

CONFIGURATIONS DE PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES DU SECTEUR DU CAOUTCHOUC ET DES PRODUITS DE MATIÈRE PLASTIQUE ET PERFORMANCE EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL

BÉDARD ANNE, BERTHELETTE DIANE, BILODEAU HENRIETTE

Département Organisation et ressources humaines, Université du Québec à Montréal,
C.P. 6192, Succursale Centre-Ville, Montréal (Québec), H3C 4R2. a_bedard@yahoo.com

Résumé

Notre étude évaluative avait pour objectifs d'identifier une taxonomie des entreprises en fonction des programmes de prévention des accidents du travail qu'elles avaient implantés et de leurs caractéristiques structurelles et d'identifier les configurations associées à leurs taux d'incidence des accidents du travail. Trois configurations ont émergé : 1) *les entreprises minimalistes* réalisent peu d'activités de prévention et investissent peu de ressources dans leur programme; 2) *les entreprises sélectives* ciblent certaines activités et y consacrent quelques ressources; et 3) *les entreprises globalistes* réalisent la majorité des activités de prévention et y accordent plus de ressources. L'analyse de régression logistique démontre que la probabilité d'occurrence d'accidents est 40 fois plus élevée chez les globalistes que dans les autres configurations. Nous croyons qu'il s'agit d'un indicateur de déclaration des accidents du travail. Une structure plus développée, caractérisée par une proportion plus importante de travailleurs syndiqués et la présence d'un comité de santé et de sécurité du travail plus ancien aurait pour effet d'encourager la déclaration des accidents à la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

Mots clés : configuration, programme de prévention et performance

CONFIGURATIONS AND SAFETY PERFORMANCE OF SMALL AND MEDIUM SIZE ORGANIZATIONS BELONGING TO RUBBER AND PLASTIC INDUSTRY

Abstract

The aims of this study was to identify a taxonomy of organizations based on their occupational prevention activities and their organizational structure and to verify the presence of an association between the configurations and firms' work injury incidence rate. Three configurations emerged: 1) *the minimalist* organizations implement few prevention activities and dedicate less resources to their realization, 2) the *selective* organizations implement specific activities to which they dedicate some resources, 3) the *globalist* organizations implement most of prevention activities and devote more resources than average to their achievement. Logistic regression analysis indicates that injury is 40 times more likely to occur in globalist organizations. This result suggests that this type of organization reports more often injuries than firms from selective and minimalist configurations. A more complex organizational structure, characterized by a higher proportion of unionized workers and safety comity length of existence, would encourage the injury notification to the Quebec Workers' Compensation Board.

Keywords: configuration, prevention programme, and safety performance

INTRODUCTION

La santé et la sécurité du travail est un enjeu primordial pour les entreprises du Québec qui ont déboursé 1,7 milliards de dollars en cotisations à la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) en 1999 (2). Au-delà des répercussions financières, les entreprises voient leur efficacité grandement affectée par les accidents et maladies professionnelles (3). Actuellement, peu d'études ont tenté d'évaluer les divers mécanismes de prévention mis en place dans les organisations.

Ce projet de recherche évaluative poursuivait les objectifs suivants : 1. dresser une taxonomie de petites et moyennes entreprises québécoises (PME) en fonction des programmes de prévention des accidents du travail implantés et des caractéristiques structurelles de ces organisations et 2. vérifier la présence d'une association entre les configurations identifiées et le taux d'incidence des accidents de travail.

MÉTHODOLOGIE

Notre étude a été réalisée à partir de données secondaires (1). La population à l'étude était constituée de PME du secteur du caoutchouc et des produits de matière plastique. Un devis de modélisation des relations structurales a été utilisé. L'échantillon de l'étude originale (n=114) était de type probabiliste systématique. Notre échantillon comprend 64 entreprises dont 59 (92,2%) appartiennent au sous-secteur des produits de matières plastiques et 5 (7,8%) au sous-secteur du caoutchouc.

La variable dépendante correspond au taux d'incidence d'accidents de travail déclarés par chacune des entreprises à la CSST et reconnus par cet organisme pour l'année 1990, plus spécifiquement le ratio du nombre d'accidents de travail sur le nombre total d'heures travaillées au cours de cette année.

Les variables indépendantes ont été regroupées en quatre catégories. La première concerne les activités visant à modifier le comportement des travailleurs à l'égard de la santé et de la sécurité du travail (SST). Nous avons mesuré le nombre de mesures mises en place par les entreprises parmi les suivantes : **1.** information verbale sur les facteurs de risque et **2.** sur leurs effets potentiels sur la santé, **3.** affichage de documents, **4.** mise à disposition de documents à l'ensemble des travailleurs, **5.** distribution individuelle de documents, **6.** élaboration de règles de sécurité, **7.** formation des travailleurs sur les mesures de prévention et **8.** mise à disposition de moyens individuels de protection. La seconde catégorie de variables concerne les activités de contrôle des facteurs de risque. Nous avons déterminé quel pourcentage des événements suivants faisaient l'objet d'enquêtes : **1.** arrêt de production sans bris de matériel, **2.** arrêt de production avec bris de matériel, **3.** accident sans perte de temps et **4.** accident avec perte de temps ainsi que la proportion des enquêtes ayant mené à des correctifs. La troisième catégorie de variables indépendantes concerne l'intensité des activités de prévention. Nous avons mesuré le pourcentage du temps de travail que le responsable des dossiers de SST consacrait à ces activités. Nous avons également mesuré le nombre total d'heures consacré aux activités d'identification des risques suivantes par mois : **1.** consulter des travailleurs, **2.** observer les activités de travail, **3.** se documenter sur les conséquences possibles des risques et **4.** le nombre total d'heures consacré à la recherche de solutions aux facteurs de risque. La quatrième catégorie de variables touche les caractéristiques structurelles des organisations, soit : **1.** la taille de l'entreprise, **2.** le nombre moyen d'employés par année, **3.** la présence d'un syndicat, **4.** le pourcentage d'employés syndiqués, **5.** le chiffre d'affaires des entreprises, et **6.** l'ancienneté

du comité de SST. Finalement, nous avons contrôlé l'effet potentiellement confondant de la vétusté de la machinerie.

Les données relatives aux variables indépendantes, de contrôle et au nombre d'heures travaillées provenaient d'entrevues téléphoniques menées auprès des dirigeants des entreprises ou de leur représentant à l'aide d'un questionnaire pré-établi. Les données relatives au nombre d'accidents déclarés en 1990 sont tirées du fichier des lésions professionnelles de la CSST.

Afin de répondre à notre premier objectif de recherche, nous avons réalisé une analyse par agrégation utilisant la méthode d'analyse de Ward. Nous avons standardisé les différentes unités de mesures de nos variables afin d'attribuer un poids identique à chacune des variables de manière à contrôler l'effet des différentes échelles de mesure sur le résultat final des analyses. La distance euclidienne au carré a été utilisée pour effectuer les configurations de sujets. Les solutions finales ont été validées par une seconde analyse d'agrégation du type «lien complet», ceci afin de nous assurer de la stabilité de la solution retenue.

Nous avons fait appel à une analyse de régression logistique afin de vérifier la présence de liens entre les configurations et le taux d'incidence d'accidents de travail. Notre échantillon a été réduit à 50 entreprises puisque 12 PME avaient refusé de transmettre leurs statistiques d'accidents dans le cadre de l'étude de Berthelette et Planché (1995). La variable dépendante suivant une distribution de Poisson, nous l'avons transformée sous forme de variable dichotomique (présence ou absence d'accidents déclarés et reconnus par la CSST). La variable indépendante est une variable catégorielle correspondant aux configurations de nos entreprises. L'âge moyen de la machinerie est une variable continue et n'a pas subi de modification.

Nous avons utilisé la procédure de régression logistique bivariée avec la statistique du ratio des chi-carrés des logarithmes de vraisemblance. Les variables ont été introduites une à une dans le modèle selon l'ordre suivant : âge moyen de la machinerie et configurations des entreprises.

RÉSULTATS

Nous avons retenu la solution à trois configurations, car seule cette solution s'est avérée stable pour les deux types d'analyse. Cette solution répond au critère de parcimonie et les trois configurations se distinguent de façon marquée les unes des autres. Nous avons retiré de notre échantillon de 64 entreprises, deux sujets ayant un comportement marginal par rapport aux autres organisations.

La première configuration est composée de 21 organisations dont la structure est peu élaborée : chiffre d'affaires inférieur à cinq millions de dollars et taille moyenne de 15 travailleurs ($s=12,0$). Aucune des entreprises n'est syndiquée et le comité de SST, si présent, s'occupe depuis peu du dossier de SST (en moyenne depuis 2,9 mois ; $s=7,5$). Cette configuration se démarque particulièrement par l'importance qu'elle accorde aux enquêtes lorsqu'il se produit des accidents sans perte de temps. Les entreprises du premier regroupement se distinguent également par l'intensité modérée de leurs activités de prévention. En effet, le temps consacré par l'ensemble des acteurs des entreprises de ce regroupement aux activités de prévention et plus particulièrement à la recherche de solutions aux risques est légèrement supérieur à celui consacré par la moyenne des entreprises étudiées. Par ailleurs, le représentant à la prévention consacre moins de temps au dossier

de SST que la moyenne des entreprises retenues. Finalement, les activités visant la modification du comportement des travailleurs sont plus fréquentes dans ces entreprises et ce, en ce qui concerne plus spécifiquement l'affichage de documents, l'information verbale et l'élaboration de règles de sécurité. Les entreprises de cette configuration sélectionnent un certain nombre d'activités privilégiant celles d'enquêtes d'événements imprévus aux activités visant à modifier le comportement des travailleurs. Nous avons attribué le qualificatif «sélectif» à ce regroupement d'entreprises. La seconde configuration compte 23 entreprises. Leur structure est la plus développée. Nous retrouvons des entreprises dans chacune des six catégories des chiffres d'affaires. Elles comptent en moyenne 62 travailleurs ($s=37,2$) syndiqués dans une proportion de 53% ($s=37,6$). L'ancienneté moyenne du comité de SST est de près de 44 mois ($s=40,4$). Tout comme les «sélectifs», les entreprises de la deuxième configuration réalisent toutes les activités d'enquêtes des événements imprévus. Ces entreprises consacrent toutefois plus d'effort aux événements impliquant la perte de temps suite à une blessure subie par des travailleurs. Un nombre plus important d'heures est consacré aux activités de prévention, notamment par le responsable du dossier de SST. Ces entreprises participent à toutes les activités visant la modification des comportements des travailleurs. Ce second regroupement d'entreprises par ses activités présente une approche plus globale. Elles ne semblent pas cibler une activité ou un groupe d'activités en particulier, sauf pour les activités d'enquête d'accidents : celles-ci sont nettement plus fréquentes lorsque les accidents entraînent des absences de travail. Ces entreprises se démarquent finalement par leur niveau de structuration nettement supérieur à la moyenne des entreprises étudiées pour chacune des variables liées à la dimension de la structure organisationnelle. Nous avons attribué le qualificatif de «globaliste» à cette deuxième configuration.

Le dernier regroupement d'entreprises comprend 18 organisations dont la structure peu élaborée se caractérise par des chiffres d'affaires de l'ordre d'un million de dollars, un nombre moyen de 11 travailleurs ($s=8,8$) dont 11,1% ($s=32,3$) sont syndiqués. L'ancienneté moyenne du comité de SST de ces entreprises est de 1,7 mois ($s=7,07$). Nous observons que les entreprises sont beaucoup moins actives à tous les niveaux des activités de prévention par rapport aux moyennes de l'échantillon. Nous avons attribué le qualificatif de «minimaliste» à cette dernière configuration.

Les résultats de la régression logistique sont présentés au tableau 1.

Tableau 1. Modèle de régression logistique expliquant l'occurrence d'accidents du travail dans des entreprises ($n=50$)

	Beta (β)	p	RC	IC 95%
Constante	-2,68	0,036		-
Âge moyen de la machinerie	0,53	0,058	1,70	0,98-2,95
Configurations des entreprises		0,013		
Sélectifs	0,97	0,285	2,65	0,44-15,80
Globalistes	3,70	0,004	40,39	3,37-484,23
% <u>valeurs observées</u>	82,0%			
<u>valeurs prédites</u>				
Test d'ajustement du modèle	$\chi^2=12,2$	$p=0,141$		

Nous constatons que la valeur de p de l'âge moyen de la machinerie dépasse légèrement le degré de signification limite. La première catégorie de la variable indépendante (sélectifs) n'est pas liée, de manière statistiquement significative, à la probabilité d'occurrence des accidents du travail. La seule variable ayant une relation significative avec notre variable

dépendante est la configuration des globalistes. Cette configuration obtient un rapport de cotes élevé indiquant qu'il est 40 fois plus probable que des accidents de travail surviennent dans les entreprises de type «globaliste». L'intervalle de confiance indique que cette probabilité varie de manière importante dans les entreprises. Le test de chi-carré pour l'ajustement du modèle est supérieur à notre valeur limite de 0,05. Nous concluons que notre modèle s'ajuste bien aux observations empiriques. Le rapport valeurs observées et prédites est 82%.

CONCLUSION

Les trois configurations que nous avons identifiées suivent un continuum dont la première extrémité comprend les entreprises minimalistes qui se distinguent particulièrement par leur inaction dans les différentes activités de prévention. L'autre extrémité regroupe les entreprises globalistes qui s'impliquent et consacrent du temps à l'ensemble des activités de prévention. La position intermédiaire du continuum est occupée par les entreprises sélectives qui ciblent certaines activités de prévention et y consacrent un certain nombre d'heures.

Simard, Lévesque et Bouteiller (1988) ont démontré que les entreprises intégrées (ou globalistes selon notre taxonomie) obtiennent une meilleure performance dans la prévention des accidents du travail. En effet, les entreprises de cette catégorie obtiennent dans une proportion de 66% des taux de cotisations à la CSST inférieurs à leur unité de classification. Les résultats de ces auteurs semblent en contradiction avec nos résultats de régression logistique qui démontrent qu'il y a 40 fois plus de chance qu'un accident du travail se produise dans les entreprises globalistes. Nos résultats semblent indiquer que les entreprises globalistes déclarent plus fréquemment les lésions professionnelles que les minimalistes ou les sélectifs. Nous pensons qu'il pourrait se produire un phénomène de sous-déclaration des accidents du travail dans les entreprises qui développent peu ou pas d'activités de prévention. Cette hypothèse semble être renforcée par le fait que les entreprises globalistes possèdent la structure organisationnelle la plus complexe. Il est donc probable qu'elles aient implanté une procédure standardisée de déclaration des accidents. Toutefois, il est également plausible que l'incidence plus élevée d'accidents de travail dans certaines entreprises les aient amenées à investir davantage dans la prévention. Berthelette et Planché (1995) observent que l'occurrence d'accidents de travail est plus élevée dans les entreprises syndiquées. Les syndicats inciteraient leurs membres à déclarer les accidents du travail. La présence accrue de comités paritaires dans les entreprises globalistes pourrait être un autre facteur favorisant la déclaration des accidents du travail. Les syndicats et les comités paritaires sont deux éléments de la structure organisationnelle qui pourraient accroître le degré de sensibilisation des membres des entreprises à la question de la SST et favoriser la déclaration des accidents du travail auprès de la CSST.

RÉFÉRENCES

- (1) Berthelette, D., Planché, F. (1995). *Évaluation de programmes de sécurité du travail dans des petites et moyennes entreprises*. Études et recherches, IRSST, R-107, 56 p.
- (2) CSST. (2000). *Rapport annuel d'activité 1999*. 104 p.
- (3) Rose, T., Harshbarger, D. (1991). Improving occupational safety in a bedding manufacturing plant: a case study in management problem solving. *Evaluation and Program Planning*, vol. 14, pp. 365-368.
- (4) 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. Université de Montréal, 76 p.