

Transfert inter-organisationnel de connaissances issues d'enquêtes d'accident du travail et prise en charge de la santé et de la sécurité du travail

Faye, Cheikh

Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)

cheikh.faye@uqac.ca

Bouchard, Nicolas

Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)

nicolas.bouchard4@uqac.ca

Résumé :

Problématique

Les accidents du travail mortels ou graves survenus au Québec donnent lieu à des enquêtes menées par l'organisme de gestion du régime de santé et sécurité au travail (SST). Après avoir identifié les faits accidentels, décrit les conséquences et analysé les causes, cet organisme transmet un certain nombre d'exigences et/ou de recommandations destinées à corriger les situations dangereuses à l'origine de ces accidents. Ce processus revêt les caractéristiques d'un transfert inter-organisationnel de connaissances au sens de plusieurs spécialistes notamment Slaughter et Kirsch (2006) ainsi que Ko et coll. (2005). Ce transfert inter-organisationnel de connaissances vise notamment à favoriser une bonne prise en charge de la santé et de la sécurité du travail au sein des entreprises par les employeurs et les travailleurs ou leurs représentants.

Objectifs

La recherche a pour objectif d'analyser les effets de la prise en charge de la santé et de la sécurité du travail par les milieux de travail sur la mise en œuvre des connaissances transférées. Plus spécifiquement, la recherche vise à vérifier l'influence des dimensions telles que l'engagement et le soutien de la haute direction, la participation des travailleurs, le partage des responsabilités, l'organisation de la prévention et l'évaluation régulière des performances en SST sur le niveau d'application des connaissances transférées.

Méthodologie

L'étude a adopté une méthode de recherche descriptive, à la fois quantitative et corrélacionnelle. L'instrument de collecte de données utilisé est un questionnaire en ligne. Il a été rempli, de manière complète ou partielle, par 83 entreprises sur les 97 qui avaient accepté de prendre part à la recherche. Soit un taux global de participation de 85,5%. Le Gamma de Goodman et Kruskal (γ) est utilisé pour analyser les éventuelles relations d'association entre les variables étudiées.

Résultats

Les résultats montrent que 88% des entreprises participantes ont appliqué entre 75% et 100% des connaissances reçues dans le cadre du transfert inter-organisationnel opéré au terme des enquêtes consécutives aux accidents du travail mortels ou graves survenus. Les résultats obtenus, après calcul du γ de Goodman & Kruskal, montrent que l'application des connaissances transférées est associée (de modérée à parfaite) à toutes les variables qui ont servi à mesurer la prise en charge de la SST (participation des travailleurs, organisation de la prévention, formation et information en SST, etc.).

Mots clés : Transfert inter-organisationnel – Prévention – Participation des travailleurs –
Prise en charge de la SST – Milieux de travail

Transfert inter-organisationnel de connaissances issues d'enquêtes d'accident du travail et prise en charge de la santé et de la sécurité du travail

1. PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Au Québec, la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) diligente systématiquement une enquête lorsque survient un accident du travail mortel ou grave à l'exception des accidents de la route et ceux concernant les travailleurs des entreprises de compétence fédérale.

Les enquêtes d'accident du travail réalisées par la CNESST, à la suite d'accidents mortels ou graves, donnent lieu à l'établissement de rapports notifiés aux milieux de travail. Cette transmission des rapports d'enquête aux milieux de travail concernés vise « à sensibiliser les employeurs et les travailleurs aux dangers présents dans leur milieu de travail et aux moyens de les éliminer et de les contrôler. Le rapport constitue, par conséquent, un puissant outil de prévention » (CNESST, 2020a).

Après avoir analysé les causes et décrit les processus accidentels, les rapports d'enquête prescrivent un certain nombre d'exigences et/ou de recommandations destinées à corriger les situations dangereuses à l'origine de ces accidents. Par conséquent, les connaissances générées au terme des enquêtes sont transférées aux organisations concernées. Cela revêt, alors, les caractéristiques d'un transfert inter-organisationnel de connaissances au sens de Slaughter et Kirsch (2006) ou de Ko et coll. (2005), c'est-à-dire un processus d'échange dyadique dans lequel une source transmet des connaissances disponibles pour être apprises et appliquées par un récepteur.

Au nombre des objectifs visés par la transmission des rapports d'enquête sur les accidents du travail graves ou mortels figurent, d'une part, le désir d'éviter que de tels faits accidentels ne se reproduisent et, d'autre part, la volonté de favoriser une bonne prise en charge de la prévention par les milieux de travail. Par prise en charge de la santé et de la sécurité du travail par les milieux de travail, on comprend la mise en œuvre des mesures permettant de rencontrer les

obligations légales dans le domaine de la SST notamment en identifiant, en corrigeant et en contrôlant les dangers ainsi qu'en favorisant la participation des travailleurs (CNESST, 2020b). Notre recherche a eu pour objectif de vérifier l'influence de la prise en charge de la santé et de la sécurité du travail sur la mise en œuvre des connaissances transférées.

2. REVUE DE LA LITTÉRATURE ET MODELE CONCEPTUEL

2.1. LE TRANSFERT INTER-ORGANISATIONNEL DE CONNAISSANCES

D'une manière générale, le transfert de connaissances peut être défini comme le processus par lequel une unité (individu, groupe, département, division) est affectée par l'expérience de l'autre (Argote et coll., 2000). Pour Slaughter et Kirsch (2006), c'est un processus d'échange dyadique dans lequel une source rend des connaissances disponibles pour être acquises par le bénéficiaire. Pour leur part, Ko et coll. (2005), définissent le transfert de connaissances comme la communication des connaissances à partir de la source, lesquelles sont apprises et appliquées par le récepteur. Dans le domaine de la santé et sécurité au travail (SST), Guzman et coll. (2008) définissent le transfert comme « *un processus conduisant à l'utilisation appropriée des connaissances de recherche les plus récentes et les meilleures pour aider à résoudre des problèmes concrets* ».

Le transfert de connaissances peut être considéré comme un processus ou comme un produit. Appréhendé en termes de processus, le transfert de connaissances donne lieu à une démarche participative qui implique la collaboration entre les deux parties en présence pour notamment identifier les besoins, choisir les adaptations à faire et mettre au point les connaissances (Parent et coll., 2007; Kumar et Ganesh, 2009). Lorsque le transfert est considéré comme un produit, alors, les connaissances transférées visent notamment à aider à prendre une décision, à modifier des situations problématiques et à changer des comportements (Landry et coll., 2003 ; Amara et coll., 2004).

De façon spécifique, le transfert inter-organisationnel de connaissances est un processus qui met aux prises deux organisations distinctes : celle qui émet les connaissances (organisation émettrice) et celle qui les reçoit (organisation réceptrice). C'est ce que disent Easterby-Smith, Lyles et Tsang (2008), lorsqu'ils affirment que le transfert de connaissances inter-organisationnel implique au moins deux organisations. Cela a amené certains auteurs à définir le transfert inter-organisationnel comme la transmission d'une connaissance spécifique d'une

organisation à une autre (Buckley et coll., 2009), ou l'utilisation bénéfique de connaissances originaires d'une autre organisation (Vaara et coll., 2010), ou le processus par lequel une organisation identifie et apprend des connaissances spécifiques qui existent dans une autre organisation (Oshri et coll., 2008). Donc, de par sa nature, le transfert inter-organisationnel relève d'un choix libre (sans contrainte) des organisations désireuses d'apprendre et d'obtenir de précieuses ressources notamment des connaissances détenues par d'autres organisations (Ranft et Lord, 2002 ; Ahuja et Katila, 2001).

Le transfert inter-organisationnel de connaissances constitue un phénomène complexe, difficile à réaliser dans la pratique, en raison de la nature multiforme des frontières, des cultures et des processus impliqués (Easterby-Smith, Lyles et Tsang (2008). Selon ces auteurs, il s'effectue dans une dynamique interactive entre deux organisations en présence et cette dynamique peut être influencée par quatre grands facteurs : les relations de pouvoir, la confiance et le risque, les structures et les mécanismes, et les liens sociaux.

Les connaissances à transférer peuvent être tacites (non formalisées) et/ou explicites (codifiées, donc plus facilement transférables). Le transfert des connaissances tacites est plus difficile et requiert une présence et une plus grande implication des parties et n'est généralement envisagé qu'à l'intérieur de réseaux sociaux, à travers des relations informelles (Argote et coll., 2000). Dans le cas d'un transfert inter-organisationnel, les connaissances qui font l'objet du transfert sont plutôt codifiées, donc explicites et, peuvent prendre diverses formes notamment de rapports, de schémas, etc. En effet, le transfert inter-organisationnel peut s'opérer à travers plusieurs mécanismes (Easterby-Smith, Lyles et Tsang, 2008 ; Mason et Leek, 2008), notamment la formation des membres de l'entreprise bénéficiaire, le transfert de personnel expérimenté, la fourniture de documents et la tenue de conférences.

Le transfert inter-organisationnel des connaissances est abordé généralement dans la littérature sous trois (3) angles principaux : l'analyse des intérêts stratégiques que peut avoir un émetteur à transférer des connaissances vers un récepteur (Hamel, 1991; Soosay et Hyland, 2008; Mesquita et coll., 2008) ; l'étude des relations verticales entre les deux parties (Dyer et Nobeoka, 2000; Prévot et Spencer, 2006; Mesquita et coll., 2008) ; l'examen des modalités adoptées pour déplacer des connaissances d'une organisation émettrice vers une autre réceptrice (Argote et coll., 2000; Prévot, 2011).

Le transfert inter-organisationnel de connaissances est ainsi généralement présenté comme une source d'avantages, pour les organisations réceptrices surtout lorsqu'elles n'ont pas la possibilité de produire elles-mêmes ces connaissances. Ce qui a fait dire à quelques auteurs (He et coll., 2011 ; Buckley et coll., 2009) que le transfert inter-organisationnel de connaissances permet d'assurer aux organisations réceptrices une plus grande efficacité et une plus grande productivité. Aussi, le transfert de connaissances d'institutions publiques vers les entreprises peut être considéré comme un moyen des politiques gouvernementales visant à soutenir la mise en œuvre des systèmes de gestion de la santé et de la sécurité au travail (Hasle et Zwetsloot, 2011).

Une des limites principales des études réalisées sur le transfert inter-organisationnel de connaissances est que celui-ci est généralement abordé sous l'angle de l'innovation : le transfert inter-organisationnel permet d'apporter de nouvelles connaissances aux organisations qui pourraient leur permettre de développer de nouveaux produits, donc accroît la capacité d'innovation. Or, dans le cas des enquêtes d'accidents du travail mortels ou graves, les connaissances transférées sont mises au point par des enquêteurs et visent à résoudre des problèmes notamment en rendant des situations de travail plus sécuritaires et conformes à la législation sur la SST. D'où le caractère obligatoire de leur application contrairement aux modèles classiques du transfert inter-organisationnel de connaissances. Dans le cas qui nous préoccupe, le transfert s'inscrit dans une dynamique de résolution de problèmes, car les connaissances transférées servent à « *éclairer une prise de décision, à changer des comportements individuels ou organisationnels, à élaborer des politiques et des programmes ou à modifier une pratique professionnelle* » (Lemire et coll., 2009).

2.2. LA PRISE EN CHARGE DE LA SST PAR LES MILIEUX DE TRAVAIL

Au Québec, la notion de « prise en charge de la santé et de la sécurité » a fait son apparition avec la refonte du régime de SST survenue à la fin des années 1970. En effet, le Livre Blanc qui a proposé l'architecture de la réforme justifiait celle-ci comme étant « *fondée sur la conviction que seule une participation active et volontaire du milieu de travail lui-même va permettre de faire face aux problèmes sérieusement. [...] Employeurs et travailleurs ont donc des responsabilités à assumer en même temps que des droits à exercer. D'autre part, cette prise en charge doit être assumée conjointement par les parties en présence* » (MEDS, 1978, p. VI). La prévention devenait ainsi une priorité d'action et la réforme proposait « *un certain schéma*

d'organisation de la prévention, fondé notamment sur le principe de l'action conjointe et codécisionnelle des parties » (Simard, Lévesque et Bouteiller, 1986). La notion de « prise en charge » est, par conséquent, étroitement liée au paritarisme (responsabilisation des employeurs et des travailleurs) à travers la mise en place d'un système de contrôle interne à l'entreprise (Côté, 2010). Il s'agit d'une approche basée sur la participation et la coopération des principaux concernés : les travailleurs et les employeurs. À cet égard, la prise en charge de la SST est une responsabilité des travailleurs et des employeurs associés à des droits, des obligations et des mécanismes de prévention.

Selon la CNESST (2017), la notion de « prise en charge de la santé et de la sécurité au travail consiste à *« mettre en application les mesures nécessaires pour respecter ses obligations légales en matière de santé et de sécurité du travail. Elle vise notamment à identifier, à corriger et à contrôler les risques et à favoriser la participation des travailleurs* ». Elle met l'accent sur une approche visant la responsabilisation des acteurs et l'implantation de mécanismes prescrits par la législation.

L'effectivité d'une prise en charge de la SST au sein d'une organisation est favorisée, selon la CNESST (2020c), par la réalisation de cinq (5) types d'initiatives : *a) l'engagement et le soutien de la haute direction ; b) la participation des travailleurs ; c) la définition des responsabilités des gestionnaires et des travailleurs ; d) l'organisation de la prévention et ; e) l'évaluation de la performance en SST*. Ces d'initiatives recourent, en fait, avec les dimensions (aspects théoriques) autour desquelles le concept de prise en charge de la SST pourrait être articulé.

S'agissant de la dimension relative à l'engagement et au soutien de la haute direction, les principaux référentiels en SST (ISO 45 001 : 2018 ; OSHAS 18 001 : 2015 ; CSA Z-1000 : 2014) en font une exigence pour arriver à des milieux de travail sûrs et sécuritaires. Cet engagement et soutien de la haute direction peut prendre plusieurs formes notamment l'implantation d'un système de gestion de la SST, l'élaboration et la mise en œuvre d'une politique de SST, la mise à disposition des ressources nécessaires (financières, humaines et organisationnelles) à la réalisation des actions de SST et l'implantation de mesures visant à favoriser l'implication active des travailleurs ainsi que de leurs représentants à la définition et à la réalisation des objectifs en SST.

Concernant la dimension « participation des travailleurs », elle se définit, selon la norme ISO 45 001 : 2018, comme l'implication de ces derniers dans la prise de décision notamment leur

association au fonctionnement des organes internes paritaires de SST, s'ils existent, et se distingue de la consultation, laquelle signifie la recherche d'avis avant toute prise de décision. C'est une dimension essentielle de la prise en charge de la SST, car contribuant à favoriser une perception crédible des mécanismes d'action en SST par les travailleurs (George, 1985). Son effectivité dépend des moyens mis en place par l'employeur pour la favoriser. Au nombre de ces moyens, figurent la possibilité d'agir et de prendre des initiatives (Simard et Marchand, 1994). Selon Walters et Frick (2000), la participation des travailleurs peut se faire sous différentes formes, soit l'information, la consultation, la prise de décision ou l'autorégulation. Pour Harris (2012), la participation des travailleurs peut amener ces derniers à jouer différents rôles allant de « l'inspecteur d'atelier », « d'expert », « d'administrateur » et de « solutionneur de problème ».

Pour ce qui est de la dimension « définition des responsabilités des gestionnaires et des travailleurs », la direction de l'entreprise doit désigner, et en informer tous les travailleurs, les personnes investies de la responsabilité de gérer les questions relevant de la SST. Les responsabilités des gestionnaires peuvent concerner notamment le fait de veiller à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation des activités de prévention planifiées avec la participation des travailleurs. Ces personnes désignées par la direction seront ainsi amenées, entre autres, à s'impliquer dans la mise en place du système de management de la SST et d'en rendre compte, d'apporter un soutien aux travailleurs, etc. (Lefebvre, 2018). Quant aux responsabilités en SST des travailleurs, la direction veille à ce qu'elles soient énoncées clairement et intégrées dans leurs tâches.

Relativement à la dimension « organisation de la prévention », celle-ci repose principalement sur le programme de prévention en tant qu'outil de gestion de la prévention privilégié par la législation au Québec. L'élaboration et l'implantation d'un programme de prévention permet ainsi de favoriser la mise en place de processus capables d'identifier les dangers, d'analyser les risques et de mettre en place les mesures préventives et de contrôles appropriés. L'organisation de la prévention conduit aussi à la mise en place d'initiatives visant notamment la formation des travailleurs et la mise en place de mesures de gestion des situations d'urgence et de secours. Enfin, « l'évaluation de la performance », la dernière dimension importante de la prise en charge de la SST, permet à l'organisation d'inscrire ses actions de SST dans un cycle d'amélioration continue à travers, par exemple, le suivi des réalisations au moyen d'indicateurs préalablement

définis. Ce qui lui donne un retour d'informations, par exemple, sur les niveaux de réalisation des plans d'action, sur le fonctionnement des organes internes de SST, sur le suivi des mesures implantées suite à des accidents et incidents du travail, etc.

2.3. MODELE CONCEPTUEL

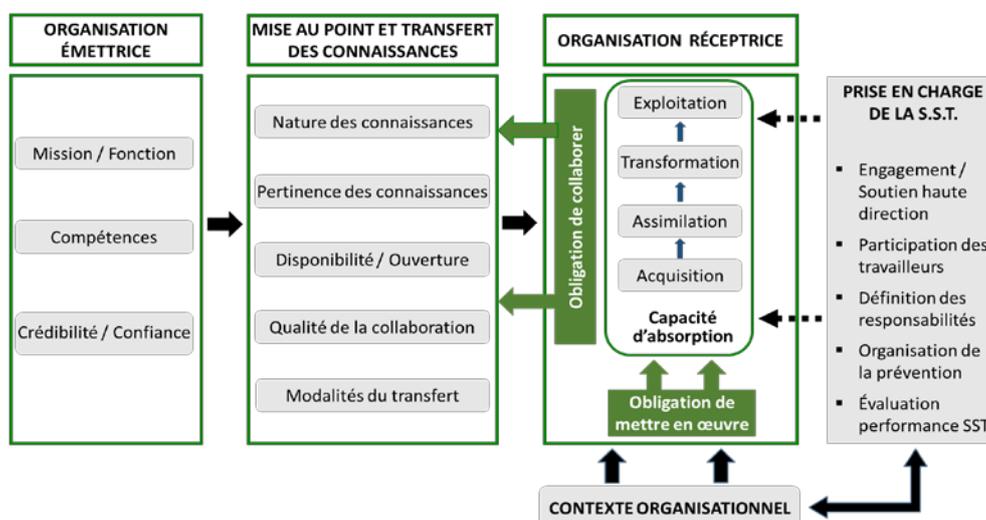
De la revue de littérature qui précède, plusieurs constats, en lien avec la problématique étudiée, peuvent être effectués notamment :

- au plan du transfert inter-organisationnel de connaissances, nous sommes en présence de deux variables importantes, jusqu'ici non prises en compte dans les modèles théoriques classiques : *a)* l'obligation faite à l'entreprise ayant enregistré un accident du travail mortel ou grave de collaborer à l'enquête (par la remise des documents et informations demandés, la fourniture de réponses aux questions posées, disponibilité, à l'égard des enquêteurs, etc.) ; *b)* l'obligation, pour l'entreprise concernée, de mettre en œuvre les recommandations (connaissances) transmises par les enquêteurs au terme de leur enquête ;
- au plan de la prise en charge de la SST, les initiatives à travers lesquelles ce concept est théoriquement appréhendé s'articulent autour de cinq (5) dimensions que sont l'engagement et le soutien de la haute direction, la participation des travailleurs, la définition des responsabilités (gestionnaires et travailleurs), l'organisation de la prévention et l'évaluation de la performance en SST.

Au risque d'être parcellaire ou incomplet, il est apparu ainsi difficile, voire impossible de se fonder sur un cadre théorique formé d'une seule ou de plusieurs théories appartenant à un même champ de spécialisation. D'où le choix d'élaborer un modèle conceptuel, c'est-à-dire un graphique visant à représenter les relations que peuvent avoir les différentes variables et dimensions abordées ci-dessus (figure 1).

Comme tout modèle conceptuel, celui présenté, ci-après, n'est pas destiné à être vérifié empiriquement. Il nous permet de disposer, à la fois, d'un cadre d'explication et d'interprétation des relations que pourraient avoir toutes les variables en présence entre elles.

Figure 1 : Modèle conceptuel de la recherche



3. METHODOLOGIE

3.1. STRATEGIE DE RECHERCHE

Une méthode de recherche descriptive, à la fois quantitative et corrélationnelle, est adoptée. Une méthode descriptive quantitative, parce qu'elle permet d'obtenir de nouvelles connaissances sur un sujet peu documenté (Fortin et Gagnon, 2016). La méthode descriptive corrélationnelle vise, quant à elle, à explorer et à décrire les relations d'association possibles entre les différentes variables en présence.

3.2. POPULATION CIBLE ET TAILLE DE L'ÉCHANTILLON

La population cible de la recherche concernait toutes les entreprises ayant fait l'objet d'une enquête de la part de l'organisme national chargé de gérer le régime de SST suite à un accident du travail grave ou mortel survenu entre 2013 et 2017. Il y en a eu 198 identifiées. Deux critères supplémentaires ont permis d'affiner le ciblage des entreprises :

- le rapport d'enquête est rendu public et disponible ;
- l'entreprise existait toujours au démarrage de l'étude.

Elles ont été 179 entreprises à satisfaire ces deux critères supplémentaires. Au terme des premières démarches faites auprès d'elles, seules 97 ont accepté de prendre part à la recherche. Plusieurs entreprises qui n'ont pas voulu participer ont justifié leur refus par plusieurs raisons. Deux raisons sortaient du lot. La première est liée aux émotions engendrées par l'accident. Ces

émotions restaient vives. Ce qui les rendait incapables d'en parler au risque de réveiller des souvenirs douloureux. La seconde raison tient au fait que, pour plusieurs entreprises, le dossier est encore pendant devant la justice suite aux contestations qu'elles ont introduites.

3.3. RECUEIL ET TRAITEMENT DES DONNEES

L'instrument de collecte de données utilisé est un questionnaire mis en ligne sur un serveur dédié et sécurisé (Lime Survey). Les 97 entreprises participantes ont reçu, par courriel, un lien leur permettant d'accéder à celui-ci. Une semaine après, une première relance, par courriel, est effectuée. Deux semaines après, une seconde et dernière relance, cette fois-ci téléphonique, est faite. Enfin, les données recueillies sont directement transférées dans un logiciel de traitement de données (Excel).

3.4. VARIABLES

Pour rappel, l'objectif de la recherche est de vérifier l'influence de la prise en charge de la santé et de la sécurité du travail (variable 1) sur la mise en œuvre des connaissances transférées (variable 2). Les deux sont des variables ordinales. Ce qui a un impact important sur le choix de la méthode d'analyse : lorsqu'on a affaire à des variables ordinales, il serait mieux de recourir aux tests d'association, plutôt que faire des calculs statistiques comme la corrélation.

La variable « mise en œuvre des connaissances transférées », relève du transfert inter-organisationnel. Elle est mesurée par le niveau d'application des connaissances transférées. S'agissant de la variable, « prise en charge de la SST », elle est appréhendée à travers ses 5 dimensions mises en exergue dans la revue de littérature. Elle est mesurée à l'aide de 5 variables à raison d'une variable par dimension comme le montre le tableau 1 ci-après.

Tableau 1. Dimensions et variables de la prise en charge mesurées

N°	DIMENSIONS	VARIABLES
1	L'engagement et le soutien de la haute direction	Diffusion de la politique de SST auprès des travailleurs
2	La participation des travailleurs	Implication des travailleurs dans toutes les questions relatives à la SST
3	Les responsabilités en SST des gestionnaires et des travailleurs	Signification des attentes en SST aux gestionnaires
4	L'organisation de la prévention	Formation et information des travailleurs en SST
5	L'évaluation de la performance en SST de l'entreprise	Régularité des évaluations visant à s'assurer de la conformité de la situation

3.5. ANALYSE DES DONNEES

La nature qualitative des données recueillies, mais surtout le caractère ordinal des modalités nous ont amenés à utiliser le γ (Gamma) de Goodman et Kruskal (1954) pour analyser les données.

Le γ de Goodman et Kruskal permet de procéder à des comparaisons par paires de variables ordinales prises au hasard, à partir d'un tableau de contingence, pour vérifier si elles ont ou non des liens d'association en établissant le nombre de concordance ou de discordance enregistré. Il varie entre -1 et +1. Par exemple, un surplus de paires concordantes sur les paires discordantes montre la présence d'une association entre deux variables ordinales. C'est-à-dire, qu'une augmentation de l'une (ou réduction) entraîne l'augmentation de l'autre (ou réduction) de l'autre. Le logiciel libre de Data mining, TANAGRA, est utilisé pour calculer γ .

Pour l'analyse des données proprement dite, les seuils d'interprétation de γ proposés par Rea et Parker (2014, p. 299) sont utilisés.

Tableau 2. Seuils d'interprétation du γ (Gamma) de Goodman et Kruskal

Valeur de γ	Interprétation
0.00	Pas d'association
0.01 < 0.09	Très faible association
0.10 < 0.29	Faible association
0.30 < 0.59	Association modérée
0.60 < 0.74	Forte association
0.75 < 0.99	Très forte association
1.00	Association parfaite

Sources : Rea et Parker (2014, p. 299) (traduction libre)

4. RESULTATS

4.1. TAUX DE REPONSE

Sur les 97 entreprises participantes, 83 d'entre elles ont rempli le questionnaire. Soit un taux global de réponse de 85,5%. Sur les 83 entreprises, seules 26 (31,3%) ont répondu de façon complète au questionnaire contre 57 (67,8%) qui se sont gardés de remplir une ou plusieurs rubriques. Ainsi, le taux de réponse n'est pas uniforme et varie selon les rubriques du questionnaire (tableau 3).

Tableau 3. Taux de réponse selon les rubriques du questionnaire ($n = 83$)

N°	PRINCIPALES RUBRIQUES DU QUESTIONNAIRE	NOMBRE DE REPONSES REÇUES	TAUX DE REPONSE
1	Caractéristiques sociodémographiques	47	56,6%
2	Organisation de la gestion de la santé et sécurité au travail	38	45,8%
3	Niveau d'implication des travailleurs et conformité par rapports aux lois	42	50,6%
4	Conditions d'élaboration et de transmission des rapports d'enquête	36	43,4%

4.2. APPLICATION DES CONNAISSANCES TRANSFEREES

67% des entreprises ont affirmé avoir mis en œuvre les connaissances transférées, c'est-à-dire les recommandations reçues de l'organisme enquêteur contre 33% (tableau 4). Parmi elles, 88% confirment avoir appliqué les connaissances reçues à un niveau compris entre 75% et 100% (tableau 5).

Tableau 4. Application des connaissances transférées ($n = 36$)

	NOMBRE	%
Les connaissances transférées sont appliquées	24	67%
Les connaissances transférées ne sont pas appliquées	0	0%
Sans réponse	12	33%
Total	36	100%

Tableau 5. Niveau d'application des connaissances transférées ($n = 24$)

	NOMBRE	%
Entre 75% et 100% des connaissances transférées sont appliquées	21	88%
Entre 51% et 74% des connaissances transférées sont appliquées	1	4%
Entre 26% et 50% des connaissances transférées sont appliquées	0	0%
Entre 1% et 25% des connaissances transférées sont appliquées	1	4%
Sans réponse	1	4%
Total	24	100%

4.3. INFLUENCE DE LA PRISE EN CHARGE SUR LE NIVEAU D'APPLICATION DES CONNAISSANCES TRANSFEREES

Les résultats obtenus après calcul du γ de Goodman et Kruskal, pour vérifier d'éventuelles relations entre l'application des connaissances transférées et la prise en charge de la SST à travers les 5 variables qui ont servi à sa mesure, sont synthétisés dans le tableau 6 suivant.

Tableau 6. Résultats des calculs du γ de Goodman et Kruskal

Y	X	Measure	Std-err	95-percent C.I.	Std-Err	z	Pr(> z)
Niveau d'application des connaissances transférées	Diffusion de la politique de SST auprès des travailleurs	-1	0	[-1,0000 ; -1,0000]	1,33333	-0,75	0,45325
	Implication des travailleurs dans toutes les questions relatives à la SST	0,42857	0,34149	[-0,2407 ; 1,0979]	0,53452	0,80178	0,42267
	Signification des attentes en SST aux gestionnaires	0,85714	0,13766	[0,5873 ; 1,1270]	0,80178	1,06904	0,28504
	Formation et information des travailleurs en SST	1	0	[1,0000 ; 1,0000]	0,91666	1,09090	0,27531
	Régularité des évaluations visant à s'assurer de la conformité de la situation	0,85714	0,13766	[0,5873 ; 1,1270]	0,80178	1,06904	0,28504

Goodman & Kruskal's Gamma for ordinal attributes (calculs faits à l'aide du logiciel TANAGRA)

Il se dégage de ces résultats que le niveau d'application des connaissances transférées est très fortement associée ($\gamma = 0,857$) à deux (2) dimensions de la prise en charge : la signification des attentes en SST aux gestionnaires et la régularité des évaluations visant à s'assurer de la conformité de la situation. Cela signifie, autant les responsabilités des gestionnaires en SST sont définies, autant le niveau d'application des connaissances transférées est élevée. Idem pour la régularité des évaluations visant à s'assurer du respect de la conformité du milieu de travail

aux lois et règlements : autant elle est élevée, autant le niveau d'application des connaissances transférées est élevé.

Les résultats montrent aussi que la diffusion de la politique de SST auprès des travailleurs et à la réalisation d'activités de formation et d'information à leur profit est parfaitement associée à l'application des connaissances transférées. Dans le premier cas, l'association est négative ($\gamma = -1$). Ce qui veut dire que l'absence de diffusion de la politique de SST (ou l'inexistence de celle-ci) ne favorisera pas l'application des connaissances reçues en transfert. Dans le second cas, l'association est positive ($\gamma = 1$). Ce qui veut dire que la formation et l'information des travailleurs en SST contribuent positivement à la mise en œuvre des connaissances transférées.

Enfin, il existe une association modérée ($\gamma = 0,428$) entre l'implication des travailleurs dans toutes les questions relatives à la SST et l'application des connaissances transférées. Autrement dit, l'implication des travailleurs dans toutes les questions relatives à la SST contribue, modérément, à augmenter le niveau d'application des connaissances transférées.

5. DISCUSSION

Au plan méthodologique, le taux global de réponse obtenu (85,5%) ne diffère pas de ceux obtenus par d'autres recherches similaires. En effet, l'étude réalisée par Schulze et al (2014) a eu un taux de réponse de 88%. Pineau et Slotswiner (2004), cités par Tuten (2010) soulignent que le recueil des données au moyen d'un questionnaire en ligne permet d'obtenir des taux de réponse élevés, allant jusqu'à 90%. Toutefois, la difficulté principale liée à cette méthode est le nombre, moins important, de questionnaires remplis de façon complète. Selon Ganassali et Moscarola (2004), les enquêtes par questionnaire en ligne permettent d'obtenir un taux de retour de 41,7% pour les questionnaires remplis intégralement.

Concernant l'application des connaissances transférées, le niveau élevé de mise en œuvre (88% des entreprises déclarent avoir un niveau d'application compris entre 75% et 100%) peut s'expliquer par certains éléments notamment :

- la crédibilité de l'organisation émettrice (Ko et al., 2005) ;
- la qualité de la collaboration (Van Wijk, Jansen et Lyles, 2008) ;
- l'existence de « capacités d'absorption » (Cohen et Levinthal, 1990 ; Van Wijk, Jansen et Lyles, 2008) ;

- le caractère explicite des connaissances transférées, lesquelles visent à résoudre des problèmes notamment en rendant des situations de travail plus sécuritaires et conformes à la législation sur la SST (Hasle et Zwetsloot, 2011).

Les résultats montrent l'existence de liens d'association entre les deux variables (prise en charge de la SST et niveau de mise en œuvre des connaissances transférées). Seulement, c'est l'intensité de la relation d'association, qui diffère selon les dimensions de la variable relative à la prise en charge de la SST : elle varie de modérée à parfaite. Il s'y ajoute que la relation d'association entre la diffusion de la politique de SST auprès des travailleurs et le niveau d'application des connaissances transférées, quoique parfaite, est négative ($\gamma = -1$).

Relation entre formation / information et mise en œuvre des connaissances transférées ($\gamma = 1$) : l'importance de la formation dans la prévention des risques professionnels a été mise en évidence par plusieurs auteurs notamment par Cohen et Colligan (1998) après une analyse de 80 programmes de formation-intervention. Ce constat est confirmé, ultérieurement, par une méta-analyse portant sur 22 études réalisées par Robson et coll. (2012) en affirmant que la formation en SST est de nature à influencer, favorablement, les changements d'attitudes et de comportements surtout lorsqu'elle est centrée sur des aspects pratiques en lien avec les tâches et utilise des méthodes andragogiques interactives. Avec un $\gamma = 1$, nos résultats s'inscrivent parfaitement dans le même élan.

Relation entre l'engagement de la haute direction et mise en œuvre des connaissances transférées ($\gamma = -1$) : selon Baril-Gingras et coll. (2013), les praticiens et les chercheurs en SST s'accordent, sur la base de résultats empiriques, que l'engagement de la haute direction est de nature à favoriser la prévention dans les lieux de travail, même si cet engagement pourrait être motivé par un souci de se conformer aux exigences légales. Cet engagement peut prendre plusieurs formes notamment l'élaboration et l'implantation d'une politique en SST connue de tous. Nos résultats vont dans le même sens que ce constat. Ils parviennent même à établir une relation négative entre l'engagement de la haute direction et le niveau de mise en œuvre des connaissances transférées : l'absence du premier réduit l'effectivité du second.

Relation entre la régularité des évaluations et mise en œuvre des connaissances transférées ($\gamma = 0,85$) : l'évaluation des situations de travail et celle des actions dans le domaine de la SST sont devenues une pratique courante dans les milieux de travail. L'importance progressive de la mise en œuvre du principe d'amélioration continue, à la base des normes (ISO 45 001 : 2018,

CSA Z-1000 : 2014, etc.) et référentiels en SST (OHSAS 18 001), y est pour beaucoup. Les résultats trouvés ne diffèrent pas avec ceux constatés.

Relation entre la signification des attentes et mise en œuvre des connaissances transférées ($\gamma = 0,85$) : le partage des responsabilités implique la définition des devoirs et obligations dans le domaine de la SST pour les gestionnaires (Lefebvre, 2018), mais aussi pour les travailleurs. Les résultats montrent que le partage des responsabilités est fortement associé à la mise en œuvre des connaissances transférées.

Relation entre l'implication des travailleurs et mise en œuvre des connaissances transférées ($\gamma = 0,42$) : les résultats obtenus vont dans le sens de plusieurs travaux rapportant des effets positifs de l'implication des travailleurs sur la réalisation de certaines activités de SST comme, par exemple, celles en lien avec la conformité des lieux de travail (Walters et Nichols (2007). Simard et Marchand (1994) avaient déjà établi que l'implication des travailleurs constitue un facteur de succès dans la réduction des accidents de travail.

Au total, tous les résultats obtenus s'inscrivent dans la même dynamique que ceux des recherches antérieures. La nouveauté réside dans le fait que nos résultats apportent des informations supplémentaires pour aider, d'une part, à connaître le sens des relations et, d'autre part, à avoir une idée sur l'intensité de ces relations. En effet, le recours au test γ (Gamma) de Goodman et Kruskal (1954) pour analyser les données a permis non seulement de déceler des liens d'association entre les variables en présence, mais aussi de fournir une indication sur l'intensité de ces liens grâce aux seuils d'interprétation de γ proposés par Rea et Parker (2014, p. 299) : association modérée, forte association, très forte association et association parfaite.

Plus fondamentalement, les résultats de l'étude nous apportent un éclairage inédit : la coercition (qui résulterait d'un manquement à l'obligation de mettre en œuvre les connaissances transférées) n'expliquerait pas le niveau élevé d'application des connaissances transférées contrairement à ce qu'on pouvait imaginer au départ. Des tests seront réalisés, dans la prochaine étape de notre recherche, pour en vérifier le bien-fondé ou non de cette découverte.

Remerciements

La présente communication fait partie des résultats de recherches entamées grâce à une subvention de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) que les auteurs tiennent à remercier.

Références

1. Ahuja, G. et Katila, R. (2001), Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms : a longitudinal study, *Strategic Management Journal*, 22 : 3, 197 - 220.
2. Amara, N., Ouimet, M. et Landry, R. (2004), New evidence on instrumental, conceptual and symbolic utilization of university research in government agencies, *Science Communication*, 26 : 1, 75 - 106.
3. Argote, L., Ingram, P., Levine, J. et Moreland, R. (2000), Knowledge transfer in organizations: Learning from experience of others, *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 82 : 1, 1 - 8.
4. Baril-Gingras Geneviève, Sylvie Montreuil, Pierre-Sébastien Fournier, Anne-Marie Laflamme, Fernande Lamonde, Renée Bourbonnais, Romaine Malenfant, Karen Messing, Louis Trudel, Clermont Dionne, Elena Laroche, Marie Bellemare et Chantal Brisson (2013), Organiser la prévention de manière systématique, dans tous les milieux de travail, la redynamiser et prendre en compte les changements du travail et de l'emploi. In Sylvie Montreuil, Pierre-Sébastien Fournier et Geneviève baril-GinGras (dir.). *L'intervention en santé et sécurité du travail. Pour agir en prévention dans les milieux de travail*. Les Presses de l'Université Laval, 397-487
5. BS OHSAS 18001:2015, Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail – Exigences, British Standard Institution, 2015 ;
6. Buckley, P., Glaister, K., Klij, E. et Tan, H. (2009), Knowledge accession and knowledge acquisition in strategic alliances: the impact of supplementary and complementary dimensions, *British Journal of Management*, 20 : 4, 598 - 609.
7. CAN/CSA-Z1000-14 - Gestion de la santé et de la sécurité au travail, Association canadienne de normalisation ACNOR/CSA.
8. CNESST (2017), Planification pluriannuelle en prévention-inspection 2017-2019, Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail.
9. CNESST (2020 a), Enquêtes d'accident et rapports d'enquête, Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). En ligne sur le site de la CNESST consulté le 19 janvier 2020 : http://www.csst.qc.ca/prevention/enquetes_rapports/Pages/rapports_enquete.aspx
10. CNESST (2020 b), Prise en charge de la santé et de la sécurité du travail, Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). En ligne sur le site de la CNESST consulté le 19 janvier 2020 : https://www.csst.qc.ca/prevention/prise_en_charge/Pages/prise_en_charge.aspx
11. CNESST (2020 c), Conditions gagnantes, Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). En ligne sur le site de la

CNESST consulté le 24 janvier 2020 :
https://www.csst.qc.ca/prevention/prise_en_charge/Pages/conditions_gagnantes.aspx

12. Cohen H. et M.J. Colligan, (1998), Assessing Occupational Safety and Health Training : A Literature Review, DHHS Pub. Number 98-145, Cincinnati, National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)
13. Cohen, Wesley M. et Levinthal, Daniel A. (1990), Absorptive Capacity : A New Perspective on Learning and Innovation, *Administrative Science Quarterly*, 35 : 1, 128 - 152.
14. Côté, A. (2010), L'implantation des processus prescrits par le programme de prévention prévu à la Loi sur la santé et la sécurité du travail du Québec et les systèmes de gestion de la santé et de la sécurité du travail (SGSST) : une étude de cas dans un établissement du secteur manufacturier québécois, Université Laval, Mémoire de maîtrise.
15. Dyer, Jeffrey et Kentaro Nobeoka (2000), Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: The Toyota case, *Strategic Management Journal*, 21, 345 - 367.
16. Easterby-Smith, M, Lyles, M., A. et Tsang, E., W., K. (2008), Inter-Organizational Knowledge Transfer: Current Themes and Future Prospects, *Journal of Management Studies*, 45 : 4, 677 - 690.
17. Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016), *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives*, (3^e éd.). Montréal, Québec : Chenelière Éducation.
18. Ganassali, S. et Moscarola, J. (2004), Protocoles d'enquête et efficacité des sondages par Internet, *Décisions Marketing*, 33, 63 - 75.
19. George, K. (1985), Les comités de santé et de sécurité du travail: tables de concertation ou de négociation? *Relations industrielles / Industrial Relations*, 40 : 3, 512-528. doi: <https://doi.org/10.7202/050158ar>
20. Guzman, J., Yassi, A., Baril, R. et Loisel, P. (2008), Decreasing occupational injury and disability: the convergence of systems theory, knowledge transfer and action research, *Work*, 30 : 3, 229 - 239.
21. Hamel, Gary (1991), Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances, *Strategic Management Journal*, 12, 83 - 103.
22. Harris, L. A. (2012), Role typology for health and safety representatives, *Employee Relations*, 34 : 5, 481-500. <https://doi.org/10.1108/01425451211248532>
23. Hasle, P. et Zwetsloot, G. (2011), Occupational Health and Safety Management Systems : Issues and challenges, *Safety Science*, 49 : 7, 961 - 1058.

24. He, Q., Gallear, D. et Ghobadian, A. (2011), Knowledge transfer: the facilitating attributes in supply-chain partnership, *Information Systems Management*, 28 : 1, 57 - 70.
25. ISO 45 001 : 2018. Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail — Exigences et lignes directrices pour leur utilisation. Organisation internationale de normalisation ;
26. Ko, D., Kirsch, L. et King, W. (2005), Antecedents of knowledge transfer from consultants to clients in enterprise systems implementation, *MIS Quarterly*, 29 : 1, 59 - 83.
27. Kumar, Ajith J. et Ganesh, L. S. (2009), Research on knowledge transfer in organizations : A morphology, *Journal of Knowledge Management*, 13 : 4, 161 - 174.
28. Landry, R., Lamari, M. et Amara, N. (2003), The Extent and Determinants of the Utilization of University Research in Government Agencies, *Public Administration Review*, 63 : 2, 192 - 205.
29. Lefebvre, Marie-Hélène (2018), Management de la santé et de la sécurité selon l'ISO 45001 : les clés pour comprendre et mettre en place. AFNOR, 2018. ISBN: 978-2-12-465674-5
30. Lemire, N., Souffez, K. et Laurendeau, M-C, (2009), Animer un processus de transfert des connaissances. Bilan des connaissances et outil d'animation, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), Québec
31. Mason, K. et Leek, S. (2008), Learning to build a supply network: an exploration of dynamic business models, *Journal of Management Studies*, 45, 759 - 784.
32. Mesquita, L., Anand, J. et Brush, T. (2008), Comparing the resource-based and the relational views: knowledge transfer and spillover in vertical alliances, *Strategic Management Journal*, 29 : 9, 913 - 941.
33. Ministre d'État au Développement social (1978), Santé et sécurité au travail: Politique québécoise de la santé et de la sécurité des travailleurs, Gouvernement du Québec.
34. Oshri I., Van Fenema P.C. et Kotlarsky J. (2008), Knowledge transfer in globally distributed teams: The role of transactive memory''. In: Kotlarsky J., Oshri I. and Van Fenema P.C. (dir.), *Knowledge Processes in Globally Distributed Contexts. Technology, Work and Globalization*, Palgrave Macmillan, London
35. Parent, R., Roy, M. et St-Jacques, D. (2007), A systems-based dynamic knowledge transfer capacity model, *Journal of Knowledge Management*, 11 : 6, 81 - 93.
36. Pineau, Vicki et Slotswiner, Daniel (2004), Probability Samples vs. Volunteer Respondents in Internet Research : Defining Potential Effects on Data and Decision-Making in Marketing Applications, Technical Paper, California, USA : Knowledge Networks.

37. Prévot Frédéric (2011), Le transfert inter-organisationnel de connaissances par les multinationales vers leurs fournisseurs locaux : une typologie des pratiques des firmes américaines au Brésil, *International Management*, 154, 25 - 35.
38. Prévot, Frédéric et Robert Spencer (2006), Supplier competence alignment : Cases from the buyer perspective in the Brazilian market, *Industrial Marketing Management*, 35, 944 - 960.
39. Ranft, A. et Lord, D., (2002), Acquiring new technologies and capabilities : a grounded model of acquisition implementation, *Organisation Science*, 13 : 4, 420 - 441.
40. Robson L.S., C.M. Stephenson, P.A. Schulte, B.C. Amick, E.L. Irvin, D.E. Eggerth, S. Chan, A.R. Bielecky, A.M. Wang, T.L. Heidotting, R.H. Peters, J.A. Clarke, K. Cullen, C.J. Rotunda et P.L. Grubb, (2012), A systematic review of the effectiveness of occupational health and safety training, *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 38(3), 193-208
41. Schulze, Anja, Brojerdi, G. et Von Krogh, G. (2014), Those Who Know, Do. Those Who Understand, Teach. Disseminative Capability and Knowledge Transfer in the Automotive Industry, *Journal of Product Innovation Management*, 31 : 1, 79 - 97.
42. Simard, M., et Marchand, A. (1994), The behaviour of first-line supervisors in accident prevention and effectiveness in occupational safety, *Safety Science*, 17 : 3, 169 - 185. doi: [https://doi.org/10.1016/0925-7535\(94\)90010-8](https://doi.org/10.1016/0925-7535(94)90010-8)
43. Simard, M., Lévesque, C., et Bouteillier, D. (1986), Services spécialisés et comités paritaires de santé-sécurité du travail : exploration de la dynamique du champ de la prévention dans les entreprises syndiquées, *Sociologie et sociétés*, 18 : 2, 73 - 86. doi: <https://doi.org/10.7202/001705ar>
44. Slaughter, S. et Kirsch, L. (2006), The effectiveness of knowledge transfer portfolios in software process improvement, *Information Systems Research*, 17 : 3, 301 - 320.
45. Soosay Claudine et Paul Hyland (2008), Managing knowledge transfer as a strategic approach to competitive advantage, *International Journal of Technology Management*, 42 : 1/2, 143 - 157.
46. Tuten Tracy L. (2010), Conducting Online Surveys, Chapitre 12 In Gosling, S. D. et Johnson, J. A. (dir.), *Advanced Methods for Conducting Online Behavioral Research*, American Psychological Association, 179 - 192.
47. Vaara, E., Sarala, R., Stahl, G. et Björkman, I., (2010), The impact of organisational and national cultural differences on social conflict and knowledge transfer in international acquisitions, *Journal of Management Studies*, 47 : 7, 1-27.
48. Van Wijk, R., Jansen, J. J. P. et Lyles, M. A. (2008), Inter- and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of its Antecedents and Consequences, *Journal of Management Studies*, 45 : 4, 830 - 853.
49. Walters, D., et Frick, K. (2000), Worker Participation and the Management of Occupational Health and Safety: Reinforcing or Conflicting Strategies ? In Frick K,

P. L. Jensen, M. Quinlan, et T. Wilthagen (dir.), *Systematic Occupational Health and Safety Management–Perspectives on an International Development*, 43-65, Amsterdam: Permagon.