-uns d'entre eux, et, le plus souvent, avec l'un de leurs interlocuteurs dans l'établissement; c'est avec cette personne que se fait le suivi entre chacune des présences dans l'établissement, bien que les conseillers puissent chercher à instaurer des contacts d'intensité égale avec des représentants des deux parties, représentant l'employeur ou les travailleurs. Dans chacun des cas étudiés, l'interlocuteur le plus fréquent des conseillers est un représentant de l'employeur; il arrive parfois, dans d'autres interventions rapportées par les conseillers, qu'il s'agisse d'un représentant des travailleurs, assumant l'essentiel des responsabilités en prévention. Au cours des interventions qui concernent les aménagements et les équipements, il s'agit d'un concepteur interne, d'un membre de la direction. Lorsque l'intervention touche d'emblée plusieurs services ou départements, quel que soit son objet (formation, mise en place de processus, organisation des relations entre les acteurs par le biais du CPSST), l'interlocuteur principal du conseiller est la personne qui assume la responsabilité de la SST.

Ainsi, on observe une relation entre l'objet de l'intervention et la fonction occupée par la personne qui devient l'interlocuteur principal du conseiller. Au-delà du titre de la fonction, on peut mettre en évidence quelles sont les capacités techniques et politiques dont dispose cette personne qui contribuent à expliquer l'issue des propositions de transformation.

7.1 Le rôle des capacités dans la réalisation des propositions

La production de transformations, telle qu'elle se concrétise par la réalisation des propositions, est influencée par les capacités présentes, utilisées et développées chez les interlocuteurs du conseiller. Cependant, les capacités nécessaires varient selon les activités en prévention que mène le conseiller :

- la formation (cas F et G);

- l'action « directe » sur les risques ou les conditions d'exercice du travail, passant ici le plus souvent par une modification des aménagements ou des équipements (cas A et D);
- l'organisation d'activités récurrentes en prévention, soit la mise en œuvre de systèmes, de procédures ou de programmes (cas B, E et F);
- la mise en place ou le fonctionnement des CPSST (cas B et C).

Chacune de ces activités fait appel à la fois à des capacités qu'on peut qualifier de « techniques », qui varient en fonction de l'objet de l'intervention, et à des capacités « politiques ».

Les capacités politiques dépendent de la position de l'interlocuteur principal du conseiller dans le système de relations autour de l'objet de l'intervention. Elles réfèrent :

- à l'autonomie décisionnelle propre;
- à l'appui d'autres acteurs (internes ou externes) ou à la possibilité d'influencer leur action, par exemple, du fait d'alliances avec d'autres acteurs.

Les capacités « techniques » concernent la mise en œuvre comme telle des propositions (donner une formation, ajuster une machine, animer un CPSST, organiser la définition et l'implantation d'une procédure de sécurité, etc.); elles réfèrent à :

- la formation acquise en SST;
- l'expérience dans le domaine;
- la proximité des activités en prévention avec les activités habituelles de travail;
- les ressources en temps disponibles.
- des dispositions à utiliser et à développer ces capacités.

Afin d'illustrer les capacités en jeu dans une intervention et leur rôle dans les transformations, nous prendrons l'exemple des activités de formation et celui de l'action sur les aménagements et équipements.

7.1.1 L'exemple des activités de formation

Parmi les interventions étudiées, quatre comportent des activités de formation (cas B, C, F et G). Chaque fois, l'interlocuteur principal des conseillers est le responsable SST. Ces interlocuteurs font état des actions suivantes, pour l'organisation de la formation comme telle : s'assurer des libérations des travailleurs avec les superviseurs, organiser les remplacements, vérifier les règles quant à la rémunération des participants, obtenir les autorisations quant à l'interruption des opérations, aux coûts (temps supplémentaire éventuel), organiser les locaux et la présence des équipements. L'interlocuteur principal du conseiller joue entre autres ici un rôle de « *relais entre* » différents acteurs.

Les difficultés évoquées dans l'organisation de la formation sont principalement l'interruption des opérations de production et le temps requis pour organiser la formation, c'est-à-dire planifier les libérations et remplacements des travailleurs.

Ces difficultés ne relèvent pas de compétences différentes de celles dont ces interlocuteurs font usage dans leurs activités habituelles. C'est seulement lorsqu'elle est inscrite dans un ensemble d'activités à caractère plus systémique (la mise en place d'un processus, d'un système, comme le SIMDUT, dans le cas F) que son organisation soulève des difficultés particulières reliées à de nouvelles compétences. Ces interlocuteurs jouent alors un rôle de « *relais entre* » différents acteurs. Cela expliquerait que la formation (comme activité isolée) soit l'activité réalisée dans la plus grande proportion¹², alors que les propositions qui en découlent (quant aux aménagements ou aux équipements, à la mise en place de procédures, etc.) le sont moins.

7.1.2 L'exemple de l'action sur les aménagements et les équipements

Deux des interventions étudiées ont directement comme objet, dès la demande ou l'offre, les aménagements et les équipements. Il s'agit des cas A et D. Par ailleurs, d'autres interventions mènent à des actions sur les risques reliés aux aménagements et aux équipements, sur l'initiative du conseiller ou d'autres acteurs (cas B, C, E, et F).

L'action directe sur les risques qui peuvent être éliminés ou contrôlés par des aménagements ou des équipements requiert l'accès aux connaissances des travailleurs et des superviseurs sur les activités de travail. Les propositions qui concernent les aménagements et les équipements mettent ainsi en jeu des capacités « techniques » comme « politiques » de la part des superviseurs, qui sont généralement les principaux interlocuteurs des conseillers, dans ces cas. Quant aux capacités techniques, cela concerne :

- le temps requis pour participer aux différentes étapes de l'intervention, ce qui s'avère difficile pour les superviseurs (cas A et D);
- l'apport de leurs propres connaissances sur l'état et l'évolution des technologies, l'organisation du travail, les critères quantitatifs et qualitatifs prescrits, les contraintes temporelles.

Ainsi, les capacités techniques qui diffèrent de celles qui sont autrement mises en jeu dans les activités habituelles sont apportées par le conseiller, de même que par le maître d'œuvre spécialisé (cas A et D).

D'autres capacités utilisées par les superviseurs sont plutôt d'ordre « politique ». Elles concernent en particulier :

- Leur rôle comme *décideur ou maître d'ouvrage*, quant à la réponse à des problèmes qu'ils identifient eux-mêmes ou qui sont rapportés par des travailleurs : commander des petits équipements, des fournitures, demander une réparation (cas A). Les réponses apportées ne font pas appel à de nouvelles capacités, les échanges ayant simplement permis de les utiliser.
- *Leurs relations avec un maître d'œuvre*, c'est-à-dire le fait que ce soit eux, ou le concepteur, qui définissent les critères sur la base desquels doivent s'opérer des choix entre plusieurs options. Par exemple, dans le cas A, c'est le concepteur qui gère le budget

¹² Les résultats détaillés sont présentés en annexe C, et synthétisés puis expliqués dans la section 10 du rapport, qui traite des propositions de transformation et de leur issue.

et doit décider des compromis à faire pour les respecter; le superviseur ne découvre qu'après le démarrage les choix qui ont été (ou ont dû être) faits.

- *Leurs relations avec leurs propres supérieurs hiérarchiques*, ou avec les décideurs quant aux ressources qui peuvent être mises à contribution.

Le facteur décisif paraît donc être *l'autonomie décisionnelle* dont ils disposent par rapport aux différentes dimensions de ces situations de travail : par exemple, quel est le montant maximal des dépenses que le superviseur peut lui-même autoriser? Quelles sont ses marges de manœuvre par rapport à l'organisation du travail, aux outils de travail? Ainsi, dans le cas A, les dimensions des situations de travail qui sont *de facto* exclues du champ de l'intervention et les propositions qui ne sont pas réalisées s'avèrent, pour l'essentiel, ne pas relever de l'autonomie décisionnelle du superviseur. Par exemple, les bases de données informatisées qui seront utilisées par les travailleurs, sur la conception desquelles ils souhaitent être consultés, ne sont pas à l'usage exclusif de ce service.

Ainsi, globalement, dans les cas étudiés, les propositions qui concernent les aménagements et les équipements (quel qu'en soit l'auteur) sont réalisées dans une proportion inférieure aux activités de formation, mais supérieure aux activités qui supposent la mise place de systèmes, processus, procédures, etc. Plusieurs transformations concernant les équipements et les aménagements ne supposent pas le recours à des capacités différentes de celles qui sont déjà présentes chez les superviseurs : des modifications simples aux machines, soit la pose de protecteurs contre les coupures, dans le cas C, des modifications dans l'emplacement d'un outil de travail, dans le cas E, pour éviter qu'il ne devienne une arme accessible à un client agressif. Sinon, ces modifications peuvent ne nécessiter que le recours ponctuel aux capacités spécialisées de maîtres d'œuvre internes (mécaniciens, menuisiers, techniciens divers) ou externes, qu'ils soient ingénieurs, architectes ou autres.

La réalisation des propositions de l'ordre des aménagements et des équipements dépend ainsi, entre autres, de *l'autonomie décisionnelle* ou des capacités politiques de l'interlocuteur principal du conseiller sur ces objets. Cependant, d'autres facteurs, de l'ordre des capacités de l'établissement, apparaissent aussi en jeu pour expliquer que des propositions de l'ordre des aménagements ou des équipements soient ou non réalisées (complexité, soit ajout versus changement, importance des investissements, existence ou non d'un projet de changement indépendant). Certains de ces facteurs sont discutés à la section 11 traitant de la « trame » ou du contexte des interventions.

7.1.3 L'exemple de la mise en place de systèmes, processus et procédures

La mise en place de systèmes, processus et procédures requiert les capacités techniques suivantes, de la part des « concernés », tant travailleurs que superviseurs :

- l'apport de la connaissance pratique des situations de travail des travailleurs et des superviseurs;
- l'intégration de nouvelles tâches;
- l'intégration de nouvelles connaissances et savoir-faire;

- des ressources en temps ponctuelles et récurrentes.

Ces activités requièrent, chez une personne assumant la responsabilité de la SST :

- une formation de base en SST, pour la coordination de leur mise en place;
- des connaissances spécialisées quant à ces mesures;
- l'accès à des ressources en temps et des ressources matérielles;
- la délégation d'autorité de la part de la direction.

Ces activités nécessitent donc le recours à des capacités différentes de celles mises en œuvre dans les activités habituelles de travail. Elles peuvent aussi supposer des transformations dans les relations entre les acteurs, entre autres entre différents groupes professionnels. Cela expliquerait les difficultés plus importantes à réaliser ces propositions.

Ainsi, les interventions B et F portent l'une sur la mise à jour du programme de prévention, dont l'introduction ou la révision de procédures de sécurité, et l'autre sur la mise en place du SIMDUT : ce sont des activités qu'on peut associer à des systèmes, processus et procédures. Dans les deux cas, la personne qui est le principal interlocuteur du conseiller est celle qui assume la responsabilité de la prévention dans l'établissement. Le premier (cas B) est un cadre dans un rôle conseil plutôt qu'opérationnel; s'il est affecté à la responsabilité de la SST, ses tâches habituelles et sa formation n'y sont pas reliées : avant la réduction du nombre de cadres et la centralisation du comité, cette responsabilité était prise en charge par des cadres opérationnels, assistés d'une ressource spécialisée en SST embauchée temporairement. Dans le cas F, il s'agit des responsables successifs des ressources humaines; le premier d'entre eux, qui est l'interlocuteur avec lequel le conseiller a le plus de contacts au cours de cette intervention, n'a aucune formation ou expérience dans le domaine; deux de ses successeurs, dont l'un entre en fonction à la fin de cette intervention, en ont cependant plus, le dernier disposant également d'une expérience en SST.

Les activités qui visent la mise en place d'un processus (par exemple, l'enquête et l'analyse des accidents) d'une procédure (par exemple, le permis de feu) ou d'un système (par exemple, le SIMDUT et toutes ses exigences, allant de l'étiquetage à la formation spécifique des employés) apparaissent comme celles qui sont les plus exigeantes sur le plan des capacités techniques et politiques à utiliser ou à développer, tant chez l'interlocuteur principal du conseiller que chez les autres acteurs de l'établissement : cela va au-delà de la mobilisation ponctuelle des capacités déjà présentes chez les acteurs, comme pour la formation ou pour une action directe sur un risque lié aux aménagements ou aux équipements.

D'emblée, ces activités nécessitent qu'un ensemble d'acteurs y prennent part directement et s'en fassent, d'une manière ou d'une autre, les maîtres d'œuvre. On peut parler du « recrutement » d'autres acteurs. Dans le cas B, le dispositif s'élargit ainsi vers les travailleurs et superviseurs concernés, par le biais du CPSST, le conseiller ayant proposé que la mise à jour du programme de prévention devienne le plan d'action du comité. Dans le même sens, dans le cas F, les acteurs que le conseiller cherche à recruter, outre le responsable SST et les travailleurs, sont leur représentant et les superviseurs : le conseiller demande la participation de ces derniers pour qu'ils puissent répondre aux questions des travailleurs et agir, le cas échéant, sur les risques (par

la fourniture d'équipements de protection adéquats, l'examen du procédé, l'examen des possibilités de substitution par un produit ne comportant pas de risques à la santé ou à la sécurité), ou se faire les relais des préoccupations des travailleurs auprès de la direction ou d'autres acteurs (responsable des achats, etc.). Dans d'autres établissements, les conseillers rapportent que ce « recrutement » s'étend au responsable des achats, qui en vient à assumer la vérification des étiquettes et des fiches signalétiques, et à réduire les commandes afin d'assurer un entreposage sécuritaire; le responsable des procédés peut être mobilisé pour réduire la variété des produits et substituer les produits dangereux. Les discussions intenses qui ont lieu, dans le cas B, entre les membres de groupes professionnels différents présents au CPSST, quant à la définition et à la mise en œuvre des différentes procédures, de même que le fait que les procédures rédigées par des stagiaires présents quelques mois soient rejetées par les travailleurs devant les appliquer, suggèrent que la participation directe de « concernés » à leur élaboration est nécessaire à l'effectivité des procédures. Cela pose l'enjeu de la rencontre entre des connaissances spécialisées en prévention et des connaissances pratiques des situations de travail; nous revenons ultérieurement sur les conditions pour que l'adaptation ne constitue pas un compromis non sécuritaire.

L'implantation du système, du processus ou de la procédure amène à intégrer de *nouvelles tâches* dans les activités quotidiennes ou régulières de cadres et de travailleurs. Par exemple, à partir des discussions au CPSST et les échanges entre le conseiller et le responsable SST, on peut faire ressortir une série d'activités nécessaires à la révision et à l'implantation de la procédure d'entrée en espace clos :

- l'identification de tous les espaces clos et des risques présents;
- l'inventaire et la vérification des équipements de détection de gaz, des équipements de protection respiratoire, harnais et trépieds, etc.;
- le choix et la commande des équipements manquants;
- la définition de la procédure d'entretien régulier des équipements (par exemple, la calibration des détecteurs de gaz);
- la mise à la disposition de ces équipements pour toutes les équipes;
- la formation des travailleurs et la définition de la manière d'assurer à l'avenir la formation des nouveaux employés;
- la définition de la procédure elle-même;
- la préparation de formulaires rappelant la procédure, les données à recueillir;
- l'organisation du travail, au quotidien, de manière à rendre possible l'application de la procédure (nombre de personnes présentes simultanément);
- l'intégration de la procédure dans les activités de travail;
- etc.

Ces tâches font nécessairement appel, d'une part, à la *connaissance pratique des situations de travail*, soit des capacités que possèdent déjà ces différents acteurs, du fait de leur propre rôle dans la division du travail dans l'établissement, mais peuvent aussi requérir, d'autre part,

l'intégration de *nouvelles connaissances et de savoir-faire* (entre autres par la formation), différents de ceux mis en œuvre habituellement (par exemple, mesurer les gaz avant d'entrer en espace clos, assurer une ventilation adéquate), et des décisions d'allocation de ressources ou de changement par rapport au fonctionnement existant.

Quant au *temps*, certaines des tâches associées à ces systèmes, processus et procédures exigent un investissement ponctuel (pour démarrer l'activité), d'autres un investissement récurrent, qui doit dans chaque cas être présent. Dans le cas B, le responsable SST craint que les membres du CPSST, en particulier les superviseurs, ne soient surchargés par le travail ponctuel pour démarrer les procédures. Dans le cas F, la préparation et la distribution des cartables comprenant les fiches des produits utilisés dans chaque département ne sont pas complétées, bien que le conseiller ait fourni tous les éléments nécessaires.

Par ailleurs, dans le cadre d'activités de type système, processus, procédures, l'interlocuteur principal du conseiller met en jeu des capacités qui sont à la fois d'ordre technique, et, encore plus que dans les autres activités, d'ordre « politique », entre autres du fait que celles-ci nécessitent la coordination des actions d'acteurs aux enjeux hétérogènes et parfois divergents, soit un rôle de « relais entre ». Ainsi, dans le cas B, dès le début de l'intervention et jusqu'à la fin de l'étude, le responsable SST fait état de difficultés qu'il associe à l'absence de formation et d'expérience en SST, malgré le soutien et l'accompagnement du conseiller. Il cherche à répondre à ces difficultés et à l'absence de ressources financières à sa disposition par le recours à différentes ressources externes, soit les membres de l'équipe de santé au travail du CLSC, des stagiaires, et le conseiller de l'ASP. Il considère que l'établissement devrait disposer d'un responsable spécialisé dans le domaine, étant donné les risques présents.

Les commentaires du premier responsable de la SST, dans le cas F, soulignent aussi la nécessité de la *formation*, tant dans ses aspects techniques qu'organisationnels ou stratégiques. Il fait part de ses difficultés à assumer des fonctions qui sont très éloignées de ses activités habituelles de travail : il se décrit comme un « gars de chiffres » (il est contrôleur, assumant des fonctions comptables), mal à l'aise avec la gestion des personnes, loin des opérations et ne se sentant pas les compétences nécessaires pour réaliser le mandat qui lui est confié de mettre en place le SIMDUT, afin de répondre aux exigences de l'inspecteur.

Le *temps* dont dispose le responsable SST apparaît aussi comme une ressource clé pour expliquer l'issue de ce type de propositions, en particulier pour préparer leur implantation.

Par ailleurs, sur le plan des capacités politiques, la mise en place de systèmes, processus et procédures met rapidement en jeu les relations entre différents acteurs (superviseurs et travailleurs associés à différents groupes professionnels, représentants syndicaux), du fait qu'elles nécessitent d'organiser leur action commune et éventuellement leurs échanges. Par exemple, dans le cas B, le cadenassage suppose des interactions entre ceux qui opèrent les équipements et ceux qui les entretiennent, porteurs d'enjeux différents; l'implantation du permis de feu, la coordination entre ceux qui réalisent les travaux, ceux qui les planifient (pour que les horaires permettent la vérification après les travaux), et éventuellement ceux qui allouent les ressources, pour que le temps supplémentaire soit éventuellement accepté, etc.

Une dernière difficulté est associée aux moyens alloués au responsable pour réaliser ces activités. Dans le cas B, par exemple, c'est un des motifs expliquant les délais dans la mise en œuvre du plan d'action du CPSST.

7.2 L'utilisation et le développement des capacités des interlocuteurs des conseillers

Quelle que soit l'activité mise en œuvre, des capacités absentes dans l'établissement sont apportées par le conseiller. Cependant, comme on vient de le voir, l'un des enjeux importants de l'action de conseil est celui de l'articulation entre des ressources internes et externes; l'enjeu de la prise en charge est celui du développement de ces capacités, l'action de ressources externes ayant une portée limitée pour la réalisation de certaines activités.

7.2.1 Les mécanismes de l'utilisation et du développement des capacités des interlocuteurs des conseillers

Certains mécanismes de l'utilisation et du développement des capacités des acteurs passent par le dispositif d'intervention. Ils agissent tant sur les capacités techniques que politiques des acteurs, dans ce cas de manière indirecte, s'agissant d'une conséquence le plus souvent non intentionnelle et non reconnue des interventions.

Ces mécanismes sont, dans les cas étudiés :

- La participation d'un acteur au dispositif d'intervention (le fait d'être parmi les interlocuteurs du conseiller), qui peut lui permettre, entre autres, de jouer le rôle de relais « vers » le conseiller et de relais « à » son action, et d'influencer l'action et les décisions d'autres acteurs.
- L'organisation d'échanges entre différents acteurs qui n'ont pas lieu autrement ou ne portent pas sur les mêmes objets; sur le plan technique, cela lève certaines conséquences négatives de la division technique du travail; sur le plan politique, cela rend possible, par exemple, des alliances entre superviseurs et entre superviseurs et travailleurs, pour influencer un décideur.
- La présence du tiers, ses positions et ses propositions apparaissant en elles-mêmes comme des sources d'influence reprises par les acteurs pour influencer des décisions.

D'autres mécanismes de l'utilisation et du développement des capacités des acteurs ne relèvent pas du dispositif d'intervention, mais de la manière dont les activités propres à l'intervention sont mises en œuvre (section 9) de même que de la forme (section 9) et du contenu des propositions (section 10), par exemple :

- la formation des responsables SST et autres relais, et leur accompagnement par le conseiller,
- la nature des activités visant le diagnostic et l'élaboration des propositions, soit leur proximité avec les activités réelles de travail et le mode d'interaction, qui peut aider les participants à formaliser leurs connaissances pratiques.

- la forme plus ou moins opérationnalisée des propositions de transformation, qui influence les possibilités pour les acteurs de passer à l'action,
- le support de ces propositions (écrit ou verbal), influençant les possibilités pour les interlocuteurs du conseiller de s'en servir pour convaincre les décideurs.

7.2.2 L'utilisation et le développement des capacités « techniques » des interlocuteurs du conseiller

L'utilisation (et éventuellement, le développement) des capacités des interlocuteurs des conseillers passe d'abord par les choix qui sont faits quant à ces interlocuteurs : on a vu que les conseillers procèdent en élargissant le dispositif d'intervention, plutôt qu'en remettant en question l'identité de l'interlocuteur principal qui est désigné *de facto*. Cet élargissement, qui se produit dans chacun des cas étudiés, crée de nouveaux relais « vers » le conseiller et « à » son action. Par exemple, dans le cas F, le conseiller demande d'être accompagné par un représentant des travailleurs dans la visite de l'établissement, préalable à la formation au SIMDUT. Cela lui donne accès à une connaissance des opérations que ne possède pas le responsable des ressources humaines, et crée un lien avec ce représentant des travailleurs, qui relaiera vers le conseiller les préoccupations de ses collègues. On peut parler d'une utilisation des capacités de cet acteur, comme dans le cas D, de celles du superviseur, dont le spécialiste fait son interlocuteur principal, en cours d'intervention.

Le second mécanisme par lequel les capacités des acteurs sont utilisées et cette fois également développées est l'organisation des échanges entre eux. Si cela correspond à une utilisation des capacités des différents acteurs, c'est, à l'échelle de l'établissement, un développement des capacités en prévention, parfois ponctuel (cas A), parfois dans un objectif à long terme (cas B et C). Par exemple, la mise en place du CPSST, dans le cas C, rend possible des échanges entre les travailleurs et les superviseurs qui en sont membres, pour régler des problèmes qui se présentent dans les activités de travail, alors que les travailleurs rapportent que de tels échanges ont peu de place dans les activités quotidiennes et que leurs suggestions peuvent être mal reçues des superviseurs. La même chose se produit dans le cas D, où la relance du CPSST aide à débloquent des questions que les réunions de sécurité à l'échelle des services n'arrivent pas à traiter. Dans le cas A, l'organisation des échanges au sein du comité de travail, regroupant des représentants des travailleurs, le superviseur et le concepteur permet que les idées des premiers, qui se fondent sur leur expérience de l'activité de travail, soient entendues.

Les deux mécanismes de l'utilisation et du développement des capacités « techniques » dont nous venons de traiter passent par le dispositif d'intervention. Mais le développement des capacités techniques se fait également par le biais des activités réalisées dans le cadre des interventions par des activités formalisées, comme la formation, et par des activités au caractère plus informel, d'accompagnement. L'apport de l'un et l'autre processus est illustré par le cas A : la formation donnée auparavant par le conseiller au RP, suivie d'un accompagnement dans l'examen de quelques postes, a permis une action autonome pour l'aménagement de nombreux postes de travail, ce qui, dans d'autres établissements, aurait nécessité la présence du conseiller.

De même, les interactions soutenues, par téléphone ou en direct, sont évoquées par les interlocuteurs des conseillers, dans les cas B, C, D et E, comme des moyens de lever divers obstacles (techniques ou politiques) à la réalisation des propositions. L'un des interlocuteurs des conseillers souligne ainsi l'apport des interactions qui expliquent non seulement « quoi faire », mais « comment faire » pour mettre en œuvre les activités, ce que nous désignons, à la section 9 de ce rapport, comme l'opérationnalisation des propositions. Cela se produit dans le cas C, lorsque le conseiller rencontre le comité qui a entamé son travail de manière autonome après un premier bloc de formation : le conseiller et les membres du comité discutent alors du « comment faire », autour de la mise en œuvre d'une nouvelle règle de sécurité. De même, dans le cas B, les réunions du comité qui ont lieu après l'adoption du plan d'action sont centrées sur « comment » mettre en œuvre les différentes activités (les critères, les outils, les processus, la répartition des tâches, les échéanciers, les ressources, etc.). Ces échanges concernent en particulier le travail des cadres et la manière d'y intégrer les critères et les tâches associés à la prévention, ce dont nous discutons dans la suite de ce chapitre.

Enfin, nous avons évoqué que les caractéristiques des activités pouvaient contribuer (ou non) à l'utilisation des capacités des acteurs. Par exemple, dans le cas C, pour préparer la mise en place du CPSST avec le responsable SST, le conseiller procède par une série de boucles de questions, de reformulations et de commentaires, pour chacun des enjeux que pose la mise en place du CPSST; ces interrogations portent sur les critères du responsable, les objectifs qu'il vise, puis sur les moyens auxquels il a pensé pour y arriver. Les interventions du conseiller reprennent les réflexions de son interlocuteur et amènent à de nouvelles interrogations pour compléter la définition du processus à mettre en place. Le conseiller commente ces réflexions, évoquant des critères par rapport auxquels il invite son interlocuteur à juger des propositions qu'il a lui-même formulées. Si on ne peut tirer de conclusions quant à la différence entre ce mode d'interaction et un autre, où le conseiller exposerait ses critères et ses propositions, on peut simplement dire que le premier fait explicitement appel aux compétences des interlocuteurs du conseiller : on peut supposer que cela contribue à un jugement positif de leur part quant à la pertinence et à la compatibilité des propositions.

7.2.3 L'action indirecte sur des capacités « politiques » des interlocuteurs du conseiller

Nous avons mis en évidence différents mécanismes de l'action sur les capacités « techniques » des acteurs. Or, on peut suggérer que les capacités techniques sont en soi des instruments politiques, au sens où elles contribuent à agir, à influencer l'action des autres acteurs, etc. Cependant, certains mécanismes semblent influencer particulièrement les capacités « politiques » des acteurs. Nous parlons d'une action « indirecte », au sens où cette influence apparaît le plus souvent comme une conséquence non intentionnelle et parfois non reconnue de l'intervention. Nous nous appuyons ici sur ce qui est rapporté par les interlocuteurs des conseillers.

Nous nous intéressons ici aux mécanismes par lesquels l'action des conseillers renforce la position des responsables SST et de leurs autres interlocuteurs dans le système de relations autour des questions de SST. Il s'agit donc d'actions sur la capacité de leurs interlocuteurs à influencer les décisions, que cette conséquence soit intentionnelle ou non, reconnue ou non. Nous explorons d'abord les mécanismes qui sont liés au dispositif d'intervention.

Le premier a été évoqué précédemment, pour traiter de l'utilisation et du développement des capacités techniques. Il s'agit des choix opérés par le conseiller quant à ses interlocuteurs ou quant à l'intensité des contacts avec chacun d'eux. On peut parler de positionnement ou de repositionnement. Par exemple, dans le cas D, le passage d'un interlocuteur principal à un autre, pour les échanges qui ponctuent chacune des étapes de l'intervention : cet interlocuteur est d'abord un cadre supérieur, puis le superviseur du service où se trouve le poste touché par le réaménagement, ce qui permet à ce dernier de contribuer au choix entre différentes options à explorer, en fonction de critères de compatibilité qui sont propres à ses fonctions. Le choix des interlocuteurs est, ainsi, également celui des acteurs dont les critères et les enjeux pourront influencer la définition des propositions. Le fait d'organiser la présence d'un acteur ne développe pas en soi ses capacités « politiques » à influencer une décision, mais offre une possibilité qu'il peut utiliser.

Par ailleurs, la présence du tiers serait en elle-même un moyen par lequel les capacités d'influence de ses interlocuteurs peuvent être renforcées. Des acteurs rapportent que le conseiller est plus écouté qu'ils ne le sont eux-mêmes (cas A), que sa présence apporte de la crédibilité à l'action en SST (cas B). Des conseillers rapportent que des responsables SST demandent l'appui du conseiller pour convaincre leurs propres patrons de la nécessité de réaliser un changement et d'appliquer une réglementation, se trouvant dans une position délicate pour recourir eux-mêmes à la CSST.

7.2.4 L'action sur les ressources en temps consacrées à la prévention

Nous avons examiné jusqu'ici l'utilisation et le développement des capacités essentiellement sous l'angle des compétences et des savoir-faire associés aux activités des acteurs de l'établissement. Nous nous intéressons maintenant à l'allocation de ressources en temps.

Les interventions externes amènent l'allocation ponctuelle de ressources en temps plus importantes pour des activités dédiées à la prévention. Elles auraient plus difficilement une influence sur l'allocation de telles ressources sur une base permanente, la prévention étant en concurrence avec d'autres enjeux pour les ressources de l'organisation.

Les cas B et C, où le conseiller forme un nouveau CPSST ou l'assiste dans son fonctionnement, correspondent à une augmentation des ressources en temps dédiées à la SST; le temps imparti aux réunions du CPSST demeure cependant un enjeu, étant réduit en cours d'intervention, dans les deux cas. En dehors des réunions du CPSST, dans ces cas comme dans les autres, l'augmentation de l'allocation de temps se fait sur une base ponctuelle, plutôt que sur une base permanente. Par exemple, des discussions au sujet de l'allocation de temps sur une base régulière, hors des réunions du CPSST, ont lieu à plusieurs reprises dans le cas B. Lors d'une rencontre avec la direction au début de l'intervention, le conseiller fait la suggestion de nommer un représentant à la prévention, qui pourrait réaliser des inspections paritaires, etc. Cette suggestion n'est pas reprise par ses interlocuteurs. Le conseiller est par la suite questionné par les membres du CPSST sur les ressources en temps qui devraient être consacrées à la prévention; le conseiller donne des exemples d'autres établissements. Aucune proposition n'est formulée à cette occasion. Constatant les difficultés d'implantation de l'ensemble des activités, le conseiller revient avec des suggestions semblables (le recours à des ressources spécialisées pour organiser certaines activités, la formation de formateurs internes, la libération d'un travailleur pour des

inspections, etc.), qui, au moment de terminer nos observations, ne se seront pas concrétisées. D'autres possibilités sont évoquées par des acteurs de l'établissement, comme de faire appel à un employé qui donne déjà de la formation sur d'autres questions, comme formateur interne. Lors de la dernière réunion du CPSST à laquelle nous avons assisté, des constats sont formulés par plusieurs des membres, représentant l'employeur ou les travailleurs : la nécessité de formateurs internes et de ressources spécialisées en prévention, dans l'établissement.

7.3 Discussion

Pour se traduire en actions sur les risques, l'action des conseillers doit être relayée. La présence, l'utilisation et le développement de capacités politiques et techniques spécifiques à l'objet de l'intervention, apparaissent donc comme un facteur important pour expliquer la production de transformations.

Ainsi, les observations rapportées suggèrent que chaque type d'activité proposé au cours des interventions (une formation, la mise en œuvre d'un processus comme le SIMDUT ou une procédure de cadenassage) nécessite des capacités spécifiques; la présence ou l'absence de ces capacités chez les interlocuteurs du conseiller (en particulier chez son interlocuteur principal) vont influencer la réalisation des transformations. Ces conclusions rejoignent le modèle de Meyer et Goes (1988), repris par Saari et coll. (1993), comme on l'a vu dans la section précédente, modèle selon lequel l'adoption d'une « innovation » est liée à la fois aux caractéristiques de cette innovation, à celles du contexte (ici les capacités présentes), et à l'interaction entre les deux.

De fait, plusieurs résultats obtenus confirment ceux d'études précédentes. Par exemple, on a vu que les propositions qui concernent les équipements et les aménagements sont réalisées dans une proportion moins importante que celles qui concernent la formation (comme activité isolée), mais dans une proportion plus importante que celles qui supposent l'intégration de processus ou la modification de l'organisation du travail. Ces résultats rejoignent certaines des conclusions d'Allard et coll. (1999) quant à des interventions visant la prévention des blessures au dos et des accidents en général, et de Bellemare et coll. (2000a), quant aux projets réalisés dans le cadre d'une démarche d'ergonomie participative.

Ainsi, ces résultats rejoignent, plus généralement les conclusions de différents travaux qui mettent en évidence les conditions d'efficacité des interventions, quant aux ressources internes qui doivent être rendues disponibles. Par exemple, les travaux de St-Vincent et Chicoine (1996) quant aux conditions de succès des démarches d'ergonomie participative, donnent des exemples des situations qui nécessitent la contribution de relais internes. Les auteures soulignent ainsi l'importance, au cours de telles démarches, que l'animation du groupe soit assumée par une personne interne à l'entreprise : « seul quelqu'un de l'entreprise peut effectuer les différentes tâches inhérentes à cette fonction : contacts avec les fournisseurs ou avec différents services de l'entreprise, démarches pour assurer la libération de travailleurs, etc. »

Les cas étudiés font ressortir la contribution de l'intervention de conseil à l'utilisation et au développement des capacités techniques présentes dans l'établissement, que ce soit par l'accompagnement, les outils fournis, etc. Cela rejoint plusieurs résultats de recherche qui mettent en évidence le rôle des ressources externes pour aider à développer les capacités en

prévention à l'interne; ces capacités ont une influence à la baisse sur les taux d'accidents (Shannon et coll., 1992, cité par O'Grady, 2000, p. 184). Par exemple, dans l'ensemble des études relevées par Shannon et coll. (1997), la seule caractéristique du CPSST reliée de manière consistante à des taux inférieurs d'accidents est la *formation de ses membres*.

L'importance de l'utilisation et du développement des capacités internes, pour le passage à un stade supérieur de structuration de la prévention incite à considérer, encore une fois, l'intérêt d'une action de conseil qui peut être guidée non pas uniquement par la réponse à une demande, mais par une orientation à long terme. Cela nous semble être plus facilement réalisé par une structure non commerciale, du type des ASP, pour les raisons évoquées précédemment. Nous avons aussi souligné le rôle positif des conditions de service qui peuvent être posées par les ASP, pour inciter à la prise en charge, en lien avec les exigences légales et réglementaires et leur application.

Outre les conditions posées, les ressources dont disposent les ASP elles-mêmes apparaissent aussi en jeu dans les possibilités de développement de la prise en charge : l'accompagnement, qui permet d'aller au-delà de la transmission d'informations sur ce qui est à faire, pour entrer dans l'expérimentation du « comment faire », peut être plus exigeant en temps, et doit être envisagé dans une relation à long terme.

Par ailleurs, les résultats obtenus par Saari et coll. (1993), dont nous avons fait état précédemment, mettent en évidence le paradoxe que le recours à des services de conseil externe ne correspond pas nécessairement à une volonté de prise en charge. Il peut s'agir de se conformer à une obligation le plus facilement possible, même si cela amène à choisir une stratégie moins efficace sur le plan préventif (par exemple en faisant former les travailleurs, sans faire former une personne à l'interne capable d'assurer un suivi). Or, que ce soit le cas ou non, les cas étudiés suggèrent que le conseil ne peut se substituer à des ressources internes, en particulier pour certaines activités de prévention qui passent par l'intégration aux activités quotidiennes et supposent la coordination, en continu, de l'action de plusieurs personnes. Le tiers peut apporter une expertise de contenu, accompagner l'intégration de savoir-faire et le transfert d'un processus, participer à la conception en fournissant des critères, mais il ne peut réaliser ce qui doit être une activité récurrente intégrée. L'action de conseil peut hausser le niveau de formation des relais, sur une base volontaire, mais il n'apparaît pas à sa portée d'amener une augmentation significative et permanente du niveau de ressources en SST, en termes de disponibilités ou de qualifications, par exemple, par la désignation d'un représentant à la prévention, ou l'embauche d'un responsable en SST qualifié.

Pour Dawson et coll. (1988), l'efficacité d'un modèle fondé sur le principe de l'autorégulation est directement reliée aux ressources qui sont allouées à la prévention par les entreprises. Or, les auteurs notent l'absence de spécifications légales, en Angleterre, quant au niveau de ressources en prévention dans les entreprises. Ces auteurs soulignent que la volonté et les capacités des entreprises peuvent être réduites par le peu de pressions externes et le manque de ressources : dans de tels cas, un modèle d'autorégulation aurait des limites évidentes (op. cit. p. 249).

La loi québécoise sur la santé et la sécurité du travail ne comporte aucune obligation quant à la présence dans l'établissement de ressources du côté de l'employeur, possédant un certain niveau de qualification en prévention dans les établissements. La seule disposition de ce genre concerne

les représentants des travailleurs à la prévention (RP), et le nombre d'heures de libération auquel ils ont droit. Or, on sait que son application est limitée.

Cette absence d'obligation de moyens, et plus spécifiquement de ressources formées en prévention contraste fortement avec les obligations comprises dans la loi ontarienne, qui suppose une certification des coprésidents des comités paritaires de SST (O'Grady, 2000) et encore plus avec les obligations définies par la directive européenne (CEE, 1989), à l'article 7. Celui-ci précise, entre autres, que l'employeur doit désigner « un ou plusieurs travailleurs pour s'occuper des activités de protection et des activités de prévention des risques professionnels de l'entreprise et/ou de l'établissement », qui doivent « disposer du temps approprié »; par ailleurs, « Si les compétences dans l'entreprise et/ou l'établissement sont insuffisantes pour organiser ces activités de protection et de prévention, l'employeur doit faire appel à des compétences (personnes ou services) extérieures à l'entreprise et/ou à l'établissement ». Les ASP ne peuvent être assimilées aux services externes auxquels il est fait référence dans cet article : d'une part, on l'a vu, les ASP n'ont pas pour mandat de *fournir* des services, mais de les *offrir*; par ailleurs, ces services sont de l'ordre du conseil, et ne sont pas destinés à remplir les fonctions qui sont dévolues aux établissements eux-mêmes par le régime de prévention.

Les observations réalisées ici laissent à penser que l'existence d'obligations de résultats (l'article 51 de la LSST, définissant les obligations générales de l'employeur) ne suffit pas en elle-même à motiver l'embauche de ressources formées en prévention ou la formation des personnes présentes. Des obligations plus spécifiques de moyens, comme le programme de prévention, semblent avoir des effets plus substantiels, mais peuvent amener, comme on l'a discuté précédemment, des stratégies de conformité formelle. La question reste donc de savoir quel rôle peuvent jouer les obligations légales qui visent spécifiquement à assurer la présence de ressources formées en prévention dans les entreprises. Hale (2002), dans un article dressant un bilan de la formation offerte dans le domaine de la santé et de la sécurité en Europe, suggère que la régulation par le marché (par l'offre et la demande de telles ressources) ne suffit pas à assurer la présence de ressources compétentes, ce qui justifierait les obligations à ce sujet.

« An important issue for debate is the role of regulation in achieving a high quality of safety practitioners and of the training courses which qualify them. The requirements of the European Framework Directive (EU 1989) on the employer to organise advice and support in safety and health has led to a considerable boost in employment, training and qualification of safety practitioners. The translation into national legislation has differed per country and has influenced how much of the cafeteria of training mentioned above has been combined compulsorily into a central core, but it is clear that, without legislation, there would be far fewer qualified practitioners working. The importance of legal requirements can also be seen in the very different implementations of the construction coordinator (...). The free market principle is never likely to work in ensuring the employment of safety experts, except in very high hazard technologies. The economic pay-off is too slow and difficult to prove. » (Hale, 2002, p. 11)

8. LE DISPOSITIF MIS EN PLACE POUR LES INTERVENTIONS

Ce chapitre porte sur l'organisation des relations entre le conseiller et les acteurs de l'établissement, et entre ces acteurs. Il traite donc du rôle du « dispositif » d'intervention dans la production des transformations visant la prévention. Le concept de « dispositif » recoupe deux dimensions de l'intervention, soit, d'une part, le choix des interlocuteurs parmi les acteurs de l'établissement, et la manière d'organiser les relations entre le conseiller et ces différents acteurs (qui est ou non parmi ses interlocuteurs?) et, d'autre part, la manière d'organiser les relations de ces acteurs entre eux (se rencontrent-ils, où sont-ils vus séparément par le conseiller?). L'examen et la comparaison des dispositifs utilisés dans chacune des interventions étudiées¹³ visent donc à répondre aux deux questions suivantes :

Quel est l'apport à la production de transformations de la présence, parmi les interlocuteurs des conseillers, des différents acteurs que sont les directions, les superviseurs, les représentants des travailleurs et les travailleurs eux-mêmes?

Quel est l'apport à la production de transformations des échanges qui ont lieu entre ces différents acteurs?

On verra que les caractéristiques du dispositif influencent tant la possibilité d'utiliser et de développer les capacités des acteurs, que le contenu des propositions qui seront élaborées et le point de vue des acteurs sur ces propositions ou leurs « dispositions » par rapport à celles-ci.

8.1 La participation de chacun des acteurs collectifs et son influence sur les transformations

8.1.1 L'influence de la participation de chacun des acteurs

L'influence de la participation de chacun des acteurs (directions, superviseurs, représentants des travailleurs, travailleurs) est, dans tous les cas, modulée par les enjeux que représente l'objet de l'intervention pour chacun d'eux, et par les capacités dont chacun peut ou veut faire usage à cet égard. La présence d'aucun des acteurs n'est une condition suffisante à des transformations. Cependant, le tableau 8 qui suit illustre que leur participation directe peut influencer positivement leurs dispositions envers des propositions (c'est le cas des superviseurs), ou l'allocation de ressources pour les réaliser (de la part des directions).

Dans tous les cas, la présence des travailleurs est nécessaire à l'adaptation des propositions de transformation au contexte particulier; cependant, en l'absence de représentant de l'employeur (superviseur ou responsable SST) ces transformations sont limitées, quant à leur objet, à ce qui est à la portée des travailleurs.

¹³ On trouve en annexe E une description du dispositif d'intervention dans chaque cas.

Tableau 8 - Influence des différents acteurs participant au dispositif d'intervention sur les transformations

Acteurs	Facteurs influençant la portée et les limites de sa participation, aux transformations	Apport possible aux transformations, par la CAPACITÉ à...	Influence possible de sa participation sur ses DISPOSITIONS envers les propositions	Possibilité d'UTILISATION et de DÉVELOPPEMENT de ses CAPACITÉS si participation
Direction	L'appui formel et explicite et la participation directe ne suffisent pas, s'ils ne se traduisent pas par des moyens (ressources, autorité déléguée).	<ul style="list-style-type: none"> • allouer des ressources (temps, par exemple) pour la réalisation des activités puis des transformations • déléguer l'autorité aux superviseurs et responsables SST. 	Le contact direct peut amener l'allocation de ressources, en particulier s'il y a une association entre les questions de SST et des enjeux importants de son point de vue (ex : dysfonctionnement dans les opérations).	Utilisation des capacités : Le contact direct peut favoriser l'allocation de ressources.
Superviseurs	<p>Leur participation n'est pas une condition suffisante.</p> <p>Leur apport dépend entre autres de leurs capacités politiques (autonomie décisionnelle et influence).</p> <p>Les dispositions par rapport aux propositions dépendent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de la formation et du support dont ils disposent; • de leur charge de travail; • de leur autonomie décisionnelle. 	<ul style="list-style-type: none"> • apporter une connaissance des facteurs définissant les situations de travail, nécessaire à la pertinence et la compatibilité des propositions, favorisant leur opérationnalisation • décider de certaines transformations, allant au-delà de ce que maîtrisent les travailleurs eux-mêmes • réaliser directement certaines transformations (en être le maître d'œuvre) • se faire le relais politique auprès de la direction 	La participation influence positivement : <ul style="list-style-type: none"> • les dispositions par rapport aux propositions • leur action pour réaliser ces propositions 	Développement des capacités politiques : <ul style="list-style-type: none"> • se servir des informations apportées par les conseiller par rapport à la direction • faire alliance entre superviseurs • prendre appui sur les échanges avec les travailleurs, par rapport à la direction

Acteurs	Facteurs influençant la portée et les limites de sa participation, aux transformations	Apport possible aux transformations, par la CAPACITÉ à...	Influence possible de sa participation sur ses DISPOSITIONS envers les propositions	Possibilité d'UTILISATION et de DÉVELOPPEMENT de ses CAPACITÉS si participation
<p>Représentants syndicaux et représentants élus des travailleurs en SST</p>	<ul style="list-style-type: none"> • le rôle déjà joué par le syndicat dans la prévention • l'importance relative accordée à la SST par rapport à d'autres enjeux • le mode d'organisation syndicale : des structures décentralisées, jouant un rôle en SST favorisent les transformations 	<p>Capacités techniques à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • apporter une connaissance des situations de travail (s'ils les réalisent eux-mêmes) • apporter une connaissance des facteurs définissant les situations de travail • participer à la réalisation de certaines transformations <p>Capacités politiques à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • apporter une connaissance des relations entre les acteurs • faire le relais des préoccupations des travailleurs vers le conseiller, les superviseurs et les directions • légitimer l'intervention auprès des travailleurs • influencer l'allocation de ressources et les décisions (pressions sur la direction, alliance avec des superviseurs) • élargir l'action en prévention au-delà du champ possible de l'intervention (ex : 		<p>Leur participation dépend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des conditions posées par le conseiller et l'ASP, amenant leur participation • des propositions du conseiller quant au dispositif, amenant leur participation

Acteurs	Facteurs influençant la portée et les limites de sa participation, aux transformations	Apport possible aux transformations, par la CAPACITÉ à...	Influence possible de sa participation sur ses DISPOSITIONS envers les propositions	Possibilité d'UTILISATION et de DÉVELOPPEMENT de ses CAPACITÉS si participation
Travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> la cohésion des travailleurs entre eux, dépendant entre autres du taux de roulement, 	<ul style="list-style-type: none"> apporter une connaissance des situations de travail, favorisant la cohérence des propositions avec le contexte 		<p>Certaines caractéristiques des activités peuvent renforcer la cohésion des travailleurs entre eux, leur capacité à agir collectivement pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> prévenir certains risques demander des transformations dépassant leur autonomie décisionnelle.

□ La participation des travailleurs

La participation des travailleurs concernés est, dans tous les cas, recherchée par les conseillers. Elle prend cependant différentes formes¹⁴, qui influencent la contribution que cette participation peut avoir à la production de transformations. Cette question est reliée à celle de la participation des représentants syndicaux ou des représentants élus des travailleurs, en SST. Le tableau 9 qui suit illustre les fonctions « techniques » et « politiques » qui peuvent être accomplies par différentes formes de participation.

L'un des enjeux rencontrés par les conseillers dans le choix de leurs interlocuteurs est souvent de limiter le nombre de personnes, pour ne pas augmenter le temps requis de la part de l'établissement. De ce fait, les contacts avec les représentants syndicaux vont parfois être limités (au début et à la fin de l'intervention), de même que les rencontres avec les travailleurs réalisant les activités de travail concernés, à moins que les deux fonctions puissent être remplies par les mêmes personnes. Il y aura donc, soit une seule structure remplissant les fonctions techniques (représentation des activités de travail) et politiques (consultation des représentants des parties), soit deux structures différentes.

La participation de travailleurs directement concernés est essentielle à la pertinence des propositions et à leur compatibilité avec le contexte. Cependant, la participation de représentants syndicaux ou de représentants élus des travailleurs en SST contribue aussi aux transformations, et peut être nécessaire en donnant une voix collective à des problèmes qui ne seraient pas autrement exprimés.

Par ailleurs, les observations et entrevues ont mis en évidence la contribution importante d'une participation collective des travailleurs, comme le montre le tableau 9. Or, cette participation collective n'est pas nécessairement utilisée comme un moyen de transformation (en organisation des échanges pour élaborer des solutions), par exemple lors de sessions de formation. La participation collective de travailleurs, organisée par le dispositif, peut contribuer à ce que ceux-ci prennent des initiatives en prévention, de manière autonome et comme groupe. Cela contribue ainsi à la production de transformations par les travailleurs eux-mêmes, en créant des occasions d'échange entre eux qui permettent d'initier des actions collectives. Par ailleurs, la participation collective peut être l'occasion d'échanges avec le superviseur qui n'ont pas lieu autrement, créant des occasions de décisions et d'actions préventives sur les risques présents dans les activités de travail.

¹⁴ On trouve en annexe E (Tableau E2) une description des formes de la participation des travailleurs dans chaque cas.

Tableau 9 - Modes de participation des travailleurs, fonctions et mécanismes de production de transformations

Cas	Mode de participation et de représentation	Fonction		Autres mécanismes de production de transformation observés
		Fonction technique APPORT DE LA CONNAISSANCE PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ DE TRAVAIL	Fonction « politique »	
cas B, D	Participation directe individuelle	OUI <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> échantillonnage des situations cohésion des équipes de travail 	CONTACT DIRECT AVEC SUPERVISEUR, RESP. SST, Etc. RECOURS À UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.) PAR LES TRAVAILLEURS CONCERNÉS	ACTION AUTONOME INDIVIDUELLE ex : modification à l'aménagement d'un poste à écran à la suite de la visite d'inspection, cas B
cas A, B, F, G	Participation directe collective	OUI	ACTION D'UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.), S'IL EST PRÉSENT RECOURS À UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.) PAR LES TRAVAILLEURS CONCERNÉS	ACTION AUTONOME COLLECTIVE ex : changement collectif de méthode de travail à la suite de la formation (cas F et G) EXPRESSION COLLECTIVE ex : échange avec le superviseur à l'occasion d'une formation sur une procédure de sécurité (cas B)
cas A, C	Participation par le biais d'un mode de représentation « inventé » pour l'intervention	OUI <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> correspondance entre les activités de travail des représentants et celles des « concernés » 	ACTION D'UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.) <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> légitimité des représentants (telle que perçue par eux, et par les représentés), liée, entre autres, au mode de désignation cohésion des travailleurs entre eux 	ACTION AUTONOME COLLECTIVE ex : modifications à l'aménagement, conception d'outils de travail (cas A) EXPRESSION COLLECTIVE ex : demandes de modifications aux aménagements après le démarrage (cas A)
cas B, E	Participation par le biais d'un mode de représentation existant (syndical, CPSST, RP)	OUI <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> correspondance entre les activités de travail des représentants et celles des « concernés » 	ACTION D'UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.)	EXPRESSION COLLECTIVE ALLIANCES avec les superviseurs, le responsable SST PRESSIONS sur les superviseurs, le responsable SST ÉLARGISSEMENT du champ des questions traitées dans le cadre de l'intervention par rapport à la participation directe, au-delà des questions relevant de la relation superviseur-travailleurs

□ Le dispositif et le renforcement de la capacité d'action collective autonome des travailleurs

La régulation autonome, c'est-à-dire la capacité des travailleurs, comme collectif, de prendre des initiatives pour agir sur les risques, est un des principaux mécanismes de transformation dans plusieurs des cas étudiés (A, B, F et G). En effet, dans chacun de ces cas, des changements rapportés par des travailleurs participants lors des rencontres organisées dans le cadre de l'intervention ou à l'occasion des entrevues le sont en utilisant le « nous » ou le « on » collectif.

Par exemple, dans le cas A, le dispositif mis en place sur l'initiative du conseiller organise la rencontre entre des représentants des services qui vont se fusionner, dont les membres ne se connaissent pas ou encore très peu. L'objectif est de consulter les travailleurs; cependant, à travers ces rencontres et les autres occasions d'échange qui sont organisées par le superviseur, s'amorce la re-création d'un collectif, qui va poser, comme on le verra ici, des gestes parmi les plus significatifs pour assurer le fonctionnement du service après la fusion, réduire les effets négatifs du changement pour les personnes et améliorer les conditions dans lesquelles se fait le travail. Au début de ces rencontres, on observe une insistance sur les différences entre les services, puis le passage progressif à l'usage du « nous » désignant l'ensemble des travailleurs, à travers des échanges sur les similitudes et les différences dans les tâches et les manières de procéder, où les membres des différentes équipes soulignent la nécessité de coopérer pour se donner des outils de travail communs et demandent d'en avoir la possibilité. Finalement, au moment du démarrage, un des travailleurs prépare, en dehors des heures de travail, en s'appuyant sur la collaboration des membres des autres équipes, un outil papier uniforme qui organise et formalise les connaissances des membres de chacune de ces équipes et permet leur circulation. Par ailleurs, lorsque le conseiller visite le service après le démarrage, les travailleurs présents rapportent —également au « nous » ou au « on », référant au groupe— les initiatives prises pour faire ajuster la ventilation et l'éclairage, utiliser des ventilateurs portatifs pour pallier son efficacité limitée, s'entendre ensemble sur l'usage des stores pour éviter l'éblouissement et les reflets. Les travailleurs aménagent la salle de réunion comme une cuisinette et une salle de repos, en amenant réfrigérateur, four micro-ondes et vaisselle, le service étant en fonction le jour comme le soir. Comme le suggère Reynaud (1997), on peut parler d'une régulation autonome, à la fois porteuse des intérêts propres au collectif, et de préoccupations d'efficacité.

Un autre cas (G) illustre la contribution de l'action collective autonome à des transformations visant la prévention; cette fois elles sont le fait d'un groupe de travailleurs qui apparaît avoir déjà une cohésion relativement forte. D'autres transformations du même ordre, antérieures à l'intervention, sont en effet rapportées : les conducteurs de chariots élévateurs ont décidé de ne plus utiliser des contenants défectueux, qui risquent de basculer lorsqu'ils sont empilés.

À l'occasion de chacune des séances de formation, les conseillers, comme les participants, suscitent des échanges sur le transfert des connaissances dans la pratique, et certains de ces échanges ont lieu non pas entre le conseiller et les participants, mais entre ces derniers. Cependant, certaines formations évoquées par les conseillers structurent de tels échanges, dans des activités de résolution de problèmes et d'élaboration d'un plan d'action, la condition étant que les superviseurs y participent également. Le fait que ces actions collectives prennent place spontanément, sans être planifiées, structurées et encadrées, par les conseillers, suggère qu'il

s'agit d'un mécanisme important de production de transformation, par le dispositif d'intervention, bien que non formalisé.

8.1.2 Discussion

Les conclusions tirées de la présente étude confirment la pertinence de l'une des recommandations Shannon et coll. (1999, p. 170-171), qui suggèrent que des informations qualitatives soient recueillies à l'occasion d'études portant sur les interventions en SST, entre autres quant aux opinions et réactions des acteurs directement impliqués tels des gestionnaires, des travailleurs et les intervenants, mais également celles de personnes qui ne sont pas directement engagées dans l'intervention, mais dont les actions peuvent l'influencer. Cela nous a amené ici à nous intéresser à chacun des acteurs comme « représentants » d'acteurs collectifs, dont on cherche à reconnaître les caractéristiques communes et éventuellement les différences, d'une intervention et d'un contexte à l'autre. Cela confirme également l'intérêt d'un examen de ce que certains appellent la « construction sociale » de l'intervention (voir Daniellou, 1995).

□ Le rôle de la direction

Paradoxalement, les travaux explicitant les motifs de l'engagement de la direction en SST sont rares, bien que la littérature professionnelle en SST insiste sur le fait que ce soit une condition nécessaire à l'efficacité des actions en prévention, ce que confirme la revue de littérature réalisée par Shannon et coll. (1997), rapportant les résultats convergents de plusieurs études (5/7) qui associent le rôle actif de la haute direction en SST et des taux de lésions inférieurs.

Les motifs évoqués par les directions comme étant des leviers ou des obstacles pour agir en prévention rejoignent ceux mis en évidence, par exemple, par Ashby et Diacon (1996), soit la conformité à la réglementation. Or, cela joue également à l'inverse, l'absence d'obligation pouvant justifier de ne pas agir, bien que le risque soit connu. Quant aux obstacles, on mentionne les coûts des mesures (Nichols, 1997); Gunningham et Johnstone (1999, p. 69) mettent en évidence que le principal obstacle à l'intégration des questions de santé de sécurité et d'environnement identifié par les dirigeants d'entreprises eux-mêmes est la pression pour obtenir des profits à court terme : c'est sur ces critères que les investissements en prévention doivent être justifiés face aux marchés et aux investisseurs. Or, la logique du marché serait insuffisante et parfois même contraire à l'intégration de la prévention.

□ Le rôle des superviseurs

Les observations réalisées ici quant à la participation des superviseurs au cours des interventions sont cohérentes avec les travaux qui ont mis en évidence le rôle clé des superviseurs en prévention, dont les résultats des études réalisées par Simard et coll. (1988 et 1990), qui mettaient en évidence les facteurs suivants pour expliquer leur rôle quant à l'efficacité de la prévention (1988) ou leur appui à la gestion participative en SST (1990) :

- la cohérence entre ce mode de gestion et leur contexte organisationnel immédiat (nous parlerions d'écart entre le fonctionnement dans le cadre de l'intervention, et le fonctionnement habituel de l'établissement);

- la valeur accordée par les cadres supérieurs à la concertation avec les travailleurs;
- leur charge de travail;
- le support actif reçu par les contremaîtres de la part de leur supérieur immédiat, dans les tâches qu'ils ont à effectuer en SST.

Les observations qui concernent le rôle de l'autonomie décisionnelle des superviseurs pour expliquer la portée et les limites des transformations vont dans le même sens que l'analyse effectuée par Bellemare et coll. (2000a) de l'implantation de projets de transformation dans le cadre d'une démarche d'ergonomie participative : les auteurs concluent que les projets sont réalisés dans une proportion plus grande lorsque le maître d'ouvrage (l'instance qui décide de la tenue d'un projet et en approuve le budget) est un gestionnaire de premier niveau (en lien direct avec les travailleurs) que lorsqu'il s'agit d'un gestionnaire de niveau supérieur. On peut y voir une illustration du fait que les gestionnaires de premier niveau sont plus près des activités de travail, et donc plus en mesure d'apprécier les dysfonctionnements qui sont associés aux risques à la santé et à la sécurité. Par ailleurs, l'ampleur de ces projets est probablement moins importante.

Enfin, nous rejoignons ainsi des travaux récents, qui, en ergonomie, se sont intéressés au travail des cadres. Dans la foulée des travaux de Carballada (1997a) et de Six (2000), on peut ainsi décrire le travail des superviseurs comme l'occasion de la rencontre et éventuellement de la confrontation entre des prescriptions descendantes et des informations remontantes sur les régulations mises en œuvre par les travailleurs et sur les difficultés rencontrées. Dans la perspective théorique définie par Reynaud (1988), le travail des superviseurs est un des lieux et des moments de l'intégration de contraintes imposées sur l'activité de travail. C'est là où se rencontrent et éventuellement se confrontent les critères portés par différents acteurs, et c'est entre autres là que la cohérence entre les propositions et le contexte de l'établissement est évaluée. Or, comparativement à l'activité de leurs subordonnés, les interventions en SST s'adressent encore trop peu à celle des cadres, activités qui définissent cependant certaines des conditions d'exercice de l'activité des travailleurs, et de ce fait, la présence ou le contrôle des risques.

□ **Le rôle des représentants syndicaux**

Les observations effectuées ici concordent avec les résultats de différents travaux quant aux caractéristiques de l'action syndicale en SST qui jouent un rôle positif dans la réduction des risques. L'une de ses caractéristiques est la densité de la représentation syndicale : les résultats obtenus par Shannon et coll. (1992) indiquent que chaque représentant des travailleurs supplémentaire par 100 travailleurs est associé à une diminution de 8% du taux de fréquence des accidents avec perte de temps. Par ailleurs, l'appui fourni par le syndicat aux représentants des travailleurs en SST (Dawson et coll. (1985) et Beaumont et Leopold (1982), cités par O'Grady, (2000) et Nichols (1997)) augmente l'efficacité en prévention. Ainsi, de la même manière qu'on observe différentes formes de prises en charge de la SST par l'employeur, il y a aussi des variations dans la manière dont ces questions sont traitées ou non par les syndicats, qui influent d'une part sur le rôle que jouent ces représentants des travailleurs dans les dispositifs d'intervention, et sur les transformations qui sont produites.

Nos observations suggèrent que ces mêmes facteurs créent également des conditions plus favorables à l'action de conseil et à la production de transformations à l'occasion des interventions : dans le vocabulaire utilisé par Carballeda (1997a) en s'inspirant de Reynaud (1997), on pourrait parler d'une activité syndicale cherchant à assurer une cohérence entre les actions préventives initiées par les travailleurs eux-mêmes, dans les activités de travail (des « régulations chaudes »), et les objectifs de production, l'organisation du travail et les règles de sécurité, etc. (des « régulations froides ») qui définissent les conditions dans lesquelles sont effectuées ces activités.

□ Le rôle et la forme de la participation des travailleurs

La nécessité de la participation des travailleurs à la définition des mesures de prévention est largement reconnue par la littérature. Cependant, la question de la forme de cette participation est plus controversée. Elle soulève la tension entre deux grands objectifs possibles de la participation, soit :

- obtenir l'apport des connaissances des travailleurs sur leur situation de travail, ce qui est souvent l'objectif de la participation dans les démarches qualité, par exemple;
- donner droit de regard dans les décisions sur les objectifs à accomplir et les moyens à utiliser.

Le premier objectif est largement présent, quel que soit l'objet de la participation et sa forme, par exemple dans les démarches centrées sur la qualité. La question du caractère consultatif ou décisionnel est cependant toujours présente, en filigrane, dans les démarches de participation. Linhart (1994), s'intéressant entre autres aux expériences participatives sur la question des « conditions de travail » (dont la SST), dans la foulée des lois Auroux en France, a souligné les limites des objets qui peuvent être traités par les structures participatives, contribuant à l'essoufflement de ces structures.

Si la participation a clairement un apport important et essentiel à la prévention, on peut certainement questionner les marges de manœuvre de l'action en SST dans un contexte où elle contribue parfois simplement à limiter les effets négatifs des changements en cours dans les entreprises, et à rendre possible les augmentations de productivité sans « trop » augmenter la pénibilité du travail, tout en étant parfois associée (sans en être à l'origine) à des réductions du niveau d'emploi. Les conseillers peuvent en effet être confrontés à la méfiance ou du moins au scepticisme des travailleurs (et des superviseurs) face à la participation, en particulier quand le décalage est important entre le fonctionnement proposé et celui qui prévaut habituellement.

Cela suggère l'intérêt d'un questionnement sur les mécanismes par lesquels la participation contribue à produire des transformations, questionnement pouvant soutenir le choix des modes de participation. Nous rejoignons le constat fait par Leana et coll. (1990), considérant que les effets de la participation devraient, peut-être, être examinés moins en fonction de la *forme* qu'elle prend qu'en fonction du *processus* par lequel elle agit : si beaucoup a été écrit depuis, cela nous semble toujours juste, en particulier dans le contexte où les démarches participatives en SST et en ergonomie se sont largement répandues. Les questions suivantes peuvent ainsi être posées :

- *Comment le mode de participation permet-il l'action autonome individuelle par la suite?* Les observations réalisées ici rejoignent les résultats de plusieurs travaux qui soulignent le rôle

crucial de la participation des travailleurs, par le biais de ce que Simard et Marchand (1997) ont qualifié d'« initiative sécuritaire ». Ce questionnement pourrait être soutenu par les réflexions de l'ergonomie sur la transformation des représentations et sur la conception de la formation (par exemple, Garrigou, 1992, Teiger, 1993, Teiger et Montreuil, 1995).

- *Comment ce mode de participation permet-il l'action autonome collective par la suite?* Les observations suggèrent en effet que le rôle des travailleurs dans les transformations dépasse l'apport de la connaissance pratique du milieu de travail et les changements de comportement individuels qui seraient liés à des apprentissages dans le cadre d'activités de formation. Ils sont aussi, collectivement, des acteurs des changements. Or, cette contribution collective aux transformations apparaît le plus souvent comme une conséquence non intentionnelle des interventions, au sens où ce mécanisme n'est pas pensé comme tel dans la définition du dispositif ou des activités. Ce questionnement pourrait être nourri par les approches de formation-action (par exemple, St-Vincent et coll., 1996) et plus largement par les réflexions sur la construction des savoirs professionnels et de leur rôle dans la protection de la santé (Chatigny, 2001).
- *Comment ce mode de participation permet-il l'action de relais, en la personne d'un représentant des travailleurs?* Des résultats de recherche obtenus en Grande-Bretagne concluent que la représentation des travailleurs (dans les CPSST) est associée à des taux d'accidents inférieurs lorsque les représentants sont élus ou désignés par les syndicats (Reilly et coll., 1995, Beaumont et Leopold, 1982). La question de l'échelle de la représentation demeure, comme l'importance de la représentation des activités de travail. Certains dispositifs d'intervention distinguent entre ces deux fonctions que sont la décision (à travers un « comité de pilotage » auquel les directions et les syndicats participent) et l'analyse des activités de travail (à travers des groupes de travail) (voir les démarches inspirées de Daniellou, 1988, comme de Bellemare et coll., 2001 b).
- *Comment ce mode de participation permet-il l'expression collective des travailleurs et l'échange avec les superviseurs, que ce soit dans une forme de régulation chaude (dans les activités de travail) ou froide (dans une activité à caractère formalisé, visant à décider de nouvelles règles)?* Cela semble aussi être un mécanisme important de transformation, appuyé par les résultats obtenus par Fairris (1997) et Carballeda (1997a, 1997b).

8.2 Le dispositif, la rencontre entre différents acteurs collectifs et les transformations

Comme on vient de le voir, le dispositif mis en place par le conseiller a pour effet d'organiser deux types de relations : celles du conseiller avec les acteurs de l'établissement, et celles de ces acteurs entre eux. Le premier point a été traité dans la partie précédente. Dans celle-ci, nous nous intéressons à ce second point, soit à la manière dont les relations entre les acteurs sont structurées à l'occasion des interventions, et à l'influence que cela peut avoir sur la production de transformations. Nous nous penchons donc sur l'utilisation qui est faite des structures déjà présentes, soit les CPSST, et sur les autres occasions de coprésence et d'échange entre les acteurs, dont certaines sont créées lors des interventions.

8.2.1 La contribution des échanges entre les acteurs à la production de transformations

La pertinence des propositions pour chacun des acteurs et leur compatibilité avec le contexte passent non seulement par la présence au sein du dispositif de chacun de ces acteurs, mais par les échanges entre ces acteurs. Cependant, ces échanges n'ont pas d'effet automatiquement favorable à la réalisation des propositions de transformation : cela dépend de plusieurs facteurs, dont ceux présentés ici.

La rencontre entre différents acteurs collectifs a à la fois une dimension « technique » et une dimension « politique ». La coprésence et l'organisation d'échanges mettent en relation des acteurs qui jouent des rôles différents dans la division technique du travail, d'une part, et qui, de ce fait, peuvent aussi détenir des enjeux différents. Leurs échanges ont ainsi également une dimension politique. Cette distinction est cependant essentiellement analytique : les deux dimensions sont interreliées et chaque fois présentes.

□ La dimension technique des échanges

Le simple fait de mettre en contact des acteurs qui ne se rencontrent pas autrement, et d'organiser les échanges entre eux peut permettre à la fois une utilisation et un développement des capacités en prévention dans l'établissement. Par exemple, le cas D permet de comparer les situations où il y a et où il n'y a pas coprésence d'acteurs différents. Le spécialiste va d'abord chercher les informations dont il a besoin pour construire son propre diagnostic et arriver à des propositions de transformation, en interagissant avec chacun des acteurs séparément, c'est-à-dire « en série ». La présentation du rapport se fait en présence de différents acteurs, dont certains n'ont pas pris part aux étapes précédentes. L'exposé du diagnostic et des propositions du spécialiste de l'ASP amène des participants à formuler et à discuter de nouvelles propositions qui concernent les méthodes de travail et les équipements. Ces propositions n'ont pas été émises auparavant par chacun des acteurs séparément; elles permettraient éventuellement d'éliminer ou de réduire davantage les risques.

Sur le plan « technique », ces rencontres contribuent à dépasser les conséquences négatives de la division technique du travail. Ainsi, dans le cas C, la mise en place du CPSST est l'occasion de la rencontre entre d'une part, des travailleurs qui rapportent des risques rencontrés dans l'utilisation des machines et dans l'environnement et, d'autre part, des superviseurs qui sont responsables de l'entretien des machines. Ces derniers corrigent les problèmes qui sont à leur portée. La création du nouveau CPSST permet l'utilisation de capacités qui existent déjà chez les travailleurs (des connaissances sur les risques, sur les mesures préventives possibles) et chez les superviseurs présents (des connaissances sur les situations de travail, et des capacités à agir sur ces risques), et la collaboration entre les deux groupes. Les membres travailleurs du CPSST soulignent que de tels échanges sont rares hors du CPSST, certains superviseurs étant peu réceptifs sinon fermés aux suggestions.

Sur le plan technique, les échanges structurés à l'occasion des interventions contribuent à la production de transformations, dans les cas étudiés, par les moyens suivants :

- Une transformation des représentations de l'activité de travail chez les superviseurs et les concepteurs ou maîtres d'œuvre (comme dans le cas A, à l'occasion de l'essai d'un prototype d'un nouveau poste de travail par les opérateurs), favorisant la pertinence et la compatibilité des propositions avec le contexte. Ce mécanisme a, entre autres, été mis en évidence par les travaux de Garrigou (1992), faisant appel au concept d'« orientation socio-cognitive ». Nous revenons sur ce mécanisme dans la section suivante qui porte sur les activités réalisées dans le cadre des interventions.
- L'élaboration, par les acteurs, de propositions qui ne sont pas formulées en dehors de ces échanges, créant également des conditions propices à leur pertinence pour ces acteurs, et à leur compatibilité avec le contexte. Pour cela, les conseillers fournissent des matériaux qui appuient les discussions (des observations de l'activité de travail, comme dans les cas A et D) et des méthodes pour les structurer (le recours à un prototype, dans le cas A). Nous y revenons également dans la section qui suit.
- La réalisation des propositions, en organisant les relations entre des « concernés » (dont un maître d'ouvrage) et un maître d'œuvre, comme on vient de le voir dans le cas C.

Plusieurs de ces mécanismes ont déjà été mis en évidence par des auteurs qui se sont intéressés aux démarches participatives en SST, entre autres dans les processus de conception, en particulier de la part de praticiens et de chercheurs en ergonomie (voir par exemple Daniellou, 1992 et Garrigou, 1992).

□ La dimension politique des échanges

Les échanges entre travailleurs, superviseurs, direction, maître d'œuvre n'ont pas qu'une dimension technique, mais également politique, chacun n'ayant pas la même place dans la prise de décision, formellement comme informellement. Un des rôles du tiers dans la production des transformations est de mettre en relation des acteurs qui n'auraient autrement pas de contact entre eux quant aux questions de SST, ou entre lesquels ces échanges sont bloqués. Cependant, les échanges ne mènent pas d'emblée à la réalisation des propositions. S'ils peuvent mettre en évidence de nouveaux enjeux, ils n'assurent pas la convergence entre les enjeux des différents acteurs, autour d'une proposition : on n'observe pas de transformations du simple fait que l'intervention amène la coprésence des acteurs et permette l'expression des problèmes par un acteur qui se fait le relais des travailleurs vers un représentant de l'employeur. Ainsi, dans le cas F, les visites de l'usine sont réalisées en présence du responsable des ressources humaines et d'un représentant des travailleurs. Cela ne suffit pas en soi pour générer des actions qui répondent aux exigences de l'inspecteur ou dépassent la conformité formelle pour agir sur les risques. Le SIMDUT ne représentant pas alors un enjeu important pour la direction ou les superviseurs, les quelques transformations réalisées sont le fait de l'action des travailleurs eux-mêmes, dans les limites de l'information qu'ils détiennent et des moyens auxquels ils ont accès. La simple coprésence des acteurs ne transforme pas en soi les enjeux pour eux.

Dans les cas étudiés, les propositions qui sont effectivement réalisées, à la suite d'échanges entre les acteurs ne découlent pas seulement de consensus, mais aussi des processus suivants :

L'intégration de (nouveaux) critères (de prévention) dans les décisions prises par les mêmes acteurs

Un des processus par lequel des propositions sont réalisées, à la suite d'échanges structurés dans le cadre de l'intervention, consiste dans l'intégration de nouveaux critères aux décisions qui sont prises par les mêmes acteurs que dans le fonctionnement habituel de l'établissement. Par exemple, dans le cas A, les rencontres permettent au superviseur d'entendre les besoins des travailleurs, qui demandent des conditions pour « bien faire le travail ». Celui-ci répond à ces requêtes pour ce qui est des aménagements et de différentes questions relevant directement de ses propres décisions. Si la structure est nouvelle, le processus est différent et le contenu des décisions influencé par les échanges, les transformations ne découlent pas de l'attribution d'un pouvoir formel à un ou des acteurs qui n'en disposaient pas.

La règle implicite est ici que les « décideurs » (superviseur ou concepteur) écoutent, délimitent le champ couvert par les échanges et concluent sur ce qui sera intégré, ce qui correspond dans les faits à un consensus ou à une option parmi toutes celles évoquées, susceptible de rencontrer les préoccupations de chacun.

Des accords, formels ou non

D'autres rencontres fonctionnent autour d'une autre règle implicite, celle de la nécessité d'un accord, formel ou non, pour qu'une action soit entreprise ou qu'une recommandation soit formulée à un palier supérieur. C'est dans les CPSST que ce mode de fonctionnement est observé : même lorsqu'une action relève formellement des pouvoirs d'un superviseur (une procédure de sécurité), il y a implicitement la reconnaissance du fait que la proposition ne pourra pas être implantée si elle n'est pas discutée, adaptée, acceptée par les participants.

Dans les faits, on observe peu de prises de décision formelles au cours des réunions, comme un tour de table pour connaître la position de chacun et assurer un consensus ou un vote. Cette dernière possibilité n'est évoquée qu'une fois (cas B) et n'est pas retenue. Dans plusieurs situations, une proposition est énoncée, personne ne signale de désaccord et on passe à son opérationnalisation. Les tâches sont réparties entre les acteurs présents : un acteur accepte de prendre en charge une tâche pour laquelle il dispose de l'autonomie nécessaire, ou se fait allouer par un autre acteur l'autorité pour la réaliser et les moyens de le faire, en particulier la disponibilité en temps. Ces « décisions » sont inscrites comme telles aux procès-verbaux des réunions.

Des alliances tacites entre acteurs, face à un décideur

L'accord, formel ou tacite, peut recouvrir un autre mécanisme par lequel une proposition sera acceptée puis réalisée, soit l'alliance entre des acteurs. L'un d'eux se fait alors le relais de certaines préoccupations d'un autre acteur, ou de préoccupations partagées, auprès d'un acteur qui peut allouer des ressources ou décider de la question. Les alliances observées se font sur la base de la position dans la division technique du travail (un superviseur et un représentant des travailleurs associés au même groupe professionnel), de la position hiérarchique (entre représentants des travailleurs), ou à travers ces deux systèmes (entre représentants des travailleurs et de l'employeur).

Un exemple illustre des alliances entre des superviseurs et des représentants des travailleurs. Dans le cas B, à la suite des discussions au CPSST qui mènent à l'adoption d'une nouvelle procédure, les superviseurs relaient auprès de la direction la préoccupation partagée avec les représentants des travailleurs quant aux ressources qui pourraient être nécessaires à son application. Ils obtiennent ainsi l'allocation des heures supplémentaires qui seront éventuellement requises, la procédure exigeant le retour sur les lieux où ont été effectués des travaux pouvant déclencher un incendie (soudage, coupage, etc.), afin de vérifier qu'il ne s'est pas déclaré.

Les échanges structurés dans le cas A sont, eux aussi, l'occasion d'alliances entre des acteurs. Le supérieur reprend les préoccupations du superviseur et des travailleurs et s'assure auprès de la direction responsable que l'espace dans lequel seront relocalisés les services sera fenêtré et suffisamment grand. Par ailleurs, les travailleurs souhaitent disposer d'une salle de repos et d'une cuisinette. Cela ne peut être autorisé parce que le même souhait ne pourrait être accueilli favorablement pour tous les groupes de travailleurs de l'établissement. Une salle de réunion est prévue; le concepteur y aménage des rangements, installe un évier et des prises de courant disposées de manière telle que cette salle puisse être équipée et aménagée en cuisinette par les travailleurs, sur une base autonome, amenant eux-mêmes le matériel nécessaire.

Dans d'autres cas rapportés par des conseillers, l'alliance se manifeste du fait que des représentants de l'employeur demandent aux représentants syndicaux de promouvoir le respect d'une procédure auprès des travailleurs, arguant que leur comportement discrédite leurs efforts communs en prévention. Ils leur soumettent par ailleurs l'idée de défendre l'ajout de ressources en SST dont chacun conçoit la nécessité lors de la négociation de la convention collective. De même, des superviseurs suggèrent qu'une proposition soit faite par les représentants syndicaux à leur propre patron, ces stratégies étant perçues comme plus efficaces, dans le contexte particulier de cet établissement. Les acteurs engagés en SST s'allient ainsi, à l'occasion des rencontres tenues du fait d'une intervention, pour se répartir les démarches en fonction de leur crédibilité ou de leur autorité auprès de l'acteur concerné.

Des pressions exercées par un acteur sur un autre

Les rencontres sont aussi l'occasion pour un acteur (un représentant des travailleurs) d'exercer des pressions sur un autre (un représentant de l'employeur), par exemple, en évoquant la possibilité de recourir à la CSST. Cela se produit de manière marginale dans les cas étudiés : dans le cas B, cela concerne l'achat d'équipements nécessaires à la mise en œuvre d'une procédure de sécurité à laquelle le conseiller a formé les travailleurs. Paradoxalement, ces pressions (un peu comme les alliances) peuvent être perçues par les représentants de l'employeur, dont les responsables SST, comme un argument qu'ils peuvent évoquer pour faire débloquer des décisions, alors qu'ils n'y parvenaient pas avec leurs seules ressources.

La coexistence de ces différents mécanismes suggère que les questions de SST, comme toutes les autres questions qui traversent les organisations, ne peuvent être départies de leur dimension politique, bien que cela puisse placer les intervenants dans des situations difficiles.

8.2.2 Le décalage ou l'écart entre le fonctionnement habituel et le fonctionnement dans le cadre de l'intervention

L'organisation d'échanges entre les acteurs à l'occasion des interventions peut être en décalage plus ou moins important avec le mode de fonctionnement habituel dans l'établissement, en particulier avec les pratiques de gestion et de consultation et les modes de prise de décision en place. Ce décalage se manifeste par un écart entre les règles de prise de décision formelles et les modes de prise de décision observés, ou par le fait qu'une décision apparemment prise n'est pas réalisée, étant bloquée par un autre acteur (un palier supérieur dans la ligne hiérarchique, un responsable technique devant l'appliquer, etc.). Par exemple, lorsque le CPSST est le maître d'œuvre de l'intervention, l'écart se manifeste dans la différence entre l'attitude des superviseurs présents au CPSST et celle d'autres superviseurs qui n'y participent pas, par le manque de soutien des travailleurs à ceux qui sont censés les représenter (en particulier s'ils n'ont pas été élus), etc. Par exemple, dans le cas 3, l'existence du CPSST permet l'expression des travailleurs participants et offre un espace aux superviseurs présents pour écouter les problèmes et les idées de solutions et prendre action. Cela se traduit par des transformations sur toutes les questions soulevées qui sont à leur portée, c'est-à-dire qui font appel à leur rôle dans l'entretien et les modifications mineures aux équipements. Il y a cependant un décalage entre les rapports des travailleurs et des superviseurs présents au comité, et ceux des travailleurs avec leurs propres superviseurs, qui ne participent pas au comité et de qui des travailleurs disent ne pas être écoutés quand ils font des suggestions visant à améliorer la sécurité.

On note aussi un écart entre les responsabilités ou les mandats du comité d'une part, et les ressources limitées allouées pour les réaliser, de même que l'autonomie décisionnelle insuffisante des représentants de l'employeur qui y siègent. Le cas C illustre le décalage lié à l'autonomie décisionnelle limitée des représentants de l'employeur qui sont présents au CPSST. À la suite de questions des membres du comité, le conseiller suggère de faire éclaircir son mandat. La réponse de la direction définit explicitement le caractère consultatif du comité : ce dernier formule une recommandation à la direction; si la recommandation est acceptée, les superviseurs en sont informés à leur réunion mensuelle; s'il y a urgence, la décision est communiquée dans un cahier interne servant aux communications, et il y a affichage pour informer les employés. Ni le directeur d'usine ni le directeur de la production ne siègent au CPSST, la personne dont la position hiérarchique est la plus élevée étant responsable des ressources humaines. De fait, sur plusieurs questions discutées, les véritables décideurs ne sont pas parmi les participants au dispositif de l'intervention. On peut également observer, dans le cas B, des remises en question d'actions annoncées par les superviseurs, ou de décisions prises lors de réunions du CPSST. D'autres questions doivent être reportées à des instances supérieures.

Le dépassement de ce décalage dépend entre autres des enjeux que représentent les changements : s'agit-il simplement de partager de connaissances sur les activités de travail, les risques et les moyens de les contrôler, soit un apport technique de la participation? Ou s'agit-il d'une forme plus ou moins élaborée et formelle de partage de la prise de décision, contraire au fonctionnement habituel?

Il arrive qu'un changement soit souhaité par les demandeurs, désireux de transformer les relations entre les acteurs : par exemple dans le cas C, la direction souhaite la mise en place d'un

comité de SST, perçu comme un moyen d'organiser ses relations avec les travailleurs, et d'améliorer leurs conditions de travail, espérant réduire le taux de roulement très élevé qui nuit à la productivité.

8.2.3 Les facteurs influençant l'utilisation d'échanges entre les acteurs au cours des interventions

S'ils ne sont pas structurés dans le cadre des interventions, les échanges nécessaires à la production de transformations n'ont pas nécessairement lieu à l'initiative d'acteurs de l'établissement. De ce fait, l'organisation des échanges par l'intervenant, augmente la probabilité qu'ils aient effectivement lieu et favorise ainsi la production des transformations.

Différents facteurs influencent le recours à des échanges entre les acteurs à l'occasion des interventions :

- l'existence préalable de mécanismes par lesquels les travailleurs et leurs représentants, de même que les superviseurs, peuvent agir sur les décisions quant aux conditions d'exercice du travail, et l'influence qu'ils y exercent effectivement;
- la présence d'un enjeu pour l'employeur dans les relations avec les travailleurs autour de l'objet de l'intervention;
- les propositions du conseiller, qui sont liées aux politiques et aux orientations de l'ASP (les règles quant à la participation de différents acteurs, les programmes, etc.).

Bien qu'un comité paritaire de santé et de sécurité (CPSST) existe dans six des sept cas étudiés, cette structure n'est pas systématiquement utilisée dans le cadre des interventions. Les facteurs suivants semblent influencer le recours au CPSST pour organiser les échanges entre les acteurs au cours de l'intervention :

- les propositions du conseiller et les orientations de l'ASP en ce qui a trait au rôle des CPSST dans les interventions et aux objectifs de l'ASP (viser systématiquement l'élaboration d'un plan d'action par le comité, par exemple) et au transfert de connaissance ou de processus, soit la « prise en charge »;
- le rapport entre l'échelle du CPSST et celle des situations de travail concernées, lui permettant ou non de jouer à la fois une fonction technique (donner accès à des personnes connaissant les situations de travail étudiées) et politique (définir les objectifs de l'intervention, accepter des recommandations, faire les démarches pour que les ressources soient allouées, etc.);
- le rôle déjà joué par le comité dans l'établissement et, en particulier, son champ d'action;
- la capacité d'action du syndicat et l'importance accordée par celui-ci aux questions de SST en général et à l'objet de l'intervention en particulier : le comité devient alors une structure appropriée où il peut être rencontré, dans le cadre de l'intervention.

8.2.4 Discussion

L'analyse des échanges entre les acteurs, de leur organisation et de leur contribution à la production des transformations éclaire ce que qu'on peut qualifier comme la construction « sociale » plutôt que « technique » (les méthodes, par exemple) de l'intervention (Daniellou, 1995), que celle-ci soit délibérée ou non.

Les conclusions tirées de l'analyse de ces sept cas d'intervention reprennent la proposition de Daniellou (1998), à savoir que l'action des intervenants (dans ce cas, des ergonomes) passe, entre autres, par une action sur le « pouvoir débattre » des acteurs. La production de transformations dépendrait ainsi de la possibilité d'agir sur les relations entre les acteurs, au moment de l'intervention. Or, comme d'autres, dont St-Vincent et coll. (2000), Bilodeau et coll. (2001) et Garrety et Badham (2000), nous avons mis en évidence le décalage possible entre le mode de fonctionnement mis en place dans le cadre d'une intervention et celui qui préexiste dans l'établissement. Cela peut expliquer les limites de certaines interventions, et met en évidence l'intérêt des dispositions légales qui incitent à la mise en place de structures permettant de tels échanges, lorsqu'elles n'existent pas déjà.

La distinction que nous avons établie entre les dimensions technique et politique des échanges permet de relier nos observations avec différents travaux, les uns centrés sur la contribution des interventions (en ergonomie, en particulier), pour dépasser les effets négatifs de la division technique du travail, les autres pour mettre en évidence le fait que les questions de SST ont, dans les organisations, une dimension politique, comme le concluent Garrety et Badham (1999). O'Grady (2000) considère ainsi que l'action en prévention, dans ce cas à travers les CPSST, fait à la fois appel à un processus de « résolution de problème » (technique), complémentaire de ce qu'il désigne comme un processus de « négociation » (politique). Le rejet habituel de ce terme de « négociation », comprise comme synonyme du troc de la SST au profit d'autres enjeux, masque la contribution nette à la production de transformations visant la prévention, des échanges entre des acteurs qui n'ont pas d'emblée les mêmes points de vue, générant des perspectives différentes quant à la pertinence des propositions et à leur compatibilité avec le contexte.

Quant à la dimension technique, l'apport à la prévention de la rencontre entre des acteurs occupant des positions différentes dans la division technique du travail est manifeste, et largement attesté par la littérature. C'est cette volonté de faire s'exprimer les connaissances tacites, de mettre en synergie les capacités des différents groupes de travailleurs, des superviseurs et éventuellement des concepteurs, qui est au fondement des démarches participatives en entreprise. Comme le souligne un des conseillers participant à l'étude, la participation des travailleurs est nécessaire pour qu'il puisse « faire son travail » ; Ainsi, Lindoe affirme que :

« (...) the employees possess key competence and their « tacit knowledge » can be replaced by neither management or experts. They must gain real entrance to, an influence on, the arenas where both quality and internal control programs are formulated. The systems therefore have to be developed within a corporate culture providing the employees with a legitimate and natural role in the process. » (Lindoe, 1995, p. 99, cité par Gunningham et Johnstone, 1999, p 166.)

En organisant les échanges, et en leur donnant une méthode, les interventions contribuent au dépassement ponctuel, sur un objet spécifique, des conséquences négatives de la division technique du travail, que de nouveaux modes d'organisation du travail cherchent à limiter.

L'échange entre les différents points de vue qui découlent de cette division technique du travail est en effet un des apports majeurs des interventions étudiées. La mise en synergie des capacités des différents acteurs peut contribuer à identifier des réponses aux problèmes qui ne l'auraient pas été autrement. Cela peut passer par une transformation des représentations des concepteurs, par le fait que les concernés se voient donner des occasions et des moyens de participer à la résolution de problème. Par ailleurs, la participation des décideurs aux échanges peut influencer les critères sur la base desquels les décisions sont prises.

Par ailleurs, les observations réalisées mettent en évidence la dimension toujours également « politique » de la rencontre entre acteurs, au sens où ils représentent des sources de règles différentes, qui ne font pas que se compléter mais peuvent se confronter aussi. Elles posent implicitement la question de « qui décide », de l'autonomie et du contrôle, de l'ordre des priorités et des enjeux dans les décisions. Gunningham et Johnstone (1999, p. 165-166) soulignent en effet l'enjeu de pouvoir potentiellement posé par la reconnaissance de la part des entreprises du fait que la sécurité et la santé ne peuvent être intégrées sans que les travailleurs et leurs organisations collectives n'y jouent un rôle actif. On a vu que Garrety et Badham (1999), analysant une intervention ergonomique lors d'un changement sociotechnique concluent que ce changement est inévitablement politique (au sens où il se construit à travers les rapports entre différents acteurs) et que les tentatives par des experts d'éliminer cette dimension sont vouées à l'échec.

9. LES ACTIVITÉS RÉALISÉES AU COURS DES INTERVENTIONS

Ce chapitre porte sur les *activités* conduites dans le cadre des interventions. Il traite en particulier de leur choix et de la manière de les réaliser : les méthodes, la participation des acteurs à chacune des étapes, etc.

Les sept interventions observées font appel à des moyens très diversifiés les unes par rapport aux autres, pour mener à des actions sur les risques, que ce soit la formation d'un comité de SST, l'action sur un aménagement, l'organisation d'activités en prévention, la formation des travailleurs, etc. Des comparaisons sont possibles chaque fois entre deux (ou trois) interventions qui prennent un même « moyen » pour atteindre l'objectif d'agir sur les risques (cas B, F et G pour la formation, cas B et C pour le fonctionnement d'un CPSST, cas A et D pour l'action sur les aménagements et les équipements, etc.). D'autres comparaisons peuvent être faites à l'intérieur d'une même intervention entre différentes méthodes utilisées : par exemple, les échanges autour de plans ou autour de prototypes qu'on peut essayer, dans le cas A, ou dans le cas E, entre deux méthodes d'analyse de situations d'agression. Nous pouvons également comparer les interventions quant à des caractéristiques génériques, quel que soit leur objet, par exemple, les ressources déployées pour rechercher des « solutions », telles les réalisations d'autres établissements.

Ainsi, comme on le verra dans la suite de cette section, les caractéristiques des activités réalisées dans le cadre des interventions influencent :

- l'utilisation et le développement des capacités des acteurs à formuler des propositions de transformation et à juger celles avancées par le conseiller ou d'autres acteurs (figure 4, flèches 4 et 1.3);
- « l'acceptation » des propositions par les acteurs, c'est-à-dire le jugement qu'ils posent sur leur pertinence (la correspondance avec les enjeux pour eux, soit les flèches 4 et 1.1) et leur compatibilité (leur cohérence avec le contexte, en particulier avec les différentes règles qui structurent les activités de travail), selon les concepts suggérés par Trudel et Montreuil (1999);
- la réalisation des propositions : leur forme (leur degré d'opérationnalisation) et leur support (écrit, plutôt que seulement verbal) influencent leur mise en œuvre (flèche 5.1).

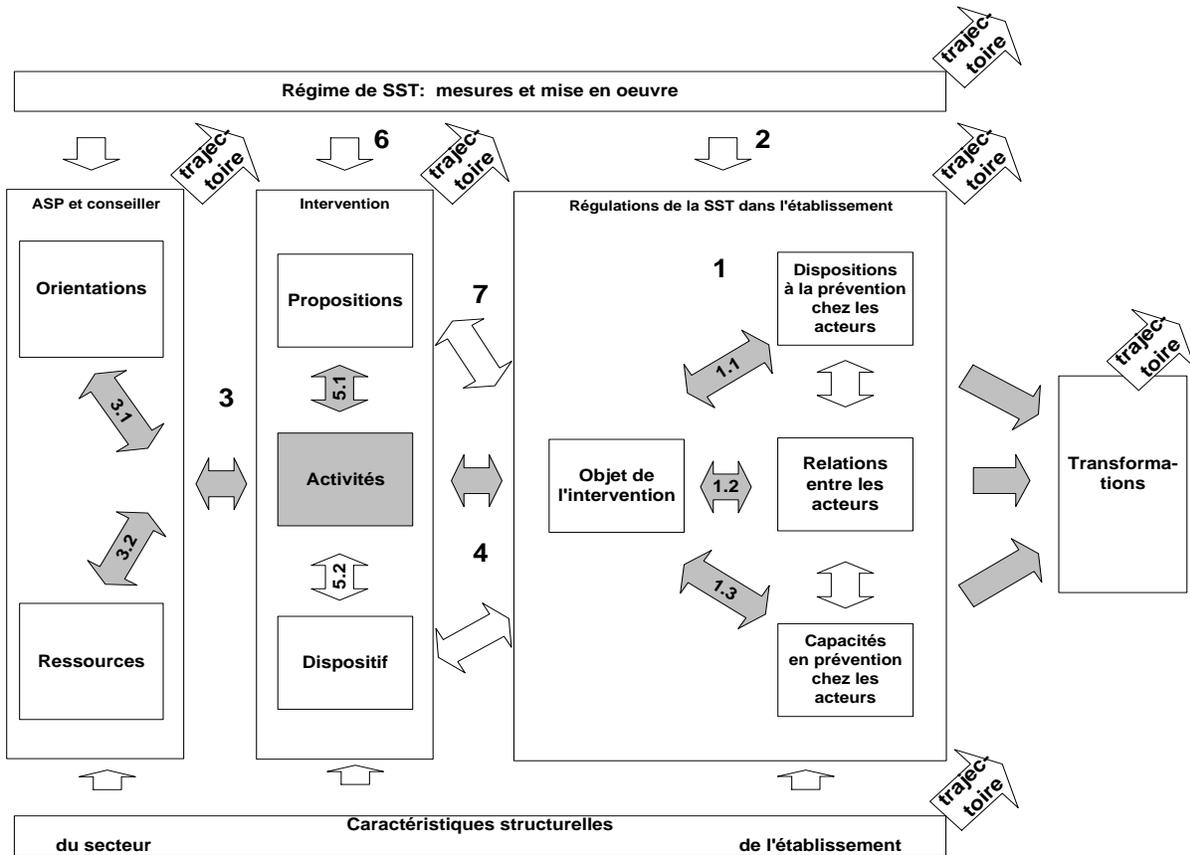


Figure 4 - Les facteurs influençant la définition des activités et le rôle des activités dans la production des transformations

Comme pour la négociation des interventions, l'analyse des activités réalisées au cours de celles-ci suggère que les interventions sont à la fois définies à travers le contexte dans lequel elles ont lieu, en même temps qu'elles contribuent à modifier ce contexte. C'est ce qu'illustrent les flèches à double sens à la figure 4.

Nous examinons ici les interventions comme des trajectoires ou des processus, qui s'insèrent dans d'autres processus, dans la vie de l'établissement. C'est d'abord à cette articulation entre différentes trajectoires que nous nous intéressons. Nous examinons ensuite la trajectoire des interventions elles-mêmes, qui peut être découpée en différentes étapes, soit l'identification d'un problème, l'analyse et le diagnostic, la recherche de solutions, l'implantation, le suivi et l'évaluation. Ce découpage permet la comparaison des interventions entre elles, en le découpant en périodes semblables. Il a cependant une valeur essentiellement analytique, puisque les interventions se réalisent rarement de manière linéaire, sans que les étapes ne se chevauchent en partie, et sans qu'elles soient nécessairement toutes présentes. Par ailleurs, il s'avère difficile de situer la fin d'une intervention, puisque la réalisation des transformations peut s'étendre au-delà de la présence du conseiller, sur de longues périodes, entre autres du fait d'interruptions liées à des événements dans la vie de l'établissement. Cela pourrait poser des défis importants aux

études évaluatives des effets des interventions si elles se limitaient à un design pré-post, et renforce l'intérêt des approches longitudinales.

9.1 L'intervention, articulation entre différentes trajectoires

9.1.1 Résultats

Une intervention est un moment où s'articulent différentes « trajectoires ». Certaines des trajectoires observées dans le cadre des interventions étudiées sont propres à l'établissement, alors que d'autres sont celles du conseiller et de son institution, et que d'autres encore découlent de l'interaction entre ces acteurs, soit :

- la trajectoire de l'intervention elle-même, c'est-à-dire la présence ou l'absence de différentes étapes, et leur ampleur relative;
- la trajectoire des transformations, qui peut s'étendre au-delà de la présence du conseiller dans l'établissement; des conditions préalables à certaines activités peuvent par ailleurs ne pas être remplies;
- la trajectoire d'un projet de changement indépendant, à laquelle l'intervention doit s'adapter;
- la trajectoire de la relation entre l'établissement et le conseiller ou l'ASP, ou l'institution à partir de laquelle le conseil est réalisé;
- la trajectoire des autres activités du conseiller ou de l'intervenant;
- la trajectoire de la vie de l'établissement lui-même.

La mise en évidence de ces différentes trajectoires et de leurs interrelations aide à comprendre quels sont les facteurs favorables et défavorables à des changements. Par exemple, la trajectoire d'une intervention peut ne couvrir qu'une partie (le début) de la trajectoire ou du processus menant à des transformations. La présence de l'intervenant externe peut s'arrêter avant que des réponses spécifiques ne soient trouvées, à partir des exemples génériques fournis, et avant qu'elles ne soient implantées. Par exemple, à la suite d'une formation, s'il s'agit d'une activité isolée pour le conseiller, l'analyse et le diagnostic de même que la recherche d'une réponse adaptée, doivent implicitement être repris par les participants. Différents obstacles à la production de transformations peuvent alors demeurer. Pour faire face à ce problème anticipé, des conseillers transforment certaines activités de formation en activités d'analyse et de diagnostic, de même qu'en démarche de résolution de problème ou de recherche de solution : la trajectoire de l'intervention est alors « étirée » par les conseillers, couvrant ainsi une plus grande partie de la trajectoire qui mène à des transformations, et cherchant à lever certains obstacles.

L'analyse du problème, le diagnostic et la recherche de réponses peuvent être partiellement réintégrés par les conseillers dans des activités qui, comme de nombreuses activités de formation, ont d'autres objectifs, dans une tentative de lever certains des obstacles aux transformations. Or, certaines activités de formations visent d'emblée le transfert d'une démarche de résolution de problèmes, et sont suivies d'un accompagnement dans cette démarche.

9.1.2 Discussion

La mise en évidence des différentes trajectoires ou processus de changement qui se rencontrent au cours d'une intervention rejoint certaines des observations faites par Lamonde (2000, p. 74). L'auteure suggère qu'un intervenant (dans ce cas, un ergonome) organise son action en « naviguant » entre quatre univers : celui de l'intervention en cours, celui de l'environnement interactionnel (dans cet établissement) au-delà de l'intervention (ce que nous appellerions l'histoire de la relation), l'intervention ergonomique en général (la référence à la discipline), et l'ensemble de ses activités professionnelles et extra-professionnelles.

Par ailleurs, quant à la superposition plus ou moins grande entre la trajectoire de l'intervention et celle des transformations, plus longue, on peut faire un parallèle avec la distinction faite par Wendelen et coll. (1998) entre des formations qui s'intègrent dans des projets de changement « *in situ* », et des formations à « effet différé ». En effet, diverses interventions dont les résultats sont rapportés dans la littérature scientifique font appel à la formation comme à une étape dans un processus, les intervenants accompagnant par la suite les participants jusque dans la transformation, ce qui pourrait favoriser la production de transformations (par exemple, St-Vincent et coll., 1996, Bellemare et coll., 2001).

9.2 L'analyse et le diagnostic

9.2.1 Résultats

□ L'ampleur des activités d'analyse et de diagnostic : entre le nécessaire et le possible

Comme on l'a vu en ce qui concerne la négociation de l'intervention, les activités (l'ampleur de ces activités, les informations qui pourront être recueillies) qui concernent l'analyse et le diagnostic sont définies par un rapport entre ce qui est perçu comme « nécessaire » et comme « possible » par le conseiller, ce possible étant construit dans les relations entre les acteurs, et par les enjeux que représente l'objet de l'intervention pour eux. Différents facteurs, que nous présentons maintenant, influencent à la fois la représentation du « nécessaire » et du « possible », dans la construction des activités d'analyse et de diagnostic.

Ainsi, dans la trajectoire de l'intervention elle-même, on observe que les étapes que sont l'analyse et le diagnostic et la recherche de réponses au problème peuvent être superposées et concourantes. En effet, le moyen par lequel l'intervention doit agir (la formation, par exemple, dans le cas G) peut avoir été défini avant l'analyse et le diagnostic par le conseiller, dans le cas des demandes et des obligations : cela donne lieu, dans les cas étudiés, à des tentatives d'élargissement, justifiant un recueil d'information plus substantiel, plutôt qu'à des remises en question du moyen prédéfini. L'objectif des conseillers est alors d'établir ou de maintenir la relation, de répondre à un besoin immédiat, tout en créant les conditions d'une action éventuellement plus efficace sur le plan préventif, parce que touchant à un plus grand nombre de dimensions des situations de travail, comme l'entretien préventif des chariots élévateurs, dans le cas G.

Différents facteurs interviennent dans la définition des activités d'analyse et de diagnostic, soit :

- les ressources (connaissance et expérience) que possède le conseiller par rapport à un objet particulier d'intervention (flèches 3.2 et 4);
- les ressources auxquelles le conseiller a accès, dans le cadre de l'ASP, soit par exemple, les connaissances et l'expérience des collègues, différents outils de référence, etc. (flèche 3.2), quant à ce même objet d'intervention;
- les ressources en temps dont peut disposer le conseiller (flèche 3.2);
- les orientations du conseiller et de l'ASP par rapport à l'objet de l'intervention (flèche 3.1), entre autres la perception de la nécessité que le diagnostic soit co-construit pour être partagé et que des transformations soient produites;
- le temps rendu disponible, les capacités présentes dans l'établissement (flèches 1.3 et 4), les dispositions perçues pour les mobiliser et les développer (flèches 1.1 et 4);
- la nécessité de faire une démonstration, telle que la perçoit le conseiller, en fonction des enjeux pour les acteurs et de la connaissance de ces enjeux par le conseiller (flèches 1.1 et 4).

□ Les ressources du conseiller et de l'ASP

Nous nous intéresserons particulièrement aux deux premiers facteurs, soit le rapport entre les ressources (connaissances, expérience) dont dispose le conseiller, et celles qui sont rendues nécessaires pour traiter de l'objet particulier de chaque intervention. Pour comprendre les conséquences de ce rapport ressources – objet de l'intervention, nous nous inspirons ici de la typologie proposée par Falzon (1993). L'auteur analyse les activités des ergonomes, en les comparant à trois archétypes : médecin, pompier et concepteur. Le médecin dispose d'une catégorisation préalable des pathologies ou des problèmes, selon laquelle il peut classer celui auquel il fait face; cela ne correspondrait pas ou peu à la situation de l'ergonome. Le pompier doit généralement entreprendre d'agir alors que la situation est encore mal connue; les ergonomes, comme praticiens, seraient parfois (ou souvent...) placés dans cette situation. Quant aux concepteurs, leur activité serait caractérisée par le fait que l'état final (le produit de leur travail) n'est pas connu puisqu'il s'agit précisément de le construire; l'état initial (la situation dans l'établissement, par exemple) n'est connu que de manière imparfaite; le problème est défini ou précisé en même temps que la solution; enfin, il n'y a pas qu'une « bonne » solution, mais une « classe de solutions » admissibles, d'où des réponses différentes selon les individus. Pour Falzon, l'ergonome serait le plus souvent dans la position d'un concepteur.

Si on examine les cas d'intervention observés ici, on peut retenir les deux critères suivants pour les caractériser et ainsi expliquer la nature des activités d'analyse et de diagnostic qui doivent être réalisées :

- la possibilité ou non de séparer le diagnostic et l'action;
- la possibilité ou non de classer le problème selon une catégorisation prédéfinie de problèmes connus, auxquels des réponses sont également connues.

Dans les interventions étudiées, il arrive en effet, comme on vient de le voir, que le diagnostic ne soit pas séparé de l'action pour corriger le problème, soit dans les situations où un moyen est déjà défini au moment où l'intervention s'amorce, par exemple lorsque l'intervention répond à

une obligation formulée par un inspecteur, et dans le cas des demandes : par exemple, une demande de formation spécifie un moyen, plutôt qu'un problème.

Quant au deuxième critère, on observe que l'objet de l'intervention, en contexte, peut être identifié dans sa dimension « technique » comme appartenant à une catégorie connue, à laquelle se rattache une réponse générique (cas B, C, F et G). Cependant, certaines interventions font appel à des activités semblables à celles de concepteurs, ou à ce que nous appelons ici du « développement », soit parce qu'il n'y a pas de réponses connues, ou que ces réponses ne sont pas ou plus perçues comme efficaces ou adaptées (cas A, D et E).

Cependant, parce que le contexte et l'objet de l'intervention ont aussi une dimension « sociale », correspondant à des enjeux pour les différents acteurs, chaque réponse doit y être adaptée, y compris quand une solution est « technique ». Le diagnostic « social » consiste à identifier les conditions de la transformation, ou les leviers et les obstacles à surmonter. Ce diagnostic, le plus souvent informel, se construit progressivement, tout au long de l'intervention, et peut être révisé au cours de celle-ci. Il dépend entre autres de la connaissance préalable de l'établissement en question et de ses acteurs, et donc de l'histoire de la relation. Les interventions qui font appel à des spécialistes au sein de l'ASP, illustrent tout particulièrement la dimension non seulement technique mais « sociale » de l'objet de l'intervention, et de ce fait, l'apport d'un diagnostic qui porte aussi, même implicitement, sur cette dimension. Ainsi, parce que l'objectif est de proposer une « réponse » (par exemple concernant des aménagements ou des technologies), les spécialistes peuvent être fortement mobilisés par un problème technique présentant des défis importants. Dans le cas F, le spécialiste souligne l'apport du généraliste, en lien direct avec l'établissement, pour ramener ces enjeux. De même, dans le cas D, les échanges généraliste – spécialiste amènent un élargissement du questionnement porté par ce dernier : il s'agit à la fois de formuler des propositions et de penser les conditions de la transformation, c'est-à-dire d'identifier qui doit être partie prenante de l'analyse et de la recherche de solutions, pour lever les obstacles à l'efficacité des propositions avant leur implantation plutôt qu'après, dans des conditions moins favorables. Le spécialiste s'assurera alors des échanges plus fréquents avec le superviseur, dont le jugement quant à la pertinence et à la compatibilité des propositions (voir Trudel et Montreuil, 1999) aura une influence importante.

Cette dimension sociale des interventions peut, en elle-même, créer une situation où il faut concevoir une réponse particulière, une solution « technique » existante n'étant pas « applicable » dans ce contexte social particulier. Dans le cas C par exemple, le mode de représentation des travailleurs dans le nouveau CPSST est à inventer, puisqu'il s'agit d'une entreprise non-syndiquée, dans un secteur non prioritaire; il faut non seulement définir la meilleure représentation au comité des différentes activités de travail dans l'usine, mais aussi établir comment ces travailleurs seront désignés.

□ **Le rôle des activités d'analyse et de diagnostic dans la production des transformations**

Les activités d'analyse et de diagnostic permettent aux conseillers d'établir ou de maintenir une distance critique par rapport aux points de vue de leurs interlocuteurs et par rapport à d'autres enjeux que la SST, attitude que Jobert (1997) considère pouvoir favoriser l'efficacité de l'intervention. Par exemple, dans le cas B, les rencontres du conseiller avec les membres de

différents groupes professionnels jouant un rôle dans la mise en œuvre d'une procédure permettent au conseiller de constater qu'elle est inégalement appliquée, observation sur laquelle il s'appuie pour défendre la nécessité de la réviser.

Enfin, l'analyse et le diagnostic réalisés par le conseiller peuvent avoir une fonction « politique » pour leurs interlocuteurs : ils sont repris pour convaincre des décideurs, même s'ils n'ont pas été produits dans cet objectif par le conseiller. Dans le cas D par exemple, le rapport produit par le spécialiste est utilisé par le directeur de l'usine pour convaincre le décideur financier de réaliser les investissements nécessaires. Il s'agit alors d'une conséquence non intentionnelle de l'action des conseillers. On peut parler du développement des capacités « politiques » des acteurs, pour agir en prévention, de manière indirecte (flèches 4, 1.3 et 1.2).

9.2.2 Discussion

Nos observations mettent en évidence la dimension nécessairement « sociale » et non seulement « technique » des questions de SST auxquelles les conseillers sont confrontés. Garrety et Badham (1999) concluent l'analyse d'une intervention ergonomique sur l'idée que l'action sur les conditions d'exercice du travail (les technologies, dans ce cas) a nécessairement une dimension « politique », au sens où elle s'inscrit dans des négociations plus ou moins formelles et explicites entre les acteurs et ce, quelle que soit l'attitude de l'intervenant externe. On rejoint ici aussi Daniellou (1992 et 1995) et Falzon (1993). Le premier propose que l'intervention ergonomique fait l'objet, implicitement ou explicitement, d'une double construction, à la fois « technique » et « sociale ». La notion de construction sociale recouvre la mise en évidence des logiques différentes chez chacun des acteurs collectifs et l'organisation de la rencontre et de la confrontation de ces logiques autour d'un objectif commun, celui de l'intervention. Ce que nous appelons le dispositif de l'intervention est ainsi conçu comme un des moyens de produire des transformations, comme l'est le choix des activités.

Quant à Falzon (1993), il souligne la dimension sociale des interventions des ergonomes, en les définissant non pas comme une action, mais comme une interaction. On retrouve aussi l'idée de Schön (1983), selon laquelle les situations auxquelles les praticiens sont confrontés sont caractérisées par la complexité, l'incertitude, l'instabilité et la singularité, et mettent en jeu des valeurs. Schön en conclut que le modèle technique et instrumental de la pratique, sur lequel s'appuient généralement les programmes de formation de ces professionnels, ne rend pas compte de la connaissance développée dans l'action, les problèmes n'étant pas donnés mais construits, en interaction. En ce sens, on peut suggérer que le travail des conseillers, comme d'autres intervenants en SST, ne consiste pas à « appliquer » des connaissances : les compétences liées à l'intervention elle-même, et à sa dimension sociale, jouent un rôle important dans la production des transformations, l'un et l'autre type de compétence se renforçant.

9.3 La recherche ou la construction de solutions

9.3.1 Résultats

Les différents moyens utilisés dans les cas étudiés au cours des activités de recherche de solutions peuvent être regroupés en fonction des résultats produits :

- Pour recueillir les propositions de différents acteurs, les assister dans l'élaboration de nouvelles et pour que le conseiller en génère lui-même :
 - des échanges formels et informels avec un ou des acteurs (au sens d'acteurs collectifs) (cas A, B, C, D, E, F et G), y compris avec les opérateurs concernés, et avec des collègues réalisant d'autres activités reliées;
 - des observations ou mesures aux postes de travail (cas A, D et F) et des visites d'inspection, les participants énonçant à la fois des problèmes et les réponses qu'ils ont imaginées et parfois déjà demandées (cas B);
- des méthodes *a posteriori*, soit des enquêtes et analyses d'accidents et d'incidents, des histoires de cas (cas E), où ressortent non seulement des risques, mais des stratégies pour prévenir ou pour récupérer les incidents;
- Pour recueillir des solutions implantées ailleurs :
 - des visites de sites de référence (cas A);
 - la consultation de fournisseurs (cas D);
 - la consultation des autres conseillers de l'ASP et le recours à d'autres ressources dont nous traitons plus loin dans cette section.
- Pour valider des propositions, ce qui en fait aussi émerger de nouvelles :
 - l'essai de prototypes (cas A);
 - des entretiens avec des opérateurs (cas D et E).

L'ampleur de cette recherche varie selon des critères semblables à ceux décrits quant à l'analyse et au diagnostic : les interventions qui consistent à « construire » une réponse qui, dans sa dimension technique, n'existe pas (ou n'est pas connue) *a priori* (cas A, D, E) sont celles qui font appel au plus grand nombre de moyens différents de recherche de solutions, comme on a pu le noter dans l'énumération faite au point précédent. La possibilité de répondre ainsi à des besoins d'autres établissements est un autre critère évoqué pour expliquer l'investissement de temps dans la recherche d'une solution à un problème spécifique. C'est le cas par exemple, dans le cas E, les agressions étant présentes dans l'ensemble de ce sous-secteur

□ La recherche de solution jugées « pertinentes » et « compatibles »

Quel que soit l'objet de l'intervention, dans aucun des cas étudiés celle-ci ne consiste simplement à « appliquer » des « solutions » déjà existantes : la recherche de solutions consiste à adapter l'action au contexte spécifique, en particulier dans sa dimension « sociale ». Par exemple, dans le cas D, on a vu que le spécialiste constate les limites des possibilités de réduction des manutentions et des mouvements et postures à risques, dans les contraintes financières qui lui sont définies. Il soumet aux opérateurs occupant les autres postes sur cette ligne de production l'idée d'une rotation entre les postes, afin de réduire l'exposition de la personne occupant le poste de fin de ligne, qui doit conditionner les produits. La proposition est

catégoriquement rejetée, certains se disant incapables d'effectuer les efforts nécessaires, défendant les compétences spécialisées requises pour occuper leur poste, et la différence salariale qui y est attachée. La proposition n'est donc pas jugée « pertinente » par ces opérateurs, augmentant les risques pour eux, ni « compatible » avec les exigences de la production et avec la règle de l'ancienneté qui régit l'attribution des postes.

Dans chacun des cas, il ne s'agit donc pas seulement de trouver, de définir, de choisir « une » solution, mais d'identifier une réponse qui soit jugée « acceptable », c'est-à-dire pertinente et compatible avec le contexte, tenant compte que plusieurs acteurs sont partie prenante à la situation. Cela peut passer par un processus itératif, comme dans le cas D, où plusieurs options sont d'abord retenues puis éliminées : la possibilité de rotation est présentée dans le rapport final comme une option qui n'est pas retenue.

□ Les ressources utilisées pour la recherche de solutions

Nous avons recensé les différentes ressources sur lesquelles la recherche de solutions par les conseillers et, éventuellement, par leurs interlocuteurs également, s'était appuyée, soit (flèche 3.2) :

- Les compétences propres au conseiller, combinant d'une part, des compétences sur le contenu (un rôle d'« expert »), pour proposer des transformations et évaluer des propositions, éviter que celles-ci produisent ou reproduisent des compromis qui évacuent la santé et la sécurité et, d'autre part, des compétences sur le processus (un rôle d'animateur – catalyseur), pour aider à développer les propositions en s'appuyant sur les savoirs pratiques des acteurs : ces deux rôles se renforcent mutuellement, les savoirs liés au contenu renforçant la capacité à aider l'expression des savoirs propres aux « concernés ».
- L'accès à l'expérience et aux connaissances des pairs, lié à la fois au cadre institutionnel et à l'organisation du travail qui y prévaut.
- La collaboration entre généraliste et spécialiste, le cas échéant, liée aux mêmes facteurs que la collaboration entre pairs.
- Les positions prises par l'ASP comme institution, qui sont des sources de légitimité pour les conseillers, et appuient les efforts pour aller au-delà du contenu réglementaire spécifique, le cas échéant (flèche 3.1).
- Les activités de développement par l'ASP (technologique, d'outils pour l'organisation des activités de prévention comme la mise en place de procédures de sécurité) et la formalisation de l'expérience, comme source de nouvelles « règles » dans le secteur, bien que sans autorité formelle.
- L'accès à l'expérience des établissements du secteur, sa formalisation et sa « mise en réseau ».

□ La nature des activités de recherche de solutions et l'utilisation ou le développement des capacités des acteurs

Des caractéristiques des activités de recherche de solutions favorisent l'acceptation puis la réalisation (l'implantation) des propositions, en faisant appel aux capacités des acteurs (flèches 1.3, 4 et 5.1), soit :

- la proximité des méthodes de recherche de solutions avec les activités de travail des travailleurs et celles des superviseurs, comme la simulation d'une activité, ou la reconstitution des échanges entre acteurs impliqués dans la mise en œuvre d'une procédure de sécurité;
- des méthodes permettant l'expression des stratégies déjà développées pour réguler les risques, soit des régulations autonomes par des savoir-faire de prudence (Cru, 1988; Brun, 1992).

□ L'issue de la recherche de solutions

Finalement, on constate, dans les cas étudiés, que les situations où il n'y a pas de réponses apportées à un problème identifié par le conseiller ou ses interlocuteurs ne découlent pas, dans les cas étudiés, de l'inexistence de réponses techniques. Les réponses effectivement proposées peuvent ne remplir que certains des critères des conseillers et de leurs interlocuteurs dans l'établissement, entre autres lorsqu'il s'agit de la conception même des équipements. Les situations où il n'y a pas de réponse apportée à un problème identifié découlent plutôt :

- du fait que ce problème est exclu du champ de l'intervention (par exemple, l'organisation du travail), dans le cours des interactions ou du fait du mandat de l'institution que sont les ASP;
- du fait que l'intervention est toujours en cours, la recherche de solutions se poursuivant;
- du fait que la réponse proposée n'a pas été retenue : les motifs possibles seront examinés plus en détail dans la section suivante, qui traite des propositions et de leur issue.

9.3.2 Discussion

Les observations réalisées ici sont à l'effet que la recherche de réponses aux problèmes générant des interventions n'est pas un processus strictement technique, mais également social, et que ces réponses, et leur issues, sont toujours à interpréter en fonction d'un contexte propre à l'établissement. Nous rejoignons à ce propos les conclusions tirées par Trudel et Montreuil (1999, p. 179), qui suggèrent que les propositions d'un intervenant sont soumises par les acteurs à un jugement de pertinence et de compatibilité. Par ailleurs, ce dernier concept rejoint celui de « cohérence », ou de congruence, évoqué par de Terssac (1992, p. 39 et 223), entre les différentes règles qui se rencontrent dans une organisation.

Par ailleurs, les propositions issues de l'analyse des ces interventions vont dans le même sens que plusieurs travaux issus de l'analyse d'interventions ergonomique, en formation ou en conception, quant aux caractéristiques des méthodes (ou objets intermédiaires) qui favorisent la contribution des acteurs, en particulier des travailleurs, par exemple par Garrigou (1992). En effet, plusieurs des constats faits ici vont dans le sens des principes qui guident la formation à

l'ergonomie (ou à l'analyse du travail) des acteurs de milieux de travail : l'un de ces principes est en effet de reconnaître l'expérience professionnelle et les savoirs des participants, qui deviennent des outils pour la formation (Montreuil et Bellemare, 2001). On peut ainsi suggérer que la nature des objets intermédiaires secondaires que sont les méthodes (voir Garrety et Badham, 1999) influence le résultat même des activités et de ce fait, les transformations associées à l'intervention.

9.4 L'implantation des propositions

9.4.1 Résultats

Si les conseillers ne participent pas directement à l'implantation des propositions de transformation, ils agissent cependant indirectement à cette étape, du fait de la forme (plus ou moins opérationnalisée) et du support (écrit ou verbal) qu'ont pris les propositions à l'issue de la recherche de solutions.

□ Le degré d'opérationnalisation des propositions formulées

En examinant la forme que prend le résultat des activités de recherche de solutions, dans les cas étudiés, on peut définir un axe dont les pôles sont soit des critères de performance, soit des « spécifications »; on recoupe ainsi les deux grands types de dispositions réglementaires distingués par Gunningham et Johnstone (1999, p. 24-28), soit les critères de performance ou les spécifications. Plus généralement, on peut distinguer entre des propositions qui définissent un objectif ou, à l'autre extrémité de l'axe, un moyen.

Cet axe peut être précisé distinguant la forme des propositions de la manière suivante¹⁵:

- l'énoncé d'un critère de performance, qu'il concerne les effets sur la santé, le niveau d'exposition ou plus généralement les résultats à atteindre;
- l'énoncé de critères de conception ou de décision quant aux moyens;
- l'énoncé d'un concept (une « idée » de solution, répondant à des critères, mais sans être spécifiée de manière telle qu'elle puisse être immédiatement réalisée) ;
- l'énoncé de spécifications ou la recommandation d'une mesure ou d'un dispositif technique précis.

Ces catégories peuvent être illustrées par l'exemple qui suit.

- *Critère de performance*: le poste de travail doit être équipé et aménagé de manière à permettre des postures dans les angles de confort et des variations dans ces postures au cours de la journée de travail ;
- *Critère de conception ou de décision*: une chaise doit supporter la région lombaire et le haut du dos, permettre d'avoir les pieds bien appuyés au sol, sans causer de pression sous les cuisses ;

¹⁵ La distinction entre ces niveaux réfère à des concepts utilisés en architecture et dans les démarches de conduite de projet en ergonomie.

- *Concept*: le poste de travail des préposées doit être équipé d'un fauteuil permettant la position assis-debout;
- *Spécifications*: le poste doit être équipé d'une chaise à roulettes à cinq pattes, possédant une assise s'ajustant en hauteur entre x et y cm, inclinable, un dossier d'une hauteur de z cm, s'ajustant en hauteur entre x et y cm, inclinable, et d'un repose-pied dont l'angle s'ajuste de x à y degrés.

La recommandation d'un modèle particulier de chaise et de repose-pied serait aussi de l'ordre des spécifications.

Le cas C fournit un exemple d'opérationnalisation. Lors de la première rencontre pour la mise en place du CPSST, le conseiller demande au responsable SST d'explicitier les objectifs visés par la mise en place du comité. Le conseiller commente ces « critères de performance » puis pose des questions sur le « comment », amenant des suggestions à l'occasion. Ces interrogations concernent les points suivants : le nombre de comités souhaité dans l'établissement, le nombre de leurs membres, leur composition, le mode de nomination des travailleurs, la manière de publiciser la mise sur pied du CPSST, etc. L'examen de différentes options fait ressortir d'autres critères de « performance » (la représentativité des activités de travail, par exemple), certains ont trait à la SST, d'autres à la compatibilité avec le contexte de l'établissement : le nombre de membres tient ainsi compte des difficultés à coordonner l'action de personnes travaillant selon des horaires rotatifs de douze heures. À la fin de la rencontre, le conseiller récapitule les différentes actions à entreprendre par le responsable.

Le cas B fournit un autre exemple : après avoir suggéré l'inventaire des espaces clos et donné les grandes lignes de ce que cet inventaire devrait comprendre (des critères de conception d'un outil d'inventaire), le conseiller examine la grille élaborée par l'établissement et soumet des corrections précises (des spécifications), allant ainsi plus avant dans le « comment faire ».

En examinant de manière systématique l'issue des propositions de transformation¹⁶ selon leur forme, on constate que leur *degré d'opérationnalisation* influence en effet le fait qu'elles soient ou non acceptées et réalisées. Cette opérationnalisation peut devoir passer par la collaboration avec un maître d'œuvre spécialisé, de manière à respecter les limites de la compétence propre à l'intervenant.

Ainsi, l'opérationnalisation des propositions de transformation, soit le passage à des spécifications, plutôt que la seule définition de critères de santé ou de critères de performance des solutions, peut avoir une influence positive sur :

- les dispositions des acteurs envers ces propositions, en transformant leur représentation de ce qui est « possible » et de leur propre capacité à agir, l'usage de spécifications s'avérant plus simple que de vérifier le respect de critères (flèches 5.1, 4 et 1.1);
- la capacité des acteurs à réaliser ces propositions, en levant certains des obstacles « techniques » qu'ils rencontreraient autrement (flèches 5.1, 4 et 1.3).

¹⁶ L'ensemble des propositions formulées par les conseillers et par leurs interlocuteurs, au cours de chacune des interventions, est rapporté en annexe C

L'importance, pour la réalisation des propositions, de l'accompagnement par le conseiller du processus d'opérationnalisation, dépend des caractéristiques des relais présents : elle augmenterait avec la distance entre l'activité à réaliser et les activités habituelles de l'acteur qui devra en être le relais ou le maître d'œuvre. De ce fait, l'opérationnalisation n'est ni une condition *nécessaire* dans tous les cas, ni une condition *suffisante* en elle-même, mais une condition favorable à des transformations. Nous discuterons à la fin de ce chapitre de la portée de cette proposition par rapport à la formulation des obligations légales et réglementaires, et aux conditions nécessaires à leur efficacité, en particulier l'accès à des ressources conseil.

□ Critères ou spécifications?

Plusieurs situations observées suggèrent donc l'intérêt d'aller au-delà de la formulation de critères : cela peut lever des obstacles à l'action des relais et maîtres d'œuvre. Même en présence de relais « compétents », des compromis sont souvent effectués jusque dans les dernières étapes de la conception et lors de la réalisation, pour tenir compte d'autres enjeux. L'accompagnement peut aider à ce que ces compromis respectent les critères de santé et de sécurité.

Par contre, plusieurs exemples laissent entrevoir les limites des spécifications seules, en l'absence de critères ou de l'accompagnement du conseiller à l'occasion des choix. Deux exemples illustrent les limites de validité des spécifications, qui peuvent ne pas être prises en compte par les personnes qui les appliquent alors à une situation à laquelle elles ne sont pas adaptées. Le premier exemple a trait au recours par l'établissement (dans le cas B) à des spécifications inadaptées au contexte particulier, soit une procédure importée d'un autre établissement. Le second concerne l'utilisation d'une norme : dans le cas D, une norme sur le poids maximum à soulever est utilisée par le spécialiste pour démontrer la présence d'un risque au poste étudié. Un représentant de l'employeur souhaite la reprendre afin d'évaluer d'autres postes. Or, cette norme s'applique à une situation jugée « idéale » (charge compacte, prises stables et symétriques, hauteur et distance du déplacement définies, etc.). En l'absence de ces conditions, le recours à cette norme pourrait amener à juger comme conformes et adéquates des situations de travail comportant des risques et perçues comme pénibles par les opérateurs.

Ces observations suggèrent l'intérêt de combiner critères et spécifications et d'accompagner l'opérationnalisation des propositions, y compris à l'occasion des compromis « de dernière minute ». Nous revenons dans la discussion sur les enjeux que cela pose.

□ Le support (écrit ou seulement verbal) des propositions

Les cas étudiés tendent à indiquer que le support écrit peut favoriser la réalisation des propositions. Ils mettent en évidence les dimensions technique et politique qu'il prend pour les acteurs.

Dans les cas observés, la fonction technique des écrits (flèches 5.1, 4 et 1.3) peut être détaillée de la manière suivante.

- *Un support à l'action de relais* : Les écrits sont des aides à la conception et à l'implantation. Dans des cas rapportés, des conseillers rédigent à la demande du responsable SST un bref rapport consignait les problèmes rapportés par les participants

lors d'une activité de formation ou observés à l'occasion d'une visite. Cela devient un support à l'action du responsable SST en direction d'autres acteurs : le rapport prolonge virtuellement la présence du conseiller dans l'établissement. Dans le cas D, la synthèse des normes sur le soulèvement de charge inscrite dans le rapport écrit est reprise par le directeur de l'usine pour examiner d'autres postes afin de déterminer les actions à entreprendre.

- *Un outil de transfert d'information* : Dans le cas A, par exemple, où le conseiller propose une série de critères de conception, par écrit, à la suite des observations aux postes existants et dans des sites de référence qu'il appuie sur des photographies et des croquis.

Les écrits semblent aussi pouvoir jouer une fonction « politique » (flèches 5.1, 4, 1.1 et 1.2), au sens où ils influencent le processus de prise de décision. Cela prend les formes suivantes :

- *Un moyen de formalisation et de suivi des décisions* : les écrits sont des traces (et une interprétation plus ou moins « fidèle ») des discussions; ils permettent aux interlocuteurs du conseiller et à ce dernier de suivre la réalisation des décisions. Dans le cas B, les procès-verbaux des réunions du CPSST consignent le plan d'action pour la mise à jour du programme de prévention, le partage des tâches et l'avancement des travaux.
- *Un instrument pour les interlocuteurs du conseiller afin de convaincre des décideurs* : des interlocuteurs du conseiller utilisent ses écrits, de même que les publications de l'ASP ou d'autres documents fournis pour soutenir leurs démarches afin de convaincre des décideurs, pour obtenir leur accord et éventuellement les ressources nécessaires à la réalisation des propositions; les rapports peuvent ainsi être lus par d'autres acteurs que ceux auxquels ils sont présentés par les conseillers, et éventuellement par des personnes à qui ils n'étaient pas destinés à l'origine. Les conseillers en sont parfois informés, ce qui peut les amener, à la demande de leurs interlocuteurs, à donner une place plus importante à la démonstration des problèmes et de leur association avec des dysfonctionnements dans les opérations. Dans le cas D, cette démonstration, comprise dans le rapport, fonde l'argumentation du directeur de l'usine face au décideur financier.

Enfin, il arrive que les écrits s'avèrent aussi des instruments pour les conseillers et l'ASP afin de maintenir leur crédibilité par rapport aux acteurs : comme on l'a vu, les conseillers peuvent considérer nécessaire de laisser des traces de leurs recommandations, afin que leur présence ne soit pas considérée comme cautionnant des décisions qui n'assureraient pas la santé et la sécurité des travailleurs.

Comme les spécifications, les écrits engagent des enjeux de responsabilité de la part des conseillers comme des ASP. Différents moyens ont été évoqués au cours de nos observations pour en assurer la qualité, comme la relecture par les pairs, par la direction, par des comités du conseil d'administration, etc.

9.4.2 Discussion

Les observations que nous venons de rapporter soulèvent plusieurs enjeux quant au rôle des intervenants externes, à l'efficacité des interventions (leur capacité à générer des transformations, soit des propositions qui seront effectivement implantées), tenant compte du

niveau de ressources des organisations offrant du conseil. Ces enjeux sont entre autres les suivants :

- la définition du rôle des conseillers, c'est-à-dire la position de chaque ASP quant à savoir jusqu'où ils doivent ou peuvent aller dans l'opérationnalisation : leur contribution s'arrête-t-elle aux compétences spécialisées en SST ou s'étend-elle aussi aux compétences spécialisées nécessaires à la mise en œuvre des propositions, amenant les conseillers à jouer un rôle de maître d'œuvre, allant jusqu'à la conception de plans et devis, par exemple?
- les ressources en matière de compétences « techniques » requises par l'accompagnement jusque dans les spécifications et les enjeux de responsabilité pour les conseillers et les ASP que cela pose;
- les ressources « techniques » auxquelles ont accès les conseillers, tels des catalogues d'équipements spécialisés, des équipements prêtés pour essai, des normes, de la documentation : à défaut de telles ressources, les conseillers peuvent ne pas être en mesure d'utiliser leurs compétences techniques;
- le rôle de la formulation de critères dans le transfert de connaissances vers des relais et la « prise en charge »; de tels critères ne sont pas chaque fois explicitement formulés; cela a-t-il une influence sur la capacité des relais à agir de manière autonome par la suite? La question se pose en particulier du fait de la tendance à généraliser ou à étendre les solutions techniques (Allard et coll. 1999);
- les informations dont doivent disposer les conseillers pour juger des capacités de leurs interlocuteurs à utiliser de manière autonome les critères ou les spécifications qu'ils leur fournissent ou qu'ils définissent avec eux;
- la répartition du temps disponible entre l'ensemble des activités des conseillers et la couverture de leur(s) secteur(s) par les ASP.

□ **Le cadre institutionnel de l'ASP**

Le rôle important joué par le développement et par l'opérationnalisation dans la production de transformations renforce la pertinence de l'intégration d'un niveau « institutionnel » dans un modèle visant à comprendre et à expliquer la contribution d'interventions externes à la prévention. Les observations rapportées dans ce chapitre suggèrent que certaines caractéristiques de l'institution à partir de laquelle le conseil est réalisé peuvent être plus propices tant au développement qu'à l'opérationnalisation. Nous référons à des caractéristiques qui favorisent :

- une forme de « veille stratégique » quant aux besoins du secteur et des activités de développement.
- la combinaison de connaissances du contexte technique (par exemple, la connaissance du secteur) et relationnel (par exemple, la continuité de la relation) et de connaissances expertes des risques et de la prévention;
- la mise en réseau des établissements pour le partage de l'expérience;
- la construction collective de l'expérience des intervenants : la formalisation de cette expérience peut elle-même constituer une forme de développement.

Si le développement et l'opérationnalisation ressortent comme deux facteurs favorisant les transformations, ils constituent cependant des exigences potentiellement contradictoires quant à l'utilisation des ressources d'une institution offrant des services de conseil, comme les ASP. La disponibilité pour des interventions en entreprise limite le temps qui peut être alloué au développement, et vice-versa. La conciliation entre l'accompagnement des établissements et la formalisation de l'expérience et des connaissances tacites pour assurer leur transmission (par l'élaboration d'outils comme des guides, fiches techniques, grilles de diagnostic, etc.) représente un défi important, à l'échelle d'une institution comme de la pratique individuelle. Plusieurs facteurs peuvent constituer des obstacles : la petite taille des équipes (qui est fonction de la taille, du niveau de salaires dans le secteur et du niveau de la cotisation) et les variations dans le niveau de ressources de certaines ASP d'une année à l'autre (en raison des variations de la masse salariale du secteur) peuvent en effet rendre plus difficile la constitution d'un noyau de spécialistes et le dégagement des généralistes pour leur collaboration à des activités de développement. Par ailleurs, des spécialistes isolés apparaissent plus facilement absorbés par la réponse aux demandes de service, et il leur est plus difficile de réaliser des activités de développement : la connaissance fine du secteur se cumule moins vite seul et l'isolement permet moins la confrontation de l'expérience et des compétences.

9.5 Le suivi et l'évaluation

9.5.1 Résultats

Différentes activités sont considérées comme faisant partie du suivi de l'intervention :

- des contacts téléphoniques, sur l'initiative du conseiller ou de son interlocuteur principal (cas C, F et G);
- des interactions à l'occasion d'autres interventions dans l'établissement (cas D et E);
- une présence aux réunions du CPSST (cas B, C et E);
- des visites d'évaluation (cas A).

Les trois premières correspondent à des activités qui ont lieu soit avant ou pendant l'implantation des propositions (cas B, C, D et E), soit après, dans les cas A, F et G qui sont les trois interventions terminées au moment où s'arrêtent nos observations. La dernière forme (une visite), la seule qui soit dédiée exclusivement au suivi, a été observée dans le cas 1 après l'implantation des propositions.

De manière générale, le suivi de la réalisation d'une proposition a lieu soit du fait de la poursuite de l'intervention autour d'autres propositions (cas B et C), soit parce que d'autres interventions, sur d'autres objets, ont lieu dans l'établissement (cas D, E et F) ou encore parce que des informations sont demandées au conseiller.

Le suivi apparaît donc généralement dépendant de la continuité de la relation avec l'établissement, ce que confirment les entretiens : la situation la plus favorable est celle où le conseiller peut profiter d'autres demandes ou offres d'intervention dans l'établissement, le suivi se faisant ainsi sur une base relativement informelle. Cela suppose soit que le conseiller est

responsable de la plupart des services à l'établissement, soit que les informations recueillies par d'autres sont partagées. Autrement, le suivi requiert des initiatives particulières, comme dans le cas A; les conseillers rapportent que cette activité n'est alors pas systématiquement réalisée, le temps disponible étant plutôt consacré à de nouvelles demandes, dans d'autres établissements.

Le suivi après la formulation de propositions mais *avant* l'implantation peut contribuer à l'opérationnalisation des propositions et, de ce fait, à leur réalisation : il aide à lever des obstacles que le conseiller n'avait pas anticipés en formulant des propositions sous forme de critères; cela peut aussi aider à assurer la compatibilité avec le contexte de spécifications qui peuvent avoir été définies par d'autres acteurs, de même que leur cohérence avec les critères portés par le conseiller et l'ASP (dans le cas B, par exemple, la révision d'un formulaire d'entrée en espaces clos). De fait, le suivi est perçu par un ou des acteurs des établissements (cas B, C, E et F pour le représentant des travailleurs) et par le conseiller (cas F également) comme une condition nécessaire à ce que des transformations soient réalisées.

Le suivi *après* l'implantation peut contribuer au traitement de problèmes résiduels et à l'atteinte de critères formulés auparavant (dans le cas A, des ajustements à l'éclairage et au mobilier suggérés par le conseiller lors de deux visites après le démarrage). Par ailleurs, le suivi est évoqué comme une condition de la construction de l'expérience individuelle et collective, difficilement remplie dans certaines interventions où le contact n'est pas continu : les conseillers évoquent alors, en référence à d'autres cas que ceux étudiés, les difficultés liées au fait de ne pas savoir ce qui est advenu de leurs recommandations.

Enfin, le suivi est décrit par des conseillers comme une condition de la construction de leur expérience : la connaissance pratique nécessite de « voir » les résultats de sa propre action.

9.5.2 Discussion

En mettant en évidence le rôle positif du suivi, nous rejoignons les résultats obtenus par Simard et coll. (1992), qui observent que le *degré de suivi* par l'inspecteur de la CSST a un effet sur la prise en charge, *i.e.* sur la mise en place d'un CPSST et la désignation d'un RP. De même, Berthelette et Pineault (1992), dans une étude évaluative de la mise en œuvre du programme de santé spécifique à un établissement (PSSE), prévu par la LSST, ont mis en évidence l'influence de la fréquence des contacts sur la réalisation de certaines transformations proposées dans ce cadre.

On a vu que la trajectoire des transformations pouvait dépasser celle de l'intervention, en particulier dans les activités de formation, où l'action (sur ses propres comportements, et sur les situations de travail) doit se poursuivre après l'intervention. La recherche de réponses aux problèmes peut aussi être partiellement réintégrée, comme l'analyse et le diagnostic, dans des activités qui, comme la formation, ont d'autres objectifs, dans une tentative de lever certains des obstacles aux transformations. Or, certaines formations évoquées visent d'emblée le transfert d'une démarche de résolution de problèmes, et sont suivies d'un accompagnement dans cette démarche, ce qui pourrait favoriser la production de transformations. On peut mettre ces observations en parallèle avec la distinction faite par Wendelen et coll. (1998) entre des formations qui s'intègrent dans des projets de changement « *in situ* », et des formations à « effet différé ». Or, diverses interventions ergonomiques ayant fait l'objet de recherches font appel à la

formation comme une étape dans un processus, les intervenants accompagnant par la suite les participants jusque dans la transformation (par exemple, St-Vincent et coll., 1996, Bellemare et coll., 2001).

10. LES PROPOSITIONS FORMULÉES AU COURS DES INTERVENTIONS

Le chapitre précédant examinait l'influence de la forme et du support des propositions, sur leur issue, c'est-à-dire sur la réalisation ou non des propositions de transformation. C'est maintenant le contenu de ces propositions qui est analysé. Ainsi, dans les cas étudiés, l'issue des propositions de transformation formulées au cours des interventions est influencée par trois catégories de facteurs :

- la nature de l'objet que concerne la proposition : des tendances se dégagent en effet de l'ensemble des cas, les propositions concernant la formation étant par exemple plus facilement réalisées que celles qui supposent des modifications à l'organisation du travail;
- les enjeux que représente cette proposition pour chacun des acteurs, selon le contexte spécifique de l'établissement;
- la représentation qu'ont les différents acteurs de leur capacité à agir, ou de la possibilité qu'une action soit entreprise.

10.1 Des variations dans l'acceptation et la réalisation des propositions en fonction de leur objet

Les observations mettent en évidence des variations dans la proportion des propositions qui sont réalisées, en fonction de l'objet qu'elles touchent, comme le montre le tableau 10 qui suit. Le tableau rapporte la proportion¹⁷ des propositions dont la réalisation est terminée (T) ou en cours (C) au moment de la fin de l'étude. Les résultats détaillés sont présentés en annexe C.

¹⁷ Les propositions qui consistent en des options différentes de même nature (portant toutes sur un même aspect des aménagements, par exemple), dont une seule peut être choisie, ne comptent qu'un fois dans le calcul : on a simplement retenu qu'une proposition était ou non adoptée dans cette catégorie de mesures ou concernant ce type d'objet. Les résultats qui concernent le cas E sont présentés mais ne sont pas considérés dans le total, étant donné que l'essentiel des propositions n'auraient pu être réalisées à la fin de l'étude, puisqu'elles dépendent du développement d'outils et d'un programme de formation par l'ASP. On peut cependant voir en annexe C qu'elles ont été acceptées dans la grande majorité. Dans les autres cas, l'étude s'est étendue sur une période suffisante pour que ce facteur n'intervienne pas, si l'on considère non seulement les propositions complétées mais celles en cours : cela donne des indications sur les difficultés rencontrées. Enfin, nous avons exclu les propositions qui concernent des structures en prévention, de même que la formation des membres du CPSST, qu'il nous semble nécessaire de distinguer de la formation des travailleurs (et des contremaîtres) sur les risques propres aux activités de travail.

Tableau 10 - Proportion des propositions dont la réalisation est terminée (T) ou en cours (C) au moment où se termine l'étude, selon l'objet concerné

Objet / Cas	A		B ¹⁸		C		D		E		F		G		total		%	
	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	T+C	T	T+C
Formation en lien avec les activités de travail	0/0	0	2/3	1	0/1	0	0/0	0	0/1	0	2/4	0	2/2	0	6/10	7/10	60	70
Aménagements et équipements	14/21	0	0/1	1	4/5	0	0/2	1	2/2	0	0/0	0	3/5	0	21/34	23/34	62	68
<i>Aménagement</i>	9/10	0	0/0	0	3/3	0	0/1	0	1/1	0	0/0	0	3/4	0	15/18	15/18	83	83
<i>Équipements</i>	5/11	0	0/1	1	1/2	0	0/1	1	1/1	0	0/0	0	0/1	0	6/16	8/16	38	50
Système ou processus	0/0	0	1/11	8	0/4	3	0/0	0	0/2	1	3/9	1	0/1	0	4/25	16/25	16	64
Organisation du travail	1/3	1	0/0	0	0/0	0	0/1	0	0/4	0	0/0	0	0/0	0	1/4	2/4	25	50
Méthodes de travail	3/3	0	0/0	0	0/1	0	0/0	0	0/4	0	1/1	0	1/1	0	5/6	5/6	83	83

10.1.1 La formation

Les propositions qui visent à ce que les travailleurs reçoivent de la formation sont celles qui sont réalisées dans la plus forte proportion. Outre les libérations, les ressources engagées sont celles des conseillers eux-mêmes, qui dispensent la formation. Par contre, les propositions qui concernent les conditions de la formation (la présence des superviseurs, la disponibilité d'informations et d'équipements pour la mise en œuvre des comportements et méthodes enseignés) bien qu'acceptées, sont réalisées dans une moins grande proportion, ce qui limite les transformations produites par la suite.

10.1.2 Les équipements et les aménagements

Après la formation, les propositions relatives aux aménagements et aux équipements sont les plus fortement réalisées. Lorsqu'elles ne le sont pas, l'obstacle se situe sur le plan des ressources financières nécessaires ou de contraintes techniques dont la résolution dépasse les capacités de l'établissement.

Les facteurs suivants peuvent donc contribuer à expliquer que les modifications à des aménagements ou à des équipements soient proportionnellement plus réalisées que celles qui concernent des procédures, des systèmes ou l'organisation du travail :

¹⁸ Ne sont pas incluses les multiples propositions contenues dans le rapport d'inspection du conseiller parce que nous ne disposons pas de relevé fiable de la réalisation de chacune.

- elles ne supposent pas de la part des interlocuteurs du conseiller le recours à des compétences différentes de celles qu'ils possèdent déjà (à moins que l'objectif soit de les rendre autonomes, comme dans certaines démarches d'ergonomie participative);
- elles ne nécessitent pas d'investissement de ressources sur une base permanente;
- elles ne supposent pas nécessairement des changements dans les relations entre acteurs.

Les propositions relatives aux *aménagements* sont également réalisées dans une proportion importante, ce qui va dans le même sens que les résultats obtenus par Allard et coll. (1999) et Bellemare et coll. (2000a). On notera que comme dans cette dernière étude, il s'agit dans plusieurs situations, de propositions s'intégrant dans un projet de rénovation indépendant de questions de SST. En effet, les propositions qui concernent les *équipements* sont réalisées dans une proportion moins importante, même si on considère les propositions en cours de réalisation. Or, ces propositions, à la différence des précédentes, peuvent entraîner des coûts pour acquérir l'équipement et ne s'inscrivent pas dans un projet d'investissement qui serait déjà planifié, pour d'autres motifs que la prévention. L'obstacle se situe donc soit sur le plan des ressources financières nécessaires ou dans des problèmes techniques dont la résolution dépasse les capacités de l'établissement : par exemple, dans le cas D, la composante nécessaire pour compléter la conception de l'équipement n'est pas disponible sur le marché, ce qui supposerait du développement technologique qui n'est pas à la portée de l'établissement. Par ailleurs, la comparaison entre le cas C, où les modifications aux aménagements et équipements sont pour l'essentiel des modifications simples et effectuées par les superviseurs, et le cas D, où elles sont plus complexes, rejoint les résultats rapportés par Bellemare et coll. (2000a)¹⁹ quant au fait que les « petits » projets sont plus facilement réalisés que les « gros », la « taille » des projets étant ici toute relative à celle des établissements.

10.1.3 La mise en place de processus ou de systèmes

Les propositions qui traitent de la mise en place de systèmes ou de processus sont réalisées dans une proportion moins importante que celles qui portent sur la formation des travailleurs et celles à caractère « technologique ». Leur réalisation se fait sur une plus longue période.

On pourrait relier ce phénomène au fait que ces activités nécessitent à la fois un investissement de ressources ponctuel mais relativement important (en temps, essentiellement), et un investissement sur une base permanente par la suite pour assurer l'intégration du processus (sa « prise en charge »). Par ailleurs, leur implantation suppose (contrairement aux interventions à caractère technologique) la participation d'un ensemble d'acteurs et, éventuellement, des transformations dans l'organisation de leur travail.

La réalisation des propositions qui concernent les méthodes de travail ou l'organisation du travail repose sur l'initiative des travailleurs eux-mêmes : elles relèvent alors de leur propre marge de manœuvre, sont adoptées de facto, sans passer par une décision formelle d'un superviseur ou de la direction. Cependant, au total, peu de propositions concernent l'organisation du travail, si on exclue les procédures de sécurité.

¹⁹ Il s'agit de la même équipe de recherche et du même projet que dans Montreuil et coll. (2001).

10.2 Les enjeux pour les différents acteurs influençant l'issue des propositions

Les propositions des conseillers s'appuient sur une connaissance scientifique ou technique, sur la loi, les règlements ou les normes, ou sur l'expérience empirique de l'efficacité préventive de différentes mesures (les « ressources » des conseillers évoquées au chapitre précédent). Elles s'adressent cependant à un ou à des acteurs collectifs et représentent des enjeux pour ceux-ci. De ce fait, les transformations ne s'expliquent pas seulement par l'existence d'une solution technique, mais également par ces enjeux.

10.2.1 Pour les travailleurs

Des commentaires recueillis auprès de travailleurs, de même que des observations suggèrent que ces derniers sont plus favorables aux propositions si elles agissent non seulement sur leurs propres comportements, mais aussi sur les conditions générales de réalisation du travail. Ainsi, les travailleurs évaluent les propositions quant à :

Leur cohérence avec les autres règles qui structurent l'activité, soit un jugement de compatibilité (Trudel et Montreuil, 2000), par exemple avec des critères de qualité, cohérence qui s'exprime en particulier à travers les enjeux de temps. Par exemple, à l'occasion d'une formation (suivi 11²⁰), des participants (superviseur et travailleurs) expliquent que des opérateurs adoptent des comportements non sécuritaires pour respecter les exigences de production. Cet enjeu s'exprime en particulier à travers des questions de temps. Le cas A fournit un exemple de l'importance du temps comme critère dans le jugement des travailleurs quant à la compatibilité des propositions. L'une des préoccupations des travailleurs face au changement est de pouvoir faire le travail aussi vite (et même plus vite), pour satisfaire aux demandes dont ils ne maîtrisent pas le rythme : il s'agit de donner une réponse, qui doit chaque fois être immédiate, à des demandes d'information de clients et d'autres travailleurs de l'établissement. Ici, le fait d'aller « vite » est paradoxalement une manière de réduire le « coût » pour soi, c'est-à-dire le stress associé à l'accumulation des demandes, qui ne peuvent être reportées. Aller « vite » réduit le temps d'attente des clients et les possibilités qu'ils deviennent impatients, reportant leur frustration sur les travailleurs. Or, les travailleurs s'inquiètent de ce que les changements liés au regroupement, et la période de rodage à venir, rendent ces comportements plus probables. Les propositions du conseiller soutiennent la reproduction des stratégies déjà développées pour « sauver du temps » et en particulier pour faciliter la mémorisation, ce qui va plus vite que de devoir rechercher les informations à l'aide des outils informatiques.

- *Leur « coût », c'est-à-dire la manière dont elles modifient la « charge » de travail au sens large (physique, psychique)*. Dans les situations où il y a peu ou pas de possibilités apparentes d'agir à la source, on observe des régulations (partielles) de l'exposition individuelle sur la base de règles comme l'ancienneté (cas D) ou l'appartenance à un groupe professionnel plutôt qu'à un autre (cas E). Les propositions qui modifieraient cette répartition formelle ou informelle rencontrent des résistances de la part des travailleurs qui verraient augmenter la pénibilité de leur propre travail, et peuvent de ce fait créer des tensions entre les

20 Il s'agit d'établissements où nous avons fait des visites complémentaires, pour avoir une meilleure connaissance de la diversité des interventions et de leurs contextes.

travailleurs. Certaines propositions (comme la mise en œuvre de procédures de sécurité) supposent un coût supplémentaire (en temps, en efforts) sur une base permanente, pour éviter des événements aléatoires, ponctuels. On pourrait aussi parler du « coût » représenté par la mobilisation psychique liée au fait de se rappeler constamment la présence du danger, évoqué dans le cas B, pour expliquer les difficultés à maintenir l'application des procédures de sécurité : on devient habitué aux risques, on n'a plus « assez » peur.

- *Des critères de qualité, une éthique de « bien faire son travail »* : elles doivent permettre de faire son travail aussi bien, sinon mieux, enjeu qui ressort en particulier dans les situations de travail où il y a un contact direct avec le public, des « clients ». Les changements doivent permettre de faire son travail aussi bien, sinon mieux (cas 1 et 6). Il s'agit d'éviter les situations qui auraient des conséquences négatives pour les clients ou pour les autres travailleurs. Par ailleurs, les conséquences négatives, si cet objectif n'est pas atteint, peuvent être absorbées par les travailleurs eux-mêmes si leurs clients deviennent agressifs.
- *Les enjeux identitaires de l'activité de travail* (la volonté d'aider des clients, la valorisation par la capacité à faire face au danger). Paradoxalement, cela peut contribuer à expliquer des comportements qu'on pourrait qualifier de « prise de risque ». Ainsi, dans le cas E, les travailleurs visés par l'intervention exercent un métier qui combine des activités routinières, qui présentent à la fois moins d'intérêt et moins de risques, et des activités en situation d'urgence, où les travailleurs peuvent eux-mêmes être placés dans des situations dangereuses. Ils sont animés d'une forte volonté d'aider, et ont développé des stratégies de confrontation au danger comme moyen à la fois de dominer les sentiments difficiles suscités par les situations parfois dramatiques auxquelles ils sont confrontés, et comme moyen de maintenir l'intérêt pour le métier. Les discussions entre le conseiller, les membres du sous-comité et les travailleurs ayant vécu une agression mettent en évidence la transformation de l'identité professionnelle que suppose l'adoption, par les individus, les équipes de travail et les établissements de ce secteur, de mesures visant à protéger les travailleurs des risques d'agression.

Ces enjeux amènent les travailleurs à évaluer les propositions *en les comparant aux stratégies individuelles et collectives déjà en place* pour assurer l'efficacité du travail et sa qualité et pour réguler les risques, ce qui passe par différents compromis. Les propositions doivent donc permettre de reproduire, d'adapter ces stratégies individuelles ou collectives, ou de les remplacer par d'autres jugées aussi ou plus efficaces que les compromis en place. Paradoxalement, cette préoccupation pour l'efficacité ne signifie pas que les travailleurs vont favoriser les propositions visant à éliminer le risque à la source : leur mise en œuvre peut apparaître trop peu probable. Ainsi, les solutions spontanément préconisées par les participants à l'intervention visant l'identification des mesures de prévention contre les agressions (cas E) sont de disposer du poivre de Cayenne pour se défendre lors d'une attaque, et de recevoir une formation sur l'autodéfense, mesures qu'on peut qualifier de prévention secondaire. Dans une situation où l'action à la source apparaît difficile, elles peuvent être considérées comme plus efficaces. Le critère semble donc être « que ça marche » (l'utilité), quel que soit le moyen, si cela n'augmente pas le « coût » pour soi.

Enfin, les dispositions par rapport aux propositions sont aussi liées à *d'autres enjeux tels les salaires, la reconnaissance des qualifications et le niveau d'emploi*, qui constituent soit des leviers soit des obstacles à l'action en prévention.

10.2.2 Pour les superviseurs

Comme pour l'acceptation des offres d'intervention ou la réponse aux obligations, les propositions sont soumises à un jugement de pertinence et de compatibilité de la part des directions et des superviseurs, qui influence l'allocation de ressources. Dans les cas étudiés, ce jugement apparaît influencé par les facteurs suivants :

La perception de l'importance relative du risque auquel s'adressent les propositions, par rapport à d'autres problématiques de SST pour lesquelles des ressources économiques et en temps devraient aussi être investies : par exemple, dans le cas F, la formation et l'information des travailleurs et la mise en place du SIMDUT sont perçues comme peu pertinentes, étant donné que les produits sont considérés comme « dans les normes »; par la suite, alors que les pressions de la maison mère se font insistantes, la direction est plutôt préoccupée par la réduction des accidents du type des coupures aux mains, blessures aux yeux, etc. Dans le cas B, des discussions ont lieu entre les membres de la direction sur les priorités à donner à chaque élément du plan d'action, en fonction de la gravité des conséquences possibles.

- *L'expérience antérieure du problème*, comme un accident grave survenu à des employés dans une entreprise où cette personne travaillait auparavant (cas B). Dans le cas F, l'exposition des membres de la direction et du personnel administratif à un contaminant propagé via le système de ventilation modifie positivement la perception du problème.
- La présence ou non d'un enjeu de *conformité à la loi, la réglementation ou les normes* (cas B, F), selon la sensibilité par rapport à de tels enjeux, dans l'établissement, dont on discutera plus loin.
- Les *ressources nécessaires* (en temps, économique) pour réaliser la proposition, par rapport à d'autres « solutions » possibles (cas B); nous reviendrons également sur cet enjeu dans la suite de ce chapitre.
- *L'efficacité perçue* de la proposition (le contrôle des risques qu'elle permet) et son « avantage relatif », également par rapport à d'autres possibilités (cas C).
- L'association du problème visé par la proposition avec d'autres enjeux, en particulier celui *des dysfonctionnements actuels ou anticipés dans les opérations* (cas A, C, D, G) ou des enjeux de *relations avec les travailleurs ou leurs syndicats* (cas A, B, C).
- Comme pour les travailleurs, la *cohérence ou la compatibilité entre la proposition de transformation et les règles existantes*, entre autres les exigences temporelles propres à chaque tâche (cas D).

Les deux derniers facteurs apparaissent particulièrement déterminants de l'acceptation et de la réalisation des propositions. La reconnaissance de l'association entre les questions de SST et des dysfonctionnements actuels ou anticipés dans les opérations est élargie au cours des interventions, par rapport à la place qu'occupait cet enjeu dans la genèse des interventions : les observations rapportées par le conseiller, de même que les échanges organisés contribuent ainsi à faire reconnaître des enjeux. De fait, cette association est presque systématiquement présente, dans les cas étudiés, bien que d'intensité variable. Ainsi, les cas étudiés et ceux rapportés par les conseillers mettent en évidence la relation entre les questions de SST et les enjeux suivants, qui

relèvent de dysfonctionnements existants ou potentiels dans les activités. Ces enjeux, qui ne sont pas mutuellement exclusifs, sont les suivants :

- la productivité (en particulier, les délais possibles dans la production ou le service) (cas A, C, D, G);
- la recherche de qualifications chez les travailleurs, incluant en SST, lors du recrutement (cas B), ou les besoins de qualification des travailleurs en place (cas C, G) et de formalisation des savoirs tacites pour assurer leur transfert (cas A);
- le roulement du personnel, le recrutement et la rétention (cas A, C);
- la qualité, définie largement (risques d'erreurs, relations avec les clients) (cas A, E);
- le contrôle des risques pour l'environnement et la population (cas B).

Ces enjeux ont un poids inégal pour générer des transformations. Les plus importants semblent être ceux qui sont *associés, à court terme, à la réalisation des objectifs de l'organisation*, comme la possibilité de remplir les contraintes temporelles de la production (cas D et G), de réaliser un changement majeur dont la réussite est cruciale (cas A) pour le fonctionnement régulier de l'organisation et de retenir le personnel pour assurer la qualité et la productivité (cas C). Cela suppose non seulement que les dysfonctionnements soient mis en évidence (par exemple par les observations du conseiller), mais aussi qu'ils ne soient pas ou plus absorbés à travers les régulations mises en œuvre dans l'activité de travail. Les dysfonctionnements cessent alors d'être « transparents » pour l'organisation, et leur « coût » d'être assumé individuellement par les travailleurs, avec des conséquences éventuellement négatives sur leur santé.

Des enjeux soulevés par les travailleurs quant à la *cohérence entre les propositions de transformations et les règles existantes* le sont aussi par les superviseurs. Cette cohérence passe ici aussi par des enjeux de temps. Dans les cas étudiés, les conseillers excluent d'eux-mêmes des « solutions » qui mettraient en jeu le respect des contraintes temporelles de la production ou du service : c'est le cas par exemple, dans le cas D, de dispositifs techniques qui élimineraient les manutentions manuelles mais qui apparaissent incompatibles avec le respect des contraintes temporelles de production (un niveau de productivité attendu, les délais de production des commandes). Au contraire, plusieurs propositions contribuent directement à l'atteinte des objectifs de production de biens ou de services (cas A et D).

La mise en œuvre de procédures de sécurité (cas B) peut supposer plus de temps. Dans un cas, celui du « permis de feu », cela pourrait dépasser les capacités de régulation de l'organisation du travail par les superviseurs et nécessiter du temps supplémentaire, dont le coût doit être autorisé à un niveau hiérarchique supérieur; cela amène une démarche de la part des représentants de l'employeur au CPSST pour assurer l'allocation de ressources par la direction, si cela s'avérait nécessaire.

Tel que discuté précédemment, la dimension temporelle de l'activité de travail peut être en elle-même un des facteurs de risque (la répétition, dans les activités de manutention, par exemple) : dans ces situations, comme on l'a vu, les interventions et les autres transformations agissent plutôt sur les dimensions « qualitatives » de l'activité, parfois par l'ajout d'équipements, par une réorganisation du travail éliminant des manutentions, etc., avec les limites évoquées

précédemment. L'éventualité d'actions sur les dimensions « quantitatives » des activités de travail amène des représentants de l'employeur, dans des cas rapportés par des conseillers, à évoquer des enjeux de compétitivité.

L'enjeu du *niveau de ressources nécessaires* pour la réalisation des transformations (cas A, B, C, D, E) ou des perturbations que leur réalisation représenteraient dans les activités de production (dans le cas F, pour la formation des contremaîtres au SIMDUT) est présent dans la majorité des cas, que ce soit dans des établissements « performants » ou « non performants » quant à la cotisation à la CSST, à une extrémité ou à l'autre du continuum opposant les caractéristiques des segments secondaire et primaire du marché du travail. C'est un des critères sur la base desquels les propositions sont évaluées par les directions, les superviseurs et éventuellement les concepteurs, qu'on parle de ressources en temps, ou économiques. Nous y consacrons une partie subséquente de cette section.

Enfin, les propositions, comme les transformations visant la prévention de manière générale, sont également examinées sous l'angle des enjeux que pose leur application quant aux rapports avec les travailleurs. C'est aux enjeux que posent les propositions quant aux relations entre les acteurs collectifs que nous nous intéressons maintenant.

10.3 La convergence ou congruence des enjeux de chacun des acteurs

Certaines des propositions touchent plus directement que d'autres les relations entre les acteurs, soit entre groupes professionnels ou entre superviseurs et travailleurs, direction et superviseurs, etc. Les relations entre groupes professionnels mettent en évidence la dépendance réciproque de l'un par rapport à l'autre, et ainsi des enjeux d'autonomie et de contrôle, entre autres à travers des questions de temps. Ainsi, dans le cas B, la réactualisation de la procédure de cadenassage remet en question les frontières entre les compétences de chaque groupe; la procédure suppose la reconnaissance des compétences propres à chaque groupe professionnel (celui qui opère les installations, celui qui répare et entretient) et l'organisation d'une collaboration systématique. Cette coopération est d'autant plus nécessaire que l'ajout d'automatismes fait que la représentation que les personnels d'entretien ont du fonctionnement des installations n'est plus à jour : une machine peut être démarrée à distance, par un programme informatique, alors qu'ils la croient cadenassée, utilisant le même procédé qu'auparavant.

Dans les cas étudiés, ce sont surtout les relations entre superviseurs et travailleurs, direction et superviseurs qui sont soulevées par les propositions. Ces relations soulèvent deux grands enjeux :

- d'un côté, l'autonomie des travailleurs (entre autres quant à l'usage du temps);
- de l'autre, les ressources nécessaires à la réalisation des propositions qui, pour la plupart, doivent être allouées par les superviseurs ou les directions.

De fait, les interventions tendent à amener une plus grande capacité de régulation autonome des risques de la part des travailleurs, l'allocation de ressources permettant l'intégration de la prévention dans ces régulations et une plus grande cohérence entre les règles formulées par les différents acteurs.

10.3.1 L'enjeu de l'autonomie

Le cas A illustre le premier enjeu, celui de l'autonomie. Il est ici lié à la préservation des stratégies développées pour réaliser l'activité de travail, en tenant compte des contraintes de temps et en limitant les risques d'erreurs. Ainsi, les discussions sur les aménagements à réaliser sont sous-tendues par des représentations différentes de cette activité, représentations qui se transforment avec les échanges et les essais du prototype. Ces aménagements doivent intégrer un changement technologique visant à assurer le partage des outils d'information. Un écran déjà en place affiche les tâches à réaliser et doit être consulté fréquemment; le changement technologique amène l'introduction d'un second écran au poste de travail, accompagné d'un second clavier. Cet équipement doit rendre possible l'utilisation d'outils informatisés (des banques de données), qui sont supposés remplacer les outils papier utilisés auparavant pour répondre aux demandes d'information. Cela justifierait, selon le superviseur, un aménagement qui placerait ce nouvel écran au centre du champ visuel. Lorsque consultés, les travailleurs expriment le souhait de conserver les outils papier, plus rapides et plus fiables selon eux, ce qui nécessite de l'espace sur la surface de travail, et des possibilités d'affichage à proximité. Cela suppose aussi que le nouvel écran ne sera pas nécessairement le plus consulté des deux. À partir des observations réalisées aux postes existants, le conseiller renforce cette option : les outils papier, parce que toujours visibles, ont aussi l'avantage de favoriser la mémorisation. Ils sont rapides d'utilisation. Le conseiller considère donc que le nouvel écran ne sera pas le plus utilisé des deux, ce qui influence sa position sur la surface de travail. Les premières esquisses des postes amenaient des positionnements définis des écrans et des claviers, l'un face à soi, l'autre de côté. Finalement, le concepteur prépare un prototype qui permet de disposer l'un ou l'autre écran de différentes manières sur la surface de travail, soit l'un face et l'autre de côté, soit tous les deux côte à côte, au centre de la surface de travail; les claviers peuvent aussi être placés de différentes manières, côte à côte, ou l'un derrière l'autre, en inclinant ou non le plus éloigné. Les aménagements peuvent ainsi « prescrire » des comportements ou, au contraire, permettre des variations intra et interindividuelles. Les essais montrent que les positions préférées par chacun des participants sont très variables, ce qui sera ensuite confirmé par l'utilisation des postes en situation réelle, après le démarrage. Les nouveaux aménagements préservent donc une marge de manœuvre qui permet l'adoption de différentes stratégies.

L'autonomie permettant l'intégration de critères de SST dans les régulations à l'échelle des activités n'est pas nécessairement « allouée » formellement : elle peut être simplement « prise », entérinée *de facto*, les résultats étant appréciés parce que contribuant à l'efficacité (dans le cas A, par exemple, quant à la préparation des outils papier). L'usage de l'autonomie peut aussi être contesté par les superviseurs ou la direction, comme cela se produit dans le cas G, à la suite d'une initiative prise par les conducteurs de chariots élévateurs, qui décident de ne plus exposer les bonbonnes de propane à des températures trop élevées (comme le prescrit par ailleurs la réglementation), en attendant que la température soit redescendue avant d'entrer dans un four. On peut supposer que des enjeux de temps sont ici présents.

On a vu que les régulations mises en place dans les activités de travail pouvaient, pour toutes sortes de raisons, ne pas protéger adéquatement, et même mener à des comportements de prise de risque : un usage différent de la marge d'autonomie dans les situations de travail suppose d'une part, la cohésion du collectif de travailleurs autour de ces critères et d'autre part, l'appui des

superviseurs, comme l'exemple du cas G vient de le montrer par la négative. Cet appui peut se matérialiser entre autres par la présence de conditions favorables (environnement, équipements, temps).

Or, les interventions se font dans des contextes différents quant aux relations entre les acteurs, caractérisées par les perceptions qu'ont les travailleurs de l'écoute reçue des superviseurs et de la direction, par des attitudes des superviseurs qui renforcent ou au contraire contrecarrent l'adoption de comportements sécuritaires, par le recours ou non aux sanctions, etc. Ce contexte peut favoriser ou non la présence de ce que Green et Kreuter (1991) appellent des « facteurs de renforcement », par le biais de l'action des superviseurs.

Dans plusieurs situations observées, des superviseurs (cas B) et des directions (cas C) indiquent préférer que la SST soit régulée entre les pairs, plutôt que d'avoir à imposer des sanctions. On a vu à la section 5 que ce motif pouvait être présent dans la genèse des interventions et dans le recours à un tiers. Dans ces situations, l'autonomie ne remet pas en question l'atteinte des objectifs de production ou de service, mais elle est plutôt un moyen de les remplir, sans cependant être supportée par des moyens adéquats.

Par ailleurs, des conseillers expliquent comment ils cherchent à éviter que les propositions soient de nouvelles formes de contrôle des comportements, comment ils tentent que les règles viennent de ceux qui devront les mettre en œuvre (cas B et E), constatant les difficultés rencontrées lorsque la prévention passe par l'introduction de procédures définies en dehors des activités de travail. Dans les deux cas où les interventions portent sur les risques de problèmes musculo-squelettiques (cas A et D), les conseillers ne s'engagent pas dans la prescription de méthodes de travail visant à prévenir ce type de lésions. Ils agissent ou insistent sur les conditions qui vont favoriser l'adoption de méthodes protégeant la santé (des postures adéquates, qu'on peut varier) et la sécurité (la disponibilité d'un équipement évitant d'utiliser ses doigts dans une machine, en risquant de se couper, dans le cas C).

Nous avons examiné l'enjeu d'autonomie que posent les propositions. Nous nous penchons maintenant sur celui des ressources nécessaires à leur réalisation, enjeu qui se pose particulièrement pour les superviseurs, les directions et les concepteurs. L'un et l'autre critères sont directement reliés, du fait que l'usage de l'autonomie par les travailleurs, dans un objectif de prévention, peut nécessiter l'allocation de ressources, et de conditions favorables, dont la cohérence des règles prescrites avec les critères de prévention.

10.3.2 L'enjeu des ressources nécessaires à la réalisation des propositions

Le second enjeu que soulèvent les propositions, dans les relations entre les acteurs, est donc celui de l'allocation de ressources. Comme le soulignent Dawson et coll. (1988), la santé et la sécurité du travail sont en concurrence avec d'autres enjeux pour l'accès à des ressources nécessairement limitées.

Les ressources que peut nécessiter la réalisation des interventions et des propositions et dont nous discutons ici sont :

- du temps de la part des superviseurs;
- du temps de la part des travailleurs, des membres des CPSST;
- des ressources financières.

Deux caractéristiques des ressources apparaissent influencer leur allocation :

- leur niveau absolu, pour la réalisation d'une proposition;
- leur caractère permanent ou ponctuel.

Le niveau absolu de ressources, en termes économiques ou en temps, pour la réalisation d'une proposition dépend entre autres de la congruence des propositions avec les « règles » ou avec le contexte matériel préexistant : s'agit-il d'un simple ajout ou d'une remise en question? Dans le cas D, une des solutions techniques examinées éliminerait les soulèvements manuels, mais elle n'est pas compatible avec le système d'entreposage existant, alors qu'il est récent et que son implantation a supposé des investissements importants en équipements. Les cas C et E confirment cette observation. L'intérêt de l'intégration de préoccupations de SST lors de projets de changement indépendant de motifs de SST (cas A) est encore ici mis en évidence, les ressources étant alors plus importantes que celles qui auraient pu être investies strictement pour la prévention.

Les conseillers partagent la préoccupation pour la recherche des solutions les moins exigeantes en ressources. Elle peut amener à l'invention de solutions permettant d'intégrer une plus grande proportion des transformations souhaitées avec le même budget.

Par contre, les limites des ressources consenties, le choix de la solution la moins « coûteuse », sans qu'elle ne remplisse l'ensemble des critères, ou les restrictions de ressources en cours d'intervention peuvent influencer négativement la réalisation des transformations et limiter l'efficacité des investissements déjà consentis : par exemple, l'efficacité de la formation de l'ensemble des travailleurs au SIMDUT pour générer des actions sur les risques, dans le cas F, alors que les conditions ne sont pas en place; celle d'une formation théorique à la conduite de chariots élévateurs, choisie par l'établissement, plutôt que celle d'une formation à la fois théorique et pratique, ce que les superviseurs constatent eux-mêmes par la suite; l'interruption de la formation du CPSST, dans le cas C.

Une autre dimension des ressources à investir qui paraît influencer la réalisation des propositions est leur caractère ponctuel ou récurrent, les propositions étant plus faciles à réaliser dans le premier que dans le second cas. Les propositions relatives à des processus (mise en place d'une procédure) supposent le plus souvent à la fois l'allocation de ressources sur une base ponctuelle, pour leur mise en place, et sur une base récurrente, pour l'intégration de cette activité dans le travail de plusieurs acteurs différents, la coordination de leurs actions, et le maintien du système.

Ainsi, dans le cas B, la mise en place des procédures nécessite l'intégration de nouvelles tâches sur une base régulière aux activités des services (temps, ressources financières, nouvelles

habiletés). Par exemple, la remise en œuvre de la procédure d'entrée en espace clos exige des décisions quant à l'organisation de la calibration des appareils de mesure sur une base régulière, et éventuellement, l'ajout de cette activité à celle d'un des services internes, l'organisation de la collaboration entre les utilisateurs et ce service, etc. À l'opposé, des modifications à des équipements ou des aménagements ne requièrent que des investissements ponctuels, plus ou moins importants.

10.4 Les propositions et la représentation de la capacité à agir

Deux situations se présentent dans les interventions étudiées. Dans la première, l'action du conseiller fait connaître ou reconnaître des risques qui ne l'étaient pas auparavant, entre autres en répondant aux interrogations quant à la présence ou non d'un tel risque (Est-ce dangereux pour la santé? Cela peut-il provoquer un accident?) (cas F et G). Dans la seconde situation, l'action du conseiller porte sur des risques qui étaient connus auparavant, mais sur lesquels l'action préventive n'était pas organisée, est à remettre en œuvre, etc. : c'est la situation la plus fréquente, dans les cas étudiés.

Dans les situations de banalisation ou de naturalisation des risques, ce n'est pas leur « connaissance » qui est en jeu, mais leur « reconnaissance ». Ainsi, dans le cas B, des travailleurs rapportent des dérives dans la mise en œuvre des procédures de sécurité pour l'entrée en espace clos : ils expliquent qu'à force d'être confrontés au danger, la peur diminue, et justifient leur comportement du fait qu'ils sont exposés pendant peu de temps. Dans le cas E, le risque d'agression est en quelque sorte « naturalisé », perçu comme faisant partie du travail. Des conseillers expliquent que de telles situations peuvent amener des réactions négatives par rapport à leurs interventions et propositions. Ils se trouvent dans la situation paradoxale où ils ont à devoir argumenter sur la présence du danger, avec les personnes qui y sont exposées.

Ces attitudes de banalisation, de naturalisation ou de négation apparaissent liées à des situations où les travailleurs ont, dans les conditions existantes, peu de moyens de contrôler les risques (cas E), où l'application de mesures préventives peut être en contradiction avec d'autres règles plus ou moins explicites qui structurent les activités de travail, ou encore qu'elle représente un « coût » supplémentaire pour les travailleurs en temps, en énergie, et, peut-on supposer, comporte un coût psychique lié à la peur (cas B) : mettre en œuvre ces mesures, c'est aussi se rappeler chaque fois la présence du danger. La même attitude de négation ou de minimisation des risques est observée chez des superviseurs, dans des cas rapportés par les conseillers, lorsque les propositions apparaissent comme de nouveaux impératifs (« il faut », « on doit »), parfois contradictoires avec d'autres exigences (de production, en particulier). Ces nouvelles règles s'ajoutent à une charge de travail déjà élevée et représentent un nouveau « besoin », en compétition avec d'autres pour l'accès aux ressources limitées (en temps, économiques) que contrôlent ces superviseurs.

Ainsi, dans plusieurs situations, les obstacles à la reconnaissance des risques sont liés aux limites de moyens d'agir, au « coût » des mesures pour cet acteur (en temps, en énergie, en ressources financières, etc.), à la contradiction avec d'autres enjeux (le mode de rémunération, dans d'autres situations évoquées par des conseillers, par exemple). Or, la démonstration que l'action est possible (des mesures existent, elles sont faisables dans la situation), qui passe par plusieurs mécanismes, peut permettre de dépasser ces obstacles, et ne génère pas ici les réactions de

négligence et parfois d'hostilité que peuvent rencontrer les conseillers quand ils tentent de démontrer l'existence d'un danger à des travailleurs et des superviseurs qui le nient ou le banalisent.

La représentation qu'ont les acteurs de leur capacité à agir influence leurs dispositions par rapport à une proposition : une proposition reconnue comme étant une « bonne » solution *in abstracto* peut être rejetée parce qu'elle n'apparaît pas réaliste dans le contexte particulier. Les transformations de la représentation de la relation entre le travail et la santé peuvent ainsi découler de celles de la capacité à agir, plutôt que d'en être le préalable : de fait, dans le cas E, le fait de pouvoir agir change l'interprétation de la situation et des risques : les agressions cessent de faire partie du travail, d'être inévitables. La formulation de propositions par le conseiller peut en elle-même influencer positivement la représentation qu'ont les acteurs de leur propre capacité à agir. La reconnaissance des risques par les acteurs peut ainsi découler de la démonstration qu'il est possible d'agir pour les éliminer ou les contrôler. Il semble qu'une argumentation fondée sur la présence de ces risques et sur leurs conséquences possibles sur la santé et l'intégrité physique peut provoquer des réactions hostiles et entraîner la négation ou la banalisation des risques, si la possibilité d'agir n'est pas reconnue.

Ainsi, le rôle joué par les propositions (et des interventions) n'est pas que technique (une réponse à un problème) : il est aussi de transformer la représentation qu'ont les acteurs de leur propre *capacité à agir* (le « pouvoir agir » (Clot, 1999, Daniellou, 1998) et de convaincre qu'il est légitime de le faire (leur dimension politique). Cette action passe par la présence du tiers en elle-même, par ses propositions sur le contenu (le « quoi faire ») et sur le processus (le « comment faire »), c'est-à-dire par les mécanismes suivants :

- Dans certaines situations, l'action du conseiller passe directement par des *propositions de solutions* (son rôle d'expert), propositions dont le degré d'opérationnalisation varie. Ces propositions lèvent d'emblée un obstacle technique, mobilisant des dispositions présentes qui ne pouvaient pas s'actualiser faute de réponse connue. Dans l'établissement visité à l'occasion du suivi ⁹²¹ la simple évocation d'un exemple de solution (l'ajout d'un silencieux sur un moteur) pouvait, dans certaines conditions (fortes dispositions de l'employeur, relais), suffire à générer des actions. La même chose se produit à la suite de la participation à un colloque de l'ASP où de telles solutions étaient démontrées. Des modifications des équipements permettant de réduire le bruit à la source sont réalisées au retour par les mécaniciens de l'entreprise.
- *L'élargissement de la représentation du champ d'action possible* et de la représentation de la prévention, *par des analogies, des exemples*, un modèle d'analyse, sans que le conseiller apporte de réponse directe au problème posé. Ainsi, dans le cas E, le conseiller ouvre, par son questionnement structuré, sur différentes possibilités d'action « à la source », construites dans les échanges avec les participants, pour prévenir les agressions par les clients. Elles dépassent les solutions spontanément préconisées par les participants, qui consistaient essentiellement en des moyens de défense (prévention secondaire), et s'étendent par exemple jusqu'à la qualité de l'information préalable sur le client, pour prévenir les agressions.

²¹ Il s'agit d'établissements où nous avons fait des visites complémentaires, pour avoir une meilleure connaissance de la diversité des interventions et de leurs contextes.

- La présence du tiers en elle-même, et ses interactions avec les acteurs *légitiment l'action*. Elles sont en effet suivies (entre autres) d'actions sur des risques rapportés comme déjà connus et par des moyens également déjà connus (utiliser le klaxon dans la conduite de chariot élévateur, alors qu'un superviseur le prohibait auparavant), sur une base autonome, sans qu'il y ait nécessairement de proposition spécifique du conseiller à ce sujet (cas A, F et G, par exemple).
- Comme on l'a vu dans les sections précédentes (sur le dispositif et les activités), *l'organisation des échanges entre les acteurs pour élaborer des solutions*, renforce la capacité d'action en prévention dans l'établissement.
- *L'organisation de l'action des acteurs pour réaliser les propositions*, alors que les réponses pouvaient être connues, mais n'étaient pas mises en œuvre : ainsi, à l'occasion d'une discussion pour faire le point avec le CPSST, dans le cas B, les participants sont étonnés de constater que le comité a pu se mettre à l'œuvre, alors que son action était bloquée depuis un certain temps. Ainsi, dans les cas où l'intervention consiste à mettre en place des activités de prévention ou à organiser le travail du comité, cette transformation de la représentation qu'ont les acteurs de leur capacité à agir se fait entre autres à travers leur propre expérience, structurée par l'action du conseiller.

10.5 Discussion

Les conclusions tirées dans cette section rejoignent le modèle développé par Meyer et Goes (1988), ensuite repris par Saari et coll. (1993). C'était le cas également de l'analyse des facteurs influençant la négociation de l'intervention. Meyer et Goes montrent que l'assimilation d'une innovation peut être expliquée par trois catégories de facteurs antécédents :

- des facteurs contextuels (dans notre modèle, les *capacités, dispositions et relations*);
- des attributs de l'innovation elle-même (soit *l'objet de l'intervention* et les enjeux qu'il représente pour les acteurs);
- des facteurs qui émergent de la *relation* entre le *contexte* et l'innovation (*l'objet de l'intervention*).

Plusieurs résultats de recherche indiquent, comme ceux rapportés ici, que la réalisation de transformations visant la prévention est influencée par la nature de l'objet concerné par les changements. Ainsi, Allard et coll. (1999) ont constaté des différences quant à la réalisation ou non des recommandations issues d'un programme d'une ASP (celle couvrant le secteur des affaires sociales), selon la nature des « *objets* » touchés : celles à caractère « technologique » ont le degré de réalisation le plus élevé; la formation est largement adoptée, alors que la réalisation des recommandations qui relèvent de la mise en place d'un système ou d'un processus, comme l'entretien préventif, sont plus difficiles à réaliser. Bellemare et coll. (2000a) obtiennent des résultats similaires, sauf pour la formation : parmi l'ensemble des idées de solution imaginées par les participants à une démarche d'ergonomie participative, le plus grand nombre de projets proposés concerne les équipements et les outils, puis, en ordre décroissant, les aménagements et les procédés, les méthodes de travail et la formation, et l'organisation du travail. La proportion des projets proposés qui sont réalisés suit la même tendance : la proportion la plus importante

touche les équipements et les outils, puis les aménagements et les procédés. Cependant, aucun des projets ayant trait à l'organisation du travail ou à la formation n'est réalisé.

Quant à la proportion dans laquelle les propositions sont réalisées, selon l'objet concerné, nos propres observations suivent donc les tendances communes aux travaux de Montreuil et coll. (2001) et d'Allard et coll. (1999). Cela constituerait ainsi une tendance forte; c'est un enjeu important, puisque les réponses les plus efficaces sur le plan préventif ne sont pas celles qui apparaissent les moins facilement implantées, du moins en l'absence de contrainte en ce sens.

Or, on constate que les facteurs techniques ne sont pas un obstacle majeur à la mise en place d'actions préventives, dans les cas étudiés; ils peuvent le plus souvent être reliés à l'investissement des ressources en temps ou financières nécessaires pour mener à bien cette recherche de solutions. Nous n'avons pas observé de situation où aucune réponse n'était possible pour réduire ou éliminer les risques. Les facteurs « sociaux », ou les enjeux présents pour les acteurs, et dans leurs relations entre eux jouent un rôle beaucoup plus important. Cela renforce l'intérêt d'une analyse des enjeux posés pour les acteurs collectifs que sont les travailleurs et les superviseurs, de même que des facteurs expliquant la convergence ou non de ces enjeux, comme nous avons cherché à le faire ici, dans la perspective de Reynaud (1997).

Cela nous amène à un examen de la nature des problèmes de SST qui sont plus facilement traités par l'action de conseil, en tenant compte des caractéristiques de l'institution à partir de laquelle cela se fait.

Sur l'ensemble du champ des risques pour la santé et la sécurité du travail, la portion qui semble la plus facilement couverte par l'action de conseil, ici à l'occasion d'interventions d'ASP, est celle qui est associée à des dysfonctionnements dans les opérations. S'ils ne sont pas déjà présents dans la genèse des interventions, l'action de conseil peut mettre en évidence ces enjeux, comme d'autres motifs d'action en prévention. De nouveaux enjeux peuvent aussi être révélés du fait de la rencontre entre les acteurs suscitée dans le cadre de l'intervention. Le conseil utilise donc des enjeux qui motivent déjà l'action, en fait reconnaît d'autres, organise l'élaboration de réponses correspondant à ces enjeux et aux critères de prévention, mais ne nous apparaît pas modifier par les enjeux des acteurs, qui sont inscrits dans la logique de leurs relations.

Le conseil réalisé dans un cadre institutionnel comme celui des ASP est plus susceptible de couvrir la partie du champ des risques où il est possible de définir des réponses faisant converger les enjeux pour les différents acteurs et les critères de prévention. Du fait du processus par lequel sont générées les interventions (à l'exception de celles découlant d'obligations), de même que celui par lequel les propositions sont élaborées, retenues et implantées, les probabilités sont plus élevées, d'une part, que les interventions portent sur des objets où les acteurs participant à l'autorisation des interventions peuvent *a priori* supposer que des réponses convergentes sont possibles et, d'autre part, que les propositions générées et acceptées soient celles qui font converger ou répondent à des enjeux pour chacun des acteurs.

Il demeure donc des risques qui sont moins susceptibles d'être traités par des actions de conseil qui découleraient de demandes. On peut penser aux risques pour la santé, dont les effets ne se manifestent qu'à moyen et long terme et ne se traduisent pas nécessairement ni par des absences indemnisées, ni par des dysfonctionnements dans les opérations : leurs conséquences peuvent

être « externalisées » au sens où elles sont absorbées par des stratégies, plus ou moins efficaces, de régulation dans les activités de travail, et les effets sur la santé physique et psychologique sont assumés par les individus, dans la sphère privée.

L'offre de service, dont on a vu qu'elle pouvait être favorisée par le cadre institutionnel non commercial que constituent les ASP peut élargir la portion du champ des risques pour la santé et pour la sécurité qui est couverte par des actions de conseil. Les offres, comme les propositions formulées au cours des interventions, quelle que soit leur origine, peuvent dépasser le contenu légal et réglementaire. Les offres et les propositions permettent d'élargir le champ des risques qui est couvert par l'action en prévention.

Si les offres peuvent élargir la couverture du champ des risques par le conseil et plus généralement par l'action en prévention, il reste une partie de ce champ, variable selon les segments du marché du travail, où la prévention apparaît dépendre de la définition et de la mise en œuvre d'obligations spécifiques et de la mise en œuvre de programmes de prévention ou de systèmes de gestion de la prévention, soit de l'activité de l'inspectorat.

11. LA TRAME DES INTERVENTIONS : L'INFLUENCE DU CONTEXTE SUR L'INTERVENTION ET SON ISSUE

Cette dernière section de résultats vise à situer les établissements étudiés les uns par rapport aux autres, en examinant différentes caractéristiques qui définissent la « trame » ou le contexte des interventions. Elle a également pour but de donner une réponse à la question suivante :

Comment les caractéristiques de l'établissement influencent-elles l'intervention et les transformations?

Nous décrivons et analysons l'influence sur l'intervention et les transformations, des éléments suivants de la « trame » des interventions :

- les caractéristiques structurelles de ces établissements et de leur main-d'œuvre;
- le degré de développement des structures et des activités en prévention dans les établissements.

Deux autres éléments ne sont pas traités ici, faute d'espace, soit :

- les dispositions légales quant à la structuration (CPSST, RP) et l'organisation de la prévention (PP, PSSE) qui s'appliquent dans chaque établissement et leur mise en œuvre;
- les régulations de la SST qui prennent place dans ce cadre et à leur éventuelle « recomposition » à l'occasion des interventions.

La figure 5 qui suit situe ces questions par rapport au modèle utilisé pour cette étude.

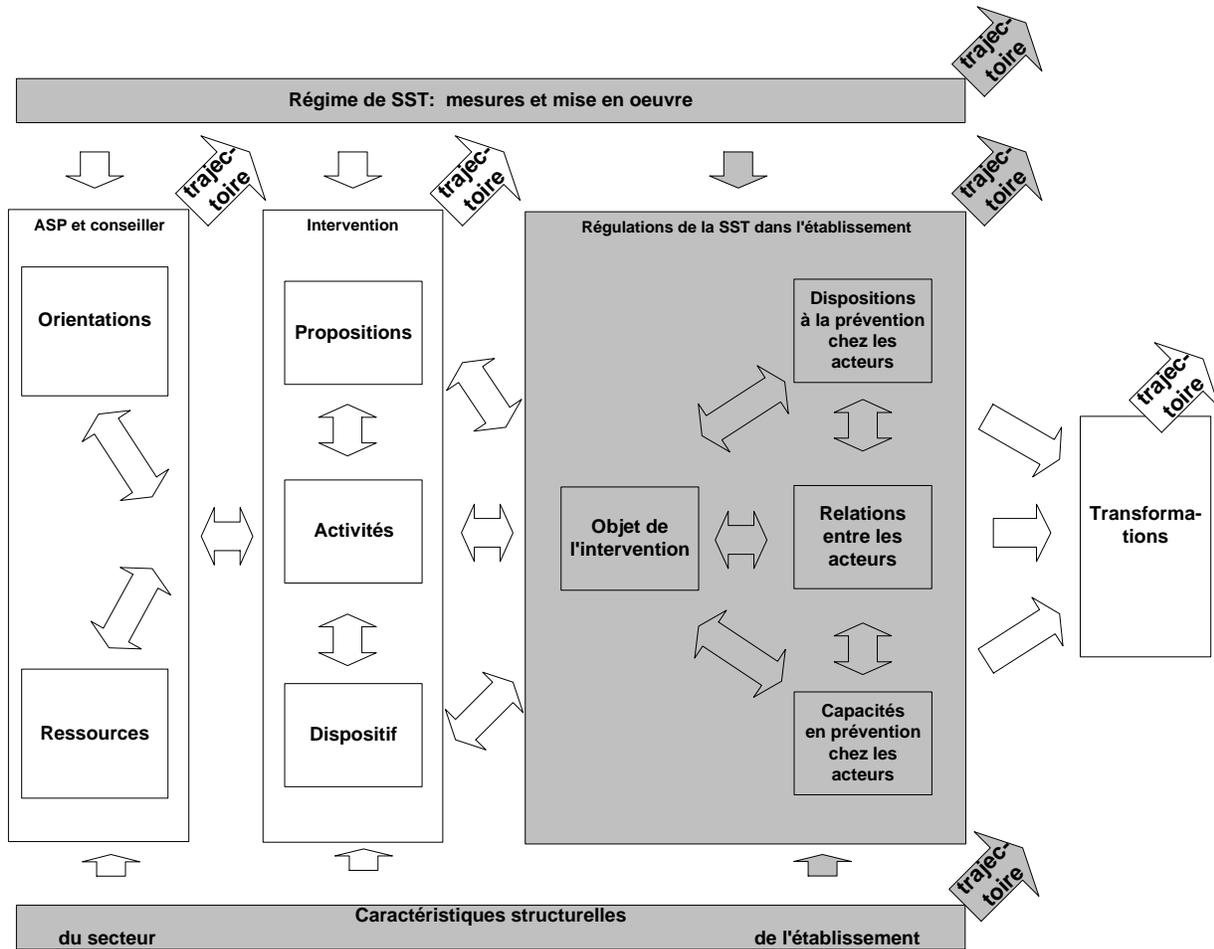


Figure 5 - La trame de l'intervention dans le modèle de l'étude

11.1 Les caractéristiques structurelles des établissements

Différents travaux font état d'une association entre le taux de lésions d'une part et d'autre part, des caractéristiques des entreprises et de la main-d'œuvre qu'on peut appeler « structurelles ». Ces caractéristiques peuvent être regroupées pour définir deux pôles, soit les segments primaire (« dur ») et secondaire (« mou ») du marché du travail. Pour Simard et Marchand (1997), l'appartenance au segment secondaire « présente des conditions structurelles plutôt défavorables au développement des structures et de la culture de santé-sécurité, étant donné la petite taille des établissements, leur appartenance aux secteurs « mous » de l'économie, leur taux plus élevé de roulement de main-d'œuvre et, conséquemment, une moyenne d'âge plus basse de leur main-d'œuvre ». Nous avons donc retenu les caractéristiques suivantes pour distinguer les établissements :

- taille de l'entreprise et de l'établissement;
- niveau de qualification des travailleurs de l'établissement;
- composition ethnique de la main-d'œuvre;

- composition en genre de la main-d'œuvre;
- niveau de salaire;
- roulement de la main-d'œuvre.

Ces caractéristiques structurelles de l'établissement et de la main-d'œuvre situent donc les établissements sur un axe théorique dont les pôles correspondent à des conditions, qui, selon la littérature, sont moins (segment secondaire) ou plus (segment primaire) favorables à la prévention.

Les caractéristiques des établissements²² où se déroulent les cas étudiés les distinguent les uns des autres quant à chacun des critères qui définissent les segments primaire et secondaire du marché du travail. Pour chacune de ces caractéristiques, la distribution des établissements va d'un pôle à l'autre d'un axe théorique à l'extrémité duquel on trouverait les grands établissements syndiqués, à la main-d'œuvre qualifiée, masculine et blanche, au salaire élevé et au taux de roulement faible. Les établissements étudiés se répartissent donc de la manière suivante :

- quant à la taille de l'entreprise, de plusieurs dizaines de milliers de travailleurs à moins d'une centaine;
- quant à la taille de l'établissement (le ou les sites où ont lieu l'étude de cas), de quelques milliers à moins de cent;
- quant au niveau de qualification des travailleurs, d'une exigence minimale d'un diplôme d'étude collégiale pour le corps d'emploi le plus nombreux, à une majorité d'employés n'ayant pas complété un secondaire 5;
- quant à la composition de genre, d'une main-d'œuvre entièrement masculine à un personnel majoritairement (75%) féminin dans l'établissement ou entièrement dans le service concerné;
- quant à la composition ethnique, d'un personnel entièrement « blanc » et francophone à un personnel à plus de 90% noir, asiatique ou d'Amérique centrale;
- quant au niveau de salaire, soit, pour le salaire à l'entrée (1^{er} échelon) de la catégorie d'emploi la plus nombreuse, de très légèrement au-dessus du salaire minimum à près de deux fois et demi ce montant horaire;
- quant au roulement du personnel, de 1 à 2% par an à 175 à 200%.

²² Comme pour les autres éléments du contexte des établissements examinés dans ce chapitre, le degré de développement des structures et des activités en prévention, notre objectif n'est pas, à cette étape-ci, de définir des « indicateurs » précis pouvant être repris pour analyser un grand nombre de cas avec des méthodes statistiques, ce qui supposerait le passage par d'autres réflexions méthodologiques, mais simplement d'expliquer au mieux les différences entre le contexte de chaque cas d'intervention, pour comprendre comment il participe à en expliquer le déroulement et l'issue.

Le tableau 11 qui suit rend compte du rang²³ de chacun des établissements les uns par rapport aux autres quant à chacun de ces critères, en partant des caractéristiques typiques du segment primaire (dur) et en allant vers celles propres au segment secondaire (mou) du marché du travail.

Tableau 11 - Classement par rang des caractéristiques structurelles des établissements étudiés

Critères	Rang					
	cas A	cas B	cas C	cas D	cas E	cas F et G
Taille de l'entreprise (plus grande = 6)	5	4	2	3	1	6
Taille de l'établissement (plus grande = 6)	6	5	3	4	1	2
Niveau de qualification des travailleurs dans l'établissement (plus grand = 6)	6	5	2	2	4	2
Composition de genre de la main-d'œuvre (plus masculine = 6)	1	6	2,5	2,5	4,5	4,5
Composition ethnique de la main-d'œuvre (plus « blanche » = 6)	4	4	1,5	4	6	1,5
Niveau de salaire à l'entrée de la catégorie la plus nombreuse (plus élevé = 6)	5	6	2	3	4	1
Stabilité d'emploi (taux de roulement le moins élevé = 6)	4	5,5	1	4	5,5	4
Total	31	35,5	14	22,5	26	19
Rang global	5	6	1	3	4	2
Établissement dont les caractéristiques correspondent fortement au segment...	primaire	primaire	secondaire	dans une position intermédiaire	dans une position intermédiaire	secondaire

Les caractéristiques structurelles des établissements ont leurs propres trajectoires, dans lesquelles s'inscrivent les interventions : ces trajectoires participent à la fois à expliquer la genèse de certaines interventions et l'issue des propositions de transformation. Outre les caractéristiques désignées ici comme « structurelles » et retenues pour distinguer les établissements les uns des autres, ces trajectoires sont aussi celles de choix technologiques, de décisions quant à

²³ Les tableaux F1 et F2 en annexe F présentent le classement des établissements pour chacune des variables qui a permis d'ordonner globalement ces établissements les uns par rapport aux autres. L'entente interjuges (2) a été évaluée à l'aide d'un coefficient de Spearman pour rangs soit, pour les 42 entrées des tableaux F1 et F2, un coefficient r de 0,964. Cet indice n'est rapporté qu'à des fins descriptives, le test inférentiel n'étant pas valide avec un échantillon de cette taille. Le rang global obtenu pour chacun des établissements est identique pour les deux juges. Nous avons distingué entre la taille de l'établissement et celle de l'entreprise, pour étaler le plus possible les établissements sur l'axe théorique (voir la comparaison entre les cas A et E) et pouvoir ainsi mieux examiner la pertinence de la distinction entre les établissements sur la base des critères caractérisant les deux pôles du marché du travail. Chacun des facteurs a probablement un « poids » différent dans la structuration et l'organisation de la SST, comme on l'a signalé. Lorsque deux établissements avaient des caractéristiques semblables, nous leur avons attribué le rang moyen entre les deux « places » occupées dans la série. Le procédé utilisé est ainsi conforme aux prescriptions de Siegel et Castellan (1988).

l'organisation de la production ou du service et de stratégies de gestion des ressources humaines, associées à un contexte économique particulier et à ses transformations (la tendance à la réduction de la taille des entreprises, du fait de la sous-traitance, dans un secteur donné, par exemple).

Un premier cas illustre l'inscription de l'action en prévention et de l'intervention dans la trajectoire structurelle d'un secteur et d'un établissement, de même que dans la dynamique des rapports sociaux qui s'y jouent. Dans le cas E, ces transformations d'ordre structurel peuvent avoir un effet positif sur la prévention : ce secteur évolue, sur l'axe théorique, du segment secondaire vers le segment primaire : la taille des entreprises y va en augmentant et il connaît une augmentation des qualifications formelles requises de sa main-d'œuvre; l'organisation des services est de plus en plus formalisée, régie par des normes, contrôlée. Or, ces transformations découlent en grande partie des règles définies par l'État, qui s'est donné le rôle de gardien de la qualité des services. Par ailleurs, la syndicalisation dans ce secteur s'est aussi accrue et si les conditions de travail et de santé et sécurité se sont améliorées, c'est entre autres du fait de l'importance accordée à ces questions par les syndicats du secteur. L'intervention de l'ASP s'inscrit dans cette trajectoire, en participant à la définition de ce qui est considéré comme de bonnes pratiques dans le secteur, à la conception d'équipements et à la qualification de la main-d'œuvre par une formation qui intègre la SST à la réalisation des tâches, etc. L'intervention étudiée se situe également dans cette trajectoire, en définissant des principes qui devraient guider l'organisation du travail, afin de soutenir l'intégration de la prévention dans l'activité de travail, et en mettant en évidence des besoins de formation, contribuant à la qualification formelle du personnel.

La genèse d'un autre cas peut être directement reliée à la trajectoire de l'établissement sur le plan de ses caractéristiques structurelles. Ici, la demande est liée à un objectif d'augmenter la productivité du travail. Le cas G consiste ainsi en une formation à la conduite de chariots élévateurs. Il découle d'un changement dans l'organisation de la production, soit l'introduction de la production modulaire. La multinationale qui vient d'acquérir l'établissement est maintenant son seul client et exige la production en petites séries, en juste-à-temps. Cela nécessite de qualifier un plus grand nombre de travailleurs à la conduite de chariots élévateurs afin d'assurer la fluidité de la production.

Un dernier cas illustre que la trajectoire des établissements et les changements qui l'accompagnent peuvent avoir des effets paradoxaux ou contradictoires sur la santé et la sécurité. Ainsi, dans l'établissement où se déroule le cas D, outre les efforts dédiés explicitement à la prévention, les changements technologiques nombreux ont été tirés par la mise en concurrence du secteur avec des établissements situés dans des pays où les coûts de main-d'œuvre sont largement inférieurs. Ils ont amené la mécanisation de certaines opérations et l'introduction de nouvelles machines. Une des personnes interrogées rapporte que la pénibilité du travail, associée aux manutentions des produits, a de ce fait diminué à plusieurs postes. La prévention de certains risques a été ici, au moins en partie, un effet secondaire de changements technologiques ayant pour objectif premier d'augmenter la productivité et la qualité et de réduire les coûts de production. De fait la production a augmenté, mais le nombre d'employés a diminué et les mises à pied temporaires sont plus longues. Cependant, si cette trajectoire a certains effets secondaires positifs sur la SST, elle en a aussi d'autres qui sont éventuellement moins favorables à la prévention : des efforts physiques ont été réduits et le travail est moins pénible; cependant les

cadences ont augmenté, ce qui est évoqué comme étant problématique, entre autres dans l'activité de travail qui est l'objet de l'intervention.

Si certains des changements structurels peuvent faire avancer la prévention, d'autres peuvent ainsi introduire de nouveaux risques, étant par exemple associés à une augmentation de l'intensité du travail et des contraintes temporelles qui se répercutent sur l'activité de travail. Ils peuvent affecter les capacités d'agir en prévention : ainsi, dans certains secteurs, les conseillers rapportent que la tendance « structurelle » est plutôt à la réduction de la taille des entreprises (souvent associée à la sous-traitance) qu'à son augmentation et que les ressources professionnelles dédiées à la prévention sont alors le plus souvent réduites.

Par ailleurs, il peut apparaître une contradiction entre les conditions créées par les caractéristiques structurelles d'un établissement et les choix stratégiques qui sont faits dans ce contexte d'une part, et d'autre part le besoin reconnu d'améliorer la situation en SST : pour que cette amélioration soit significative, cela pourrait supposer des changements de ces conditions et des choix stratégiques qui les sous-tendent. Par exemple, dans le cas C, l'intervention est explicitement issue du besoin de l'entreprise de transformer les relations avec les employés afin de stabiliser le personnel et d'augmenter ainsi sa productivité; par contre, les conditions qu'elle offre aux travailleurs dans un contexte de compétition très forte par les coûts de production, peuvent difficilement faire cesser le roulement très élevé. Ce dernier phénomène apparaît comme un facteur déterminant pour comprendre à la fois la motivation à agir en prévention et les difficultés à obtenir des résultats pour l'entreprise. Cependant, l'intervention de conseil n'efface pas à elle seule les contradictions qui l'ont générée, bien qu'elle contribue effectivement à des transformations.

Nous avons décrit les caractéristiques structurelles des établissements où ont eu lieu les interventions étudiées et évoqué le rôle qu'elles pouvaient jouer dans la genèse des interventions et l'issue des propositions. Par ailleurs, les caractéristiques structurelles des établissements et de la main-d'œuvre — soit la position sur un axe opposant les caractéristiques associées au segment secondaire et primaire du marché du travail — sont aussi reliées :

- au degré de développement des structures en prévention dans l'établissement plus important lorsque les caractéristiques structurelles de l'établissement tendent vers celles associées au segment primaire;
- au degré de développement des activités en prévention, soit la nature des mesures de prévention mises en œuvre, qui va dans le même sens.

Cependant, l'intervention de conseil peut aider à infléchir, partiellement, la tendance « structurelle », en accompagnant le développement des structures et des activités en prévention.

11.2 Le degré de développement des structures en prévention

11.2.1 La caractérisation du degré de développement des structures en prévention

On peut caractériser le niveau de « prise en charge » en SST par le degré de développement des structures en prévention. Pour le faire, nous reprenons en les adaptant certains des critères développés par Simard et coll. (1988, p. 41), afin de décrire ce que ces auteurs ont appelé la dimension structurelle de la SST. Nous faisons aussi appel à la revue de littérature de Shannon et coll. (1997) sur les facteurs organisationnels associés à la fréquence des lésions, indiquant que la seule caractéristique du CPSST qui soit reliée de manière consistante à des taux inférieurs d'accidents est la formation de ses membres. Nous puisons également dans les observations de Brun et coll. (1998) quant au temps de libération du RP, de même que dans les résultats de Shannon et coll. (1992) quant à l'association entre des structures syndicales décentralisées et des taux de lésions inférieurs. La formation dont disposent les personnes assumant des responsabilités en SST (responsable de la SST pour l'employeur ou RP) est par ailleurs ressortie comme un facteur évoqué par les personnes interrogées dans plusieurs établissements (cas A, B, C, E, F et G) ou encore l'expérience acquise dans un emploi antérieur, dans un établissement fortement structuré en prévention (cas D et G).

Nous nous intéressons donc à certaines « capacités en prévention » de l'ensemble des acteurs collectifs de l'établissement, par exemple à travers la présence des caractéristiques suivantes :

- un service SST (prévention) dans l'organisation;
- un responsable SST (prévention) employeur dans l'établissement;
 - ayant reçu de la formation de base en SST ;
 - ayant une formation spécialisée en SST ;
- un comité paritaire de santé et de sécurité du travail;
 - ayant reçu une formation (sur son fonctionnement, sur l'élaboration d'un plan d'action, etc.);
 - en activité (des réunions ont eu lieu dans les six derniers mois);
 - ayant une structure décentralisée (ex : réunions de sécurité);
- un représentant à la prévention;
 - ayant une formation en SST ;
 - libéré de ses activités de travail habituelles pour exercer des fonctions en prévention;
- une structure syndicale décentralisée, assumant des fonctions en SST.

11.2.2 L'influence du degré de développement des structures en prévention sur l'intervention et les transformations

Le degré de développement des structures définit certaines des « capacités » qui participent à la genèse des interventions et à la réalisation des propositions, soit :

- certains des « relais » qui peuvent participer à la chaîne d'interactions menant à l'intervention, tel un responsable SST, des représentants des travailleurs en SST ou des représentants syndicaux;
- certains des relais à l'action du conseiller au cours de l'intervention, influençant la réalisation des propositions, en fonction du stade de structuration de la prévention auxquelles elles correspondent;
- les structures en prévention (comme un CPSST ou des réunions de sécurité), où se rencontrent différents acteurs collectifs, qui peuvent être utilisées dans le cadre des interventions.

Par ailleurs, selon l'objet qu'elles touchent, la réalisation des propositions, en particulier celles qui visent la prise en charge autonome de certaines activités, peut nécessiter le recours à des capacités techniques spécifiques de la part de ce qu'on pourrait désigner comme un maître d'œuvre : une personne en mesure de donner une formation, un ingénieur, un architecte, etc. Certaines de ces capacités peuvent être présentes quel que soit le type d'établissement; cependant, des caractéristiques tendant vers le segment primaire rendent plus probable la présence de différentes capacités spécialisées et, de ce fait, celle de la prise en charge autonome de certaines activités.

Le degré de développement des structures en prévention influence positivement la probabilité d'une demande d'intervention à l'ASP : le fait que le responsable SST dispose d'une formation de base en SST favorise la genèse de demandes. Lorsque les propositions de transformation concernent la mise en place de systèmes ou de processus, l'écart entre les propositions acceptées et les propositions réalisées apparaît relié à l'absence de cette formation de base chez le responsable SST. Le passage à un stade supérieur de structuration de la prévention reposerait entre autres sur la présence de capacités, sous forme de compétences spécifiques en SST dans l'établissement.

Le degré de développement des structures en prévention est relié aux caractéristiques structurelles des établissements, qui reflètent non seulement un effet de taille, mais des phénomènes comme les salaires (ici le salaire à l'entrée pour la catégorie la plus nombreuse), reflétant la rareté des qualifications ou compétences reconnues et à la capacité d'organisation des travailleurs pour les faire reconnaître.

La continuité de la responsabilité de la SST, soit celle de « relais » à l'action du conseiller, influence la réalisation des propositions. Elle pourrait être reliée aux caractéristiques structurelles de l'établissement, l'instabilité étant plus forte dans les établissements dont les caractéristiques sont associées au segment secondaire (mou) du marché du travail.

11.3 Le degré de développement des activités en prévention

À la figure 6, chaque établissement étudié est situé sur deux axes. L'axe horizontal classe les établissements par rang quant à leurs caractéristiques structurelles, le pôle « segment primaire » correspondant aux caractéristiques suivantes : grande entreprise, salaires élevés, travailleurs qualifiés, blancs, majoritairement masculins, syndiqués, et le pôle « segment secondaire » à l'inverse. Sur l'axe vertical²⁴, les activités en prévention sont distribuées en fonction des capacités qu'elles requièrent de la part des établissements, soit en temps, en compétences, en coordination, plutôt que les coûts, plus variables dans une même catégorie de mesures et d'une importance relative aux caractéristiques de l'établissement. Le degré de développement des activités en prévention est établi en fonction de l'activité la plus exigeante en place avant l'intervention. Enfin, les lignes verticales pointillées indiquent la nature des activités proposées au cours de l'intervention du conseiller externe, et les lignes pleines celle des activités dont l'implantation est complétée au moment où se termine l'étude.

On notera qu'il y a une certaine relation entre le degré de développement des activités et les caractéristiques structurelles des établissements. Cependant, la collaboration soutenue entre les établissements D et E et l'association offrant le conseil en SST a contribué au développement de ces activités par le passé. Par ailleurs, de manière générale, on observe que les activités les plus facilement réalisées (celles qui sont complétées au moment où se terminent nos observations) sont celles qui correspondent à des activités déjà en place ou moins exigeantes, sur le plan des capacités requises. Certaines interventions correspondent à une reproduction, sur un objet différent, des activités de prévention déjà en place dans l'établissement (cas A). Elles utilisent des capacités déjà présentes, sans supposer le développement de nouvelles compétences ou de structures en prévention. D'autres interventions supposent le développement de nouvelles capacités : par exemple, dans le cas B, l'élaboration et la mise en œuvre de nouvelles procédures de sécurité passent par des compétences nouvelles, l'ajout de nouvelles tâches et des transformations des relations entre les acteurs : cela se produit entre autres pour une procédure de verrouillage-cadenassage, mettant en jeu les relations entre des travailleurs qui entretiennent des systèmes et d'autres qui les utilisent. Les résultats rapportés à la figure 6 suggèrent ainsi que le développement des activités en prévention peut supposer le passage d'un « stade » de structuration de la prévention à un autre, ce qu'illustre les lignes horizontales sur la figure. Cela nécessite non seulement l'utilisation des capacités existantes, mais le développement de nouvelles capacités (temps, compétences, intégration de nouvelles tâches, coordination, etc.). À partir de ces observations, on peut ainsi regrouper les activités en trois grands stades.

1. La mise à la disposition des travailleurs, d'équipements de protection individuelle (1) et formation des travailleurs (2); des actions d'élimination à la source, de contrôle ou de protection collective (3).

²⁴ On trouve en annexe F des tableaux fournissant les informations à partir desquelles est caractérisé le degré de développement des activités en prévention dans chaque établissement, de même que le degré de développement des structures.

²⁵ On trouve en annexe F des tableaux fournissant les informations à partir desquelles est caractérisé le degré de développement des activités en prévention dans chaque établissement, de même que le degré de développement des structures.

2. Des activités qui supposent une certaine intégration de critères de prévention dans les décisions et de nouvelles tâches dans les activités régulières, soit des processus, des procédures, des systèmes et des actions sur l'organisation du travail (4) et la mise en œuvre d'un plan d'action en prévention (5).
3. l'identification systématique des risques, fondant un programme de prévention intégré, incluant l'ensemble des activités correspondant aux stades précédents (6).

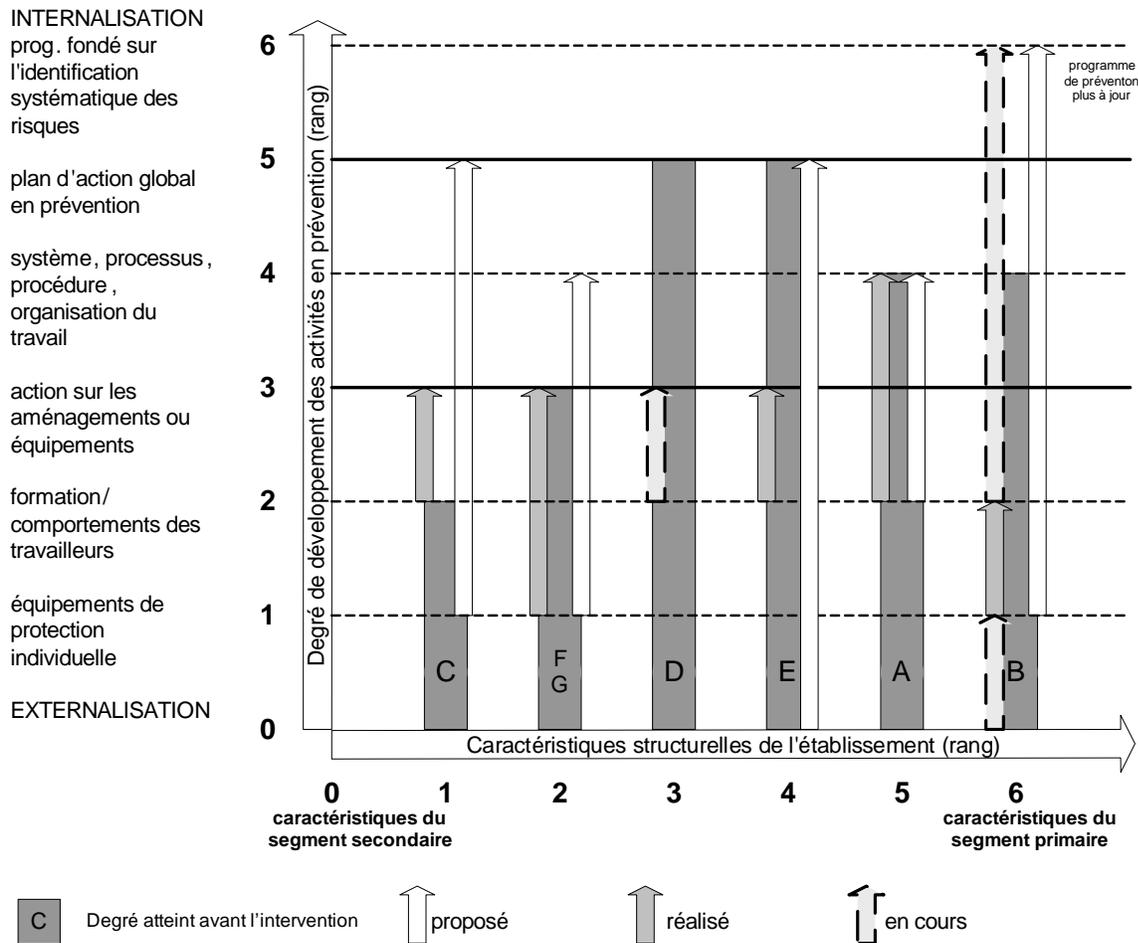


Figure 6 - Le degré de développement des activités en prévention avant l'intervention et à la fin de l'étude, en fonction des caractéristiques structurelles de l'établissement

L'issue des interventions ou des propositions de transformations découle, entre autres, du rapport (de l'écart plus ou moins grand) entre, d'une part, les activités déjà en place et les capacités qui sont rendues disponibles pour les réaliser et, d'autre part, les caractéristiques de l'objet de l'intervention ou des activités à mettre en œuvre et les capacités qu'elles nécessitent. Le processus observé ici tranche ainsi avec la littérature professionnelle en SST comme avec les dispositions légales ou réglementaires définissent une démarche qui commence avec l'identification et l'évaluation des risques, et se poursuit avec des mesures d'élimination à la source, sinon de contrôle par des moyens passifs puis actifs (des procédures, des méthodes,

nécessitant la formation des travailleurs) et, en dernier recours, la mise à la disposition des travailleurs d'équipements de protection individuelle. La pertinence d'une telle démarche est soutenue par les études évaluant l'efficacité relative de différentes interventions préventives (Simard et coll., 1988, par exemple). Ainsi, à moins que des activités n'aient été imposées par l'inspecteur, induites par la réglementation dans une entreprise disposant de ressources compétentes, ou mises en place du fait d'un accompagnement soutenu, par le conseil externe, la structuration de la prévention ne suit pas cette logique rationnelle, qui amènerait à mettre en place d'abord les activités d'identification systématique des risques, puis d'élimination à la source, etc. La logique qui préside à la mise en place des activités est plutôt celle des capacités requises. Les cas et l'histoire de la prise en charge de la SST dans les établissements suggèrent les relations suivantes entre les capacités requises et les activités.

1. *La mise à la disposition des travailleurs d'équipements de protection individuelle.* C'est l'activité la plus simple pour l'employeur, quant aux compétences qui doivent être présentes une fois les équipements adéquats identifiés. Ceux-ci peuvent être prescrits par la réglementation ou définis par des ressources externes, tels les fournisseurs de produits. Si la mise à la disposition des travailleurs des équipements est relativement simple en elle-même, cela ne garantit pas qu'ils soient adéquats, efficaces, utilisés adéquatement et « utilisables », etc. Les activités qui permettraient de s'en assurer relèvent de la mise en place de procédures, systèmes ou processus. Autrement, ce sont les travailleurs eux-mêmes qui assument les changements et leur coût pour eux, dont pour leur santé.
2. *La formation des travailleurs en SST.* Si elle n'est pas intégrée dans une activité à caractère systémique, la formation des travailleurs est parmi les activités les moins exigeantes : il s'agit d'organiser les libérations et éventuellement l'arrêt de la production. Au-delà de cet investissement ponctuel en temps, si elle n'est pas l'occasion d'initier des actions à la source et la mise en œuvre des procédures, systèmes et processus qu'elle est supposée soutenir, la formation ne fait alors pas appel à de nouvelles compétences chez un éventuel responsable SST et chez les superviseurs, ni à d'autres ressources en temps ou financières. La production de transformations est alors limitée à ce qui est directement réalisable par les travailleurs.
3. *Les actions d'élimination à la source et de contrôle des risques par le biais des aménagements et des équipements.* Ces activités font appel aux capacités d'autres acteurs que les travailleurs eux-mêmes. Les compétences nouvelles requises pour organiser l'analyse de la situation, poser un diagnostic et rechercher des réponses sont apportées par le conseiller externe. Si le coût des mesures peut être un obstacle, leur mise en œuvre peut aussi, comme les activités précédentes, ne pas faire appel à des capacités différentes de celles qui sont déjà présentes : elles utilisent les compétences présentes chez le personnel des services techniques, par exemple, ou passent par le recours ponctuel à des ressources externes agissant comme maîtres d'œuvre. Certaines nuances doivent être faites quant aux mesures de l'ordre de aménagements et des équipements, selon qu'elles nécessitent ou non du développement, leur ampleur et leur coût, en fonction des caractéristiques structurelles des établissements.
4. *L'implantation et le maintien de systèmes, de procédures, de processus et de mesures concernant l'organisation du travail.* Il s'agit ici de mesures comme le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), une procédure d'entrée en espace clos, la mise en place d'un système d'enquête et d'analyse des

accidents et incidents, allant de leur déclaration par les travailleurs à la production de recommandations par le superviseur, ou une révision de l'organisation du travail. Les inspections des lieux sont de cet ordre : le plus souvent, elles ne sont pas d'emblée intégrées à l'activité habituelle de travail; or, pour produire des résultats, elles doivent le plus souvent faire appel à la participation de plusieurs personnes. Elles supposent généralement des changements dans la manière de réaliser des activités régulières ou l'ajout de nouvelles tâches, qui peuvent nécessiter l'intégration de nouvelles compétences (dont celles proposées par la formation), la mise en place de conditions pour ce faire (la mise à la disposition des travailleurs d'ÉPI, des actions à la source) et la coordination de l'action de plusieurs personnes. De ce fait, comme le suggèrent nos observations, elles sont souvent difficiles à maintenir. Les mesures qui concernent l'organisation du travail peuvent soit reporter les difficultés sur les travailleurs devant assumer les changements, soit constituer une réponse, assumée par l'organisation, aux difficultés qu'ils rencontrent.

5. *La mise en œuvre d'un plan d'action en SST*, visant les problématiques identifiées comme prioritaires et comprenant la plupart ou toutes les activités précédentes, dont des processus, systèmes ou procédures ou des actions touchant l'organisation du travail. Il ne s'agit pas d'un programme intégré, fondé sur une analyse systématique des risques, mais d'un ensemble d'action jugées prioritaires, sur la base d'indicateurs de problèmes existants, dont certains sont matérialisés dans des accidents, des incidents. Dans les situations étudiées où un tel plan existe, sa préparation passe sur une identification de priorités à partir de statistiques de lésions, des problématiques connues, et des mesures prescrites. La réalisation d'un tel plan d'action suppose l'utilisation et éventuellement le développement des capacités propres aux activités précédentes.
6. *L'identification systématique des risques, fondant un programme de prévention intégré, comprenant l'ensemble des activités évoquées jusqu'ici*. C'est cette étape, du fait du caractère systématique de l'identification des risques, qui distingue le programme de prévention, dans sa forme prescrite par la loi québécoise sur la santé et la sécurité du travail (LSST), des plans d'action adoptés dans les établissements visités. Le seul établissement étudié ayant procédé par le passé à un tel examen systématique est celui où se déroule le cas B, du fait de l'obligation générée par la réglementation sur le programme de prévention qui s'y applique. Au cours de l'intervention dans cet établissement, les activités visant à identifier les risques pour mettre à jour le programme de prévention sont réalisées par le conseiller, avec la participation de travailleurs connaissant les opérations concernées: ces activités font appel à la fois à cette connaissance pratique du milieu et à des capacités spécialisées en SST. L'identification systématique des risques est à compléter par les membres du comité, par exemple, par un inventaire des espaces clos et des risques spécifiques qui y sont présents, l'inventaire des équipements à cadenasser et des mesures spécifiques à chacun, etc. La mise en œuvre d'un tel programme est exigeante. Il importe cependant que les réflexions sur les exigences à formuler et les outils à fournir aux établissements maintiennent le caractère systématique de l'identification des risques : autrement, les priorités peuvent être établies sur la base d'informations partielles, en fonction de ce qui apparaît réalisable ou acceptable *a priori* plutôt que de ce qui est nécessaire, en laissant passer des risques moins visibles, comme les risques pour la santé.

11.4 Discussion

Diverses observations rapportées dans ce chapitre portent à conclure à l'importance de la contribution du conseil externe en prévention, et ce à différents égards, soit :

- dans le développement des structures en prévention (une forme de « capacités), par la formation ou l'accompagnement;
- dans le développement des activités en prévention, soit l'extension d'activités existantes à d'autres objets, soit l'introduction de nouvelles activités; on a noté, en particulier, que les activités à caractère systémique et les plans d'action globaux en prévention étaient initiés soit du fait de la réglementation et de pressions de l'inspectorat, soit du fait du conseil; on a aussi observé le rôle du conseil dans les tentatives (et les avancées en ce sens) d'en faire des instruments de mobilisation des acteurs, dépassant la conformité formelle.

Le conseil paraît jouer un rôle important dans le développement de la prévention, d'abord dans l'*utilisation* des capacités présentes dans les établissements. Par ailleurs, le conseil externe semble être d'un apport encore plus important dans le passage à un stade supérieur de structuration de la prévention, qui suppose à la fois l'*utilisation* et le *développement* des capacités en prévention.

Cela suggère une réflexion concernant l'accès au conseil pour les établissements. Le cadre que constituent les ASP, fonctionnant sur la base d'un mandat d'une part, et de cotisations obligatoires d'autre part, permet l'utilisation du conseil par les établissements selon une logique différente de celle du marché : il s'agit d'une mise en commun de ressources, rendant le service accessible à des établissements qui, autrement, l'utiliseraient moins facilement. En effet, on a vu que le degré de développement des structures en prévention, avant les interventions, est associé aux caractéristiques structurelles des établissements, alors qu'il n'y a pas évidence de risques moins importants dans les établissements plus petits, à la main-d'œuvre moins qualifiée, les indications étant plutôt contraires. On peut faire l'hypothèse qu'en l'absence de structure du type des ASP pour offrir et rendre disponible le conseil, l'utilisation de services de conseil (sous un mode commercial) serait moins importante, d'une part, et que d'autre part, elle suivrait une distribution qui, comme le degré de développement des structures internes en prévention, se ferait encore moins en fonction des « besoins » (les risques...) mais plutôt en fonction de la capacité à les reconnaître et des dispositions à agir pour les prévenir. Dans un cadre institutionnel comme celui des ASP, la demande et l'offre de services peuvent être définies autrement que sur la base de la capacité de payer du « client », du montant de la cotisation versée par l'établissement ou de la rentabilité strictement économique estimée de l'intervention pour l'un comme pour l'autre. On peut supposer qu'il y a moins d'obstacles avant l'entrée du conseil, c'est-à-dire qu'il n'y a pas le filtre de l'anticipation de résultats économiquement rentables à court ou moyen terme, en rapport avec l'investissement consenti pour accéder au conseil. Or, notre hypothèse est que ces obstacles opéreraient de manière à reproduire l'inégalité déjà apparente entre les établissements, selon que leurs caractéristiques s'apparentent au segment primaire ou secondaire du marché du travail, et du fait de l'existence ou non de mécanismes de représentation des travailleurs.

On peut aussi supposer qu'un cadre institutionnel tel que celui des ASP est plus favorable au développement de contenus de formation et de divers moyens de prévention, les ressources de

l'institution pouvant être utilisées selon une logique qui dépasse aussi les besoins individuels et la compétition, s'appuyant plutôt sur la mise en commun et le partage des ressources. L'enjeu devient plutôt l'équité entre les établissements dans l'usage des ressources de l'institution, et la définition de priorités d'action et de développement, en fonction de la représentation des « besoins » d'une part, et des ressources disponibles à l'institution fournissant le conseil, d'autre part. Le mandat particulier de ces institutions peut ainsi les amener à prendre des initiatives en direction des établissements sur la base des besoins perçus à l'échelle du secteur ou de l'établissement, comme le montre la genèse des interventions étudiées.

Dans le contexte actuel du régime québécois, la question demeure donc de savoir comment procèdent les établissements qui n'ont pas accès à des ressources conseil comme les ASP (autrement que sur une base commerciale), ni à celles des équipes de santé au travail des régions régionales – CLSC, parce qu'étant dans un secteur non déclaré prioritaire. Quelles structures et activités ces établissements mettent-ils en place? On doit en effet constater que la plupart des études portant spécifiquement sur la prise en charge de la SST au Québec ont porté sur des secteurs désignés prioritaires ou couverts par des ASP. Or, on pense que l'efficacité du principe de « prise en charge », au cœur de la LSST, dépend entre autres de l'accès au conseil.

12. DISCUSSION GÉNÉRALE

Dans cette discussion de l'ensemble des résultats de l'étude, nous cherchons à cerner ses apports possibles sur les plans théorique, pratique et méthodologique, de même que ses limites. Dans la conclusion qui suit, nous indiquons les pistes de recherche que cela suggère.

12.1 La portée de l'étude

12.1.1 Portée théorique

L'apport principal de cette étude nous semble être la construction d'un modèle fondé empiriquement pour décrire et comprendre les interventions. Ce modèle confirme les résultats d'études existantes sur les interventions de manière générale comme en santé et en sécurité du travail, en particulier en ergonomie. Son intérêt est cependant d'intégrer dans un même cadre un ensemble d'hypothèses qui autrement sont le plus souvent exposées de manière séparée, à l'exception du « triangle » proposé par Daniellou (1998) entre pouvoir penser, pouvoir agir et pouvoir débattre, et du modèle PRECEDE-PROCEDE de Green et Kreuter (1991).

Les concepts de capacités et de dispositions nous ont été inspirés par Dawson et coll. (1988). D'autres travaux font appel à ces concepts ou à des concepts similaires, dont le bilan dégagé par David et Walters (1999) quant au même régime (au Royaume-Uni), une décennie plus tard. On a vu que Saari et coll. (1993) réfèrent également à des concepts semblables. L'ensemble de ces travaux, et le fait que nous ayons pu préciser ces concepts et les utiliser à travers l'étude comparative de sept cas nous semble renforcer leur pertinence. Nous avons expliqué pourquoi la référence aux relations nous semble nécessaire. Il reste, comme pour l'ensemble des concepts du modèle, à les opérationnaliser de manière à ce qu'ils puissent être utilisés (par nous-mêmes ou par d'autres chercheurs et praticiens) dans d'autres contextes, afin d'étendre la validité externe de l'étude ou les possibilités d'en généraliser les conclusions.

12.1.2 Portée pratique

Ce sont les conseillers et les directions des ASP, en premier lieu, qui seront les juges de la portée pratique des résultats de l'étude. L'objectif est de construire, sur la base de cette étude et des réflexions qu'elle va susciter chez eux, des outils d'analyse des interventions pour les praticiens. Nous souhaitons également élargir la réflexion aux interventions de prévention en général.

Nous présentons, en conclusion, les suites que nous espérons donner à cette étude. Nous dirons d'abord quelques mots sur les apports pressentis de cette étude, à partir des présentations du modèle et des résultats à des praticiens, dont certains sont des conseillers des ASP, ou de la lecture de certains chapitres par des participants.

L'un des apports possibles de l'étude pourrait être simplement le fait de proposer des « mots » aux praticiens, pour parler de ce qu'ils font. Lors des quelques présentations que nous avons pu effectuer, avec l'objectif de valider le modèle et les propositions en construction, nous avons été frappés par le fait que plusieurs des concepts que nous proposons étaient spontanément repris

par les praticiens (comme celui de « relais », par exemple), devenant des outils pour échanger les savoirs construits à travers l'expérience. Les « mots » permettent de formaliser l'expérience, de comparer les histoires individuelles, et de tenter des généralisations.

Le modèle et les propositions qui en sont issues peuvent par ailleurs permettre de fonder les discussions entre les praticiens sur des propositions issues de l'analyse d'interventions réelles, en contexte, plutôt que sur une comparaison avec les méthodes ou la démarche enseignées, qui, bien qu'elles puissent être issues de la pratique et en être la formalisation, ne peuvent avoir d'autre statut que celle d'un prescrit, aussi empreint soit-il de la nécessité d'adaptation au contexte propre à chaque intervention et à chaque cadre institutionnel. Peut-être cela peut-il aussi contribuer à dépasser ce que Motte et Devin (1997) appellent la « parade virile » qui amène à ne raconter que les belles interventions qui finissent bien, mettant en évidence le rôle clé joué par l'intervenant. C'est aussi le mode qui domine dans les publications scientifiques, où l'on retrouve d'abord et presque exclusivement « ce qui marche », sans qu'on sache toujours comment faire pour reproduire de tels résultats. Or, cela nous semble peu favorable au transfert entre les expérimentés et les novices dans le métier d'intervenant en SST, quelle que soit la discipline.

En effet, notre étude est celle d'interventions « ordinaires » plutôt qu'exemplaires, dans des établissements comme tous les autres. Or, plusieurs des réflexions sur la pratique de l'ergonomie — discipline de la SST où de telles réflexions semblent les plus avancées — sont issues d'interventions menées sur la base de demandes, dans des projets de conception où l'intégration de la prévention est favorisée du fait qu'il y aura investissement de toute manière, ce qui n'est pas le cas lorsque les interventions découlent simplement de la présence de risques ou de problèmes de santé déjà déclarés.

Par ailleurs, nous espérons que la discussion organisée autour d'un modèle comme celui que nous avons développé ici amène à questionner certaines « théories professées » pour laisser une place aux dissonances qu'elles évoquent dans la pratique et que nos observations ont mises en évidence. On peut penser au rapport entre conseil par les intervenants comme les ASP ou les consultants d'une part, et contrôle par l'inspection d'autre part, aux conditions de la « prise en charge », au rôle du conflit dans la production des transformations, etc.

□ Pour les interventions de prévention en général

Nous avons cherché à situer l'influence que pouvait avoir, sur les interventions et les transformations qu'elles génèrent, le cadre institutionnel particulier que constituent les ASP. Nous avons ainsi formulé quelques réflexions quant aux facteurs qui pourraient distinguer entre eux les cadres à partir desquels les interventions sont réalisées.

Ces réflexions vont dans le sens de l'idée développée par Jobert (1992), qui lie l'action du consultant à ce qu'il appelle sa « position dans le champ », définie non pas simplement par des orientations, une approche, mais bien par les conditions matérielles dans lesquelles il travaille (comme consultant externe, comme conseiller interne, etc.), qui contribuent à expliquer sa plus ou moins grande dépendance ou indépendance par rapport au « client ». Comme l'auteur, nous avons cherché à sortir des interprétations de l'intervention qui sont centrées sur les orientations

dépendues par l'intervenant comme individu, indépendamment des conditions dans lesquelles il agit et de la nature « objective » du rapport dans lequel il s'inscrit.

Ainsi, au-delà des orientations propres à la discipline d'origine de l'intervenant, par exemple, il ressort que l'intervention est aussi définie par la nature de la relation interorganisationnelle entre l'établissement et l'organisme offrant le conseil, comme l'ont déjà souligné Berthelette et Pineault (1992). Ce cadre institutionnel et la nature de cette relation influencent les orientations qui fondent l'action, comme les conditions de service auxquelles les intervenants peuvent référer pour négocier l'objet de l'intervention, son dispositif et les activités à réaliser. Ils influencent aussi les ressources dont dispose l'intervenant, et la possibilité de développer des propositions — ou d'aider les acteurs à le faire eux-mêmes—, propositions qui vont à la fois répondre aux problèmes, remplir des critères de prévention, et être jugées pertinentes et compatibles par les différents acteurs. Parmi ces ressources, on retrouve la connaissance préalable du contexte, la possibilité d'offrir des services et de les adapter, de construire l'intervention autrement que sur des critères de rentabilité économique, l'accès à l'expérience de pairs et de professionnels d'autres disciplines, les possibilités de développement et celles d'effectuer un suivi et d'inscrire l'intervention dans une relation à long terme. L'une des ressources les plus importantes est ainsi le temps disponible : l'accès à cette ressource est influencé par des facteurs qui vont bien au-delà de la relation immédiate entre le conseiller et ses interlocuteurs. Cela contribue directement à la production de transformations, qui doit être envisagée dans une trajectoire à long terme. De ce fait, l'organisation de l'accès au conseil nous semble être un indicateur important pour juger de la capacité d'un régime de prévention à véritablement atteindre ses objectifs.

□ Sur les conditions de la « prise en charge »

Les études de cas réalisées ici confirment largement les conclusions tirées par Dawson et coll. (1988) quant aux conditions de l'efficacité d'un régime de prévention fondé sur le principe de l'autorégulation, soit les capacités (capacity) et les dispositions (willingness) présentes dans l'entreprise. Par ailleurs, nous croyons que l'explicitation du rôle des relations entre les acteurs, implicitement présentes dans les études de cas réalisées par ces auteurs, contribue à renforcer cette conclusion. En effet, les capacités dédiées à la prévention, de même que les enjeux que représentent ces questions ne sont pas « donnés » mais s'expliquent à travers ces relations.

Les caractéristiques du régime de prévention pouvaient contribuer à expliquer différentes dimensions du contexte et des interventions, tant en positif (par les dispositions présentes dans le régime) qu'en négatif (par les dispositions qu'il ne comporte pas, à la différence d'autres régimes). Ainsi, la nature des obligations légales et réglementaires et leur mise en œuvre effective par l'inspection interviennent dans la genèse des interventions et dans les possibilités de couverture de certains établissements par le conseil. En effet, en l'absence d'obligations de moyens et de contrôle externe effectif, on peut penser que les établissements où il y a le moins de capacités existantes *a priori* sont également ceux qui recourent spontanément le moins aux services de conseil.

Or, on a vu que la présence de risques reconnus, de même que celle de problèmes de santé, ne sont pas des conditions suffisantes pour générer des demandes de conseil. Ainsi, tant par la genèse des interventions que par l'issue des propositions, on peut suggérer qu'en dehors des dispositions légales définissant des obligations de moyens (des activités et des structures, et des

mesures de prévention spécifiques) et de leur mise en œuvre effective par le contrôle, l'association d'un problème de SST avec des dysfonctionnements dans les opérations définirait le champ le plus couvert par l'autorégulation. Or, tous les problèmes de santé —et de sécurité— ne sont pas associés à de tels dysfonctionnements et perçus comme tels par les acteurs en mesure de réunir les conditions du recours au conseil, ou les conditions de la mise en œuvre d'une proposition de transformation, le plus souvent les représentants de l'employeur. L'offre par les ressources de conseil externe, les obligations définies par la loi et les règlements, la présence de relais pour les reprendre et leur mise en œuvre effective par l'inspection sont ainsi des conditions favorisant la couverture d'une plus grande partie du champ des risques.

Pedersen (2000), s'intéressant à des mesures visant la prise en charge, implantées aux États-Unis, conclue que l'efficacité de telles mesures nécessite la présence effective d'une fonction de contrôle. Nous croyons qu'il faut ajouter à ces conditions celle du soutien de ressources conseil conséquentes, c'est-à-dire accessibles à tous les établissements. De fait, des activités d'identification systématique des risques et un programme contenant l'ensemble des mesures appropriées pour les éliminer ou à défaut, les contrôler et protéger les travailleurs, ne sont pas initiées spontanément par les établissements. Le soutien par le conseil externe apparaît comme une condition qui peut favoriser non seulement leur mise en place, mais le dépassement de la conformité simplement formelle, sans véritable intégration permettant l'action effective sur les risques. Toutefois, l'obstacle demeure les limites de ressources formées dans les établissements, même de manière minimale, et celles du temps investi par les établissements pour réaliser les activités. Nous avons en effet suggéré que les ressources externes ne peuvent se substituer aux ressources internes, en particulier pour tout ce qui demande d'organiser la collaboration, sur une base régulière, entre différents acteurs, et le maintien d'activités à caractère récurrent. La portée des dispositions visant la prise en charge (qu'on désigne aussi comme le contrôle interne ou l'autorégulation) est ainsi réduite par l'absence d'obligations quant à des ressources « humaines » dédiées à la prévention, et formées en ce sens, dans la LSST : on peut penser à la formation du responsable de la SST pour l'employeur, à celle des membres du CPSST, et à des obligations, étendues à tous les secteurs, quant à la présence d'un représentant des travailleurs en SST et au temps dont il peut disposer.

Saari et coll. (1993) ont mis en évidence le fait que les entreprises ayant le plus « besoin » de mettre en œuvre les dispositions légales comme le SIMDUT, parce que moins fortement structurées en prévention, avaient tendance à utiliser cette disposition de la manière la moins propice à ce qu'elles bénéficient de cette innovation et obtiennent les résultats attendus en prévention, stratégie les menant plutôt à ce que nous avons appelé une conformité formelle. Des mesures visant à assurer l'existence de structures de participation en SST, comme les CPSST, et la formation en SST de représentants des employeurs et des travailleurs pourraient répondre, au moins en partie, à ce problème.

12.1.3 Portée méthodologique

□ De la nécessité des études qualitatives et longitudinales

L'un des apports de cette étude est, croyons-nous, de contribuer à opérationnaliser, à l'échelle d'une étude qualitative, certaines des critères formulés par Shannon et coll. (1999) quant aux

études visant à expliquer l'efficacité des interventions préventives, tel qu'exposé précédemment au point 2.1. de ce rapport.

Cette étude nous suggère cependant que les analyses qualitatives peuvent avoir une contribution plus importante que ne le laisse supposer le statut d'étude exploratoire qu'on leur accorde souvent : elles peuvent contribuer à la construction de modèles sur la base de concepts fondés empiriquement; elles peuvent mener à l'élaboration de théories explicatives qui ne pourraient être construites autrement que sur la base d'analyses fines des processus et de comparaisons systématiques de cas, dont le nombre est défini par le principe de saturation plutôt que par les critères des tests statistiques. Il demeure cependant que la « profondeur » de l'analyse qu'elles permettent peut contribuer à fonder des hypothèses ensuite soumises à la validation par la « largeur » que rend possible la définition de critères quantitatifs et de ce fait, le recours à un grand nombre de cas. De telles comparaisons statistiques risquent de ne pouvoir s'appliquer qu'à certains types d'interventions, soit celles qui s'intéressent à la mise en œuvre d'un même « programme », ce qui aurait exclu plusieurs des interventions étudiées ici. Par ailleurs, nous avons mis en évidence la difficulté à définir où se situe la « fin » d'une intervention, et l'épisode de temps souvent important entre le fait qu'une proposition soit formellement acceptée, et son éventuelle réalisation. Cela nous semble poser des enjeux importants pour les études évaluatives et la portée de leurs résultats.

12.2 Les limites de l'étude

Nous présentons ici les limites possibles à la validité interne et externe de l'étude. Auparavant, nous dirons simplement un mot sur l'enjeu de temps, dans une telle étude : si l'objectif est de comprendre la contribution des interventions à la prévention, alors il semble qu'on ne puisse se passer d'études de plus longue durée encore que celle que nous avons réalisée, qui nous permettraient de comprendre ce qui assure la pérennité des transformations et en particulier de la mise en place d'activités et de structures qui visent la prise en charge. Cela demeure un défi important pour la recherche, et pour la prévention.

12.2.1 Les limites à la validité interne

Nous avons signalé que nous n'avons pu être systématiquement présents lors des premiers contacts dans les établissements, afin de ne pas perturber les négociations initiales, et permettre au conseiller de proposer notre présence. Nous avons tenté de palier cette situation par un questionnement lors des entrevues, sur le déroulement de ces rencontres.

De même, nous n'avons pu être systématiquement présents lors de toutes les visites des conseillers dans les établissements, soit à cause d'un conflit d'horaire entre les interventions, soit pour ne pas perturber les premiers contacts du conseiller avec les nouveaux membres d'un CPSST par exemple. Nous avons également eu recours à des entrevues, aux notes de conseillers et aux procès-verbaux des réunions. La convergence des informations fournies par plusieurs sources nous semble compenser l'absence d'observations.

Par ailleurs, nous avons cherché à perturber le moins possible le déroulement des rencontres entre les acteurs. Cependant, le fait de réaliser des entrevues en cours d'intervention a amené les personnes rencontrées à faire un examen de l'intervention qu'ils n'auraient pas fait autrement,

selon leur propre constat, et cela même si nous avons pris soin de ne pas orienter les réponses par la nature de nos questions. Nous ne croyons pas que cela ait introduit un biais favorable à la réalisation des transformations : les obstacles rencontrés étaient généralement suffisamment importants pour que ce ne soit pas la présence d'une personne extérieure qui les fasse disparaître. Quant à la sélection même des interventions, nous ne croyons pas qu'il y ait eu de biais important dû à notre présence, puisque nous avons pu observer tant des demandes et des offres qu'une intervention découlant d'une obligation.

Les limites les plus importantes à la validité interne de l'étude pourraient être celles des informations sur les transformations, celle de la durée de l'étude par rapport à la trajectoire des transformations, qui ne sont pas toutes complétées, et les limites de l'accès aux informations sur les enjeux associés aux propositions de transformations.

Par ailleurs, notre étude s'est intéressée à des effets intermédiaires des interventions, soit des actions en prévention. Nous ne pouvons tirer de conclusion sur les effets finaux, soit les effets sur les lésions professionnelles ou sur la santé des travailleurs.

Pour relever les transformations, nous nous sommes appuyés sur ce qui en était rapporté en entrevue ou lors des échanges entre les acteurs, et, à l'occasion, sur nos propres observations en situation (la visite d'un poste réaménagé). Nous ne disposons pas de « mesures » des transformations des comportements à la suite de la formation, par exemple, mais des informations suscitées par les questions que nous avons adressées à des participants. Chaque fois, nous avons cherché à obtenir l'information de la part de plus d'une personne, mais nous n'avons pu rencontrer tous les participants à une formation, ni même un nombre important d'entre eux : chacun a pu initier des actions dont nos informateurs n'étaient pas au courant. Nous n'avons pu questionner les personnes rencontrées sur la mise en œuvre de chacun des comportements ou chacune des actions proposés lors des formations, mais seulement sur ceux qui ont fait l'objet de propositions directement adaptées au contexte par le conseiller, et sur celles qui ont été discutées avec les participants et entre eux. Il est possible que certaines transformations nous soient demeurées inconnues. Cependant les différentes personnes rencontrées nous ont fourni un portrait similaire de la situation.

Une autre limite de l'étude nous semble concerner la durée de la période d'observation par rapport à la durée des interventions et à la trajectoire des transformations : nos observations ont dû s'arrêter alors que des transformations sont encore à venir dans certains cas, que d'autres ont été réalisées après que nous ayons cessé nos observations, même si au total la cueillette de données s'est étalée sur près de deux ans (toutes les interventions ne commençant pas au même moment). Nous avons tenu compte, dans nos analyses, du fait que des interventions étaient toujours en cours. Il nous est apparu en soi pertinent de constater les obstacles qui retardaient la réalisation des propositions par ailleurs acceptées, quelle qu'en soit l'issue par la suite.

Nous avons voulu éviter d'attribuer des motivations aux acteurs, et chaque fois cherché à appuyer nos interprétations sur le sens qu'ils donnaient eux-mêmes à leur action. Il est clair que notre compréhension du contexte des établissements est limitée par une présence ponctuelle, et par les informations auxquelles nous avons pu avoir accès à travers les entrevues et observations. Chaque fois, nous croyons avoir eu accès à suffisamment d'informations pour comprendre ce qui expliquait le déroulement de l'intervention. Mais il est certain que certains enjeux (de relations

de travail, dans le processus de syndicalisation, par exemple) ne nous ont pas été exposés. Il n'est pas certain que même une présence plus soutenue dans les établissements (par ailleurs difficilement négociable) aurait levé ces difficultés.

Enfin, un modèle comporte par définition un nombre limité de facteurs. Celui que nous avons construit pourrait théoriquement nous amener à explorer des différences interindividuelles entre les orientations des conseillers, et à mettre en évidence d'autres facteurs liés aux personnes, allant de la formation et l'expérience à l'âge et au sexe, en passant par le fait de provenir du secteur ou d'avoir un parcours universitaire. Cependant nos matériaux nous donnent plutôt accès ici à ce qu'en s'inspirant de Clot (1999), on pourrait appeler le « genre » (ici lié à des facteurs comme le cadre institutionnel spécifique, et non pas à l'identité féminine ou masculine) plutôt que le « style », propre aux personnes.

12.2.2 Les limites à la validité externe

Une étude de cas multiples doit sacrifier le nombre de cas à la profondeur de l'analyse. Nous ne prétendons donc pas que nos observations soient en aucune manière représentatives des transformations qui peuvent être générées par des interventions de conseillers d'ASP, ni de la variété des orientations et des modes d'intervention de ces institutions.

Nous avons tenté de tirer des conclusions, sous forme de propositions à soumettre à d'autres étapes de validation, à partir de sept cas d'intervention réalisées par des conseillers de quatre ASP. Les propositions générées sont valides dans les sept cas étudiés, sous réserve des limites précisées précédemment, et les nuances et exceptions sont chaque fois spécifiées. Les possibilités d'étendre ces conclusions à d'autres cas seront définies par les activités ayant pour objectif cette généralisation. Nous croyons cependant que l'évocation d'autres cas par les conseillers, et les observations tirées d'autres interventions accompagnées dans le cadre de cette étude ont pu élargir les possibilités de généralisation des résultats. Par ailleurs, les occasions de validation (les rencontres avec les conseillers) n'ont pas généré d'explications contradictoires à celles élaborées à l'aide du modèle. De plus, la validité des interprétations nous semble renforcée par le fait qu'elles confirment l'essentiel des conclusions tirées de l'examen de la littérature avant, pendant et après l'analyse des matériaux.

Les cas étudiés n'ont pas permis d'observer différents phénomènes pourtant importants quant à leurs effets en SST, comme les enjeux particuliers de la prise en charge de la SST dans de petits établissements de moins de cinquante travailleurs ou la participation d'un établissement à une mutuelle de prévention, qui pourrait influencer l'importance accordée à l'impact des transformations pour réduire les coûts de cotisation. Par ailleurs, si nous avons pu observer des interventions dans des établissements où de « nouveaux » modes d'organisation de la production étaient en vigueur, nous n'avons pas pu accompagner le même processus dans le cadre d'une organisation du travail qui miserait fortement sur l'autonomie des travailleurs, collectivement : par exemple, qu'advient-il alors de l'allocation des ressources pour la réalisation des propositions : comment est-elle alors décidée?

Cela ouvre sur des pistes de recherche dont nous discutons en conclusion.

13. CONCLUSION

Dans cette conclusion, nous présentons une synthèse des éléments essentiels de la réponse à la question de recherche à l'origine de cette étude : Dans quelles conditions et par quels mécanismes les transformations visant la prévention sont-elles produites lors d'une intervention? Nous terminons en énonçant quelques-unes des pistes de recherche qui se dégagent de cette étude.

13.1 Les principaux mécanismes pour la production de transformations

13.1.1 L'action sur les capacités

L'un des mécanismes de production de transformations à l'occasion des interventions de conseil externe est, bien sûr, l'apport de capacités qui ne sont pas présentes dans l'établissement, y compris parce que les dispositions pour allouer les ressources nécessaires pour y trouver une réponse sont absentes, comme ce peut être le cas lorsque l'intervention est issue d'une obligation formulée à l'établissement par un inspecteur.

Cependant, l'apport de capacités manquantes n'est pas le seul mécanisme par lequel les transformations sont produites. De fait, certaines capacités absentes dans l'établissement ne peuvent être comblées par l'apport de capacités externes, par le conseiller (ou d'autres intervenants) : c'est le cas en particulier pour la mise en place d'activités à caractère récurrent (un système comme le SIMDUT, une procédure, un programme de prévention), dont l'implantation et le maintien supposent la coordination de l'activité de plusieurs acteurs internes et l'intégration de nouvelles tâches, de nouvelles connaissances et savoir-faire par certains d'entre eux.

Afin de comprendre la contribution des interventions à la production des transformations, nous avons proposé de distinguer, sur le plan analytique, entre les capacités techniques (la formation en SST, le temps, etc.) et les capacités politiques des acteurs (l'usage de leur autonomie décisionnelle, leur capacité à influencer des décisions). Nous avons également introduit l'idée selon laquelle les capacités des acteurs pouvaient être utilisées, ou développées, à l'occasion des interventions, le développement étant nécessaire au passage à un stade supérieur de structuration de la prévention.

□ L'utilisation des capacités des acteurs

On peut mettre en évidence trois grandes catégories de moyens par lesquels les capacités des acteurs sont utilisées, au cours des interventions, soit : par la construction du dispositif, du fait de la participation d'un acteur, ou de l'organisation d'échanges entre différents acteurs; par les activités proposées dans le cadre des interventions; par la forme et le contenu des propositions de transformations.

La construction ou la « négociation » du dispositif, c'est-à-dire, entre autres, le fait qu'il organise la présence de certains acteurs, est une condition de l'utilisation et éventuellement du développement de leurs capacités et influence la production de transformations. Nous avons

parlé de la présence de relais « vers » le conseiller et de relais « à » l'action du conseiller, de même que de celle d'acteurs disposant de l'autonomie décisionnelle pour permettre la réalisation des propositions, ainsi que d'acteurs en mesure de s'en faire les maîtres d'œuvre. Parmi ces rôles, on peut distinguer entre les capacités techniques et des capacités politiques qui contribuent à la production des transformations.

Les capacités techniques correspondent entre autres à l'apport des connaissances particulières des situations de travail, propres aux travailleurs et aux superviseurs. Elles jouent un rôle à la fois pour identifier les risques, et pour assurer la pertinence et la compatibilité des propositions de transformation.

Les capacités politiques font référence aux caractéristiques suivantes :

- la capacité à légitimer l'action d'autres acteurs, soit ce que Green et Kreuter (1991) désignent comme des facteurs de renforcement, par exemple de la part des superviseurs par rapport aux travailleurs;
- l'autonomie décisionnelle pour agir sur certaines dimensions de l'objet de l'intervention, autonomie qui n'est pas « donnée » mais se construit dans l'interaction entre les acteurs;
- la capacité à se faire le relais (politique) de certaines propositions auprès de décideurs.

La contribution de la participation des travailleurs dépendrait du fait que la ou les formes de participation privilégiées permettent de remplir à la fois la fonction « technique » de représentation des activités de travail, et la fonction de représentation « politique » des travailleurs, c'est-à-dire la capacité de parler au nom d'un collectif de travailleurs.

Par ailleurs, des caractéristiques des activités de recherche de solutions favorisent l'élaboration de propositions rencontrant l'accord, formel ou tacite, des différents acteurs, puis la réalisation (l'implantation) de ces propositions. Ainsi, la proximité des méthodes de recherche de solutions avec les activités de travail des travailleurs et celles des superviseurs permet l'utilisation des capacités de ces acteurs. De telles conditions ont déjà été mises en évidence par des travaux en ergonomie, dont ceux de Garrigou (1992). C'est le cas de la simulation d'une activité de travail, ou de la reconstitution des échanges entre acteurs impliqués dans la mise en œuvre d'une procédure de sécurité. Les méthodes qui permettent l'expression des stratégies déjà développées pour réguler les risques, soit des régulations autonomes par des savoir-faire de prudence (Cru, 1988, Brun, 1992), contribuent de même à l'élaboration de propositions jugées pertinentes et compatibles.

L'opérationnalisation des propositions de transformation, soit le passage à des spécifications plutôt que la seule définition de critères de santé ou de critères de performance des solutions, peut avoir une influence positive sur la capacité des acteurs à réaliser ces propositions. L'opérationnalisation lève certains des obstacles « techniques » que les acteurs rencontreraient autrement. Selon l'objet de l'intervention, cette opérationnalisation peut ou doit se faire par l'accompagnement, avec les « concernés », d'un maître d'œuvre disposant des capacités techniques propres à cet objet.

Nous avons rapporté les mécanismes de production de transformation qui s'appuient sur l'*utilisation* des capacités des acteurs. Nous présentons maintenant ceux qui, dans les cas étudiés,

contribueraient au *développement* de ces capacités, condition du transfert et de la « prise en charge » autonome des activités à caractère récurrent.

□ Le développement des capacités des acteurs

Dans les cas étudiés, le développement des capacités des acteurs passe par les moyens suivants : le dispositif d'intervention, c'est-à-dire la participation d'un acteur à l'intervention et l'organisation d'échanges entre les acteurs; la nature des activités réalisées par le conseiller et ses interlocuteurs; le contenu et la forme des propositions. Le rôle des échanges entre les acteurs qui sont structurés dans le cadre du dispositif d'intervention sera traité ultérieurement, dans la partie de ce chapitre de conclusion qui traite de l'action sur les *relations* comme mécanisme de production de transformations.

Le développement des capacités des acteurs à agir pour produire des transformations passe entre autres par leur formation, qui permet l'acquisition de nouvelles connaissances. Cependant, les conditions du transfert de ces connaissances dans la pratique peuvent ne pas être présentes. Par ailleurs, la formation est aussi l'occasion pour d'autres mécanismes de transformation de s'exprimer, soit, par exemple, une transformation de la représentation qu'ont les acteurs de leur propre capacité à agir et le renforcement de la capacité d'action collective d'un groupe de travailleurs, du fait des échanges auxquels elle peut donner lieu.

L'accompagnement par le conseiller d'activités prises en charge par l'un ou plusieurs de ses interlocuteurs est un autre des mécanismes par lesquels les capacités d'action sont développées : cela contribue à l'opérationnalisation des propositions, *i.e.* au passage du « quoi faire » au « comment faire » et lève ainsi des obstacles à leur réalisation.

Enfin, une autre caractéristique des activités contribue à la fois à l'utilisation et au développement des capacités des acteurs : il s'agit du recours à un mode de questionnement qui fait référence aux savoirs pratiques des acteurs, en s'appuyant sur un modèle global d'analyse des situations de travail.

Le contenu même des propositions de transformation peut renforcer les capacités d'un acteur à agir. Ainsi, certaines propositions visent la présence de ce que nous avons appelé des « facteurs habilitant l'action », en référence à Green et Kreuter (1991), soit par exemple des conditions permettant à des travailleurs formés de mettre en œuvre les nouvelles connaissances acquises : la présence des équipements nécessaires, l'organisation du travail en conséquence, etc. De manière plus générale, on peut parler de l'allocation de certaines ressources et de conditions nécessaires à l'usage de l'autonomie en fonction de critères de prévention. Des propositions peuvent par ailleurs aider à ce que les travailleurs utilisent les marges de manœuvre dont ils disposent pour agir sur les risques (du mobilier qui peut être ajusté, par exemple), ou amener un élargissement de cet espace de régulation autonome, renforçant les capacités d'action individuelle et collective.

Enfin, quant à l'action sur les capacités de manière générale, l'histoire de la structuration de la prévention dans les établissements où ont eu lieu les études de cas suggère que la collaboration à long terme entre l'établissement et les ressources conseil peut être associée à une augmentation du degré de développement des structures et des activités en prévention. Le conseil peut de ce fait contribuer à infléchir (mais pas à annuler) la tendance à ce que le degré de développement

des activités en prévention soit le reflet des caractéristiques structurelles de l'établissement (la taille de l'établissement, le niveau de salaire des travailleurs, la composition ethnique de la main-d'œuvre, etc.), plutôt que le produit d'une identification des risques et des activités à mettre en place pour les éliminer et les contrôler. Le développement des capacités de relais et de portiers à l'occasion des interventions contribue à l'action autonome de l'établissement en prévention, et à la genèse d'interventions pour aider à développer les activités en prévention, lorsque des capacités sont manquantes.

Si les interventions contribuent à l'utilisation et au développement des capacités, elles agissent aussi sur la représentation qu'ont les acteurs de leurs capacités à agir.

□ L'action sur la représentation de la capacité à agir

Nous avons observé deux occasions d'action sur la représentation qu'ont les différents acteurs de leur capacité à agir : l'offre d'intervention, et l'intervention elle-même.

L'offre d'intervention agit sur les dispositions à agir en prévention, en montrant qu'il est possible d'agir, alors que le problème pouvait être nié, banalisé ou simplement non traité parce qu'on ne connaissait pas de moyen de le faire, ou de moyen jugé pertinent ou compatible avec le contexte.

L'énoncé d'une position fondée sur des critères de prévention par le conseiller, ou la formulation de propositions, peut influencer positivement la représentation qu'ont les acteurs de leur propre capacité à agir. La reconnaissance des risques peut ainsi découler de la démonstration qu'il est possible d'agir pour les éliminer ou les contrôler, plutôt que de la démonstration de la présence de ces risques et de leurs conséquences possibles sur la santé et l'intégrité physique. La représentation qu'ont les acteurs de leur pouvoir d'agir passe entre autres par l'usage d'analogies, d'exemples, d'un modèle d'analyse, sans que le conseiller apporte de réponse directe au problème posé; par des propositions de solutions qui convainquent que l'action est possible; par des interactions qui ont pour objectif de légitimer l'action pour protéger sa propre santé et sa sécurité. Nous rejoignons ici certaines réflexions de l'ergonomie sur la transformation des représentations et sur la conception de la formation (par exemple, Garrigou, 1992, Teiger, 1993, Teiger et Montreuil, 1995).

Enfin, les transformations de la représentation qu'ont les acteurs de leur propre capacité à agir passent également par l'organisation des échanges entre les acteurs pour élaborer des solutions : les acteurs rapportent eux-mêmes que ces échanges orientés vers l'action renforcent leur sentiment que la transformation est possible. Cela passe aussi par l'organisation de l'action de plusieurs acteurs afin de réaliser les propositions, alors que les réponses pouvaient être connues mais n'étaient pas mises en œuvre.

13.1.2 L'action sur les dispositions (ou les enjeux)

Un autre mécanisme de transformation observé est l'action sur les dispositions des acteurs, dispositions que nous avons associées au concept d'« enjeux ». Cela nous amène à préciser la nature de cette action sur les enjeux. Ce que nous observons n'est pas une modification de ces enjeux : ils sont liés à la position qu'occupent les acteurs dans les rapports sociaux de travail, rapports qui ne sont pas en eux-mêmes modifiés. Cependant, des enjeux sont mis en évidence,

sont reconnus par les acteurs, et sont éventuellement utilisés par les propositions. Par exemple, l'association entre les problèmes de SST et des dysfonctionnements dans les opérations (des problèmes de qualité, des délais, le roulement du personnel) peut être soulignée et motiver l'adoption d'une proposition. La recherche d'une solution est guidée à la fois par des critères de prévention et par une tentative de favoriser son adoption et sa réalisation, en cherchant à ce qu'elle réponde aux enjeux des différents acteurs. Or, les enjeux des différents acteurs ne sont pas nécessairement convergents, comme les différents enjeux d'un même acteur; de plus, la convergence des enjeux pourrait se faire au détriment des critères de prévention.

La mise en évidence et l'utilisation des enjeux passe par différents moyens, soit par des interactions ciblées en direction de certains acteurs, par l'organisation d'échanges entre des acteurs porteurs de règles différentes parce qu'occupant des positions différentes dans la division technique et sociale du travail, et par le contenu et la forme des propositions de transformation.

Des contacts directs entre le conseiller et un acteur (comme un membre de la direction) peuvent avoir un effet positif sur l'allocation de ressources pour l'intervention et la réalisation de propositions, bien que cet effet ne soit pas automatique. Par ailleurs, la participation des superviseurs aux activités organisées dans le cadre de l'intervention contribue à un jugement positif quant à la pertinence et à la compatibilité des propositions, à la définition desquelles ils peuvent de fait participer.

Par ailleurs, l'organisation des échanges entre différents acteurs peut contribuer à modifier les représentations qu'ils ont des situations de travail. Cela se produit par exemple chez des superviseurs et des concepteurs ou maîtres d'œuvre, favorisant d'une part un jugement positif de leur part quant à la pertinence et la compatibilité des propositions, et leur contribution à l'élaboration de propositions qui seront jugées pertinentes et compatibles par d'autres acteurs.

On a déjà constaté que les questions de SST ne sont pas d'emblée l'objet d'enjeux convergents entre les porteurs des régulations autonomes et de différentes régulations de contrôle : ces questions soulèvent par exemple des enjeux d'autonomie, qui peuvent être opposés à des critères d'efficacité perçue, de même que des enjeux quant à l'allocation de ressources pour la réalisation des propositions. Or, les questions de SST se trouvent en compétition avec d'autres pour l'accès à ces ressources.

Le contenu des propositions formulées par les intervenants peut chercher à rencontrer à la fois des critères de prévention et à rejoindre les enjeux pour les différents acteurs. Cela peut se faire par la formulation d'une proposition qui correspond à une manière différente de répondre à un enjeu pour l'un de ces acteurs, ou qui permet de faire converger les enjeux de différents acteurs. Cela ne s'avère cependant pas chaque fois possible.

Enfin, la forme des propositions, soit leur opérationnalisation ou le passage à des spécifications plutôt que la seule définition de critères de santé ou de critères de performance des solutions, peut avoir une influence positive sur les dispositions des acteurs envers ces propositions. L'opérationnalisation transforme leur représentation de ce qui est « possible » et de leur propre capacité à agir, l'usage de spécifications s'avérant plus simple que de vérifier le respect de critères. L'enjeu pour les conseillers est alors de pouvoir accompagner les concepteurs, lorsque cette opérationnalisation ne relève pas de leurs compétences propres.

Les derniers mécanismes de production observés concernent l'action sur les relations entre les acteurs.

13.1.3 L'action sur les relations

Le sens de l'action sur les relations, comme mécanisme de production de transformation, doit être précisé : il ne s'agit pas d'une modification de la logique sur laquelle ces relations sont fondées, logique qui est ancrée dans le fonctionnement de l'entreprise et dans les rapports sociaux qui s'y jouent. On peut plutôt parler de l'organisation d'interactions qui n'ont autrement pas lieu, ou d'interactions entre des acteurs qui autrement n'ont pas le même support, ni les mêmes objets. Le résultat peut en être un élargissement de l'espace d'autonomie des travailleurs, à certains égards, et la prise en compte des enjeux de certains acteurs (travailleurs et superviseurs, par exemple) dans les décisions prises par d'autres (directions, par exemple), menant à l'allocation de ressources et de conditions favorisant l'intégration de la prévention.

Les caractéristiques du dispositif contribuent à une action sur les relations, à la fois par la composition même du dispositif, et par l'organisation des échanges entre ces acteurs. Ainsi, l'organisation de la participation de certains acteurs permet la prise en compte de certains enjeux : par exemple, la participation de représentants syndicaux parmi les interlocuteurs du conseiller et leur participation à des rencontres réunissant différents acteurs permet que des préoccupations des travailleurs soient relayées, amène des alliances avec les superviseurs, alliances sur lesquels ces derniers s'appuient pour obtenir l'allocation des ressources nécessaires à la réalisation des propositions, de la part des directions.

Les échanges structurés à l'occasion des interventions participent à la production de transformations à la fois par leurs dimensions « technique » et « politique », chacune étant liée à la division technique ou sociale du travail.

□ La dimension technique des échanges

Sur le plan technique, les échanges sont une condition nécessaire à la production de certaines transformations, parce qu'elles contribuent au dépassement des effets négatifs de la division technique du travail. Ces échanges peuvent contribuer à :

- l'élaboration, par les acteurs, de propositions qui ne sont pas formulées en dehors de ces échanges, ce qui crée des conditions favorisant leur pertinence et leur compatibilité pour les acteurs;
- la réalisation des propositions, en organisant les relations entre des « concernés » (ou un maître d'ouvrage) et un maître d'œuvre.

Le fait d'organiser la coprésence de différents acteurs et leurs échanges peut en soi développer les capacités à agir en prévention à l'échelle de l'établissement, parce que de telles rencontres n'y ont pas lieu, ou qu'elles ne se font pas autour d'activités et de supports aux interactions qui permettent le passage à l'action pour produire des transformations visant la prévention.

L'organisation d'échanges entre les acteurs peut constituer à la fois une utilisation et un développement des capacités en prévention dans l'établissement. Le fait qu'ils soient structurés

dans le cadre de l'intervention augmente la probabilité qu'ils aient lieu et, de ce fait, que les transformations puissent être réalisées.

□ La dimension sociale ou politique des échanges

Par ailleurs, les échanges ont également une dimension sociale ou politique, au sens où ils mettent en interaction des acteurs qui occupent des positions différentes dans la division sociale du travail, et qui construisent ainsi des règles différentes, dont la cohérence n'est pas assurée. L'organisation d'échanges entre les acteurs peut contribuer à la production de transformations, par exemple en étant l'occasion d'alliances entre superviseurs pour obtenir les conditions nécessaires à l'intégration de la prévention, de la part de la direction. Par ailleurs, des superviseurs peuvent se faire le relais auprès de décideurs, de préoccupations exprimées par des travailleurs, qui répondent à leurs propres enjeux.

Les propositions qui sont réalisées à la suite d'échanges entre les acteurs découlent des processus suivants :

- des décisions prises, sur la base de (nouveaux) critères de prévention, par les mêmes acteurs que dans le fonctionnement habituel de l'établissement;
- des actions autonomes, par les travailleurs, individuellement ou collectivement;
- des accords entre les acteurs, dont des alliances entre eux, par rapport à un autre acteur, en particulier un décideur;
- des pressions exercées par un acteur sur un autre.

Par ailleurs, la participation collective des travailleurs à certaines activités peut contribuer au développement de leur capacité d'action collective sur les risques : de fait, des transformations réalisées à la suite de telles rencontres, de même qu'après des séances de formation, sont rapportées en utilisant le « nous » plutôt que le « je », soit comme le produit de décisions et d'actions collectives. Or, cela se produit bien que la conception des activités n'intègre pas formellement une dimension collective, l'utilisation d'échanges et la planification de cette action collective.

Le contenu des propositions et des positions prises par le conseiller fournit des arguments (aux superviseurs, par exemple) pour convaincre des décideurs, en mettant en évidence des enjeux (soit leur pertinence) et en démontrant que l'action est possible (soit leur compatibilité). Ainsi, les activités d'analyse et de diagnostic, bien qu'elles n'aient pas cet objectif, peuvent fournir des arguments aux acteurs qui y participent pour convaincre d'autres acteurs.

Le contenu des propositions peut être caractérisé par son rapport avec les différentes formes de régulations, expliquant qu'elles soient ou non retenues et réalisées. Les propositions qui concernent, directement ou indirectement, l'autonomie des travailleurs et l'allocation de ressources par les superviseurs ou les directions pour la réalisation des propositions comportent ainsi des enjeux potentiellement divergents. De fait, les propositions et les initiatives des travailleurs qui tendent à accroître leur autonomie peuvent être appuyées ou contestées, selon l'objet qu'elles concernent et ses enjeux, en particulier selon la contribution perçue de ces actions à l'efficacité et à la productivité, à court terme, du point de vue de l'employeur. Quant

aux ressources nécessaires à la réalisation des propositions, elles doivent être allouées par les superviseurs ou les directions, entre autres pour permettre l'usage de l'autonomie en fonction de critères de prévention. Outre le jugement de pertinence et de compatibilité des propositions avec les autres règles, l'allocation de ces ressources est liée à leur niveau absolu et à leur caractère ponctuel (ce qui s'avère plus facile, mais varie aussi avec leur niveau absolu) ou récurrent.

Finalement, le support sur lequel sont présentées les propositions influence la possibilité pour les acteurs de les utiliser pour convaincre des décideurs. Ainsi, le support écrit (plutôt que verbal) des propositions influence positivement leur réalisation.

Nous avons donc évoqué les principaux mécanismes de production de transformation mis en évidence par l'analyse des cas d'intervention. S'ils sont présentés de manière séparée, leur action n'est pourtant pas indépendante : l'un et l'autre se renforcent, comme le suggère Daniellou (1998).

13.2 Des pistes de recherche

La première piste de recherche que nous souhaitons explorer est la possibilité de généraliser les propositions tirées de l'analyse de ces cas, d'abord aux interventions menées dans le même cadre organisationnel ou institutionnel, puis dans d'autres cadres, y compris celui du contrôle. La première phase de généralisation pourrait passer par des rencontres structurées avec les conseillers des ASP participantes et éventuellement d'autres ASP, par exemple autour de cas d'intervention que nous chercherions à analyser avec eux, à partir du modèle construit ici.

Par ailleurs, nous considérons que le transfert des résultats de la recherche est en soi une activité de recherche. Nous souhaitons élaborer, avec des praticiens, des outils d'analyse stratégique « en direct » des interventions. On peut penser à des outils permettant de reconstruire la genèse des interventions et d'en identifier les enjeux, de positionner les acteurs autour de l'objet de l'intervention et de mettre en évidence les conditions des transformations, et, le cas échéant, du passage d'un stade de structuration de la prévention à un autre.

Bien que les propositions tirées de l'analyse pourraient en être modifiées, nous croyons que le modèle pourrait être utilisé pour étendre à d'autres cadres l'examen des mécanismes de production de transformation à l'occasion des interventions externes de conseil en SST, et la compréhension de l'influence du contexte sur ces interventions et les transformations qui y sont associées. Cela supposerait de penser autrement l'influence du contexte (ici du secteur) sur l'organisme conseil, que nous n'avons pu explorer nous-mêmes.

Ainsi, nous croyons que le modèle et la stratégie de recherche pourraient être repris, pour analyser des interventions externes menées à partir d'autres cadres organisationnels ou institutionnels, définissant d'autres types de relations interorganisationnelles : une relation d'échange, comme dans le cas des consultants, un mandat précisant les activités à réaliser, et une obligation pour l'établissement (comme le programme de santé spécifique à un établissement), et une relation où l'usage du contrôle et de la sanction est possible (l'inspection), soit les trois éléments de la typologie définie par Raelin (1980) et reprise par Berthelette et Pineault (1992). L'objectif serait à la fois de vérifier la pertinence du modèle de manière générale, et dans ces autres cadres, et, en procédant également de manière itérative, de tester la validité des

propositions générées par les cas étudiés ici, dans d'autres contextes. On pourrait ainsi mieux comprendre comment le cadre institutionnel ou organisationnel de l'intervention influence à la fois l'intervention et les transformations.

14. RÉFÉRENCES

- Allard, D., 1996, De l'évaluation de programme au diagnostic socio-systémique : trajet épistémologique, Thèse de doctorat en sociologie, Université du Québec à Montréal, Montréal, octobre 1996, 252 p.
- Allard, D., Ferron, M., Thériault, G., 1999, Évaluation d'implantation du programme PAD-PRAT, Vie et reproduction d'un programme, Présentation à l'IRSST, document de travail, Montréal, décembre 1999, 27 p.
- Ashby, S.G., Diacon, S.R., 1996, Motives for Occupational Risk management in large UK Companies, *Safety Science*, vol. 22, no 1-3, pp. 229-243.
- Beaumont, P. B., Leopold, 1982, A Failure of Voluntarism : The Case of Health and Safety Committees in Britain, *New Zealand Journal of Industrial Relations*, vol. 7, pp. 61-75.
- Bellemare, M., 1998, Les effets formateurs de l'analyse ergonomique : ouvrir la boîte noire de l'intervention. Synthèse., in *Performances Humaines et Techniques*, no hors série, décembre 1998, pp. 46-48.
- Bellemare, M., Ledoux, E., 1995, De l'activité de travail aux données pour la conception : quel rôle pour l'ergonome ? Comptes rendus du 27e congrès annuel de l'Association canadienne d'ergonomie, Québec, 23-25 octobre 1995, pp. 165-170.
- Bellemare, M., Marier, M., Allard, D., 2001a, Le journal de bord : un outil pour l'intervention et la recherche en ergonomie, Comptes rendus du congrès SELF-ACE 2001, Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie, Montréal, octobre 2001, pp. 58-62
- Bellemare, M., Marier, M., Montreuil, S., Allard, D., Prévost, J., 2000a, Implantation et évaluation d'un programme d'intervention ergonomique pour la prévention des troubles musculo-squelettiques dès la conception des situations de travail, Rapport de recherche soumis pour publication, novembre 2000, 85 p. (rapport publié sur le site de l'IRSST : www.irsst.qc.ca)
- Bellemare, M., Marier, M., Prévost, J., Montreuil, S., Perron, N., 2000b, From diagnosis to transformation : how projects are implemented in a participatory framework, *Proceedings of the IEA 2000/HFES 2000 Congress*, vol. 2, pp. 724-727.
- Bellemare, M., Montreuil, S., Marier, M., Prévost, J., Allard, D., 2001b, Le processus d'amélioration des situations de travail en entreprise : de la formation à l'action par l'approche participative en ergonomie, *Relations industrielles/Industrial Relations*, vol. 56, no 3, pp. 470-490
- Berthelette, D., Pineault, R., 1992, Analyse d'implantation du programme de santé au travail. Résultats d'une recherche évaluative, *Travail et santé*, vol. 8, no 4, pp. S-23 - S-30.

- Bilodeau, D.L., Roy, M., Richard, J.-G., 2001, Stratégie d'intervention en situation conflictuelle : l'apport d'une démarche d'ergonomie de conception, Comptes rendus du congrès SELF-ACE 2001, Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie, Montréal, vol. 4, octobre 2001, pp. 59-64.
- Brun, J.-P., 1992, Les hommes de lignes : analyse des phénomènes sociaux et subjectifs dans l'activité de travail des monteuses de lignes électriques, Thèse de doctorat en ergonomie, École Pratique des Hautes Études, Paris, 255 p.
- Brun, J.-P., Loiselle, C. D., Gauthier, G., Bégin, C., 1998, Le métier de préventionniste : entre l'arbre et l'écorce, Napierville et St-Lambert, Canada, Impact Héritage et Sansectra, 191 p.
- Burawoy, M., 1985, The politics of production, Londres, Verso, 272 p.
- Carballeda, G., 1997a, La contribution des ergonomes à l'analyse et à la transformation de l'organisation du travail : l'exemple d'une intervention relative à la maintenance dans une industrie de processus continu, Thèse de doctorat en ergonomie, Conservatoire national des Arts et Métiers, Paris, 178 p.
- Carballeda, G., 1997b, La contribution possible des ergonomes à l'analyse et à la transformation de l'organisation du travail, in Actes du XXXIIème Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française (SELF), Lyon, pp. 85-97.
- Callon, M., 1986, Éléments pour une sociologie de la traduction, La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc, L'Année sociologique, no. 36. p. 169-208.
- Champoux, D., Brun, J.-P., 1999, Prise en charge de la sécurité dans les petites entreprises des secteurs de l'habillement et de la fabrication de produits en métal, Rapport R-226, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal, 103 p.
- Champoux, D., Brun, J.-P., 2002, Le développement de grilles d'autodiagnostic des risques à la sécurité pour les petites entreprises : une approche pragmatique pour soutenir la prise en charge, in La prévention : une démarche de qualité, Actes du 24e congrès de l'Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail, 6 p.
- Chatigny, C., 2001, Les ressources de l'environnement : au cœur de la construction des savoirs professionnels en situation de travail et de la protection de la santé, in PISTES Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé, vol. 3, no 2. www.unites.uqam.ca/pistes/v3n2/articles/v3n2a7.htm
- Chatigny, C., Montreuil, S., Teiger, C., 1998, Apport du collectif à l'apprentissage d'un métier, in Performances Humaines et Techniques, no hors série, décembre 1998, pp. 122-125.
- Clot, Y., 1995, Le travail sans l'homme, Pour une psychologie des milieux de travail et de vie, Paris, La Découverte, collection Sciences humaines et sociales, 275 p.

- Clot, Y., 1999, *La fonction psychologique du travail*, Paris, Presses universitaires de France, collection *Le travail humain*, 243 p.
- Conseil des communautés européennes, 1989, Directive 89/391/CEE du 12 juin 1989, concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail, Journal officiel no L 183 du 29/06/1989, pp. 0001-0008. (<http://europa.eu.int/>)
- Couch, C.J., 1994, Review : Continual Permutation of Action, by Anselm L. Strauss, *Contemporary Sociology*, vol. 23, no 6, nov. 1994, p. 879.
- Crozier, M., Friedberg, E., 1977, *L'acteur et le système*, Paris, Seuil.
- Cru, D., 1988, *Savoir-faire de prudence dans le BTP et des règles de travail*, in AOCIP, *Plaisir et souffrance dans le travail*, Paris, CNRS
- Daniellou, F., 1988, *Ergonomie et projets industriels*, Cours B4, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.
- Daniellou, F., 1992, *Le statut de la pratique et des connaissances dans l'intervention ergonomique de conception*, Document de synthèse présenté en vue d'obtenir l'Habilitation à diriger des recherches, Toulouse, Université de Toulouse – Le Mirail, 100 p.
- Daniellou, F., 1995, *La construction sociale de et par l'analyse du travail*, Performances humaines et techniques, no hors série, Séminaire de Paris 1, Paris, pp. 25-29.
- Daniellou, F., 1998, *Participation, représentation, décisions dans l'intervention ergonomique*, in Pilnière, V., et Lhospital, O., (Eds), *Actes de Journées de Bordeaux sur la Pratique de l'ergonomie*, Bordeaux, Université Victor Segalen Bordeaux 2, pp. 3-16.
- Dawson, S., Willman, P., Bamford, M., Clinton, A., 1988, *Safety at Work : The Limits of Self-Regulation*, Cambridge, Cambridge University Press, 310 p.
- Dorman, P., 2000, *If Safety Pays, why Don't Employers Invest in it ?* in Frick, K., Jensen, P. L., Quinlan, M., Wilthagen, T., ed., 2000, *Systematic Occupational Health and Safety Management, Perspectives on an International Development*, Amsterdam, Pergamon, pp. 351-365
- Eakin, J.M., Lamm, F., Limborg, J.J., 2000, *International Perspectives on the Promotion of Health and Safety in Small Workplaces*, in Frick, K., Jensen, P. L., Quinlan, M., Wilthagen, T., (ed.), 2000, *Systematic Occupational Health and Safety Management, Perspectives on an International Development*, Amsterdam, Pergamon, pp. 227-247.
- Eisenhardt, K. M., 1989, *Building Theories from Case Study Research*, *Academy of Management Review*, vol. 14, no 4, pp. 532-550.

- Fairris, D., 1997, *Shopfloor Matters, Labor-management relations in twentieth-century American manufacturing*, London, Routledge, 234 p.
- Falzon, P., 1993, Médecin, pompier, concepteur : l'activité cognitive de l'ergonome, *Performances Humaines et Techniques*, no 66, pp. 35-45.
- Faverge, J.-M., 1980, Le travail comme activité de récupération, *Bulletin de psychologie*, tome XXXIII, vol 34, pp. 203-206.
- Garrety, K., Badham, R., 1999, Trajectories, Social Worlds, and Boundary Objects : A Framework for Analysing the Politics of Technology, *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, vol. 9, no 3, pp. 277-290.
- Garrety, K., Badham, R., 2000, The Politics of Socio-technical Intervention : An Interactionist View, in *Technology Analysis and Strategic Management*, Taylor and Francis, Vol. 12, no 1, pp. 103-118.
- Garrigou, A., 1992, Les apports des confrontations d'orientation socio-cognitives au sein de processus de conception participatifs : le rôle de l'ergonomie, Thèse de doctorat d'ergonomie, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, 155 p.
- Garrigou, A., Thibault, J.-F., Jackson, M., Mascia, F., 2001, Contribution et démarche de l'ergonomie dans les processus de conception, *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé (PISTES)*, vol. 3, no 2 –
www.unites.uqam.ca/pistes/articles/v3n2/articles/v3n2a6.htm
- George, K., 1987, *Entre syndicats, entre patrons, fragiles alliances*, Montréal, Éditions Agence d'Arc, 135 p.
- Giddens, A., 1987, *La constitution de la société, Éléments de la théorie de la structuration*, Paris, Presses universitaires de France, 474 p.
- Glaser, B., Strauss, A., 1967, *The Discovery of Grounded Theory : Strategies of Qualitative Research*, Londres, Wiedenfeld and Nicholson, 271 p.
- Goldenhar, L.M., Schulte, P.A., 1994, Intervention Research in Occupational Health and Safety, *Journal of Occupational Medicine*, vol. 36, no 7, pp. 763-775.
- Graham, J., Sakow, D.M., 1990, Labor Market Segmentation and Job-Related Risk : Differences in Risk and Compensation Between Primary and Secondary Labor Markets, *American Journal of Economics and Sociology*, vol. 49, no 3, pp. 305-323.
- Green, L.W., Kreuter, M.W., 1991, *Health Promotion Planning, An Educationnal and Environmental Approach, Second Edition*, Toronto, Mayfield Publishing Company, 506 p.

- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F. Duraffourg, J., Kerguelen, A., 1997, Comprendre le travail pour le transformer, la pratique de l'ergonomie, 2e édition refondue, Éditions de l'ANACT, collection outils et méthodes, 287 p.
- Gunningham, N., Johnstone, R., 1999, Regulating Workplace Safety : Systems and Sanctions, Oxford, Oxford University Press, 423 p.
- Hale, A., 2002, New qualification profile for health and safety at work specialists, XVIth World Congress on Safety and Health at Work, Vienne, 26-31 mai 2002.
- Hébert, F., 1999, Évolution des indicateurs de lésions professionnelles indemnisées par secteur d'activité, Québec, 1986-1996. Rapport R-215, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal, février 1999, 85 p.
- Hubault, F., 1996, De quoi l'ergonomie peut-elle faire l'analyse? in Daniellou, F., (dir.), 1996, L'ergonomie en quête de ses principes, Débats épistémologiques, Toulouse, Octarès Éditions, 242 p.
- Huberman, A. M., Miles, M., 1991, Analyse des données qualitatives, Recueil de nouvelles méthodes, Bruxelles et Montréal, ERPI et DeBoeck-Wesmael, 480 p.
- James, P., Walters, D., (ed.), 1999, Regulating Health and Safety at Work : the Way Forward, Londres, The Institute of Employment Rights, 154 p.
- Jobert, G., 1992, Position sociale et travail du consultant, Éducation Permanente, Numéro spécial sur « L'intervention du sociologue dans l'entreprise », no 113, pp. 157-178.
- Lamonde, F., 2000, L'intervention ergonomique, Un regard sur la pratique professionnelle, Toulouse, Octarès Éditions, 143 p.
- Latour, B., 1995, La science en action : Introduction à la sociologie des sciences, Paris, La Découverte, 663 p.
- Leana, C.R., Locke, E.A., Schweiger, D.M., 1990, Fact and Fiction in Analysing Research on Participative Decision Making : A Critique of Cotton, Vollrath, Froggatt, Lengnick-Hall, and Jennings, Academy of Management Review, vol. 15, no 1, pp. 137-146.
- Lemire, L., 1996, Évaluation de l'implantation du plan de prévention de l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail – secteur fabrication de produits en métal et produits électriques sur l'évolution des taux d'accidents du travail, Mémoire de maîtrise, Département des relations industrielles, Université de Montréal, Montréal, février 1996, 125 p.

- Lescarbeau, R., Payette, M., Saint-Arnaud, Y., 1992, Un modèle intégré de la consultation, in Tessier, R., Tellier, Y., Théories du changement social intentionnel, participation, expertise et contraintes, 1992, collection Changement planifié et développement des organisations, tome 7, Sillery, Presses de l'Université du Québec, pp. 1-20.
- Linhart, D., 1994, La modernisation des entreprises, Paris, Éditions la Découverte, collection Repères, 125 p.
- Lompré, N., Terssac, G. de, 1995, Pratiques organisationnelles dans les ensembles productifs : essai d'interprétation, in Ergonomie et production industrielle, L'homme dans les nouvelles organisations, XXXe Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Biarritz, 27-29 septembre 1995, pp. 253-262.
- Martin, C., Daniellou, F., 1996, Pouvoir et responsabilités de l'ergonome, Séminaire de Paris I, mai 1996, texte préliminaire, non-publié, 5 p.
- Meyer, A. D., Goes, J.B., 1988, Organizational Assimilation of Innovations : A Multilevel Contextual Analysis, Academy of Management Journal, vol. 31, no 4, pp. 897-923.
- Montmollin, M. de, (dir.), 1995, Vocabulaire de l'ergonomie, Toulouse, Octarès Éditions, collection Travail, 255 p.
- Montreuil, S., Bellemare, M., 2001a, Introduction au numéro spécial Ergonomie, formation et transformation des milieux de travail, Relations industrielles/Industrial Relations, vol. 56, no 3.
- Montreuil, S., Bellemare, M., Prévost, J., Marier, M., 2001b, Les actions d'amélioration des situations de travail en ergonomie participative : des constats différenciés dans deux usines, Comptes rendus du congrès SELF-ACE 2001, Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie, Montréal, octobre 2001, pp. 35-40.
- Motte, B., Devin, B., 1997, Subjectivité des salariés, subjectivité de l'intervenant, et pratiques d'intervention en entreprise, Actes du colloque international de psychodynamique et psychopathologie du travail, 30 et 31 janvier 1997, Tome 2, pp. 37-46
- Nichols, T., 1997, The Sociology of Industrial Injury, Londres, Mansell, collection Employment and work relations in context, 241 p.
- O'Grady, J., 2000, Joint Health and Safety Committees: Finding a Balance, in Sullivan, T., ed., 2000, Injury and the New World of Work, Vancouver, UBC Press, 357 p.
- Patton, M.Q., 1990, Qualitative Evaluation and Research Methods, Second Edition, Newbury Park, California, Sage Publications, 532 p.

- Pedersen, D.H., 2000, Industrial Response to Constrained OSHA Regulation, *American Industrial Hygiene Association Journal*, no 61, pp. 381-387.
- Pèlerin, B., Martin, A., Faïta, D., 1998, La conception comme pratique formative, in *Performances Humaines et Techniques*, no hors série, décembre 1998, pp. 49-51.
- Peck, J. 1996. *Work Place, The Social Regulation of Labor Markets*. New York, The Guilford Press, 320 p.
- Quinlan, M., 1999, The implication of Labour Market Restructuring in Industrialized Societies for Occupational Health and Safety, *Economic and Industrial Democracy*, vol. 20, no 3, pp. 426-460.
- Raelin, J.A., 1980, A Mandated Basis of Interorganizational Relations : The Legal-Political Network, *Human Relations*, vol. 33, no 1, pp. 57-68
- Reilly, B., Paci, P., Holl, P., 1995, Unions Safety Committees and Workplace Injuries, *British Journal of Industrial Relations*, vol. 33, pp. 273-288.
- Reynaud, J.-D., 1988, Les régulations dans les organisations, régulation de contrôle et régulation autonome, *Revue française de sociologie*, vol. 29, no 1, pp. 5-18
- Reynaud, J.-D., 1997, *Les règles du jeu, l'action collective et la régulation sociale*, Paris, Armand Colin, 348 p.
- Ricoeur, P., 1990, *Soi-même comme un autre*, Paris, Seuil, 425 p.
- Rinefort, F.C., Van Fleet, D.D., 1998, Work Injuries and Employee Turnover, *American Business Review*, June 1998 , pp. 9-13.
- Roy, M., Guindon, J.-C., Fortier, L., 1995, Transfert de connaissances- revue de littérature et proposition d'un modèle, *Rapport R-099, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal*, 53 p.
- Saari, J., Bédard, S., Dufort, V., Hryniewski, J., Thériault, G., 1993, How Companies Respond to New Safety Regulations : A Canadian Investigation, *International Labour Review*, vol. 132, no 1, pp. 65-75.
- Schein, E. H., 1987, *Process Consultation, volume I, Its Role in Organization Development*, Reading, Massachusetts, Addison-Wesley Publishing Company, 204 p.
- Schön, D.A., 1983, *The Reflexive Practitioner, How Professionals Think in Action*, New York, Basic Books Inc. Publishers, 374 p.
- Shannon, H., Walters, V., Lewchuk., Richardson, J.L., Verma, D.K., Haines, T., Moran, L.A., 1992, *Health and Safety Approaches in the Workplace: A Report Prepared by the Interdisciplinary Health and Safety Research Group of McMaster University in Hamilton, Ontario*. Toronto, Industrial Accident Prevention Association (IAPA).

- Shannon, H.S., Mayr, J., Haines, T., 1997, Overview of the relationship between organizational and workplace factors and injury rates, *Safety Science*, vol. 36, no 3, pp. 201-217.
- Shannon, H.S., Robson, L.S., Guastello, S.J., 1999, Methodological criteria for evaluating safety intervention research, *Safety Science*, no 31, pp. 161-179.
- Simard, M., Carpentier-Roy, M.-C., Marchand, A., Ouellet, F., 1999, Processus organisationnels et psychosociaux favorisant la participation des travailleurs en santé et en sécurité du travail, Rapport R-211, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal, 40 p.
- Simard, M., Lévesque, C., Bouteiller, D., 1988, L'efficacité en gestion de la sécurité du travail : principaux résultats d'une recherche dans l'industrie manufacturière, Document de recherche, GRASP, Université de Montréal, Montréal, 1988, 79 p.
- Simard, M., Marchand, A., Brossard, M., 1990, Les contremaîtres et la prévention en contexte de participation des travailleurs, Groupe de recherche sur les aspects sociaux de la prévention, Université de Montréal, Montréal, 204 p.
- Simard, M., Marchand, A., 1997, La participation des travailleurs à la prévention des accidents du travail : formes, efficacité et déterminants, Rapport R-154, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal, 40 p.
- Simard, M., Marchand, A., Dupéré, D., Thériault, G., 1992, Évaluation de l'efficacité des approches et interventions de la fonction prévention-inspection de la CSST. Rapport final, Montréal, juillet 1992, 126 p.
- Six, F., 2000, Le travail des cadres : le point de vue de l'ergonomie, in *Le point sur... approfondir*, no 8, www.univ-lille2.fr/medtrav2000/Lepointsurapprofondir/lepointsurapprofondir8.htm
- Smith, S.T., 1994, Book Review : Continual Permutation of Action, *American Journal of Sociology*, 100, 2 se. pp. 554-556.
- Star, S.L., Griesmer, J.R., 1989, Institutional Ecology. "Translation" an boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's museum of vertebrate zoology, 1907-1939, *Social Studies of Science*, vol. 19, pp. 387-420.
- Strauss, A., 1978, *Negotiations : Varieties, processes, contexts, and social order*, San Francisco, Jossey Bass, 275 p.
- Strauss, A., 1992, La trame de la négociation, *Sociologie qualitative et interactionnisme*, Textes réunis et présentés par Isabelle Baszanger, Paris, Éditions L'Harmattan, 311 p.

- Strauss, A., 1993, *Continual Permutation of Action*, Hawthorne, New-York, Aldine de Gruyter, 280 p.
- St-Vincent, M., Chicoine, D., Beaugrand, S., 1996, *Validation d'une démarche d'ergonomie participative dans deux industries du secteur électrique*, Rapport R-126, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal, 119 p. et annexes.
- St-Vincent, M., Toulouse, G., Bellemare, M., 2000, *Démarches d'ergonomie participative pour réduire les risques de troubles musculo-squelettiques : bilan et réflexions*, PISTES, vol. 2, no 1, 33 p.
- Teiger, C., 1993, *Représentation du travail, travail de la représentation*, in A. Weill-Fassina, P. Rabardel, D. Dubois, Éd., *Représentations pour l'action*, Toulouse, Octares, pp. 311-343.
- Teiger, C., Frontini, J.-M., 1998, *L'apprentissage de l'analyse ergonomique du travail comme moteur de changement individuel et organisationnel. Le cas de la formation des préventeurs en entreprise*, in *Performances Humaines et Techniques*, no hors série, décembre 1998, pp. 101-110.
- Teiger, C., Montreuil, S., 1995, *Les principaux fondements de l'analyse ergonomique du travail en formation*, *Éducation permanente*, no 124, 1995-3, pp. 13-28.
- Terressac, G. de, 1990, *Impact de l'analyse du travail sur les relations de travail*, in Dadoy, M., Henry, C., Hillau, B., de Terressac, G., Troussier, J.-F., Weill-Fassina A., *Les analyses du travail, enjeux et formes*, Paris, Centre d'études et de recherches sur les qualifications, collection des études, mars 1990, no 54, pp. 27-41.
- Terressac, G. de, 1992, *Autonomie dans le travail*, Paris, Presses universitaires de France, collection *Sociologie d'aujourd'hui*, 279 p.
- Terressac, G. de, 1992, *Autonomie dans le travail*, Paris, Presses universitaires de France, collection *Sociologie d'aujourd'hui*, 279 p.
- Terressac, G. de, Maggi, B., 1996, *Le travail et l'approche ergonomique*, in Daniellou, F., (dir.), *L'ergonomie en quête de ses principes, Débats épistémologiques*, Toulouse, Octarès Éditions, pp. 77-102.
- Tessier, R., 1991, *Les entreprises de changement planifié : un système conceptuel*, in Tessier, R., Tellier, Y., *Théories du changement social intentionnel, participation, expertise et contraintes*, 1991, collection *Changement planifié et développement des organisations*, tome 5, Sillery, Presses de l'Université du Québec, pp. 275-319.

- Trudel, L., Montreuil, S., 1999, Understanding the transfer of knowledge and skills from training to preventive action using ergonomic work analysis with 11 female VDT users, *Work*, vol. 13, pp. 171-183.
- Vézina, M., Lavoie, M., Gagnon, R., Levaque Charron, R., Joubert, P., Brun, J.-P., Bourbonnais, R., 1998, Évaluation des déterminants de l'efficacité d'une formation en matière de sécurité du travail dans le secteur minier, Rapport R-207, Série Études et Recherches, IRSST, Montréal, 54 p.
- Wendelen, E., Lacomblez, M., Teiger, C., 1998, Préambule: Contribution à la réflexion sur l'évaluation de la formation à et par l'ergonomie, *Performances Humaines et Techniques*, no hors série, décembre 1998, pp. 1-6.
- Yin, R. K., 1994, *Case Study Research, Design and Methods*, Second Edition, Thousand Oaks, Sage Publications, 171 p.
- Yin, R., 1981 The case study crisis : Some answers, *Administrative Science Quarterly*, vol. 26, pp. 58-65.
- Yin, R., 1984, *Case study research, Design and Method*, Beverly Hills, Sage Publications, 160 p.
- Zwerling, C., Daltroy, L. H., Fine, L. J., Johnston, J. J., Melius, J., Silverstein, B. A., 1997, Design and Conduct of Occupational Injury Intervention Studies : A Review of Evaluation Strategies, *American Journal of Industrial Medicine*, vol. 32, pp. 164-179.

15. COMMUNICATIONS PUBLIÉES

- BARIL-GINGRAS, G., BELLEMARE, M., BRUN, J.-P., 2003, In-Depth Analysis of the Mechanisms Leading to Work Transformations after Occupational Health and Safety Training, in Ergonomics in the Digital Age, Proceedings of the XVth Triennial Congress of the International Ergonomics Association, Séoul, 24-29 août 2003 pp. 464-467.
- BARIL-GINGRAS, G., BRUN, J.-P., BELLEMARE, M., 2001, Comment les interventions des associations sectorielles paritaires en santé et sécurité du travail au Québec contribuent-elles à la prévention dans les entreprises ?, Premier colloque de l'Association canadienne de recherche en santé au travail, Toronto, 18 novembre 2001.
- BARIL-GINGRAS, G., BRUN, J.-P., BELLEMARE, M., 2001, Un modèle théorique pour l'étude des mécanismes par lesquels les interventions externes contribuent à la prévention dans les entreprises, Congrès conjoint de la Société d'ergonomie de langue française et Association canadienne d'ergonomie, Montréal, 3-4-5 octobre 2001, vol. 3, p. 36-41..

TABLE DES MATIÈRES DES ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES DES ANNEXES	iii
Annexes.....	1
Annexe A - Méthodologie	3
Annexe B - Description des cas étudiés.....	15
Annexe C- Les propositions soumises au cours des interventions et leur issue	33
Annexe D - La genèse des interventions.....	63
Annexe E- Le dispositif d'intervention.....	73
Annexe F - La trame des interventions	79

ANNEXES

ANNEXE A - MÉTHODOLOGIE

Tableau A1
La préparation de la recherche (inspiré d'Eisenhardt, 1989, p. 533)

Étape	Activités	Objectif
Préparation	<p>Définition de la question de recherche, des propositions et des phénomènes étudiés, ainsi que des critères de sélection des cas</p> <p>Consultation de la littérature</p> <p>Création du comité-conseil constitué de la direction des ASP participant à l'étude</p> <p>Présentation de l'étude aux conseillers des ASP participantes</p> <p>Organisation de la logistique de l'étude avec les ASP, les intervenants et les organisations</p>	<p>Définir les fondements de la stratégie de recherche, des choix quant à la sélection des cas, à la nature des informations à recueillir et au mode de recueil</p> <p>Définition d'une première version du modèle pour guider l'investigation</p> <p>Ajustements et validation des questions de recherche et de la méthodologie</p>
Conception des instruments de collecte de données	<p>Préparation des instruments de collecte</p> <p>Canevas d'entretien individuel</p> <p>Définition du mode de prise de notes d'observation</p> <p>Choix de la nature des informations à recueillir sur l'organisation</p>	<p>Assurer la validité interne et la fiabilité des instruments de collecte de données et d'analyse de cas</p>

Tableau A2
Les analyses de cas (intra) (inspiré d'Eisenhardt, 1989, p. 533)

Étape	Activités	Objectif
Sélection des cas d'intervention étudiés	Échantillonnage théorique ou raisonné, en continu, avec la collaboration des conseillers et des ASP	Maximiser l'utilité de l'information recueillie pour le développement d'hypothèses
Recueil des matériaux sur le terrain	Notes d'observations Entrevues individuelles Documents (rapports, correspondance, procès-verbaux) Informations sur l'organisation	Confrontation de matériaux de différentes natures sur le même phénomène
Analyses des cas (intra)	Conception itérative d'outils de dépouillement systématique des matériaux Conception itérative d'un plan d'étude de cas Rédaction d'études cas Formulation itérative d'hypothèses expliquant les transformations, sous une forme pouvant être soumise à la généralisation Entrevue finale avec le conseiller pour recueillir son analyse du cas	Réduction progressive des données Validation interne
Analyse du contexte de chaque secteur en relation avec les stratégies de chaque ASP	Entrevues avec les directions des ASP Recueil d'informations statistiques et documentaires sur les secteurs	Mettre en relation le cas avec les caractéristiques du secteur et les orientations et ressources de l'ASP

Tableau A3
L'analyse comparative des cas (inter)
(inspiré d'Eisenhardt, 1989, p. 533)

Étape	Activités	Objectif
Comparaison des contextes, des ressources et des orientations des ASP	Analyse des entretiens avec les directions des ASP participantes	Identifier les similitudes et les différences dans le contexte de chaque secteur
	Entretiens collectifs avec les membres du comité conseil	Identifier les différences dans les orientations et les ressources de chaque ASP
Analyse comparative des cas, en relation avec les caractéristiques des secteurs et les stratégies des ASP	Comparaison entre les cas sur une matrice générale et des tableaux correspondant à chaque élément du modèle Formulation itérative de propositions confrontées à chaque cas	Renforcement de la validité interne de l'étude
Retour sur la littérature	Confrontation aux résultats d'autres études	Renforcement de la validité interne de l'étude Amélioration de la capacité de généralisation (validité externe) et raffinement des conclusions
Validation et conclusion de l'étude	Présentation de résultats préliminaires aux conseillers participants et aux membres des directions siégeant au comité conseil Présentation de modèle d'analyse à une rencontre de l'InterASP	Validation interne et externe du modèle Assurer le transfert des résultats
	Rédaction du rapport Présentation des histoires de cas aux conseillers participants Présentation de quelques sections à des conseillers et membres de directions des ASP Présentation et discussion des résultats avec les directions et les conseillers des ASP participantes (en cours) Activités de transfert à venir	

Tableau A4
Indicateurs de lésions professionnelles dans chaque secteur couvert
par les ASP participant à l'étude entre 1995 et 2000

	ASSTSAS	APSAM	ASFETM		Préventex
			transport	machines	(sans bonneterie)
incidence des lésions déclarées (%)	4%	8%	9%	14%	7%
gravité des lésions déclarées (en jours)	46,0	37,6	31,7	33,5	47,2
prévalence des lésions déclarées (‰)	5,0	8,2	8,0	13,1	9,0

Sources : données préparées par François Hébert et Paul Massicotte, IRSST, Lésions professionnelles, CSST, Base de données relationnelle de l'Infocentre de la CSST, 95-97 (maj. 07-99), Lésions professionnelles, CSST, Dépôt de données central et régional, 98-00 (maj. 07-01), Travailleurs, Statistique Canada, Enquête mensuelle sur l'emploi, la rémunération et les heures travaillées.

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Tableau A5
Caractéristiques des secteurs couverts par chacune des ASP participant à l'étude

Caractéristiques	ASSTSAS	APSAM	ASFETM transport	ASFETM machines	Préventex textile	Préventex bonneterie
nb de dossiers d'expérience (1)	14 572	2 200	561	1 099	659	102
nb de trav. dans le secteur (1)	336 532	91 456	55 441	27 704	27 144	11 054
% des travailleurs dans des établissements de 500 travailleurs et plus (1)	42,9	48,8	69,2	3,2	13,6	40,6
répartition des dossiers d'expérience en fonction du nombre de travailleurs (1)	1 à 20 : 89.6% 21 à 50 : 5.4% 51 à 200 : 2.8% 201 et plus : 2.2%	1 à 20 : 82.9% 21 à 50 : 6.8% 51 à 200 : :6.4% 201 et + : 4.0%	1 à 20 : 67.0% 21 à 50 : 12.8% 51 à 200 : 13.9% 201 et + : 6.2%	1 à 20 : 72.5% 21 à 50 : 15.1% 51 à 200 : 10.8% 201 et + : 1.6%	1 à 20 : 67.7% 21 à 50 : 14.1% 51 à 200 : 13.4% 201 et + : 4.9%	1 à 20 : 35.3% 21 à 50 : 24.5% 51 à 200 : 24.5% 201 et + : 15.7%
taux de féminisation inversé (pourcentage de travailleurs maculins) (2)	23,9	66,5	84,3	84,4	64,8	non disponible

Caractéristiques	ASSTSAS	APSAM	ASFETM transport	ASFETM machines	Préventex textile	Préventex bonneterie
salaire horaire moyen (3) Ensemble des industries excluant non classifiées : \$15,61	\$19,35 (SCIAN 62, Soins de santé et assistance sociale)	\$16,07 (SCIAN 913, administrations publiques locales, municipales et régionales)	\$20,75 (SCIAN 336, Fabrication de matériel de transport)	\$17,70 (SCIAN 333, Fabrication de machines)	\$14,73 (SCIAN 3131, Usines de fibres, de filés et de fils) \$14,53 (SCIAN 3132, Usines de tissus) \$11,82 (SCIAN 3133, Finissage de textiles et de tissus et revêtements de tissus) \$14,44 (SCIAN 3141, Usines de textiles domestiques) \$10,70 (SCIAN 3149, Usines d'autres produits textiles)	\$9,69 (SCIAN 3151, Usines de tricotage de vêtements)
taux de présence syndicale (pour 1997) (4)	63,7	88,0	47,4	47,1	48,9	non disponible

- (1) Sources : données préparées par François Hébert et Paul Massicotte, IRSST, Travailleurs, Statistique Canada, Enquête mensuelle sur l'emploi, la rémunération et les heures travaillées.
- (2) à partir du taux de féminisation Statistique Canada, Recensement de 1996, tableaux personnalisés et compilations spéciales en vue de la production d'indicateurs de lésions professionnelles portant sur les années 1995-1997, François Hébert et Paul Massicotte, IRSST.
- (3) Tableau 281-0030 CANSIM II, Statistique Canada, pour le Québec, données de 2000, incluant le temps supplémentaire.
- (4) Le taux de présence syndicale, tel que défini par le ministère du Travail, résulte du rapport entre les salariés assujettis à une convention collective et l'ensemble des salariés en emploi à une période donnée. Cette valeur est exprimée en pourcentage. Source : Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, *Le marché du travail*, septembre 1998.

Tableau A6
Accompagnements réalisés avec d'autres conseillers

Caractéristiques	Accompagnements réalisés (sur 5)
ASP et nombre de conseillers accompagnés	1 ASSTSAS 1 Préventex 3 ASFETM
Réglementation sur les structures et les activités en prévention	1/5 : groupe désigné prioritaire (PP, PSSE, CPSST, PP) 4/5 : groupes non désignés prioritaires
Taille de l'entreprise	1 moyenne entreprise 4 grandes entreprises
Présence d'un CPSST	5/5 OUI
Présence d'un syndicat dans l'établissement	3/5 OUI
Nature de l'intervention (catégories non exclusives)	4/5 Formation 1/5 Développement d'un programme d'intervention pour l'ASP en collaboration avec l'établissement 1/5 Planification annuelle des activités de prévention de l'établissement

Tableau A7
État d'avancement des interventions et des transformations
au moment de la fin de l'étude

Cas	Nature de l'intervention	Durée de l'intervention et de l'étude	État d'avancement de l'intervention	État d'avancement des transformations
A	accompagnement d'un changement technologique, architectural et organisationnel	observations pendant 14 mois, derniers entretiens dans l'établissement un mois plus tard	terminée	changement réalisé
B	mise à jour du programme de prévention de l'établissement et accompagnement du CPSST	observations pendant 16 mois	en cours	plan d'action élaboré formations réalisées procédures en voie d'implantation
C	mise en place d'un CPSST	observations pendant 12 mois, dernier entretien dans l'établissement 10 mois plus tard	en cours	CPSST mis en place, formation en partie réalisée accompagnement toujours en cours
D	réaménagement d'un poste de travail	5 mois dernier entretien 16 mois plus tard	terminée	analyse et recommandations terminées conception en cours (maître d'œuvre externe)
E	développement d'un programme de prévention des agressions	observations pendant 10 mois	en cours	analyses réalisées propositions présentées à la direction et acceptées certaines transformations réalisées (équipements)
F	formation au SIMDUT	derniers entretiens dans l'établissement	terminée	formation donnée (fermeture de l'établissement)
G	formation à la conduite de chariots sécuritaires de chariots élevateurs	10 mois après le début de l'intervention, soit 5 mois après la première formation SIMDUT, 3 mois après la première formation chariot élevateurs	terminée	formation donnée (fermeture de l'établissement)

Tableau A8
Observations réalisées dans chacun des cas

Nature de l'intervention	Réunions formelles (CPSST, rencontre avec la direction)	Autres activités (inspections, observations formation, etc.)	Total
Cas A : Accompagnement de la conception des postes et de l'aménagement lors d'un changement architectural, technologique et organisationnel	5	6	11
Cas B : Mise à jour programme de prévention et Assistance au CPSST	9	4	13
Cas C : Mise en place d'un CPSST	4	1	5
Cas D : Correction d'aménagements et d'équipements, problème de manutention	1	2	3
Cas E : Développement d'un programme d'intervention sur la violence par l'ASP	7	0	7
Cas F : Formation des travailleurs au SIMDUT et mise en place du SIMDUT	1	2	3
Cas G : Formation des travailleurs à la conduite sécuritaire de chariots élévateurs	na	1	1
Total	27	16	43

Tableau A9
Acteurs rencontrés en entrevues,
sur l'ensemble des établissements (6) où ont eu lieu les études de cas (7)

Acteur	Nombre d'établissements où des entrevues ont été réalisées avec ces acteurs/ensemble des établissements
<i>Au total : représentant de l'employeur</i>	6/6
Membre de la direction (directeur de production, opération, service, ou haute direction)	5/6
Superviseur de 1 ^{er} et 2 ^e niveaux	5/5
Responsable SST employeur	6/6
<i>Au total : représentant des travailleurs en SST</i>	6/6
Représentant à la prévention (ici hors secteur désigné prioritaire)	1/1
Représentant syndical (autre que la ligne précédente)	3/5
<i>Travailleur (autre que les lignes précédentes)</i>	3/6

ANNEXE B - DESCRIPTION DES CAS ÉTUDIÉS

Description du cas A

Les caractéristiques de l'établissement

L'intervention se déroule dans une très grande organisation du secteur des services, syndiquée, au personnel possédant majoritairement un niveau de qualification élevé, ce qui n'est pas le cas des travailleurs concernés par l'intervention.

Les capacités en prévention

L'établissement dispose d'un service de santé coordonnant les activités en prévention, d'un préventionniste formé et libéré à temps partiel, et d'un CPSST actif. Les mesures de prévention qui ont été mises en place s'étendent de la fourniture d'équipements individuels de protection jusqu'à l'intégration de préoccupations pour la SST lors de changements architecturaux, de même que dans les équipements et plus récemment dans l'organisation du travail.

L'intervention

La demande d'intervention a trait à l'accompagnement dans la conception des postes de travail à l'occasion d'un changement dans la tâche, dans les technologies et dans l'environnement physique du travail. La demande écrite concerne également l'organisation de la participation des travailleurs au processus. Ceux-ci ont en effet souhaité être consultés sur les aménagements futurs, demande qui est relayée par le superviseur et le maître d'œuvre au RP de l'établissement qui contacte le conseiller de l'ASP. Ce n'est pas sa première intervention dans l'établissement : il a formé le RP et des concepteurs à l'aménagement ergonomique de postes de travail à écran. Cette intervention s'étale sur quatorze mois. Nos dernières entrevues ont lieu sept mois après le démarrage dans les nouvelles installations, et un mois après la fin de l'intervention.

L'activité est névralgique pour l'établissement. Elle consiste à répondre à des requêtes d'information des clients et du personnel à l'aide d'outils papier et informatiques. Les travailleurs ne maîtrisent donc pas le rythme des demandes, qui est très rapide à certaines périodes de la journée. La mémorisation permet d'aller plus vite, évitant que les demandes ne s'accumulent et que les clients ne s'impatientent. Avant les changements, les travailleurs de chaque établissement ont élaboré leurs propres outils de travail papier, certains individuels, d'autres partagés, qui pallient les limites de certains outils informatisés. La fusion des services s'accompagne de plusieurs changements : celui du contenu de la tâche, la variété des informations à traiter étant plus importante; un changement technologique; un second écran et un second clavier visant à remplacer des sources de renseignements auparavant sur papier; un changement organisationnel, soit une équipe plus grande parce que regroupée, et la réduction des effectifs totaux réalisée sur la base d'une hypothèse d'économie d'échelle; enfin, un changement du lieu physique et du mobilier.

Le conseiller propose de mettre en place un comité de travail formé du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage (le superviseur) et de représentants des travailleurs de chacun des établissements. Le conseiller observe l'activité de travail aux postes existants et visite d'autres établissements, dans et hors du secteur, où s'effectuent des activités semblables. Quatre réunions du comité ont lieu. La première fixe les besoins. Le conseiller propose au maître d'ouvrage (le superviseur) et au

maître d'œuvre (le concepteur interne) des critères de conception, des concepts et certaines spécifications. À la suggestion du conseiller, le concepteur prépare un prototype à partir de ces propositions et de ses propres esquisses. Une première version est mise à l'essai par les représentants des travailleurs, puis une seconde, modifiée à partir de leurs commentaires. Les trois réunions suivantes sont consacrées à l'aménagement du local (la disposition des postes, l'insonorisation, l'éclairage, les revêtements). Le conseiller visite les postes au démarrage, puis plusieurs mois après, pour recueillir les commentaires et faire des suggestions d'ajustement dans les deux cas.

Les transformations à la fin de l'étude

Le « design » du poste permet de positionner les équipements de manières différentes, comme les essais du prototype le suggéraient. Les risques de troubles musculo-squelettiques liés à la présence de deux claviers demeurent une préoccupation. Les idées de dispositifs techniques émises à ce sujet ne sont pas développées. Le « design » du poste accorde de l'espace suffisant pour conserver les outils papier, conformément au désir des travailleurs qui en ont réduit la taille en conséquence. Des demandes de modification sont faites sur un poste différent, où une tâche particulière est réalisée. Le travailleur adapte la disposition des équipements pour compenser. Les chaises sont jugées confortables, choisies parmi les modèles suggérés. Les appuis-bras, qui ne correspondent pas aux critères proposés, ne laissent pas à tous la possibilité de remonter la chaise assez haut.

L'insonorisation prévue est installée. Le poste permet de communiquer et de s'isoler. Cependant le bruit est jugé plus important, le nombre de travailleurs étant plus grand. Des propositions quant à l'éclairage sont effectuées, d'autres ne le sont pas au démarrage, mais des corrections en ce sens sont faites par la suite. Les travailleurs ajustent les stores pour limiter les reflets et changent l'orientation des écrans. La ventilation doit être rectifiée après le démarrage. La salle de réunion est équipée en cuisinette, tel que souhaité lors de réunions.

Les propositions spécifiques du conseiller quant à la conception des outils de travail et aux tâches qui visent à réduire la charge mémorielle et la charge de travail en général ne sont pas reprises. Cependant, le superviseur prépare l'implantation de matériel, de logiciels et de technologies visant cet objectif. Ainsi que les travailleurs l'ont souhaité à l'occasion de l'une des rencontres, l'un d'eux conçoit de nouveaux outils papier, pour pallier certaines bases de données informatiques dont l'utilisation n'est pas encore suffisamment rapide. De nouveaux logiciels sont utilisés et appréciés. La complexité de la tâche, l'adaptation et la rapidité des instruments de travail de même que le volume des demandes demeurent une préoccupation importante quelques mois après le démarrage, alors que la formation se poursuit.

Description du cas B

Les caractéristiques de l'établissement

Le cas 2 se déroule dans une organisation de taille moyenne où les travailleurs sont qualifiés, le personnel stable. Les travailleurs concernés, répartis entre plusieurs sites, travaillent en espace

clos¹ avec des produits contrôlés par le SIMDUT et d'autres contaminants, et interviennent sur des équipements (risques mécaniques et électriques).

Les capacités en prévention

Un comité de santé et de sécurité a existé pendant de nombreuses années dans l'un des sites de l'organisation. Ses responsables ont mis en place la plupart des mesures de prévention existantes, l'établissement étant alors relativement structuré. Celui-ci a vécu au cours des dernières années une réduction importante du nombre de ses cadres, dans la foulée des restrictions budgétaires. Les activités de prévention ont connu un certain laisser-aller, aux dires des deux parties. À la suite des contacts faits par le CLSC pour l'élaboration du programme de santé, un responsable SST est à nouveau désigné. Il occupe une fonction « staff » et cumule d'autres tâches, ne participant ni à la gestion des ressources humaines, ni directement aux opérations. Il fait appel à l'extérieur (CLSC, stagiaires) pour pallier les limites de ses disponibilités et le fait qu'il n'ait pas lui-même de formation en SST. Un nouveau CPSST est mis en place, couvrant l'ensemble des sites, nombre de ses membres ayant déjà une expérience de plusieurs années. En plus de la participation au comité central, des représentants dans chacun des sites assument des responsabilités syndicales en SST. Les réunions du comité central sont fréquentes au cours de sa première année d'existence (huit), puis plus espacées dans la dernière année (deux). Une liste de points non réglés s'accumulent, ce qui crée des tensions; les représentants syndicaux ramènent certaines questions au comité de relations de travail. On a attribué aux superviseurs de premier niveau la tâche d'organiser des réunions de sécurité avec le personnel de chacun des sites, ce qui se fait de manière inégale. Les mesures de prévention mises en place par le passé comprennent des équipements de protection individuelle et collective, des procédures de sécurité, la formation des travailleurs et certaines actions visant l'élimination du risque à la source, tels des équipements de manutention. L'établissement dispose d'un programme de prévention; il n'a cependant pas été mis à jour depuis plusieurs années.

L'intervention

Un droit de refus est exercé par un membre du CPSST quant aux conditions de mise en œuvre d'une procédure. Le motif précis du droit de refus n'est pas retenu par l'inspecteur, mais le risque est reconnu par tous. L'équipe du CLSC, qui est à élaborer le PSSE, convoque une réunion sur cette question, à laquelle l'inspecteur et le conseiller sont conviés. Ce dernier interroge le responsable SST sur l'existence d'un programme de prévention et propose ses services pour sa mise à jour. Il rencontre la direction qui accepte l'offre et lui demande d'assister le comité dans son fonctionnement. Nos observations débutent quelques semaines après les premiers contacts du conseiller avec l'établissement et s'étendent sur seize mois après le début de l'intervention qui se poursuit après la fin de l'étude. C'est la première intervention de l'ASP dans l'établissement, lequel a eu peu de contacts avec l'ASP jusqu'ici.

Le conseiller réalise l'inspection des lieux de travail, rencontrant des superviseurs et étant accompagné chaque fois par un travailleur. Il présente à la direction ses observations ainsi que

¹ Le travail en espace clos (un puits d'accès, un silo, etc.) peut exposer les travailleurs à des gaz toxiques ou explosifs : il faut donc préalablement vérifier la présence de gaz, ventiler, prévoir des équipements de protection respiratoire, assurer la surveillance par un collègue, etc.

les priorités d'action envisagées. La direction réitère son appui à la mise à jour du programme de prévention et au CPSST. Le conseiller participe à près d'une dizaine de réunions du CPSST au cours de la période couverte par l'étude. L'inspecteur de la CSST y assiste une fois. Le conseiller propose que le comité élabore et mette en œuvre un plan d'action, ce qui constituera l'actualisation du programme de prévention. Le comité convient sans désaccords d'un plan dont les principaux éléments sont les procédures d'entrée en espace clos, de cadenassage², de permis de feu, et celle relative à l'utilisation d'un produit dangereux. Le conseiller fournit des informations pour la mise en œuvre des activités et de la documentation produite par l'ASP, réfère à la réglementation et à des normes. Des tâches telles l'inventaire des produits contrôlés et des espaces clos, la vérification des équipements, etc. sont réparties entre les membres du comité et attribuées aux superviseurs. La durée des réunions est réduite à la demande de la direction qui souhaite que le comité délègue des responsabilités. Des sous-comités sont mis en place pour l'élaboration du contenu des procédures. Le conseiller prend part à certaines de ces réunions. Les membres constatent le déblocage de l'action du comité qu'entraîne l'adoption du plan d'action.

À l'arrivée de stagiaires pour l'été, les tâches réparties précédemment leur sont attribuées ; ils en réalisent une partie. Des activités de formation sont conduites par le conseiller et des membres de l'équipe du CLSC. Après le départ des stagiaires, le conseiller revoit et commente le produit de leur travail, discute avec le responsable SST de la manière de relancer l'action du comité, suggère le recours à des ressources spécialisées pour certaines activités récurrentes. Les réunions du CPSST et la réalisation des tâches qu'il reste à compléter sont interrompues pendant encore quelques mois dans le contexte d'une réorganisation des affectations des superviseurs. Lorsqu'il reprend ses activités, quelques tensions réapparaissent du fait des délais dans la mise en œuvre des procédures, et des discussions ont lieu sur les ressources allouées pour ce faire (temps, équipements). Le comité relance la mise en œuvre du plan d'action. Nos observations s'arrêtent là, alors que la présence du conseiller se poursuit.

Les transformations à la fin de l'étude

La formation sur l'entrée en espaces clos a été suivie par l'ensemble des travailleurs par le conseiller et des membres de l'équipe du CLSC six mois avant la fin de nos observations. Un membre du CPSST rapporte des changements dans les pratiques des travailleurs. Le permis d'entrée doit être distribué. L'inventaire des espaces clos et des équipements de sécurité existants (de même que leur évaluation) est en cours. Des travailleurs relèvent l'absence de certains équipements nécessaires à la mise en application de la procédure, d'autres sont inadéquats, certains sont en commande.

Un sous-comité sur le cadenassage discute d'une procédure dont la mise en œuvre a été interrompue, reprise, puis bloquée depuis plusieurs années. Une version de la procédure est lancée en rodage, avec l'accord du CPSST, bien que son contenu ne fasse pas consensus en son sein. Les discussions entre les représentants des différents groupes professionnels, superviseurs ou travailleurs, portent sur le fait de savoir si cette version permet de contrôler les risques associés aux changements technologiques récents, qui automatisent le fonctionnement de certains équipements, sur l'organisation des communications et de la collaboration entre les

² Le cadenassage évite qu'un travailleur intervenant sur un équipement ne soit blessé par sa remise en opération.

travailleurs qui opèrent les installations et ceux qui réalisent les travaux, et sur le temps que cela requiert. Les accessoires nécessaires (cadenas, panneaux) sont commandés. L'inventaire des équipements à cadenasser est à effectuer, de même que la poursuite de la formation, déjà donnée à une partie des travailleurs.

Le sous-comité sur le permis de feu (soudage par exemple) examine une nouvelle procédure, bloquée depuis plusieurs années, autour d'enjeux de responsabilité des travailleurs si un incident survenait. Une première version est rejetée par le groupe de travailleurs concernés. Le CPSST met en rodage une autre version. Les discussions au comité puis avec la direction assurent que les conditions nécessaires à son application seront réunies :quelqu'un doit retourner sur place après les travaux, ce qui peut exiger du temps supplémentaire.

La procédure existante pour l'utilisation d'un produit dangereux est remise en œuvre :le conseiller organise une formation des travailleurs sur les risques associés à ce produit, avec la collaboration d'une ressource externe spécialisée. La formation a lieu après la fin de nos observations. Quant aux correctifs spécifiques proposés par le rapport d'inspection du conseiller, certains ont été mis en œuvre, la vérification étant à compléter. Les membres du comité rencontrés (des deux parties) constatent que celui-ci est plus structuré, tant sur le plan du déroulement de ses réunions que sur celui de l'organisation de son action. Des suggestions quant aux ressources humaines qui devraient être dédiées à la SST sont formulées par des membres (formateur interne, responsable SST à temps plein).

Description du cas C

Les caractéristiques de l'établissement

Cette entreprise manufacturière est de taille moyenne ; sa main-d'œuvre n'est pas qualifiée et connaît un très fort taux de roulement. L'entreprise n'est pas syndiquée au début de l'intervention ; une demande d'accréditation est soumise quelques mois plus tard.

Les capacités en prévention

Dans cet établissement récent, les fonctions en SST sont assumées par deux responsables des ressources humaines successifs, qui ont chacun une formation de base en SST et une expérience en ce domaine. La direction est issue d'une grande entreprise fortement structurée en prévention. Jusqu'ici, l'une des principales actions préventives a consisté, à la suggestion du conseiller, à informer les travailleurs à leur arrivée sur la sécurité dans l'utilisation des machines, à partir de la méthode d'« analyse sécuritaire de tâches ». L'employeur fournit des équipements de protection individuelle. L'établissement est à se structurer en prévention puisqu'il ne dispose pas d'un CPSST au moment où commence l'intervention.

L'intervention

Le conseiller a contacté la direction de l'établissement peu de temps après son ouverture. Quelques interventions ont eu lieu depuis, entre autres à la suite d'une visite d'un inspecteur de la CSST ; le conseiller a notamment suggéré la mise en place d'un CPSST. Quelque temps après, la direction lui demande d'assister le responsable des ressources humaines dans la mise en place

d'un tel comité, l'objectif étant à la fois d'organiser la prévention dans l'établissement et de commencer à structurer les relations avec les employés non-syndiqués.

Nos observations s'étalent sur douze mois à partir du début de l'intervention. Les dernières entrevues dans l'établissement ont lieu dix mois plus tard. Le conseiller est alors toujours en lien avec l'établissement.

Le conseiller seconde le responsable des ressources humaines dans la mise en place du CPSST (définition du nombre de membres, processus de nomination, etc.). Il donne deux formations de quelques heures au comité, la première portant essentiellement sur la prévention et les motifs de mettre en place un comité, la seconde couvrant son mandat et son fonctionnement. Le comité se réunit quelques fois en l'absence du conseiller afin de définir ses règles de régie interne et d'attribuer des fonctions à ses membres. Les membres travailleurs rapportent des risques, des mesures de prévention sont discutées et réalisées par les superviseurs présents. Le conseiller revient au comité lors de sa septième réunion. Entre-temps, une demande d'accréditation syndicale a été déposée. Les membres, très motivés, exposent le dilemme entre se structurer ou agir. Le conseiller leur propose de reprendre la formation, commente les règles de fonctionnement, puis aide les membres dans la recherche de mesures préventives. À la réunion suivante, le comité poursuit seul la définition des règles de fonctionnement et des responsabilités des membres. Peu après, le responsable des ressources humaines quitte l'entreprise et une réunion est annulée.

Le conseiller rencontre la personne qui assure l'intérim, puis le nouveau responsable des ressources humaines; il leur fait état des étapes réalisées jusque là, les questionne sur leurs intentions et suggère les activités suivantes :compléter la formation, finaliser les règles de fonctionnement, définir des priorités d'action et entreprendre des actions visant l'identification des risques, comme l'inspection. Il est convenu que le conseiller sera invité à une réunion du CPSST. Les négociations de la première convention collective sont entreprises. Les réunions du comité se poursuivent et le procès-verbal de l'une d'elles fait état de discussions sur la nécessité de fixer des échéanciers et d'assurer un suivi des décisions. Le nombre de membres du comité est réduit, à la demande de l'employeur, à la suite de la signature de la première convention collective. Les réunions du CPSST sont plus espacées pendant quelques mois. Le responsable SST entreprend pendant ce temps quelques actions préventives, entre autres sur la conduite de chariots élévateurs. Le conseiller répond à des demandes d'information téléphonique du responsable SST, mais ne rencontre pas le CPSST de nouveau. Cherchant à comprendre la situation, le conseiller contacte le directeur de l'usine qui explique que l'arrivée du syndicat et la situation financière de l'entreprise dans un contexte concurrentiel difficile ont détourné les énergies. Le coprésident travailleur souhaite quant à lui que la formation se poursuive. Le conseiller est invité à la réunion du CPSST qui suit, fait le point avec les membres sur les activités effectuées et suggère des pistes pour l'avenir. C'est là que s'arrête l'étude, alors que la situation financière de l'établissement se détériore.

Les transformations à la fin de l'étude

La mise en place et le fonctionnement du CPSST

Un comité de santé et de sécurité du travail est mis en place dans l'établissement, ses membres ont reçu une première partie de la formation prévue. Le comité a défini ses règles de fonctionnement, clarifié son rôle ainsi que le processus de prise de décision en SST. Il s'est défini des priorités : sensibiliser tous les employés; identifier les risques et établir les procédures; structurer la formation des nouveaux et y inclure la SST.

Des actions sur les risques

Le comité a entrepris et réalisé des actions sur les risques, par exemple : une bande protectrice ajoutée sur une machine pour éviter des risques de coupure, l'entretien du plancher pour empêcher les chutes liés aux produits utilisés dans le procédé. D'autres décisions ne se traduisent pas dans la pratique : des règles de sécurité limitant la longueur des cheveux portés librement et interdisant le port de bijoux ne sont pas appliquées.

Alors que les réunions du CPSST sont moins fréquentes, le responsable des ressources humaines initie d'autres actions. Il demande au coprésident du CPSST, conducteur de chariots élévateurs, des recommandations sur la sécurité lors de l'utilisation de ces derniers dans l'établissement. Ce dernier suggère une série de mesures de signalisation, à l'aide d'un plan, et des règles de sécurité quant au comportement des conducteurs. À sa suggestion, des miroirs sont installés et des allées tracées pour séparer les piétons des chariots élévateurs. Le responsable et le conseiller discutent de la formation que devraient recevoir les conducteurs de chariots. Le conseiller propose que les conducteurs réguliers comme occasionnels soient formés, ce qu'il peut faire dans l'établissement, à la fois sur les plans théorique et pratique. Le responsable ne souhaite pas faire former tous ces travailleurs, mais plutôt que l'un des conducteurs participe à une formation donnée par le conseiller dans une autre entreprise. Le conseiller signale que ce ne sera alors qu'une formation théorique. Finalement, la possibilité d'une formation ailleurs ne se présente pas au cours de l'étude. Les autres options imaginées par le conseiller (la formation d'un formateur interne, par exemple) ne sont pas discutées.

Le responsable des ressources humaines demande également la visite d'un spécialiste³ de l'ASP, puisque plusieurs lésions au dos se sont produites au même poste. Ce dernier suggère des modifications pour réduire les flexions du tronc lors de la mise en palette du produit. D'autres facteurs de risque, liés à la conception de la machine, ne peuvent être traités dans le cadre de cette intervention. Le spécialiste contacte un fournisseur, prêt à mettre l'équipement suggéré à l'essai. L'ajout de cette plate-forme à hauteur variable qui nécessite de creuser le plancher n'est pas réalisé.

³ Nous désignons comme des « spécialistes » les employés de l'ASP qui détiennent une formation spécialisée (hygiène industrielle, ergonomie, génie, etc.) et qui n'ont pas la responsabilité de la plupart des services dispensés à un établissement, alors que les autres sont désignés comme des « conseillers ».

Description du cas D

Les caractéristiques de l'établissement

Il s'agit d'une entreprise manufacturière de taille moyenne, dans un secteur d'activité considéré comme typique du segment secondaire du marché du travail. Cette entreprise est cependant syndiquée, sa main-d'œuvre stable. L'ancienneté et l'âge moyens sont relativement élevés.

Les capacités en prévention

Un superviseur de deuxième niveau est le coprésident employeur du CPSST et assume cette tâche depuis de nombreuses années. Le CPSST est ancien et a un fonctionnement régulier. L'établissement fournit des équipements de protection individuelle, met en œuvre des activités d'identification des risques comme l'inspection, a dispensé de la formation à des travailleurs et met en place certaines procédures de sécurité. Le syndicat est actif en SST, les délégués syndicaux sont consultés régulièrement par les membres qui siègent au CPSST, et le point est traité en assemblée générale.

Dans les dernières années, de nombreux changements technologiques visant l'augmentation de la productivité ont mécanisé certaines des activités les plus difficiles physiquement. Les postes les plus exigeants physiquement s'avèrent être ceux qui requièrent le moins d'ancienneté. Or les réductions de personnel associées aux changements technologiques ont fait que même les travailleurs ayant le moins d'ancienneté ont passé la quarantaine.

L'intervention

L'intervention s'étend sur cinq mois, entre la première visite du spécialiste de l'ASP et la présentation d'un rapport. Le dernier entretien a lieu quatorze mois après cette présentation. Le conseiller est quant à lui en contact régulier avec l'établissement. Le conseiller reçoit un appel du directeur de l'usine lui demandant s'il connaît un spécialiste pour les aider à solutionner un problème de manutention à un poste de travail. Le conseiller explique le service que l'ASP peut offrir à ce sujet, que le directeur ne connaissait pas. Le conseiller offre l'intervention d'un spécialiste de l'ASP, dont ce sera la première visite dans l'établissement. L'intervention découle du réaménagement d'un poste : l'insertion d'une nouvelle machine en amont sur une ligne de production a réduit l'espace disponible au poste de sortie. Le produit, lourd et volumineux, y est déplacé pour être mesuré, pesé, étiqueté, emballé (ce qui nécessite de le soulever plusieurs fois), puis déplacé pour être empilé dans un support. Le réaménagement a introduit des postures et mouvements plus à risque, et un déplacement supplémentaire du produit.

La production se fait en quasi juste-à-temps, planifiée par le superviseur. La direction est préoccupée depuis plusieurs années par ce poste et par la possibilité d'augmenter la rapidité de la production sur la ligne. Le poste avait auparavant été examiné par des consultants spécialisés en manutention, mais sans résultat satisfaisant pour la direction. Certaines solutions proposées s'avéraient trop coûteuses. Si une solution était trouvée, la direction souhaiterait l'étendre à d'autres postes de sortie de ligne où sont effectuées des activités semblables sur d'autres types de produits.

Quelles que soient les propositions formulées, elles ne doivent pas rallonger les opérations, puisque la sortie de la machine doit être dégagée pour l'arrivée du prochain produit.

Le spécialiste rencontre le directeur de l'usine pour offrir ses services. Ce dernier explique son intérêt pour un examen de chacune des étapes de la tâche, dans une perspective qui intègre à la fois la santé et la sécurité et des critères d'efficacité. Après avoir défini son mandat avec le directeur de l'usine, le spécialiste effectue des observations au poste, en s'entretenant avec les opérateurs en place. Rencontrant les opérateurs des postes en amont sur la ligne de production, le spécialiste évoque la possibilité de rotation entre les postes de la ligne. Ceux-ci la rejettent, expliquant les qualifications plus élevées requises à leurs postes; certains ne se croient plus capables, vu leur âge, d'occuper le poste de fin de ligne, plus exigeant du fait des manutentions à réaliser. La convention collective prévoit des salaires plus élevés pour les postes en amont, par rapport aux postes de sortie.

Le spécialiste réalise un entretien avec les opérateurs travaillant sur chacun des quarts. Il filme le travail et analyse les postures et les exigences temporelles de l'activité. Ces informations sont complétées par des données fournies par le superviseur (poids, dimensions, variabilité des produits, cadences de sortie des produits). Le spécialiste consulte les opérateurs sur les changements souhaités : leur première option est de revenir à l'aménagement antérieur. Il demande alors à la direction de lui accorder une marge de manœuvre : il souhaite examiner la possibilité d'empiéter sur un espace de circulation pour revenir à l'aménagement antérieur. La direction accepte. Cependant cette option est examinée puis n'est pas retenue : cela supposerait de modifier le trajet des chariots élévateurs, ce qui ne s'avère pas possible du fait de la configuration des lieux.

À la suggestion du conseiller, le spécialiste recourt à la participation du superviseur, qui a déjà réfléchi à différentes solutions. Celui-ci devient alors son principal interlocuteur. Différentes hypothèses sont examinées qui visent la mécanisation des soulèvements du produit.

Le spécialiste organise la visite d'un fournisseur sur place, souhaitant vérifier la possibilité d'utiliser un appareil de manutention qui éliminerait les deux soulèvements manuels effectués lors des déplacements, et la nécessité de soutenir manuellement le produit à l'occasion de l'emballage. L'appareil ne s'avère pas compatible avec le support dans lequel sont entreposés et livrés les produits. Le spécialiste consulte les conseillers de l'ASP sur une autre option. Ils ont en effet déjà vu un tel dispositif dans d'autres usines du secteur : il éliminerait l'un des deux soulèvements manuels du produit. Le conseiller soumet les différentes idées aux opérateurs.

Un rapport écrit est soumis à une rencontre où sont présents des membres de la direction, le superviseur (aussi coprésident du CPSST), le président du syndicat et le coprésident syndical du CPSST. Les propositions éliminent un des déplacements qui nécessite de soulever le produit. Elles concernent aussi l'accessibilité et la rapidité d'utilisation d'équipements informatiques qui servent à enregistrer des données de production (poids, dimensions du produit) et à émettre une étiquette. Elles concernent ainsi également ce qui peut introduire des délais (l'attente d'une étiquette) qui réduisent le temps disponible pour compléter la préparation et la manutention du produit.

La discussion de solutions possibles se poursuit lors de cette rencontre, entre les gens de l'usine. De nouvelles idées sont alors formulées par les participants afin de réduire davantage le nombre de soulèvements manuels du produit et les efforts liés à l'emballage. Elles ont trait aux équipements et aux méthodes de travail. Ces idées ne sont ensuite développées ni par le spécialiste, ni par l'établissement. Par ailleurs, les représentants syndicaux font état des difficultés rapportées par un des opérateurs quant à la cadence de travail qui a été régulièrement augmentée dans les dernières années.

Le spécialiste offre son soutien pour la suite de la démarche. Le conseiller est toujours en contact avec l'établissement à l'occasion d'autres interventions.

Les transformations à la fin de l'étude

Les critères de conception et le concept du nouveau dispositif technique sont acceptés par la direction de l'usine lors de la rencontre. L'entreprise fait appel à un sous-traitant pour concevoir le dispositif technique selon le concept et les critères définis dans le rapport du spécialiste. Des plans sont préparés par le sous-traitant. Pour convaincre les décideurs financiers de l'investissement requis, le directeur de la production s'appuie sur le rapport du spécialiste, et en particulier sur les normes quant au poids maximum à soulever. Les propositions ne sont pas réalisées à la fin de l'étude : il manque pour cela une composante technique que l'entreprise recherche toujours au moment de la dernière entrevue, soit quatorze mois après la présentation du rapport. Au cours de cette période, la direction de l'établissement est fortement préoccupée par des transformations dans le contexte concurrentiel.

Description du cas E

Les caractéristiques de l'établissement

Il s'agit d'une entreprise de service de taille moyenne, au personnel qualifié, syndiqué. Les travailleurs donnent des services à des clients hors établissement, dans un contexte de risques élevés.

Les capacités en prévention

La responsabilité de la SST incombe à un membre du conseil d'administration de l'entreprise qui assume aussi, par ailleurs, le service aux clients et est donc exposé aux mêmes risques que l'ensemble des travailleurs. Il n'a pas de formation spécialisée en SST. L'entreprise dispose d'un CPSST jeune et actif qui s'est donné un plan d'action avec l'aide du conseiller de l'ASP. La plus grande part des activités du CPSST (quant au nombre et à l'ampleur des projets) est tournée vers l'élimination des risques à la source.

L'intervention

Le conseiller a formé le CPSST existant et participe à ses réunions régulièrement. L'intervention découle de l'offre de l'ASP à l'établissement. Celle-ci veut développer un programme de prévention des agressions vécues par ces travailleurs de la part de leurs clients. Le CPSST accepte de participer au projet.

Notre étude a commencé avec l'intervention. Elle couvre dix mois, après lesquels l'intervention se poursuit encore. Celle-ci est interrompue depuis deux mois au moment où nous cessons nos observations, en attente des résultats de la même démarche dans d'autres établissements.

Deux des membres du CPSST forment un sous-comité avec le conseiller. Lors de la première rencontre, le conseiller demande aux participants d'évoquer des cas d'agression vécus. Ils commencent par affirmer qu'il y en a peu, puis ressortent des exemples récents et nombreux. Ils expliquent que le problème est banalisé : être reçu avec un couteau est « grave », mais un coup de poing est « normal ». Ils font état de leurs propres manières de procéder pour éviter les agressions, et de celles de leurs collègues. Ils soulignent que comme leurs collègues, ils sont prêts à intervenir en courant des risques pour eux-mêmes. Les procédures existantes quant à l'intervention auprès des clients protègent contre certains risques, mais peuvent aussi amener des situations où les travailleurs sont exposés. Au cours de cette première rencontre, la contribution de différents facteurs est examinée : les horaires de travail, les informations disponibles, la définition du rôle des travailleurs, les équipements, les procédures et les méthodes, la formation, l'organisation des services, la relation entre les membres des équipes de travail, etc. Parmi les solutions spontanément préconisées par les participants, on trouve des mesures comme celles d'avoir du poivre de Cayenne pour se défendre et de recevoir une formation sur l'autodéfense.

Lors de la seconde rencontre, le conseiller présente un document où les cas précédemment exposés par les participants sont analysés. Les anomalies relevées dans les situations d'agression sont comparées avec des critères définis par le conseiller et assurant la protection des travailleurs. Les participants commentent la correspondance de ces critères avec les pratiques et les règles en place et discutent de la possibilité de les appliquer dans les conditions existantes. À la suite de cette rencontre, le comité procède à une enquête d'accident impliquant une agression avec deux travailleurs volontaires, puis la valide avec eux. À cette occasion, il y a discussion sur les valeurs des travailleurs qui les amènent à s'exposer au risque d'agression.

Après l'analyse de cet accident, le conseiller soumet un rapport préliminaire au directeur des opérations et aux deux membres du comité, soit le responsable SST et le représentant syndical. Le rapport inclut des propositions à l'entreprise. Certaines concernent les comportements des travailleurs, par exemple : s'informer adéquatement sur la situation et le client avant l'intervention; d'autres, les responsabilités pour l'employeur, dont : former le personnel; statuer sur le rôle à tenir par les travailleurs, etc. Les recommandations sont acceptées par le directeur des opérations. L'établissement attend l'élaboration d'un programme de formation par l'ASP pour agir. Pour tous les interlocuteurs du conseiller, certaines transformations nécessitent la modification des procédures prescrites actuelles qui ne relèvent pas de l'établissement.

Les transformations à la fin de l'étude

Des actions visant l'élimination à la source des dangers d'agression sont réalisées au cours de l'intervention, par le représentant de l'employeur à la suite d'un incident (éviter que des objets susceptibles d'être utilisés comme des armes puissent être à la portée des clients s'ils deviennent agressifs). Quelque temps après la fin de nos observations, certaines des règles prescrites sont clarifiées, éliminant une des situations les plus problématiques quant aux risques d'agression. Cette transformation des règles ne découle pas de l'intervention. Elle s'inscrit plus généralement

dans la définition par l'État de normes pour le secteur, et dans l'évolution des exigences quant à la qualification des travailleurs.

Description du cas F

Deux interventions se déroulent dans cet établissement. Nous les avons désignées comme les cas F et G.

Les caractéristiques de l'établissement

Cet établissement manufacturier de taille moyenne se situe dans un secteur en restructuration. Il appartient depuis peu à une entreprise multinationale. Cela amène une profonde réorganisation de la production et de la gestion. La maison mère exerce de fortes pressions pour l'amélioration du dossier d'accidents de l'établissement.

Outre cette association récente à une grande entreprise, les caractéristiques sont typiques du segment secondaire du marché du travail. La main-d'œuvre n'est pas qualifiée. La syndicalisation est également récente.

Les capacités en prévention

Les actions en prévention ont jusqu'ici été réalisées à la suite de visites répétées et fréquentes de l'inspecteur de la CSST et à l'occasion de la mise en place du programme de santé (PSSE) par le CLSC. Il s'agit soit de dispositifs de sécurité sur des machines ou d'équipements de protection individuelle.

Au cours des interventions F et G, cinq personnes assument successivement la responsabilité de la gestion des ressources humaines, à laquelle est associée celle de la SST. Les troisième et cinquième ont une formation de base dans ce domaine, la dernière possède également de l'expérience.

Un comité de SST a été mis en place à la suite de la syndicalisation. Son fonctionnement est interrompu depuis quelques mois au moment où commence l'intervention F et ne reprend qu'au moment où les séances de formation sont terminées. Le roulement est relativement faible chez les travailleurs et les échanges à l'occasion de la formation laissent voir une forte cohésion entre eux. Le représentant des travailleurs en SST jouit d'une bonne crédibilité auprès de ses collègues.

L'intervention

Nos observations s'étendent sur dix mois après la première séance de formation. Les services de l'ASP ont été offerts par le passé, mais c'est la première intervention qui s'y réalise.

L'inspecteur de la CSST exige la formation des travailleurs sur le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), ce qui constitue une obligation légale depuis 1988. Il réfère l'établissement à l'ASP.

Quelques mois avant le début de nos observations, la formation est planifiée par le directeur des ressources humaines (DRH) (1) avec un conseiller de l'ASP. Les formations sont annulées à la suite du départ du DRH (1). Le conseiller est contacté de nouveau par le responsable intérimaire (2). Celui-ci ne dispose d'aucune formation ou expérience en GRH ou en SST et se dit peu à l'aise avec ce mandat. Le conseiller lui expose la manière de procéder pour la formation SIMDUT, en suggérant des modalités qui sont acceptées : la disponibilité des fiches signalétiques pour les travailleurs et la présence d'un représentant de l'employeur à l'occasion de la formation. Le conseiller souhaite entre autres éviter que les contremaîtres se trouvent sans réponse face aux questions des travailleurs formés. Il explique comment procéder pour recueillir les fiches, propose leur classement et leur traduction par le spécialiste de l'ASP, ce qui est accepté et réalisé. Le conseiller convient avec le responsable par intérim (2) de revenir, une fois la formation terminée, pour visiter chacun des postes sur les deux quarts de travail, afin de s'assurer que les travailleurs comprennent bien les informations contenues dans les fiches signalétiques des produits qu'ils utilisent et que les mesures de prévention adéquates soient mises en œuvre. Il visite l'établissement pour préparer la formation en compagnie, à sa demande, d'un représentant des travailleurs au CPSST. Celui-ci doit également autoriser la formation, selon les règles de l'ASP.

Le responsable (2) rassemble des fiches, en fait venir d'autres manquantes. Le spécialiste de l'ASP traduit et classe les fiches par catégories de produits. Il indique au conseiller les informations à recueillir dans l'entreprise pour s'assurer que les mesures de protection appropriées soient prises pour certains produits qui pourraient présenter des dangers, selon le procédé utilisé. La concentration d'un composé de l'un des produits peut varier et les mesures préventives requises en dépendent. Le spécialiste identifie les équipements de protection nécessaires, le cas échéant. Il s'appuie sur la ligne de conduite définie par l'ASP : en cas de présence d'un type de risque particulier, celle-ci recommande l'adduction d'air plutôt que l'utilisation d'un masque à cartouche comme peuvent le suggérer des fournisseurs d'équipements de sécurité. Le conseiller visite donc à nouveau les postes avec le représentant des travailleurs. Il constate que les procédés justifient un examen des mesures préventives. Il demande alors au responsable (2) de contacter l'équipe de santé au travail du CLSC pour connaître les mesures de concentration des contaminants qui auraient pu être faites dans le cadre du PSSE : le spécialiste de l'ASP peut reprendre ces mesures, mais l'établissement devra alors assumer le coût des analyses. L'ASP ne rejoint pas directement l'équipe du CLSC, le contact devant se faire par l'établissement lui-même.

La formation est donnée à tous les travailleurs. Bien que la participation des contremaîtres ait été convenue, ils ne sont pas présents. La séance finalement prévue à leur intention est annulée par l'entreprise.

Au cours de la formation qui s'étend sur plusieurs semaines, le responsable par intérim (2) est remplacé par un DRH nouvellement embauché (3). L'offre de suivi est réitérée par le conseiller, de même que la demande concernant les informations dont disposerait le CLSC, sans que l'établissement n'y donne suite. Le SIMDUT n'est alors pas perçu comme un enjeu important par la direction qui juge que les produits sont verts et considère que l'établissement se situe dans les normes. Par ailleurs, l'établissement est alors à implanter une nouvelle organisation de la production en petites séries, semblable au juste-à-temps, ce qui s'avère difficile et a justifié de ne

pas libérer les contremaîtres pour la formation SIMDUT. Ces changements amènent une demande à l'ASP quant à la formation de conducteurs de chariots élévateurs (le cas G).

Les formations au SIMDUT terminées, le nouveau DRH (3) constate que le système reste à implanter, mais il quitte lui aussi l'entreprise peu de temps après son embauche, avant d'avoir eu le temps de distribuer les fiches signalétiques. L'intérim est alors assuré par le contrôleur (4). Un nouveau DRH (5) est embauché. Il n'est pas informé par son prédécesseur des démarches faites sur le SIMDUT, ni des demandes formulées par le conseiller.

Les transformations à la fin de l'étude⁴

L'ensemble des travailleurs des deux quarts de travail reçoivent une formation sur le SIMDUT. Par la suite, plusieurs d'entre eux recherchent des informations auprès de leur représentant en SST. Les travailleurs lui rapportent des problèmes expérimentés avec les produits (irruptions cutanées, sécrétions nasales remplies de poussières) et avec certains équipements de protection individuelle : des masques ne sont pas portés parce qu'il s'avère trop difficile de respirer en les utilisant. Le représentant des travailleurs ne se considère pas en mesure de répondre à leurs questions et espère recevoir l'information nécessaire de la part du conseiller.

L'établissement dispose des fiches signalétiques classées et traduites, alors qu'elles étaient dispersées, manquantes ou non utilisables par les travailleurs auparavant parce qu'uniquement en anglais. Au moment où se termine l'étude, soit plusieurs mois après la formation, les fiches signalétiques remises par le conseiller ne sont cependant pas distribuées dans les bureaux de contremaîtres, ni accessibles aux travailleurs. L'information concernant les activités réalisées et à compléter pour implanter le SIMDUT n'a pas été transmise au dernier responsable SST. La demande des mesures environnementales faites dans l'établissement n'est pas acheminée par ce dernier au CLSC.

À la suite de la formation, les conducteurs des chariots élévateurs au propane décident de ne plus circuler dans une zone où la température est très élevée, tant qu'elle n'est pas suffisamment redescendue, afin d'éviter qu'en cas de panne (l'entretien étant déficient), la bonbonne soit exposée à la chaleur.

Ayant questionné les participants à la formation, le conseiller constate qu'il n'y a pas de secouristes dans l'établissement. Il explique au DRH (2) comment procéder (la CSST accordant une subvention) et des secouristes sont formés. Un accident grave s'est produit récemment à l'occasion de l'utilisation d'une machine et a nécessité un transport à l'hôpital.

Plusieurs mois après les deux interventions, le directeur de l'usine considère que l'établissement a été « négligent » dans la mise en place du SIMDUT. Toutes les énergies étaient alors

⁴ Les suites de la formation sont établies à partir des entrevues avec un représentant des travailleurs au CPSST, un superviseur, les quatre responsables successifs de la SST, et les commentaires faits par les travailleurs lors des formations suivantes (cas G). Les trois dernières entrevues ont eu lieu dix mois après le début de la formation. Nous faisons état de l'issue des propositions du conseiller et de celles des problèmes soulevés par les participants à la formation.

concentrées sur l'implantation du nouveau mode d'organisation de la production et sur la démonstration de la rentabilité de l'établissement à la maison mère. Or, il y a à ce moment des possibilités de fermeture de certaines usines de l'entreprise qui éprouve des difficultés financières majeures. Le dossier de SST est évoqué comme un des critères possibles dans la décision quant aux usines qui demeureront en opération.

Par ailleurs, depuis la formation, la présence d'un contaminant a incommodé le personnel administratif et obligé à un retrait préventif. Le nouveau responsable SST (5) est entré en contact avec le CLSC. Le conseiller offre de le rencontrer afin de faire un suivi et de lui expliquer les services de l'ASP. L'offre est acceptée, mais le DRH reporte le rendez-vous puis n'est pas disponible. Quelques mois après notre dernier entretien, l'établissement ferme ses portes, comme d'autres usines de l'entreprise.

Description du cas G

L'intervention⁵

Cette seconde intervention a lieu alors que l'implantation du nouveau mode d'organisation de la production se poursuit, et que la maison-mère fait des pressions pour l'amélioration du dossier SST de l'établissement. Le CPSST a repris ses activités, étant pris en charge par les troisième et cinquième DRH.

Une demande de formation à la conduite sécuritaire de chariots élévateurs est soumise à l'ASP. Cette fois, il ne s'agit pas d'une obligation de l'inspecteur : le problème est plutôt soulevé par les superviseurs. Il découle des changements dans l'organisation de la production, qui amène un besoin de qualification de la main-d'œuvre : le manque de personnel sachant conduire adéquatement un chariot élévateur pourrait ralentir ou bloquer la production, parce que ces équipements servent à la circulation des pièces entre les postes. Auparavant, les conducteurs de chariots avaient acquis de l'expérience ailleurs ou appris sur le tas, et cette tâche était parfois assumée par les contremaîtres, ce que la syndicalisation ne permet plus. Nos observations se terminent trois mois après la première séance de formation.

L'expérience de la formation SIMDUT amène le DRH (3) à identifier l'ASP comme une ressource pertinente pour répondre à ce besoin. L'entreprise ne retient que la partie théorique de la formation. L'ASP peut aussi offrir une formation pratique, suivie d'un examen. La visite de l'usine a permis au conseiller de connaître les équipements utilisés et le contexte. Il s'appuie sur cette information au cours de la formation.

Les transformations à la fin de l'étude

La formation

Les travailleurs susceptibles de conduire les chariots et leurs superviseurs reçoivent la formation théorique. Un représentant des travailleurs comme un superviseur rapportent des changements

⁵ Nous avons assisté à deux formations données par deux conseillers. Les informations proviennent des mêmes entretiens que ceux du F.

dans les comportements de conduite (faire des arrêts, klaxonner lorsque prescrit, etc.) après la formation.

À la suite de la formation théorique de l'ensemble des travailleurs qui pourraient être appelés à conduire les chariots, le nouveau DRH (5) s'informe auprès du conseiller quant à la manière d'évaluer leur capacité à le faire, à la demande des superviseurs. La formation pratique donnée par l'ASP (qui n'a pas été retenue par l'établissement) comporte un examen vérifiant l'intégration des comportements enseignés. Le conseiller suggère que les opérateurs qui éprouvent alors des difficultés bénéficient d'un accompagnement individuel plus important. Finalement, un superviseur expérimenté prépare un exercice pratique qui sert à la sélection des futurs conducteurs, une prime salariale étant associée à cette activité.

Les conditions entourant les comportements

Le représentant des travailleurs au CPSST demande et obtient l'installation d'un garde-fou pour délimiter une zone de circulation. Des miroirs sont installés.

Les fiches d'inspection préventive quotidienne des chariots suggérées à l'occasion de la formation ne sont pas implantées. Des problèmes soulevés par les participants à la formation, pour lesquels les formateurs ont expliqué les mesures appropriées, ne sont pas réglés. Ainsi, bien que les travailleurs aient signalé le problème en formation et que des incidents aient eu lieu, les zones de circulation pour les piétons ne sont pas délimitées. Le superviseur explique qu'on vise à réduire de manière importante l'utilisation des chariots. L'usage non sécuritaire de cet équipement pour le travail en hauteur demeure après la formation, bien que les risques et les mesures appropriées aient été discutés à l'occasion de la formation avec les travailleurs et les superviseurs.

ANNEXE C- LES PROPOSITIONS SOUMISES AU COURS DES INTERVENTIONS ET LEUR ISSUE

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas A

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
Les tâches	conseiller superviseur	éliminer certaines tâches connexes, en faisant réaliser certaines activités par les utilisateurs du service eux-mêmes	OUI, EN COURS en partie : certaines tâches qui devaient être éliminées ne le sont pas.	organisation du travail
	conseiller	modifier les codes, les uniformiser entre les trois sites, pour réduire la charge mémorielle	NON jugé intéressant par le superviseur et les travailleurs, mais le désavantage est que ce qui est déjà mémorisé serait perdu, par ailleurs très complexe à implanter	organisation du travail
L'activité d'autres catégories de personnel	conseiller	prévoir l'accès pour l'entretien des équipements	OUI pour une partie des postes	aménagement
Le choix du local	superviseur travailleurs	local avec fenêtres	OUI	aménagement
La disposition des postes dans la pièce	conseiller	postes perpendiculaires aux fenêtres	NON La forme du local ne le permet pas Les reflets dans les écrans des postes dos aux fenêtres et l'éblouissement sont contrôlés par les travailleurs en fermant les stores une partie de la journée et en changeant l'orientation de l'écran	aménagement
	concepteur	une pellicule teintée pour limite l'entrée de lumière pour réduire les reflets et l'éblouissement	OUI	aménagement
	travailleurs	pouvoir se voir et se parler pour s'aider	OUI	aménagement

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
L'éclairage	conseiller	possibilité de contrôler l'intensité de l'éclairage dans la pièce	OUI	aménagement
	conseiller	possibilité de contrôle de l'éclairage par zone	OUI N'était pas réalisé au démarrage, modifications faites lors du démarrage à la demande des travailleurs, séparation des contrôles	aménagement
	conseiller	éclairage directionnel pour éviter les reflets	OUI	aménagement
Le bruit	travailleurs, maître d'œuvre, conseiller, superviseur	contrôler le bruit	Partiel, dû à l'augmentation du nombre de personnes travaillant ensemble : les travailleurs trouvent que c'est plus bruyant qu'avant	aménagement
	conseiller	panneaux insonorisants	OUI Les panneaux insonorisants sont utilisés pour l'affichage, ce qui réduit leur efficacité. Les travailleurs régulent en parlant moins fort.	
Ventilation – chauffage – climatisation	travailleurs, conseiller, maître d'œuvre	contrôle de température, ventilation suffisante pour le nombre d'utilisateurs du local	OUI n'était pas fait au démarrage du fait du coût élevé des installations prévues initialement; les travailleurs compensent temporairement en utilisant des ventilateurs au plafond et au plancher; modifications par la suite à la demande des travailleurs et du superviseur	équipements
La décoration	superviseur	offrir un environnement agréable	OUI décoration choisie par les travailleurs, appréciée	aménagement

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
Le design de la surface de travail	maître d'œuvre	proposition 1 : poste en L, peu profond, bras non-appuyés	option	équipement
	maître d'oeuvre	proposition 2 : poste en U	option	équipement
	conseiller	proposition 1 : poste en C, profondeur permettant l'appui des avant-bras	option	équipement
	travailleurs	poste avec tablette porte-clavier large et inclinable pour poser les 2 claviers l'un derrière l'autre	option	équipement
	conseiller	proposition 2 : poste en V profondeur permettant l'appui des avant-bras	option	équipement
	conseiller	poste plus profond permettant l'appui des avant-bras et offrant une surface pour écrire ou déposer les listes papier devant le clavier.	option	équipement
	maître d'œuvre	Prototype 1 : poste en U, profondeur permettant l'appui des avant-bras	option	équipement
	maître d'œuvre	Prototype 2 : poste en U plus profond, profondeur permettant l'appui des avant-bras	OUI La dernière version du prototype est réalisée, elle a été acceptée après essais. Les travailleurs réduisent la taille des outils d'information papier pour s'adapter à l'espace disponible, jugé petit au démarrage.	équipement
	conseiller	réduire la hauteur de la surface de travail	NON la hauteur proposée par le conseiller ne fait opposition mais n'est pas réalisée. Des travailleurs trouvent la surface trop haute. Plusieurs compensent en utilisant des repose-pieds.	équipement

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
Le design du poste de chef d'équipe	conseiller, maître d'œuvre	poste plus grand, entre autres pour l'entraînement	OUI Cependant, au démarrage on constate que les critères énoncés pour les postes des travailleurs ne sont pas intégrés dans le design de ce poste, le poste est trop peu profond. Des modifications sont demandées par le travailleur (chef d'équipe) qui occupe le poste, mais non réalisées. Le chef d'équipe modifie lui-même la disposition des équipements.	équipement
La disposition des deux écrans sur la surface de travail	superviseur	nouvel écran (outils d'information) à droite parce que plus utilisé	option	équipement
	conseiller	ancien écran à droite parce que plus utilisé	option	équipement
	travailleurs	possibilité de position variable selon les individus	OUI le poste permet des positions variables et des modifications; es positions adoptées varient en effet selon les travailleurs.	équipement

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
La position des deux claviers	travailleurs, superviseur, maître d'oeuvre	demande au fournisseur du système informatique de rendre possible l'utilisation d'un seul clavier pour contrôler les deux écrans enjeux : rapidité et confort postural	NON Le fournisseur du service indique que ce n'est pas possible immédiatement. La réponse du fournisseur peut prendre beaucoup de temps, et les modifications sont toutes aux frais de l'utilisateur. L'établissement n'est pas autonome quant à la conception du système.	équipement
	superviseur	claviers l'un à côté de l'autre, pour éviter l'extension du poignet	option Le chef de service continue à craindre des problèmes musculo-squelettiques, mais n'oblige pas à disposer les claviers côte à côte.	méthode de travail
	travailleurs	choix individuel, l'un derrière l'autre, incliné, pour éviter les douleurs à l'épaule et aller plus vite	OUI la position des deux claviers diffère selon les travailleurs	méthode de travail
	conseiller, travailleurs, second maître d'oeuvre	créer un dispositif permettant de superposer les deux claviers	NON non développé	équipement
	second maître d'oeuvre	utiliser un bloc numérique séparé	NON	équipement

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
Les écrans	second maître d'œuvre	remplacer les écrans cathodiques par des écrans plats pour réduire la profondeur des postes et les orienter de côté aux fenêtres	NON Le second maître d'œuvre ne revient pas avec sa proposition dans les réunions suivantes. Les écrans cathodiques obligent à un poste plus profond, qui limite les dispositions possibles des postes dans la pièce.	équipements
Les chaises	travailleurs	avoir des chaises confortables	OUI les chaises sont jugées confortables	équipement
	conseiller	appui-bras courts fourniture de critères et d'exemples de modèles possibles, dans des catalogues d'équipements	NON Un modèle parmi ceux proposé a été retenu mais ne répond pas à l'ensemble des critères (appui-bras courts), mais les appuis-bras ne permettent pas de remonter la chaise assez haut.	équipement

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
Les outils d'information	travailleurs conseiller	pouvoir utiliser les listes papier, même si des listes sont fournies sur écran, mais jugées moins rapide et moins fiable (pas à jour)	OUI Des problèmes techniques empêchent d'ouvrir plusieurs base de données simultanément Certaines listes informatiques sont appréciées parce que plus à jour, ces informations changeant quotidiennement	méthodes de travail
	travailleurs, conseiller maître d'oeuvre	pouvoir imprimer les listes même si elles sont informatisées	option	
	travailleurs	pouvoir travailler ensemble pour constituer des outils uniformes et à jour	OUI réalisé de manière autonome, hors de heures de travail Un travailleur a préparé, bénévolement des listes uniformes pour les trois sites. Elles sont utilisées par tous les travailleurs.	méthodes de travail
		travailleurs : être consultées sur la conception des nouveaux outils d'information informatisés	? à venir (non intégré à la compilation)	organisation du travail

Cas A (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'intervention (14 mois après le début de l'intervention, 4 mois après le démarrage dans le nouveau local)	Nature de la proposition
La rotation entre les postes	superviseur	Les postes ne doivent pas être dédiés, pour ne pas créer de conflit.	option	organisation du travail
	travailleurs, conseiller et RP :	conserver le même poste pour pouvoir l'adapter (afficher les sources d'information, disposer les équipements)	OUI Les travailleurs conservent le même poste et l'adaptent, s'arrangent entre eux.	organisation du travail
L'espace pour le repos et les repas	travailleurs	avoir une cuisinette pour les repas, entre autres parce qu'il y a seulement 30 minutes de pause le soir	OUI La direction ne peut officialiser l'installation d'une cuisine. Les plans du maître d'œuvre prévoient tout de même les emplacements pour micro-onde, frigo, etc. Les travailleurs amènent de la vaisselle et un micro-onde et se cotisent pour le réfrigérateur.	aménagement

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas B

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (16 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Équipements, aménagements	conseiller	corrections diverses inscrites au rapport d'inspection du conseiller	EN COURS	aménagements et équipements
Mise en place d'une procédure d'entrée en espaces clos	CPSST	Élaboration d'une procédure (permis d'entrée)	EN COURS première version à réviser selon les commentaires du conseiller permis d'entrée à distribuer	système, procédure, processus
	CPSST	inventaire des espaces clos par les contremaîtres	EN COURS	système, procédure, processus
	CPSST	formation des travailleurs sur la procédure	OUI formation dispensée par le conseiller et le CLSC	formation
	CPSST	inventaire et évaluation des équipements de sécurité	EN COURS Inventaire des ARA terminé, mais jugé incomplet par le conseiller, les critères sont à préciser, le conseiller suggère de s'associer un spécialiste externe comme consultant Inventaire des autres équipements non complété	système, procédure, processus
	CPSST	acquisition d'équipements pour compléter	EN COURS Tous les équipements nécessaires ne sont pas disponibles pour mettre la procédure en application pressions des représentants syndicaux au CPSST Certains équipements sont commandés	équipements
	CPSST	procédure de calibration des équipements et de vérification (ex : qualité de l'air des bonbonnes)	EN COURS	système, procédure, processus

Cas B (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (16 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)	CPSST	inventaire des produits par les contremaîtres	EN COURS inventaire en partie réalisé	système, procédure, processus
	CPSST	formation sur l'utilisation d'un produit dangereux	OUI formation donnée par le conseiller et un fournisseur	formation
Ventilation	CPSST	révision de l'entretien préventif	NON discuté au CPSST mais pas initié	système, procédure, processus
Permis de feu	CPSST	Élaboration d'une procédure	EN COURS principe accepté au sous-comité et à la réunion de l'équipe de travailleurs version écrite par les stagiaires, refusée version soumise au CPSST, mise en rodage	système, procédure, processus
	CPSST	vérification de la possibilité que des heures supplémentaires soient allouées pour assurer le respect de la procédure (retour sur les lieux de travail à chaud après 2 heures)	OUI accord de la direction pour l'allocation d'heures supplémentaires au besoin	système, procédure, processus

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas B (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (16 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Cadenassage	CPSST	Élaboration d'une procédure	EN COURS procédure soumise par les stagiaire refusée par un des groupes professionnels concernés procédure d'un autre établissement ne faisant pas accord au CPSST, lancée en rodage seulement	système, procédure, processus
	CPSST	Inventaire des équipements à cadenasser	EN COURS inventaire à compléter	système, procédure, processus
	CPSST	Achat des équipements nécessaires manquants (panneaux, cadenas)	EN COURS cadenas et panneaux commandés	système, procédure, processus
	CPSST	Formation sur la procédure	EN COURS une formation est donné par les stagiaires et le responsable SST, à compléter après l'acceptation de la procédure	formation

Cas C

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Proposition	Réalisation à la fin de l'étude (12 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Fonctionnement du CPSST	conseiller	Mise en place d'un CPSST	OUI Le CPSST est constitué. Son fonctionnement a été lancé, ralenti, interrompu puis repris. Réduction du nombre de membres, à la demande de l'employeur, lors de la négociation de la première convention collective	structures en prévention
	conseiller	Formation de base des membres du CPSST	EN COURS Deux rencontres de formation ont eu lieu, la formation est à compléter. Le responsable des RH2, le comité est motivé mais ses discussions ne se concrétiseront pas faute de responsable et de suivi, il souhaite l'appui du conseiller Le coprésident travailleur du CPSST souhaite le retour du conseiller et la poursuite de la structuration du CPSST	structures en prévention
	conseiller	Élaboration de ses règles de fonctionnement par le CPSST Mise par écrit	OUI à l'aide de l'exemple fourni par le conseiller	structures en prévention
	conseiller	Définition de priorités par le CPSST	OUI Priorités définies par le CPSST, en l'absence du conseiller : « -sensibiliser tous les employés -identifier les risques et établir les procédures -structurer la formation des nouveaux et y inclure la SST »	structures en prévention

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas C (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Proposition	Réalisation à la fin de l'étude (12 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Règles de sécurité	CPSST	Limite à la longueur des cheveux, interdiction du port de bijoux	EN COURS décision prise par le CPSST, lors de sa première réunion, en l'absence du conseiller, information aux travailleurs par un mémo, plusieurs mois après la prise de décision, règle pas systématiquement appliquée	système, procédure, processus
Plancher glissant à cause des produits utilisés dans un procédé	CPSST	Modification du procédé de nettoyage, nettoyage plus fréquent	EN COURS	système, procédure, processus
Risque de coupure sur une machine	CPSST	Pose d'une bande protectrice	OUI	équipement
Lésions au dos répétées à un poste de travail	spécialiste de l'ASP	Équipement assurant que les palettes où est déposé le produit sont à une hauteur adéquate Contact avec le fournisseur pour mise à l'essai	NON	équipement

Cas C (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Proposition	Réalisation à la fin de l'étude (12 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Conduite des chariots élévateurs	RRH2	Le responsable des ressources humaines demande à un travailleur membre du comité, coprésident du CPSST et conducteur de chariot élévateur, de préparer des recommandations sur la sécurité associée à la conduite des chariots élévateurs. Le coprésident rédige un rapport avec plan, comprenant les recommandations suivantes.	voir lignes suivantes	
	coprésident travailleur	tracé de voies de circulation	OUI	aménagement
		signalisation d'arrêt aux intersections	OUI	aménagement
		installation de miroirs aux intersections	OUI	aménagement
		conduite à reculons lorsque la charge obstrue le champ de vision.	NON, ne fait pas consensus entre les membres du CPSST	méthodes de travail
	RRH2	pour régler le désaccord entre les membres du CPSST, planifie la formation des travailleurs	NON (EN ATTENTE) Le RRH ne souhaite pas faire former tous les travailleurs, mais faire participer l'un d'eux à une formation à l'extérieur, dans un autre établissement; le conseiller l'aviserà lorsque l'occasion se présentera. Le conseiller propose par ailleurs de réaliser une intervention de conseil et d'assistance technique.	formation

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas C (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Proposition	Réalisation à la fin de l'étude (12 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Enquête et analyse d'accident	CPSST	Distribution d'un formulaire de rapport d'accident	EN COURS Le RRH2 considère que la qualité des informations reçues n'est pas suffisante et les délais trop longs.	système, processus et procédures
Inspection	CPSST conseiller	Responsabilité attribuée à un membre du CPSST lors de l'une des réunions, en l'absence du conseiller Proposition du conseiller au RRH2 comme activité à venir	NON	système, processus et procédures

Cas D

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (19 mois après le début de l'intervention, 14 mois après le dépôt du rapport)	Nature de la proposition
Manutention	spécialiste	Rotation entre les postes de la ligne, pour réduire l'exposition au risque de lésion au dos pour le travailleur occupant ce poste	NON Le spécialiste explique dans son rapport qu'il ne retient pas cette proposition. Elle est rejetée par les travailleurs de la ligne, les postes n'étant pas équivalents selon la convention collective (niveau de salaire), demandant des compétences différentes (ajustements des machines), et les plus anciens ne voulant pas avoir à faire les manutentions, jugées trop pénibles. Cependant le travailleur au poste souhaite une rotation avec des postes de la même catégorie, mais moins pénibles, qu'il va demander. Ce changement n'est pas réalisé à la fin de l'étude	organisation du travail
Manutention	travailleur, spécialiste, superviseur	Replacer la table d'emballage dans le même sens qu'avant l'introduction d'une nouvelle machine sur la ligne de production, qui a réduit l'espace en bout de ligne et obligé à changer le sens de la table Cela suppose soit de déplacer toutes les machines de la ligne de production à partir de l'autre extrémité, soit d'empiéter sur l'espace de circulation à la fin de la ligne.	OPTION NON RETENUE PAR LE CONSEILLER le spécialiste obtient l'accord de la direction pour empiéter sur l'espace de circulation derrière le poste, mais ne retient finalement pas cette solution, parce que la circulation des chariots élévateurs ne peut être modifiée et présente des risques.	aménagement
Manutention	superviseur	Système de levage avec courroie pour soulever le produit pour l'emballage et la manutention vers l'équipement où il est stocké	OPTION NON RETENUE PAR LE CONSEILLER jugé pas assez rapide pour répondre aux cadences de sortie du produit en fin de ligne, dans le cadre de la production en quasi jsute-à-temps	équipement

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas D (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (19 mois après le début de l'intervention, 14 mois après le dépôt du rapport)	Nature de la proposition
Manutention	spécialiste	Système pneumatique ou électrique de manutention, qui permet l'emballage sans soulèvement manuel et élimine les 2 manutentions manuelles requises (de la sortie de la ligne à la table d'emballage, de la table à la palette de stockage).	NON OPTION NON RETENUE PAR LE CONSEILLER Le système permet la manutention de ce produit, mais n'est pas compatible avec le système de stockage en place. Le système est récent. Ces palettes avec un cadre au-dessus peuvent être empilées, ce qui réduit l'espace d'entreposage. Elles sont aussi utilisées pour l'expédition. L'utilisation de palettes standard sans cadre nécessiterait un espace plus grand.	équipement
Manutention	travailleur, spécialiste	Intégration de la balance à la table d'emballage, pour éliminer une des deux manutentions	EN COURS la proposition est acceptée, le design de la table réalisé par un entrepreneur, il manque seulement une composante pour réaliser la fabrication.	équipement
Manutention	spécialiste	Modifier l'aménagement du poste pour permettre un nouveau positionnement de l'équipement où est stocké le produit, faciliter l'utilisation de l'équipement de manutention, rendre les opérations à l'ordinateur plus faciles et rapides (éviter les délais dans la production de l'étiquette qui oblige à réaliser les dernière opérations très rapidement, avant l'arrivée du produit suivant)	EN COURS en attente de la modification de l'équipement	aménagement

Cas D (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (19 mois après le début de l'intervention, 14 mois après le dépôt du rapport)	Nature de la proposition
Manutention	directeur de l'usine	Table plus courte pour faciliter l'emballage	NON (option) solution jugée non adéquate par le représentant syndical, ne soutient pas bien le produit	équipement
	superviseur, directeur d'usine	support du produit pour faciliter l'emballage	NON (option)	équipement
	superviseur directeur d'usine	rouleaux de convoyeur pour glisser	NON (option) Ces autres possibilités de modification de l'équipement ne sont pas davantage explorées lors de la réunion où est présenté le rapport, et ne sont pas reprises après.	équipement

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas E

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, qui est interrompue en attente de résultats de la même intervention dans d'autres établissements, depuis 2 mois)	
Équipements et aménagements	responsable SST employeur	Réaménagement pour éviter qu'un outil de travail ne soit accessible au client et ne puisse lui servir d'arme en situation de crise	OUI	aménagement
	responsable SST employeur	fourniture d'équipements de communication	OUI,	équipements
Information sur le client	conseiller	que les travailleurs obtiennent, au moment de l'affectation toute l'information requise concernant la situation	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP problème de confidentialité des informations à discuter avec un autre organisme	organisation du travail
Définition de la tâche	conseiller	respect de la division du travail prévue par les procédures prescrites entre les deux membres de l'équipe	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP ne correspond pas toujours au fonctionnement actuel des équipes, qui font une alternance, selon ce qui semble le plus approprié pour établir le lien avec le client	méthodes de travail

Cas E (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, qui est interrompue en attente de résultats de la même intervention dans d'autres établissements, depuis 2 mois)	Nature de la proposition
Intervention physique	conseiller	à moins de directives contraires ou d'une formation appropriée à cet effet, ne pas intervenir physiquement pour maîtriser un client	OUI Les procédures prescrites indiquent que le travailleur peut utiliser la force nécessaire. Elles sont modifiées après l'intervention et après la fin de l'étude (sans que ça ne découle de l'intervention, défini pour l'ensemble du sous-secteur) pour clarifier le rôle des travailleurs, qui n'ont pas à intervenir physiquement pour maîtriser un client	organisation du travail
Rapport avec le client	conseiller	Respecter la règle prescrite selon laquelle la première approche avec un client se fait à deux	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP ne correspond pas toujours au fonctionnement actuel des équipes, selon le jugement sur la situation	méthode de travail
Rapport avec le client	conseiller	propositions quant à l'attitude physique et au positionnement lors de la première approche avec un client à risque (distance physique, hors de sa portée, de biais)	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP	méthodes de travail
	conseiller	possibilité de retrait en situation de crise, et de demande d'aide des policiers	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP	organisation du travail
	conseiller	Respecter la règle prescrite quant à la manière de se présenter au client (se présenter avant de demander à l'autre de s'identifier, etc.)	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP correspond aux règles prescrites	méthodes de travail

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas E (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, qui est interrompue en attente de résultats de la même intervention dans d'autres établissements, depuis 2 mois)	Nature de la proposition
	conseiller	que l'employeur précise et communique la mission de l'entreprise, intégrant la qualité au service du client dans le respect des principes de la santé et de la sécurité du personnel	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP	politique
	conseiller	que l'employeur analyse les cas rapportés et en prenant action dans une perspective d'amélioration continue	EN COURS Des modifications sont apportées à la suite d'un incident	système, processus, procédure
Risques d'agression en général	conseiller	Responsabilité de l'employeur : Sensibilisation du personnel à l'aide des informations disponibles sur les agressions	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP	information

Cas E (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, qui est interrompue en attente de résultats de la même intervention dans d'autres établissements, depuis 2 mois)	Nature de la proposition
Risques d'agression en général	conseiller	<p>Formation aux travailleurs pour la prévention des agressions</p> <p>La formation devrait mettre l'accent sur les principes de prévention concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la qualité de la communication sur le client -l'approche préventive du client (rôles au sein de l'équipe, communication avec le client) -l'évaluation de la dangerosité du client -les stratégies d'alerte et des dégagement avec les clients violents -la maîtrise de soi lors des situations de passage à l'acte du client -le code d'éthique <p>L'information et la sensibilisation des travailleur sur les consignes de sécurité pourraient découler des analyses des cas d'agression rapportés</p>	<p>ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP</p> <p>Le DG fera les démarches pour obtenir le financement nécessaire à la formation.</p>	formation

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas E (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, qui est interrompue en attente de résultats de la même intervention dans d'autres établissements, depuis 2 mois)	
Risques d'agression en général	conseiller	Responsabilité de l'employeur : Supporter en tout temps le personnel (avant, pendant, après une agression)	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP	système, processus, procédure
Risques d'agression en général	conseiller	Responsabilité de l'employeur : Statuer sur le rôle à tenir par les travailleurs aux prises avec un client lors de divers types de situations où le client est en perte de contrôle	ACCORD, NON RÉALISÉ À LA FIN DE L'ÉTUDE, SUIVRA LE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME PAR L'ASP	organisation du travail

Cas F

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention)	Nature de la proposition
Conditions de la formation	conseiller lors de la négociation initiale de l'intervention	recueil des fiches signalétiques par le responsable RH	OUI	système, processus, procédure
	conseiller lors de la négociation	traduction des fiches qui sont en anglais, par le spécialiste de l'ASP	OUI	système, processus, procédure
	conseiller lors de la négociation	classement des fiches par le spécialiste de l'ASP	OUI	système, processus, procédure
	conseiller	formation des travailleurs	OUI	formation
	conseiller	présence des contremaîtres ou d'un représentant de la direction à chaque séance de formation	NON	formation
Application du SIMDUT	conseiller	distribution des fiches signalétiques, accessibles aux travailleurs	NON	système, processus, procédure
	conseiller	Rencontre avec les travailleurs pour la formation spécifique sur les produits qu'ils utilisent, l'examen des produits, procédés et équipements de protection individuelle, pour les 3 quarts de travail	NON accepté mais non réalisé, obstacle des transformations de l'organisation de la production	formation

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas F (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, 4 mois après la dernière formation)	Nature des propositions
Application du SIMDUT	conseiller	Étiquetage des contenants	NON	système, processus, procédure
	conseiller	Étiquetage des canalisations	NON	système, processus, procédure
Mesures de prévention ou de protection	conseiller	vérification des procédés dans lesquels sont utilisés des produits identifiés par le spécialiste, des EPI utilisés dans chaque cas, et de la conformité des mesures préventives	EN COURS amorcé par le conseiller lors d'une visite, diagnostic à compléter avec les informations demandées au RH, qui supposent le contact de sa part avec le CLSC	système, processus, procédure
	conseiller	Demande de trouver ou faire venir le programme de santé produit par le CLSC pour vérifier les mesures environnementales faites sur les produits identifiés par le spécialiste	NON perte d'information avec le départ répété des responsables des RH	système, processus, procédure
	conseillers	Consultation par les travailleurs de la fiche signalétique des produits qu'ils utilisent	NON les fiches ne sont pas distribuées que plusieurs mois après la fin des formations les travailleurs posent des questions au représentant des travailleurs sur les produits, se plaignent d'effets sur la santé et des EPI non adéquats	système, processus, procédure
	travailleur lors de la formation	Ne pas entrer dans une zone de chaleur intense avec les chariots élévateurs au propane, risque de panne	OUI remis en question par la suite par les superviseurs	méthodes de travail

Cas F (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (10 mois après le début de l'intervention, 4 mois après la dernière formation)	Nature des propositions
Secouristes	conseiller lors de la formation	Obligation de formation de secouriste, transmise au responsable SST Information au DRH sur la réglementation et les ressources pour la formation des secouristes	OUI 3 formateurs formés, 16 h (obligation, subvention par la CSST)	formation

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas G

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (3 mois après la première formation)	Nature de la proposition
Conditions d'utilisation des chariots	travailleurs lors de la formation conseiller	tracé de zones de circulation pour les piétons, allées séparées suggère aux travailleurs d'en faire la demande	NON	aménagement
	conseiller lors de la formation	utilisation d'une fiche d'inspection quotidienne des chariots élévateurs, à préparer avec les instructions du fabricant (besoin d'entretien des chariots soulevé par des travailleurs : perte d'huile, roues usées, freins bloqués) suggère aux travailleurs de demander l'utilisation de la fiche d'inspection, accord	NON	système, processus, procédure
	conseiller	comportements de conduite sécuritaires, approuvés par les travailleurs participants	OUI observé par le représentant des travailleurs et le contremaître ex : basculer la charge vers l'arrière lors du déplacement de charge, utiliser le klaxon aux intersections, réduire la vitesse	méthodes de travail

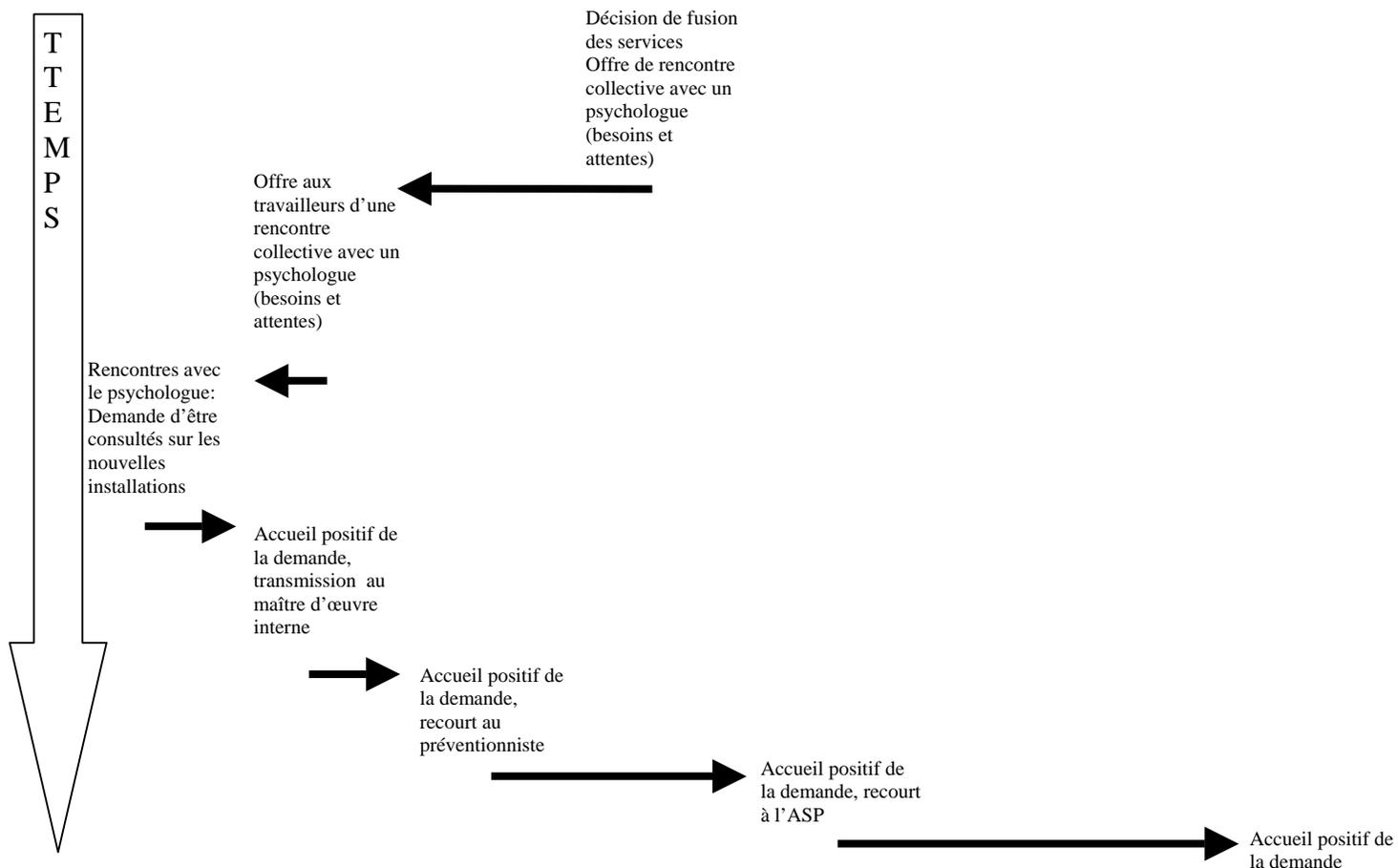
Cas G (suite)

Question, problème	Auteur(s) des propositions	Propositions	Réalisation à la fin de l'étude (3 mois après la première formation)	Nature des propositions
Environnement	conseiller	installation de miroirs	OUI rapporté par le représentant des travailleurs et le contremaître	aménagement
	représentant des travailleurs	demande d'installation d'un garde-fou empêchant que les chariots élévateurs circulent à proximité d'une sortie, et risquent de heurter des piétons	OUI	aménagement
	responsable RH contremaîtres	formation pratique à la conduite de chariots élévateurs	OUI par un contremaître à l'interne	formation
	représentant des travailleurs	demande de déplacer piles de conteneurs à cause de risque de chute	OUI	aménagement
Équipements	conseiller	utilisation d'un équipement approprié (cage) pour le travail en hauteur	NON l'équipement nécessaire n'est pas disponible; les travailleurs continuent à être montés sur des palettes ou dans des conteneurs	équipements

ANNEXE D - LA GENÈSE DES INTERVENTIONS

Figure D1
Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas A (demande)

CONCERNÉS	CONCERNÉS RELAIS		PORTIER DÉCIDEUR	RELAIS PORTIER	RELAIS	RELAIS	CONSEIL EXTERNE		CONTRÔLE
Travailleurs	Superviseurs	Maître d'œuvre	Direction	Responsable SST	CPSST	Syndicat	ASP et conseiller	CLSC	CSST



Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Figure D2
Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas D (demande)

CONCERNÉS	CONCERNÉS RELAIS		PORTIER DÉCIDEUR	RELAIS PORTIER	RELAIS	RELAIS	CONSEIL EXTERNE		CONTRÔLE
Travailleurs	Superviseurs	Maître d'œuvre	Direction	Responsable SST	CPSST	Syndicat	ASP et conseiller	CLSC	CSST

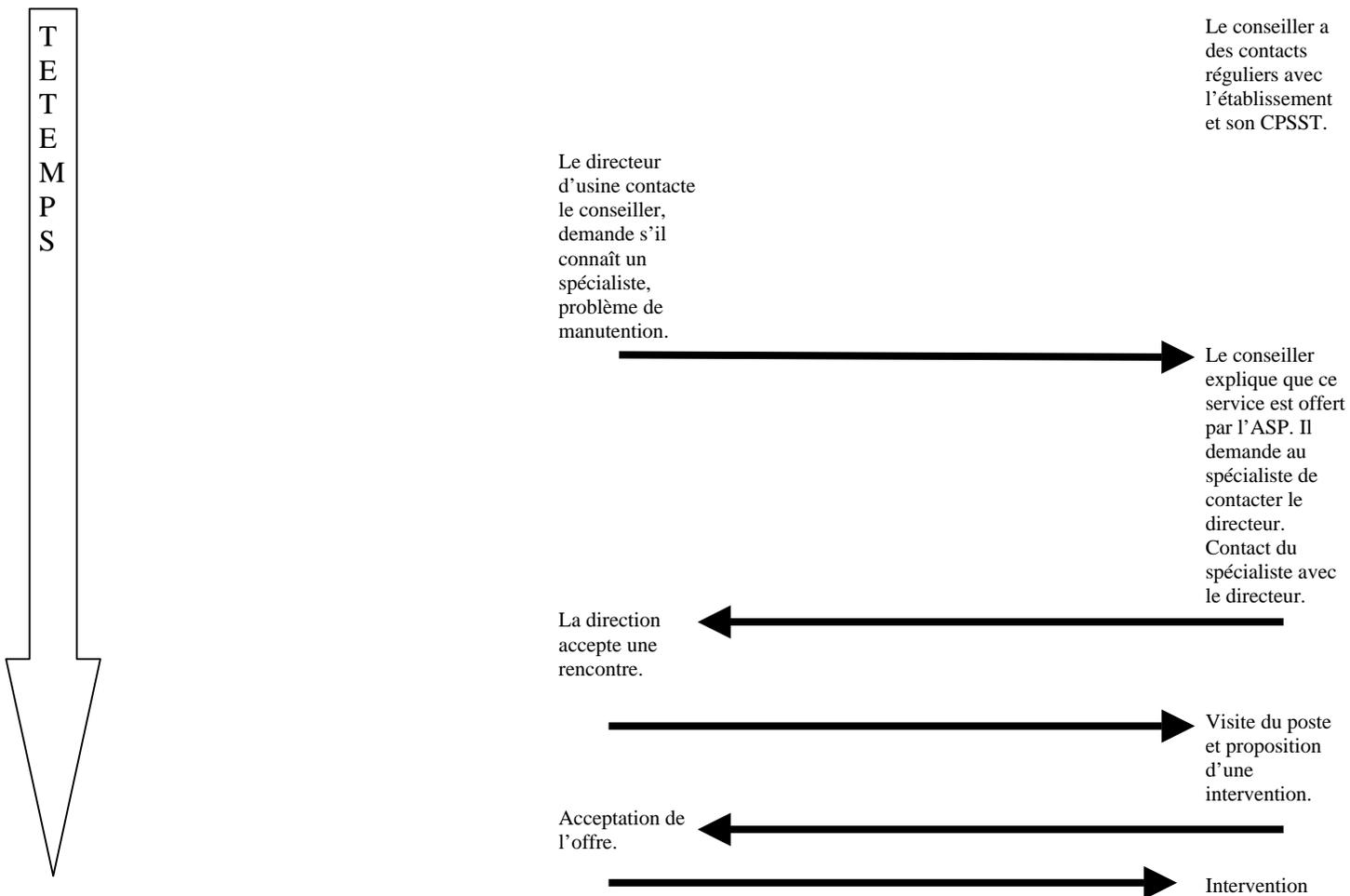
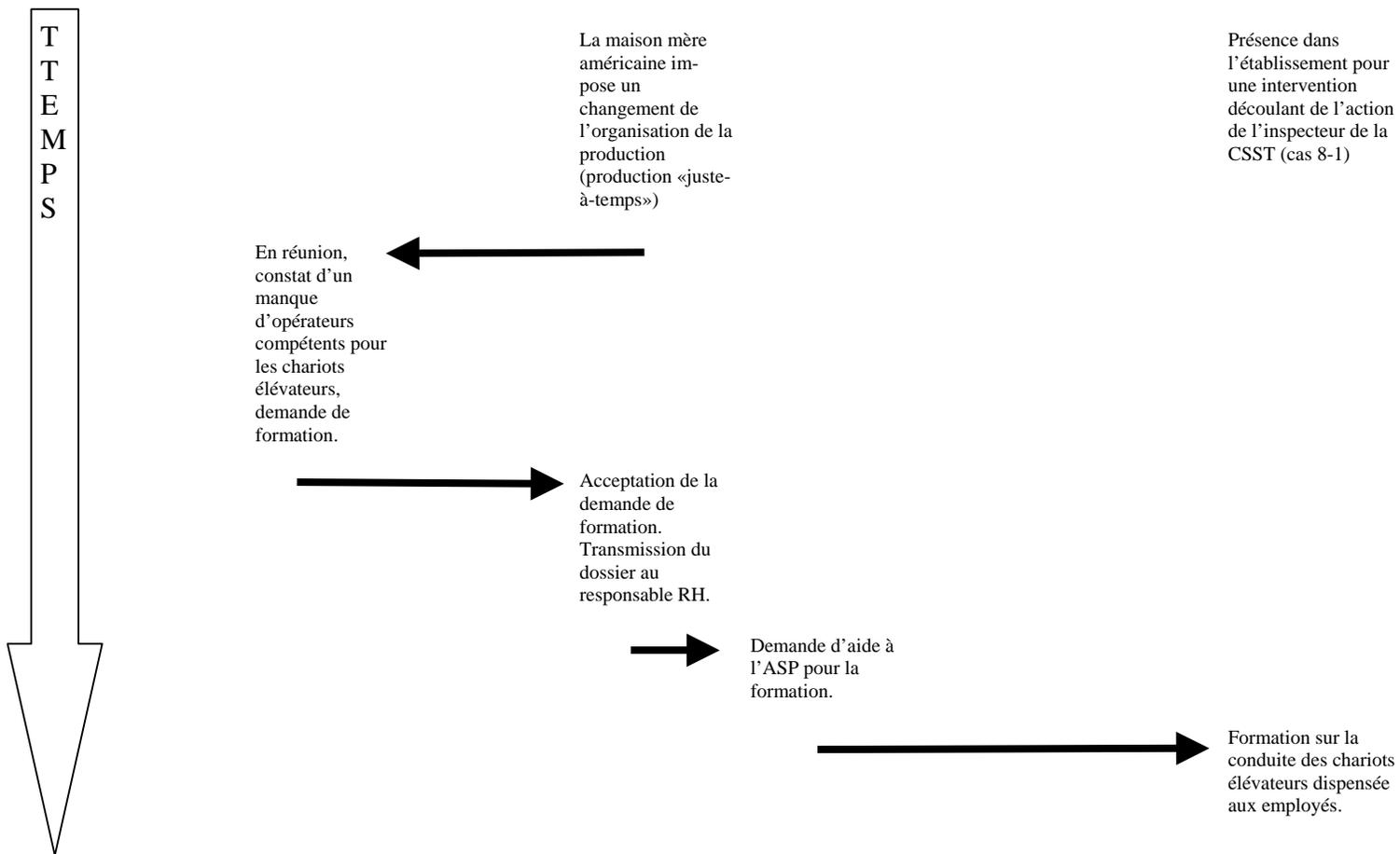


Figure D3
 Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas G (demande)

CONCERNÉS	CONCERNÉS RELAIS		PORTIER DÉCIDEUR	RELAIS PORTIER	RELAIS	RELAIS	CONSEIL EXTERNE		CONTRÔLE
Travailleurs	Superviseurs	Maître d'œuvre	Direction	Responsable SST	CPSST	Syndicat	ASP et conseiller	CLSC	CSST



Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Figure D4
Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas C (offre)

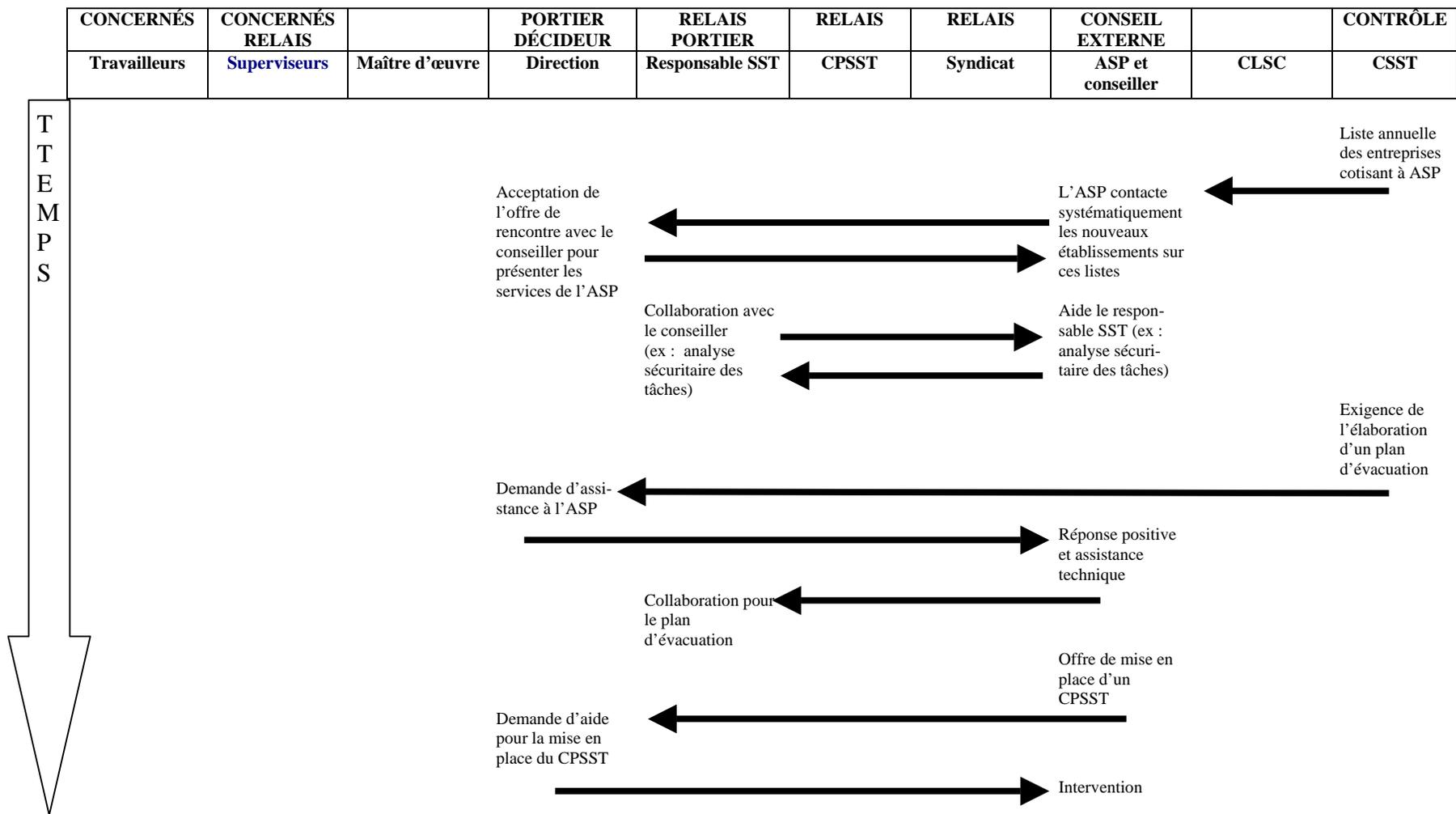
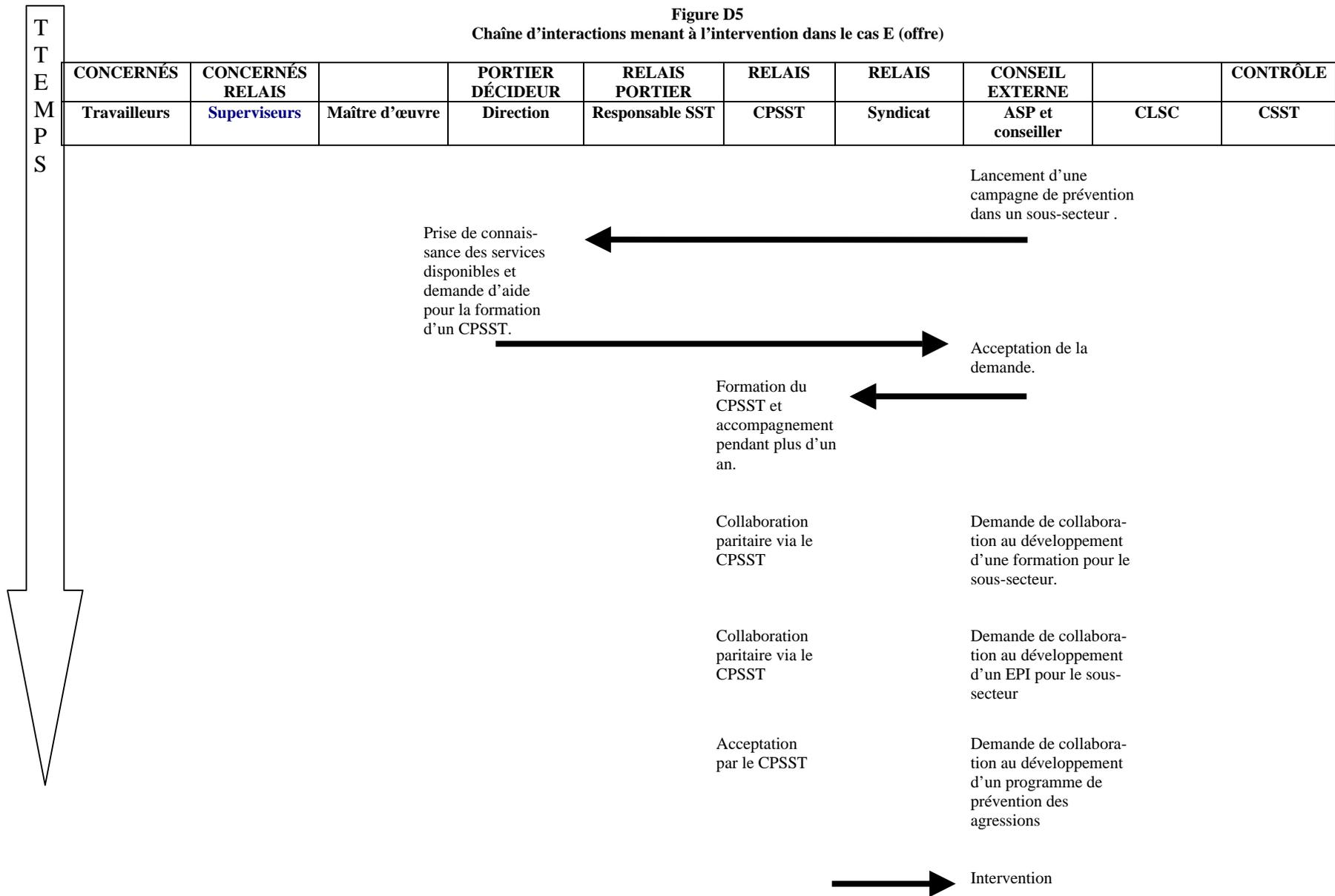
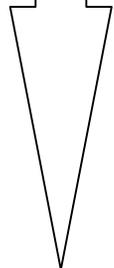


Figure D5
 Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas E (offre)



T
T
E
M
P
S



Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Figure D6
Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas B (offre)

CONCERNÉS	CONCERNÉS RELAIS		PORTIER DÉCIDEUR	RELAIS PORTIER	RELAIS	RELAIS	CONSEIL EXTERNE		CONTRÔLE
Travailleurs	Superviseurs	Maître d'œuvre	Direction	Responsable SST	CPSST	Syndicat	ASP et conseiller	CLSC	CSST

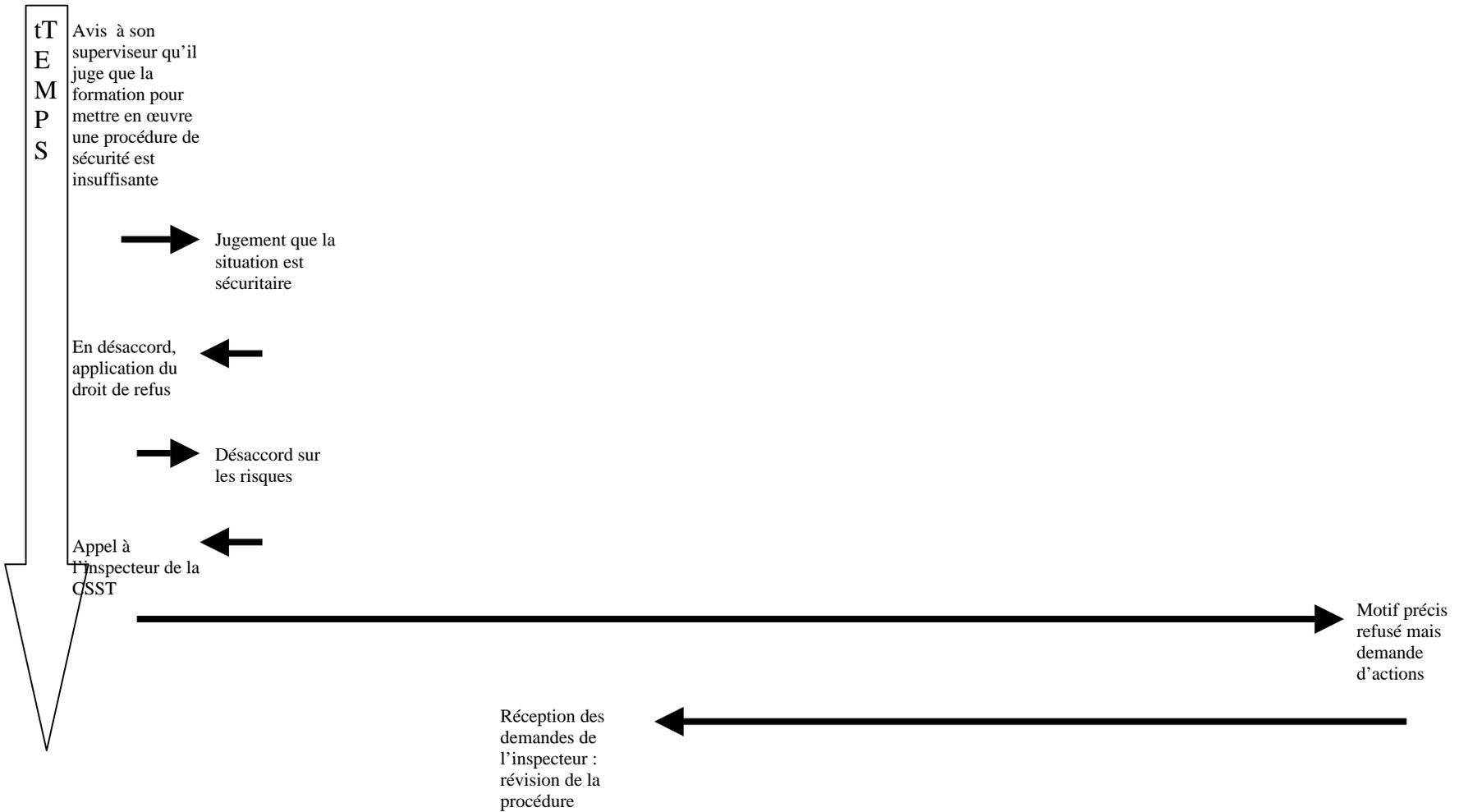
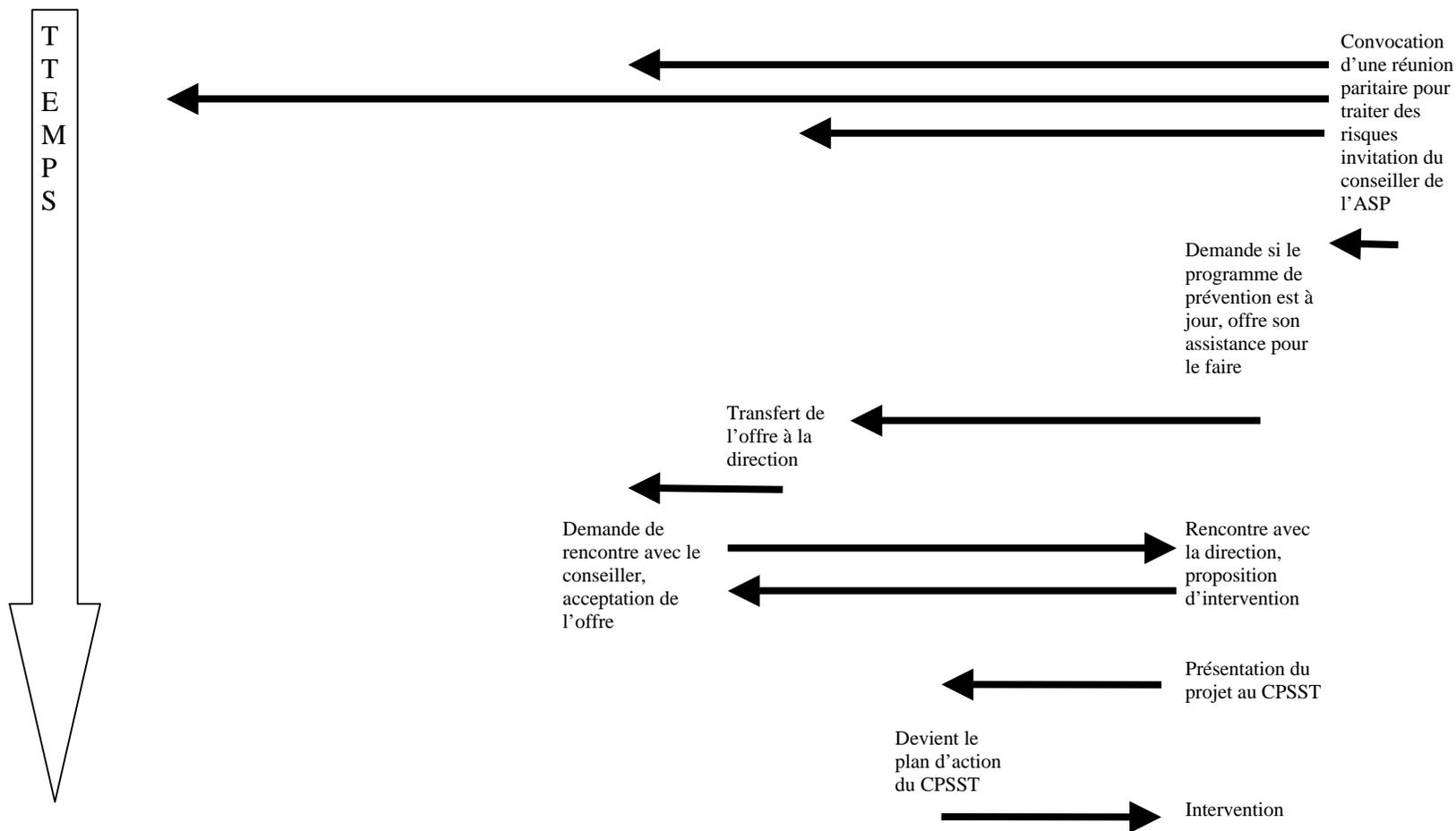


Figure D6 (suite)
Chaîne d'interactions menant à l'intervention dans le cas B (offre)

CONCERNÉS	CONCERNÉS RELAIS		PORTIER DÉCIDEUR	RELAIS PORTIER	RELAIS	RELAIS	CONSEIL EXTERNE		CONTRÔLE
Travailleurs	Superviseurs	Maître d'œuvre	Direction	Responsable SST	CPSST	Syndicat	ASP et conseiller	CLSC	CSST



ANNEXE E- LE DISPOSITIF D'INTERVENTION

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Tableau E1
Le dispositif d'intervention dans chacune des interventions étudiées

Cas	Nature de l'intervention	Négociation initiale	Structure formelle mise en place ou utilisée pour la réalisation de l'activité	Interactions pour le pilotage de l'intervention	Autres interactions pour la réalisation de l'intervention
A	accompagnement d'un changement architectural, technologique et organisationnel	réunion conseiller – superviseur et direction – maître d'œuvre	comité de travail ad hoc mis en place à la suggestion du conseiller : maître d'œuvre, superviseur, direction, travailleurs représentant chacun des sites, à l'occasion représentant à la prévention	contacts téléphoniques avec le maître d'œuvre	visites aux postes de travail existants, échange avec les travailleurs rencontres pour l'essai du prototype de poste échange de documents (notes, photos, plans, critères et exemples pour le choix d'équipements visites aux postes réaménagés, échange avec les travailleurs
B	mise à jour du programme de prévention assistance au fonctionnement du CPSST	rencontre avec la direction (opérations et ressources humaines) pour la négociation de l'intervention et un rapport d'étape	réunions du CPSST	rencontres avec le responsable SST rencontre avec la direction (opérations et ressources humaines) pour un rapport d'étape contacts téléphoniques avec le responsable SST contact téléphonique avec les coprésidents du CPSST	visites d'inspection dans chacun des sites, échange avec les contremaîtres et travailleurs réunion de sécurité dans un service formation des travailleurs

RRH : responsable des ressources humaines

Tableau E1 (suite)
Le dispositif d'intervention dans chacune des interventions étudiées

Cas	Nature de l'intervention	Négociation initiale	Structure formelle mise en place ou utilisée pour la réalisation de l'activité	Autres interactions pour le pilotage de l'intervention	Autres interactions pour la réalisation de l'intervention
C	assistance à la mise en place d'un comité paritaire de SST dans une entreprise non syndiquée	contact téléphonique avec la direction rencontre avec le RRH	réunions du CPSST	rencontre avec les responsables successifs de ressources humaines contacts téléphoniques avec les responsables successifs des ressources humaines contacts téléphoniques avec la direction	réunions du CPSST visite de l'usine pour examiner un poste de travail
D	assistance au réaménagement d'un poste de travail suite à un changement technologique ayant introduit des risques associés à la manutention	rencontre avec le directeur pour offrir et négocier l'intervention	aucune structure formelle	contact téléphonique avec le directeur pour négocier des conditions en cours d'intervention envoi d'un rapport rencontre avec le superviseur (coprésident du CPSST), deux membres de la direction, le président du syndicat et membre du CPSST, et le coprésident syndical du CPSST, pour la présentation du rapport	visite au poste de travail pendant l'activité de travail, échange avec le travailleur présent contacts téléphoniques avec le superviseur entretien avec les deux travailleurs occupant le poste échanges avec le superviseur visite avec un fournisseur

RRH : responsable des ressources humaines

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Tableau E1 (suite)
Le dispositif d'intervention dans chacune des interventions étudiées

Cas	Nature de l'intervention	Négociation initiale	Structure formelle mise en place ou utilisée pour la réalisation de l'activité	Autres interactions pour le pilotage de l'intervention	Autres interactions pour la réalisation de l'intervention
E	développement d'un programme de prévention des agressions	réunion du CPSST pour présenter le projet et obtenir son accord	réunions du comité de travail ad hoc	contacts téléphoniques avec le représentant de l'employeur participant au comité de travail ad hoc rencontre du conseiller, du comité de travail ad hoc et du directeur général pour présentation d'un rapport d'étape	rencontres avec un travailleurs accidenté et son partenaire pour une enquête-analyse d'accident envoi de documents préparatoires aux réunions contacts téléphoniques
F	mise en place du système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT),	rencontre avec le RRH pour négociation des conditions d'intervention	contacts téléphoniques avec les RRH successifs		visites de l'usine avec le RRH et le représentant à la prévention échange de documents (fiches signalétiques recueillies, fiches signalétiques traduites et classées) formation des travailleurs
G	formation sur la conduite sécuritaire de chariots élévateurs	contact téléphonique entre le RRH et l'ASP			formation des travailleurs

RRH : responsable des ressources humaines

Tableau E2 - Modes de participation des travailleurs, fonctions et mécanismes de production de transformations

Cas	Mode de participation et de représentation	Fonction		Autres mécanismes de production de transformation observés
		Fonction technique APPORT DE LA CONNAISSANCE PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ DE TRAVAIL	Fonction « politique »	
cas B, D	Participation directe individuelle	OUI <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> échantillonnage des situations cohésion des équipes de travail 	CONTACT DIRECT AVEC SUPERVISEUR, RESP. SST, ETC. RECOURS À UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.) PAR LES TRAVAILLEURS CONCERNÉS	ACTION AUTONOME INDIVIDUELLE ex : modification à l'aménagement d'un poste à écran à la suite de la visite d'inspection, cas B
cas A, B, F, G	Participation directe collective	OUI	ACTION D'UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.), S'IL EST PRÉSENT RECOURS À UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.) PAR LES TRAVAILLEURS CONCERNÉS	ACTION AUTONOME COLLECTIVE ex : changement collectif de méthode de travail à la suite de la formation (cas F et G) EXPRESSION COLLECTIVE ex : échange avec le superviseur à l'occasion d'une formation sur une procédure de sécurité (cas B)
cas A, C	Participation par le biais d'un mode de représentation « inventé » pour l'intervention	OUI <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> correspondance entre les activités de travail des représentants et celles des « concernés » 	ACTION D'UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.) <i>CONDITION :</i> <ul style="list-style-type: none"> légitimité des représentants (telle que perçue par eux, et par les représentés), liée, entre autres, au mode de désignation 	ACTION AUTONOME COLLECTIVE ex : modifications à l'aménagement, conception d'outils de travail (cas A) EXPRESSION COLLECTIVE ex : demandes de modifications aux aménagements après le démarrage

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas	Mode de participation et de représentation	Fonction		Autres mécanismes de production de transformation observés
		Fonction technique APPORT DE LA CONNAISSANCE PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ DE TRAVAIL	Fonction « politique »	
			<ul style="list-style-type: none"> • cohésion des travailleurs entre eux 	(cas A)
cas B, E	Participation par le biais d'un mode de représentation existant (syndical, CPSST, RP)	<p>OUI</p> <p><i>CONDITION :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • correspondance entre les activités de travail des représentants et celles des « concernés » 	ACTION D'UN RELAIS (REPRÉSENTANT DES TRAV.)	<p>EXPRESSION COLLECTIVE</p> <p>ALLIANCES avec les superviseurs, le responsable SST</p> <p>PRESSIONS sur les superviseurs, le responsable SST</p> <p>ÉLARGISSEMENT du champ des questions traitées dans le cadre de l'intervention par rapport à la participation directe, au-delà des questions relevant de la relation superviseur-travailleurs</p>

ANNEXE F - LA TRAME DES INTERVENTIONS

Tableau F.1
Classement par rang des caractéristiques structurelles des établissements étudiés les uns par rapport aux autres

JUGE 1

Critères	Rang					
	cas A	cas B	cas C	cas D	cas E	cas F et G
Taille de l'entreprise (plus grande = 1)	2	3	5	4	6	1
Taille de l'établissement (plus grand = 1)	1	2	4	3	6	5
Niveau de qualification des travailleurs dans l'établissement (plus grande = 1)	1	2	5	5	3	5
Composition de genre de la main-d'œuvre (plus masculin = 1)	6	1	4,5	4,5	2,5	2,5
Composition ethnique de la main d'œuvre (plus « blanc » = 1)	3	3	5,5	3	1	5,5
Niveau de salaire à l'entrée de la catégorie la plus nombreuse (plus élevé = 1)	2	1	5	4	3	6
Stabilité d'emploi (taux de roulement le moins élevé = 1)	3	1,5	6	3	1,5	3
Total	18	13,5	33	26,5	23	28
Rang	2	1	6	4	3	5
Établissement dont les caractéristiques correspondent fortement au segment...	primaire	primaire	secondaire	dans une position intermédiaire	dans une position intermédiaire	secondaire

Tableau F2
Classement par rang des caractéristiques structurelles des établissements étudiés les uns par rapport aux autres

JUGE 2

Critères	Rang					
	cas A	cas B	cas C	cas D	cas E	cas F et G
Taille de l'entreprise (plus grande = 1)	2	3	5	4	6	1
Taille de l'établissement (plus grand = 1)	1	2	4,5	3	6	4,5
Niveau de qualification des travailleurs dans l'établissement (plus grande = 1)	1	2	4	5	3	6
Composition de genre de la main-d'œuvre (plus masculin = 1)	6	1	4,5	4,5	3	2
Composition ethnique de la main d'œuvre (plus « blanc » = 1)	3	3	5	3	1	6
Niveau de salaire à l'entrée de la catégorie la plus nombreuse (plus élevé = 1)	2	1	5	3,5	3,5	6
Stabilité d'emploi (taux de roulement le moins élevé = 1)	4	1,5	6	3	1,5	5
Total	19	13,5	34	26	24	30,5
Rang	2	1	6	4	3	5
Établissement dont les caractéristiques correspondent fortement au segment...						

Tableau F3
Degré de développement des structures en prévention
avant l'intervention et à la fin de l'étude

Structures en prévention	cas A		cas B		cas C		cas D		cas E		cas F et G	
	avant	à la fin de l'étude	avant	à la fin de l'étude	avant	à la fin de l'étude	avant	à la fin de l'étude	avant	à la fin de l'étude	avant	à la fin de l'étude
Service SST (prévention) dans l'organisation	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Responsable SST (prévention) employeur dans l'établissement	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
ayant reçu de la formation de base en SST	O univ.	O univ.	N	O form. techn. ASP	O univ.	O univ.	O form. techn. ASP	O form. techn. ASP	O form. techn. ASP	O form. techn. ASP	N	O univ.
ayant une formation spécialité en SST (ex : technicien en hygiène)	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
CPSST	O	O	O	O	N	O	O	O	O	O	O	O
ayant reçu une formation sur son fonctionnement,	N	N	N	N	N	O	O	O	O	O	O	N
en activité (des réunions ont eu lieu dans les six derniers mois)	O	O	N	O	N	O	O	O	O	O	O	N
avec une structure décentralisée (ex : réunions de sécurité)	N	N	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N
Représentant à la prévention	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ayant (au moins) une formation de base en SST	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
libéré	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Structure syndicale décentralisée, assumant des fonctions en SST	N	N	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N
Nombre total de réponses positives	9	9	4	6	2	5	5	5	5	5	2	4
Évolution entre avant et à la fin de l'intervention	=		+		+		=		=		+	
<i>Rang quant à la taille de l'établissement (plus grand = 1)</i>	6		5		3		4		1		2	
<i>Rang sur l'axe des caractéristiques structurelles</i>	5		6		1		3		4		2	

univ. : cours universitaires en SST

form. tech. ASP : formation par l'ASP sur des activités de prévention (manutention, inspection, enquête d'accident, etc.)

Tableau F4
Degré de développement des activités en prévention

Cas	Rang quant aux caract. structurelles (6 = vers primaire, 1= vers sec.)	Rang quant au degré de dév. des structures en prévention (6 = plus développé)		Rang quant à la taille de l'établissement (6 = plus grand)	Degré de développement des activités en prévention		Catégories d'activités en prévention en place avant l'intervention	
		avant l'intervention	évolution avant fin de l'étude		degré de l'activité la plus exigeante	nombre d'activités		
A	5	6	=	6	4	4		6 Identification systématique des risques et programme de prévention intégré
								5 Plan d'action en SST
							Oui	4 Implantation de systèmes, procédures, de processus et organisation du travail
							Oui	3 Élimination à la source (aménagement, équipements), contrôle, protection collective
							Oui	2 Formation des travailleurs en SST
							Oui	1 Équipements de protection individuelle
B	6	4,5	+	5	4	4		6 Identification systématique des risques et programme de prévention intégré
								5 Plan d'action en SST
							Oui	4 Implantation de systèmes, de procédures, de processus et organisation du travail
							Oui	3 Actions d'élimination à la source, contrôle, protection collective
							Oui	2 Formation des travailleurs en SST
							Oui	1 Équipements de protection individuelle
C	1	1,5	+	3	2	2		6 Identification systématique des risques et programme de prévention intégré
								5 Plan d'action en SST
								4 Implantation de systèmes, de procédures, de processus et organisation du travail
								3 Actions d'élimination à la source, contrôle, protection collective
							Oui	2 Formation des travailleurs en SST
							Oui	1 Équipements de protection individuelle

Annexes au rapport de recherche – - IRSST
Intervention externe en santé et sécurité du travail :
un modèle pour comprendre la production de transformations

Cas	Rang quant aux caract. structurelles (6 = vers primaire, 1= vers sec.)	Rang quant au degré de dév. des structures en prévention (6 = plus développé)		Rang quant à la taille de l'établissement (6 = plus grand)	Degré de développement des activités en prévention		Catégories d'activités en prévention en place avant l'intervention	
		avant l'intervention	évolution avant fin de l'étude		degré de l'activité la plus exigeante	nombre d'activités		
D	3	3	=	4	5	5		6 Identification systématique des risques et programme de prévention intégré
							Oui	5 Plan d'action en SST
							Oui	4 Implantation de systèmes, de procédures, de processus et organisation du travail
							Oui	3 Actions d'élimination à la source, contrôle, protection collective
							Oui	2 Formation des travailleurs en SST
							Oui	1 Équipements de protection individuelle
E	4	4,5	=	1	5	5		6 Identification systématique des risques et programme de prévention intégré
							Oui	5 Plan d'action en SST
							Oui	4 Implantation de systèmes, de procédures, de processus et organisation du travail
							Oui	3 Actions d'élimination à la source, contrôle, protection collective
							Oui	2 Formation des travailleurs en SST
							Oui	1 Équipements de protection individuelle
F et G	2	1,5	+	2	3	2		6 Identification systématique des risques et programme de prévention intégré
								5 Plan d'action en SST
								4 Implantation de systèmes, de procédures, de processus et organisation du travail
							Oui	3 Actions d'élimination à la source, contrôle, protection collective
								2 Formation des travailleurs en SST
							Oui	1 Équipements de protection individuelle