

ISO ET LA SST : RÉSULTATS D'UNE ÉTUDE EMPIRIQUE

DIONNE-PROULX, JACQUELINE

Département des sciences de la gestion et de l'économie, Université du Québec à
Trois-Rivières, 3351, boulevard des Forges, C.P. 500, Trois-Rivières, Québec. G9A 5H7

CARRIÈRE, JEAN-BERNARD

Université du Québec à Trois-Rivières

BEAUCHAMP, YVES

École de technologie supérieure

Résumé

Avec l'entrée en vigueur des nouvelles normes de tarification, plusieurs employeurs cherchent à minimiser la fréquence et la gravité des lésions professionnelles. Une étude a été menée auprès d'entreprises certifiées aux normes ISO au cours des années 1995 et 1996 afin de vérifier si les entreprises certifiées ISO sont plus performantes en SST que les autres firmes non accréditées. Les résultats n'indiquent pas de différences significatives entre les deux groupes de firmes sur le plan de la gravité et de l'incidence des lésions professionnelles. Ils montrent également qu'il n'y a à peu près pas de stratégies de gestion initiées dans le cadre de la certification ISO qui soient en lien avec ces deux indicateurs. La mise en place d'une politique de SST et d'une responsabilisation du milieu en cette matière au début des années 1980 associée aux nouvelles règles de tarification peuvent fournir des pistes pour expliquer ces résultats.

Mots clés : Certification ISO, lésions professionnelles, stratégies de gestion

ISO AND HEALTH AND SAFETY AT WORK : RESULTS OF AN EMPIRICAL STUDY

Abstract

In recent years, many firms have undertaken to minimize the frequency and gravity of industrial accidents. The objective of this empirical study was to establish if firms that had obtained an ISO certification in the years 1995 and 1996 had a significantly better level of health and safety performance than non-certified firms. The results show no statistically significant differences in health and safety performance levels as to gravity and frequency of accidents. The results also show that the certification strategies displayed by the sampled firms did not consciously integrate the health and safety dimension. The introduction of health and safety public policies, an increased awareness and responsibility on the part of firms during the preceding years, as well as new industrial rates are thought to be the main factors accounting for the health and safety performance levels of the sampled firms.

Key words : ISO certification, industrial accidents, management strategies

Avec l'entrée en vigueur des nouvelles normes de tarification au niveau de la Commission de la santé et la sécurité du travail (CSST), plusieurs employeurs cherchent à minimiser la fréquence et la gravité de ces lésions. À ce niveau, tous les spécialistes du domaine sont interpellés pour aider à mieux saisir les différentes facettes des problèmes. Or, il en est une peu étudiée jusqu'ici, soit l'amélioration possible du bilan de la SST suite à l'introduction de la certification aux normes de la série ISO 9000. La possibilité de transposer au domaine de la SST le processus de certification de l'une ou l'autre des normes ISO 9001-9002-9003 semble bien réelle (3, 4, 5) et l'intégration de la SST à la norme ISO représente une bonne façon de gérer la SST dans l'entreprise (6). D'ailleurs, plusieurs entreprises américaines incorporent déjà leurs politiques de SST à leur système qualité (1, 2). Mais dans l'ensemble nous constatons le peu de recherche empirique dans le domaine. Celui-ci est encore à ce jour dominé par une documentation scientifique de nature plus technique, ce qui justifie notre recherche terrain.

L'étude a été menée auprès d'entreprises certifiées aux normes ISO au cours des années 1995 et 1996 afin de s'assurer les statistiques des 24 mois postérieurs à la certification. Les deux objectifs retenus dans le cadre de cette étude sont de :

- Vérifier si oui ou non le processus de certification ISO 9000, dans son ensemble, a un impact sur la performance en SST dans l'entreprise. Il s'agit ici de comparer deux groupes, soit ISO-NON ISO afin de voir s'il y a des différences significatives entre ces deux groupes au niveau de la performance en SST.
- Développer un profil comparatif des firmes qui ont une bonne et une moins bonne performance en SST, 24 mois après leur certification afin d'identifier les similarités et les différences au niveau des objectifs, des raisons stratégiques de la décision et des stratégies d'opérationnalisation.

Afin de répondre au premier objectif, nous avons construit deux échantillons d'entreprises ($n = 317$ pour chacun des deux échantillons), l'un comprenant des firmes accréditées ou l'autre des firmes non accréditées. Avant de procéder à l'analyse des données en fonction des objectifs de recherche, une vérification statistique a été conduite afin de s'assurer que les échantillons de firmes étaient bien équivalents au niveau des variables : secteur d'activité, situation géographique et taille. Cependant, au niveau de la taille, on retrouve une différence significative entre les firmes ISO et NON ISO en relation avec les difficultés rencontrées lors de l'appariement des groupes.

L'analyse des données a été réalisée avec le logiciel SAS. Des statistiques descriptives ont permis de tracer un profil des entreprises répondantes. Comme les firmes certifiées ISO se distinguent des firmes NON ISO quant à leur nombre de travailleurs, cette variable a été prise en considération dans le modèle d'analyse. Aussi, nous avons utilisé la régression de Poisson parce qu'elle produit une moyenne pondérée. Le Mu (μ) représente une moyenne ou un taux observé où les entreprises sont pondérées par rapport à leur nombre de travailleurs. Les résultats obtenus lors de cette première analyse n'indiquent pas de différences significatives entre les deux groupes de firmes, peu importe que l'on considère le taux d'incidence ou l'indice de gravité et cela tant pour l'année de certification que pour les deux années subséquentes. Les résultats indiquent aussi que le fait d'être certifié ISO n'a pas d'influence sur les lésions au niveau des deux groupes, et que c'est davantage le nombre de travailleurs qui influence cette variable. En ce sens, on peut maintenant confirmer avec cette étude empirique qu'une gestion formelle telle que la certification ISO n'est pas un élément discriminant en vue de distinguer les entreprises performantes en SST des moins performantes. Pourquoi en est-il ainsi et quelles seraient les conditions permettant d'associer la certification à une amélioration des divers indicateurs de SST?

Une autre analyse a également été menée relativement à la variable « lésions ». Les firmes ont été dichotomisées en fonction d'avoir ou non déclaré une lésion indemnisée au cours de la période considérée. Sur les 634 firmes ISO et NON ISO, 109 n'ont eu aucune réclamation pendant la période de référence. Un chi carré (χ^2) effectué ne montre aucune différence significative entre les deux groupes sur cet indicateur ($P = 0,754$). Enfin, en comptabilisant les firmes qui n'ont déclaré aucune lésion au cours des deux ans, nous en trouvons 37 chez les NON ISO et 34 chez les ISO avec un chi carré (χ^2) qui n'est pas significatif ($P = 0,707$). Les résultats révèlent qu'environ 10 % des firmes n'ont pas déclaré de lésions au cours des deux années de référence. Ce pourcentage grimpe à plus de 16 % en considérant chacune des deux années séparément.

Quant au deuxième objectif, portant sur les liens entre les variables stratégiques d'implantation et la performance en SST, les analyses montrent que seuls les coûts liés à la certification et les niveaux d'investissement ont un lien avec l'indice de gravité (voir tableau 1). Au niveau du taux d'incidence, seuls les coûts et les niveaux hiérarchiques impliqués atteignent le niveau de signification.

Tableau 1
 Résultats de la corrélation de Pearson et des tests Kruskal-Wallis (C) et Wilcoxon (Z) entre le taux d'incidence, l'indice de gravité et les variables explicatives

	<i>Taux d'incidence</i>		<i>Indice de gravité</i>	
	Corrélations	Probabilité	Corrélations	Probabilité
Éléments déclencheurs	0,0553	0,4082	0,0995	0,1560
Pressions externes	0,0324	0,6274	0,1155	0,0989
Pressions internes	0,0768	0,2500	0,0620	0,3770
Réactions des travailleurs	0,0995	0,1340	-0,0285	0,6846
Difficultés rencontrées	-0,1218	0,0676	0,0629	0,3715
Expertises diverses de l'équipe	-0,0764	0,2509	0,0386	0,5813
Connaissances générales	-0,0205	0,7587	0,0581	0,4066
Expertise ISO	-0,0518	0,4357	0,0132	0,8498
Leadership	-0,0705	0,2893	-0,0359	0,6079
Compétences relationnelles	-0,0996	0,1335	0,0436	0,5337
Impacts divers liés à ISO	-0,0064	0,9230	0,0447	0,5229
Impacts pour les travailleurs	0,0021	0,9744	0,0291	0,6769
	Valeur de Z ou de C	Probabilité	Valeur de Z ou de C	Probabilité
Niveaux d'investissement	5,3947	0,1451	17,926	0,0005***
Coûts reliés à la certification	8,1643	0,0427*	8,1256	0,0435*
Temps requis pour l'implantation	1,4062	0,7041	0,9823	0,8055
Le type d'équipe (interne-externe)	3,0403	0,0812	0,1607	0,6885
L'implication du dirigeant	0,9847	0,3210	0,7088	0,3998
Niveaux hiérarchiques impliqués	7,2687	0,0264*	0,3126	0,8553
Participation des travailleurs	0,6341	0,7283	1,5286	0,4657
Réactions face à la décision d'implantation	0,9990	0,4089	0,8916	0,9258
Réactions face à la consultation	1,6520	0,1623	3,6360	0,4575
Perception des travailleurs face à ISO	2,2891	0,6828	2,1296	0,7119
Ouverture travailleurs face à la formation	2,3606	0,5010	2,3384	0,5052

P < 0,05 * P < 0,01** P < 0,001 ***

Quant aux variables médiatrices, les résultats obtenus sont présentés au tableau 2. Il ressort de ces résultats que l'indice des relations de travail ainsi que la nature des interventions du comité de SST sont deux variables qui influencent le taux d'incidence mais non l'indice de gravité. Pour ce qui est des variables médiatrices non continues, les tests statistiques indiquent que le taux d'absentéisme, les profits réalisés et les niveaux d'exportation atteignent le seuil de signification pour ce qui est de l'indice de gravité alors que l'assignation temporaire et les niveaux d'exportation sont les deux variables significatives pour ce qui est du taux d'incidence.

Tableau 2

Résultats des corrélations de Pearson et des tests Kruskal-Wallis (C) et Wilcoxon (Z) entre le taux d'incidence et de l'indice de gravité et les variables médiatrices

	Taux d'incidence		Indice de gravité	
	Corrélations	Probabilité	Corrélations	Probabilité
Relations de travail	-0,1383	0,0374*	-0,0732	0,2972
Technologie	0,0785	0,2381	-0,0831	0,2352
Procédures de SST	0,0994	0,1345	0,0377	0,5906
Interventions du comité	-0,1627	0,0253*	-0,0052	0,9450
	Valeur de C ou de Z	Probabilité	Valeur de Z ou de C	Probabilité
Temps supplémentaire	1,0156	0,6018	2,9122	0,2331
Précarité, temps partiel	1,5364	0,2152	0,3962	0,5290
Taux d'absentéisme	5,4195	0,0666	8,4865	0,0144*
Syndicalisation	2,6294	0,1049	3,1702	0,0750
Plan de carrière	5,6111	0,1321	1,3616	0,2433
Plan d'assurance invalidité	0,2729	0,6014	0,0508	0,4759
Plan d'assurance maladie	1,3432	0,1123	1,7736	0,1829
Assignation temporaire	13,717	0,0330*	6,6846	0,3510
Situation financière, profits	5,0368	0,0806	10,776	0,0046**
Niveaux d'exportation	8,9055	0,0306*	14,191	0,0027**
Implication de la direction en SST	9,4413	0,1502	11,901	0,0642
Décisions du CSS implantées	5,2585	0,2618	3,1939	0,5259
Responsabilités SST dans tâches	11,401	0,0767	6,8719	0,3329
Autonomie des travailleurs	4,5823	0,5984	4,4504	0,6160
P < 0,05*	P < 0,01**	P < 0,001***		

Des modèles de régression de type *Stepwise* et finalement une régression multiple ont permis d'isoler les variables qui demeurent significatives lors de ces tests. Les résultats de ce modèle final montrent que seulement trois variables (respect du budget, interventions du comité de SST et assignation temporaire) influencent le taux d'incidence. Il s'agit de deux variables médiatrices et d'une seule variable explicative (budget). Quant à l'indice de gravité, le niveau d'exportation moyen et élevé ainsi que l'indice de relations de travail atteignent les niveaux de signification. Encore ici, il s'agit d'une variable médiatrice.

Ces résultats peuvent être en lien avec la mise en place au début des années 1980 d'une politique de SST et d'une responsabilisation du milieu en cette matière associée aux nouvelles règles de tarification qui engagent la performance en SST des firmes québécoises et qui ont permis aux entreprises de corriger beaucoup de lacunes. Enfin, l'annonce de la

mise en place des mutuelles de prévention, qui constituait un régime particulier pour tenir compte des performances en SST pour les petites et moyennes entreprises, a également pu amener les gestionnaires à mettre plus d'emphase sur ce dossier, limitant ainsi les effets des stratégies formelles de prévention.

RÉFÉRENCES

- (1) Allen, H. (1994). « ISO 9000 Paves the Way to Global Safety Worldwide Goals Require World-class Standards », *Safety and Health*. March, 32-36.
- (2) Dyjack D.T. et Levine, S.P. (1995). « Development of an ISO 9000 Compatible Occupational Health Standard: Defining the Issues », *American Industrial Hygiene Association Journal*, juin, 56, 599-609.
- (3) Pérusse, M. (1997a). « Intégrer la SST à ISO-9000 : Pourquoi pas? », *Travail et Santé*, juin, 13 (2), 31-35.
- (4) Pérusse, M. (1997b). « Manuel Qualité ». *Travail et Santé*, Septembre, 13 (3), 47-51.
- (5) Pérusse, M. (1997 c). « Le manuel de Qualité de la SST. Première partie », *Travail et santé*, 13, 3, 47-51.
- (6) Tékaya, M. (1998). *L'intégration des principes de qualité dans les programmes de santé et de sécurité*, Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Trois-Rivières, 117 p.