

Évaluation des risques liés à la SST
**Les critères de conception d'un outil
pour les superviseurs de stage du
« Parcours de formation axée sur l'emploi »**

Marie Laberge
Aurélie Tondoux
Fanny Camiré Tremblay

RAPPORTS
SCIENTIFIQUES

R-968



NOS RECHERCHES travaillent pour vous !

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.

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;

Assurer la diffusion des connaissances et jouer un rôle de référence scientifique et d'expertise;

Offrir les services de laboratoires et l'expertise nécessaires à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail.

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 des normes, de l'équité, 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 CNESST (preventionautravail.com)
- au bulletin électronique [InfoIRSST](#)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec
2017
ISBN : 978-2-89631-936-7
ISSN : 0820-8395

IRSST - Direction des communications
et de la valorisation de la recherche
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : 514 288-1551
publications@irsst.qc.ca
www.irsst.qc.ca
© Institut de recherche Robert-Sauvé
en santé et en sécurité du travail,
avril 2017

Évaluation des risques liés à la SST

Les critères de conception d'un outil pour les superviseurs de stage du « Parcours de formation axée sur l'emploi »

Marie Laberge^{1, 2, 3}, Aurélie Tondoux², Fanny Camiré Tremblay¹

Collaborateurs :

Curtis Breslin⁴, Geneviève Delage¹, Charles Gagné⁵,
Ellen MacEachen⁶

¹ École de réadaptation, Université de Montréal

² Centre de recherche du CHU Ste-Justine

³ Centre de recherche interdisciplinaire sur le bien-être, la santé, la société et l'environnement

⁴ Institute for Work & Health

⁵ IRSST

⁶ University of Waterloo

RAPPORTS
SCIENTIFIQUES

R-968



Avis de non-responsabilité

L'IRSST ne donne aucune garantie relative à l'exactitude, la fiabilité ou le caractère exhaustif de l'information contenue dans ce document.

En aucun cas l'IRSST ne saurait être tenu responsable pour tout dommage corporel, moral ou matériel résultant de l'utilisation de cette information.

Notez que les contenus des documents sont protégés par les législations canadiennes applicables en matière de propriété intellectuelle.

Cliquez recherche



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



ÉVALUATION PAR DES PAIRS

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.

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) pour avoir financièrement soutenu le projet.

Plusieurs collaborateurs régionaux ont aidé à recruter les enseignants et les employeurs participants, notamment Alain Bertrand, Carole Cossette, Michel Dubois, Diane Leduc, Sylvie Melançon, Marie Rancourt, Céline Robert et Isabelle Vachon. Nous les remercions sincèrement.

Nous tenons à souligner l'apport du comité de suivi qui a appuyé et orienté ce projet. Ce comité est composé des personnes suivantes : Mme Isabelle Vachon, représentante du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) au Service régional de soutien et d'expertise en adaptation scolaire de la Montérégie, Mme Céline Robert, conseillère pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire de Montréal (CSDM), Mme Sylvie Melançon, conseillère pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île (CSPI), Mme Karine Jeanson-Drouin, conseillère pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire du Val-des-Cerfs (CSVDC), M. Alain Bertrand, conseiller pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire des Patriotes (CSP), Mme Linda Dumouchel, enseignante à la CSPI, M. Michel Dubois, conseiller pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire Marie-Victorin, Mme Diane Leduc, conseillère pédagogique à la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke, Mme Carole Cossette, conseillère pédagogique en adaptation scolaire à la Commission scolaire du Chemin-du-Roy, Mme Marilou Harvey, de la Direction de l'adaptation scolaire du MEES, Mme Marie Rancourt, de la Fédération des syndicats de l'enseignement affiliée à la Centrale des syndicats du Québec (FSE-CSQ), Mme Isabelle Tremblay de la Fédération des commissions scolaires du Québec (FCSQ), M. Bruno Thériault du Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ), Mme Madeleine Fauteux de l'Institut des troubles d'apprentissage, M. Serge Trudel de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) et M. Charles Gagné, conseiller en valorisation à l'IRSST.

Enfin, nous tenons à remercier tous les participants, enseignants et milieux de travail, qui ont accepté de contribuer à l'évolution des connaissances dans le domaine de la santé au travail.

SOMMAIRE

Au Québec, les statistiques de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) indiquent que les déclarations des lésions professionnelles par les jeunes travailleurs ont beaucoup diminué dans la dernière décennie. Certains jeunes demeurent cependant plus vulnérables aux lésions professionnelles, dont ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage ou d'adaptation. Ces jeunes occupent plus souvent des métiers manuels, ont peu d'expérience et ils peuvent avoir des difficultés particulières de compréhension qui pourraient les fragiliser lors de l'apprentissage d'un métier. Le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) a mis sur pied en 2007-2008 le *Parcours de formation axée sur l'emploi* (PFAE) s'adressant à ces jeunes, afin de les préparer à intégrer le marché du travail. Il regroupe deux programmes basés sur l'alternance travail-études qui privilégient les stages en entreprise comme modalité d'apprentissage : la *Formation menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé* (FMS) visant les élèves avec des difficultés d'apprentissage légères à modérées et la *Formation préparatoire au travail* (FPT) s'adressant à des élèves en plus grande difficulté d'apprentissage ou d'adaptation ou en situation de handicap par rapport aux études ou au travail.

L'enseignant qui supervise les élèves lors de leur stage en entreprise représente une personne pivot. Il accompagne chaque élève dans le choix d'un métier qui corresponde à ses intérêts et capacités, trouve un milieu de stage et négocie l'entente de stage avec l'entreprise. Puis, il soutient l'intégration de l'élève en stage, suit l'évolution de ses apprentissages et évalue l'atteinte du niveau de compétence au terme du stage. Les enseignants utilisent deux principales modalités pédagogiques : les visites de supervision en milieu de stage et des activités réflexives en classe. En vertu de la Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles (LATMP), un stagiaire du PFAE est considéré comme étant à l'emploi de son établissement scolaire, car il s'agit d'un stage non rémunéré. Si l'élève se blesse au cours de son stage, la responsabilité de l'accident est donc attribuée à son école et non à l'entreprise qui l'accueille. C'est la raison pour laquelle les enseignants-superviseurs de stage doivent notamment s'assurer que les risques à la santé et à la sécurité du travail (SST) présents dans les milieux de stage ne compromettent pas l'apprentissage ou la santé des élèves. Cette étude souhaite explorer la possibilité de développer, pour les enseignants, un outil d'aide à l'évaluation des risques pour la SST, qui soit compatible avec leurs besoins, capacités et contextes multiples de travail.

L'étude vise à :

1. connaître les conditions de supervision et plus généralement l'activité de travail des enseignants lorsqu'ils rendent visite à leurs élèves dans les entreprises;
2. déterminer les besoins spécifiques des enseignants-superviseurs de stage pour agir en prévention, en détaillant leur perception de la SST dans les milieux de stage, leur connaissance des risques et des facteurs de risque, ce qu'ils font pour identifier ces risques en entreprise et les actions de prévention qu'ils mettent déjà en œuvre;
3. connaître la perception des enseignants à l'égard de leur marge de manœuvre et de leur efficacité personnelle pour exercer un rôle en prévention, en particulier pour réaliser des évaluations des risques et évoquer cette question avec les milieux de stage;
4. décrire les opportunités pour implanter un outil d'aide à l'évaluation des risques du point de vue des entreprises recevant des stagiaires.
5. recenser, dans les principaux centres de documentation et sites Web d'organismes visant la

prévention des lésions professionnelles, les divers outils d'évaluation des risques destinés à l'usage de non-spécialistes

L'étude s'appuie sur des observations réalisées auprès de neuf enseignants lors de leurs visites de supervision en entreprise, des entretiens collectifs avec dix-sept enseignants, des entretiens individuels avec cinq employeurs recevant des élèves en stage et une recension des outils d'évaluation des risques pour la SST destinés à l'usage de non-spécialistes accessibles sur les sites Internet d'organismes de prévention.

Les résultats de la recherche montrent que les enseignants disposent généralement de peu de temps pour réaliser leurs visites de supervision même si la situation varie d'un enseignant à l'autre. La durée et le déroulement de chaque visite dépendent de l'organisation scolaire (nombre d'élèves supervisés, nombre de jours consacrés à la supervision, etc.), de la situation particulière de l'élève, de la disponibilité des interlocuteurs de l'entreprise pour échanger et de la possibilité d'observer l'élève en train de travailler. Par ailleurs, les résultats révèlent que les élèves peuvent faire face à un large éventail de risques liés à la diversité des métiers exercés et des lieux de stage. Les enseignants privilégient la sensibilisation des élèves comme stratégie de prévention, en s'appuyant sur leurs expériences professionnelles et les informations glanées dans des sites Internet dédiés. Ils semblent réticents à interpeller les entreprises au sujet de la prévention, puisqu'ils expliquent avoir des connaissances limitées en matière de SST, ne pas avoir été formés pour traiter cette question et craindre que ce sujet décourage des employeurs qu'ils souhaitent fidéliser dans leur banque de milieux de stage. La possibilité pour les enseignants d'exercer un rôle en prévention est donc directement influencée par la rareté des milieux de stage et par la compréhension que leurs interlocuteurs des entreprises ont du rôle de superviseur.

Au terme de ce projet, il est proposé de concevoir un outil d'aide à l'évaluation des risques en deux parties. Cet outil viserait notamment à rassurer les enseignants en leur permettant d'agir en prévention en toute légitimité. L'outil devrait être constitué :

1. d'une description concise et illustrée de neuf types de risques pour la SST auxquels les élèves peuvent faire face dans leurs différents métiers afin d'aider les enseignants à identifier la présence de facteurs de risque dans les milieux de stage. Ce document pourra être réalisé en regroupant les informations pertinentes issues des outils répertoriés dans la recension.
2. d'un guide méthodologique comprenant :
 - une aide pour questionner des employeurs sur les risques et les accidents éventuels;
 - une aide à l'observation pour permettre aux enseignants d'évaluer les risques pour la SST auxquels les élèves sont exposés lorsqu'ils viennent les voir travailler en entreprise. Cette aide à l'observation s'appuiera sur le modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité (St-Vincent *et al.*, 2011), ainsi que sur des méthodes utilisées par les ergonomes lors de leurs interventions en entreprise. Concrètement, le guide fournira aux enseignants des informations sur :
 - ✓ quoi regarder et à quoi faire attention lors de l'observation d'un élève en action;
 - ✓ des méthodes pour négocier leur présence auprès des membres de l'entreprise;
 - ✓ des critères pour choisir les meilleurs moments pour réaliser des observations (moments calmes ou pics d'activité) et leurs intérêts respectifs.
 - un répertoire de stratégies mises en œuvre par les enseignants pour interpeller les entreprises lorsqu'une situation dangereuse est identifiée.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	i
SOMMAIRE	iii
TABLE DES MATIÈRES	v
LISTE DES TABLEAUX	ix
LISTE DES FIGURES	xi
LISTE DES SIGLES, DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES	xiii
1. INTRODUCTION	1
2. ÉTATS DES CONNAISSANCES ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE	3
2.1 Les jeunes et la santé sécurité du travail	3
2.2 Le parcours de formation axée sur l'emploi	4
2.2.1 Un programme d'alternance travail-études.....	4
2.2.2 Les enseignants-superviseurs de stage.....	4
2.3 L'étendue des problèmes de SST en stage	6
2.4 Les dispositions réglementaires concernant la SST des stagiaires	7
2.5 Rôle et responsabilités des enseignants-superviseurs en matière de SST	8
2.6 Les outils à disposition des enseignants	10
2.7 Évaluation des risques par des non-spécialistes de la SST	11
2.8 Modèle théorique pour analyser l'activité de travail des enseignants	12
2.9 Théorie de l'efficacité personnelle	13
2.10 Objectifs de la recherche	14
3. MÉTHODOLOGIE	15
3.1 Devis de recherche	15

3.2	Déroulement	16
3.3	Participants.....	16
3.3.1	Enseignants	17
3.3.2	Employeurs	18
3.4	Sources de données	19
3.5	Analyse des données.....	21
3.5.1	Analyse des observations.....	21
3.5.2	Analyse des entretiens avec les enseignants	22
3.5.3	Analyse des entretiens avec les employeurs	24
3.6	Méthodologie de la recension des outils.....	24
3.6.1	Collecte des données.....	24
3.6.2	Analyse des outils	28
4.	RÉSULTATS.....	29
4.1	Activité des enseignants-superviseurs de stage	29
4.1.1	La recherche de milieu de stage.....	30
4.1.2	Établissement des bases de la collaboration avec les milieux	31
4.1.3	Les visites périodiques de supervision.....	33
4.1.4	Synthèse sur l'activité des enseignants-superviseurs de stage.....	37
4.2	Besoins des enseignants pour agir en prévention.....	39
4.2.1	Évaluation de la SST dans les milieux de stage.....	39
4.2.2	Ce que font les enseignants pour identifier les risques	43
4.2.3	Les pratiques des enseignants visant la prévention des risques	44
4.3	Efficacité personnelle perçue et marge de manœuvre des enseignants pour exercer leur rôle en prévention	47
4.3.1	Efficacité personnelle perçue.....	47
4.3.2	Formation initiale et expérience de superviseur	48
4.3.3	Relation enseignant/entreprise : de quelle marge de manœuvre disposent les enseignants pour exercer leur rôle en prévention?	49
4.4	Opportunités pour implanter un outil d'aide à l'évaluation des risques du point de vue des entreprises.....	51
4.4.1	Attentes générales vis-à-vis des enseignants-superviseurs	51
4.4.2	Perception des employeurs du rôle des enseignants en matière de prévention.....	52
4.5	Recension des outils d'évaluation des risques existants	53
4.5.1	Analyse croisée risques pour la SST / secteurs d'activité couverts	54
4.5.2	Comment l'outil permet d'identifier les facteurs de risque pour la SST et d'évaluer les risques	55

5. DISCUSSION.....	57
5.1 Prise en charge de la SST dans le cadre d'une relation tripartite.....	57
5.2 Conditions nécessaires à l'exercice du rôle des enseignants en matière de prévention	59
5.3 Critères pour la conception de l'outil d'aide à l'évaluation des risques.....	62
5.3.1 Première partie de l'outil : les risques pour la SST	63
5.3.2 Seconde partie de l'outil : guide méthodologique	66
5.4 Portée et limites de la recherche	66
6. CONCLUSION.....	69
BIBLIOGRAPHIE.....	71
ANNEXE A. FORMULAIRE DE PRÉSENTATION REMPLI PAR LES ENSEIGNANTS LORS DES ENTRETIENS COLLECTIFS	77
ANNEXE B. GUIDE UTILISÉ LORS DES ENTRETIENS COLLECTIFS AVEC LES ENSEIGNANTS	79
ANNEXE C. GUIDE UTILISÉ LORS DES ENTRETIENS INDIVIDUELS AVEC LES EMPLOYEURS	81
ANNEXE D. OUTILS D'AIDE À L'ÉVALUATION DES RISQUES RETENUS POUR LA RECENSION	83
ANNEXE E. RÉPARTITION DES OUTILS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ ET TYPES DE RISQUES	87
ANNEXE F. SECONDE ANALYSE DES OUTILS.....	91

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Profil des enseignants participants	18
Tableau 2. Profil des employeurs participants	19
Tableau 3. Présentation des trois sources de données.....	19
Tableau 4. Déroulement de la collecte des données pour chaque source	20
Tableau 5. Présentation des entreprises et des métiers occupés par les élèves qui ont été rencontrés lors des observations.....	21
Tableau 6. Classes et catégories du codage des entretiens collectifs avec les enseignants	23
Tableau 7. Sources de données pour la recension des outils existants	25
Tableau 8. Types de risques.....	27
Tableau 9. Secteurs d'activité et exemples de métiers	28
Tableau 10. Présentation des 13 journées de supervision ayant fait l'objet d'observations.....	33
Tableau 11. Types de risques pour la SST identifiés par les enseignants.....	40
Tableau 12. Expérience de travail en fonction du sexe des élèves et de leur programme de formation à la rentrée de septembre 2014	41
Tableau 13. Expérience de travail des élèves en fonction du type d'agglomération à la rentrée de septembre 2014.....	41
Tableau 14. Nombre d'outils recensés par organisme de prévention et zone géographique	53
Tableau 15. Nombre d'outils couvrant chaque secteur d'activité offert par le PFAE et chaque type de risques (N total=34)	54
Tableau 16. Répartition des outils par secteur et type de risque (N total=34).....	55
Tableau 17. Répartition du nombre d'outils en fonction d'une analyse croisée types de risques et moyens pour les identifier et les évaluer	56
Tableau 18. Outils intéressants à retenir pour la conception de fiches descriptives des risques pour la SST et des facteurs de risque	64
Tableau 19. Métiers et secteurs ayant le plus grand nombre d'élèves de FMS certifiés en 2014	65

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité. Les autres conséquences de l'activité de la personne. (Source : St-Vincent <i>et al.</i> , 2011. <i>L'intervention en ergonomie</i> , p.60)	12
Figure 2. Nombre d'élèves supervisés et nombre hebdomadaire de jours de supervision pour chaque enseignant participant aux entretiens ou aux observations.....	36
Figure 3. Schéma de l'activité de travail des enseignants lors des supervisions, d'après le modèle de St-Vincent <i>et al.</i> (2011)	38
Figure 4. Schéma de l'activité de prévention des enseignants-superviseurs, d'après le modèle de St-Vincent <i>et al.</i> (2011).....	62
Figure 5. Format des fiches décrivant les neuf familles de risques pour la SST	63

LISTE DES SIGLES, DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

CNESST :	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
EPI :	équipement de protection individuelle
FMS :	Formation menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé
FPT :	Formation préparatoire au travail
IRSST :	Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail
MEES :	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
MELS :	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
PFAE :	Parcours de formation axée sur l'emploi
SST :	Santé et sécurité du travail
TMS :	Trouble musculosquelettique

1. INTRODUCTION

Au Québec, les statistiques de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNEST) indiquent que la déclaration des lésions professionnelles par les jeunes travailleurs a beaucoup diminué au cours de la dernière décennie. Cela dit, certains jeunes continuent d'être en situation de plus grande vulnérabilité quant aux risques de lésions au travail. Ceux qui éprouvent des difficultés d'apprentissage ou d'adaptation à l'école (population estimée à 10-15 % de la population générale), lorsqu'ils migrent vers le marché du travail, font partie de ce groupe. Ce constat s'explique par plusieurs mécanismes qui seront abordés ultérieurement dans ce rapport. Une grande proportion de ces jeunes représente le groupe des travailleurs manuels de demain. Ainsi, pour prévenir de manière durable les lésions professionnelles auprès des travailleurs de cette catégorie professionnelle, il est opportun de profiter du moment où ils sont joignables en grand nombre pour les former et mieux les préparer à occuper un emploi manuel, soit tout juste avant qu'ils quittent l'école pour entrer sur le marché du travail. Pour plusieurs, le *Parcours de formation axée sur l'emploi* (PFAE) est le parcours de sortie du cheminement scolaire. Comme ils doivent alors réaliser de nombreuses heures de stage en entreprise, il est particulièrement indiqué de multiplier les occasions de formation et de prévention à ce moment.

Le PFAE fait partie d'un des trois cheminements possibles prévus au *Programme de formation de l'école québécoise* (2^e cycle du secondaire) obligatoire pour tous les jeunes de moins de 16 ans et encadré par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). À ce titre, le PFAE est offert dans toutes les commissions scolaires du Québec aux élèves qui éprouvent des difficultés scolaires (retard scolaire de deux ans ou plus). Ainsi, en 2013, il y avait près de 12 500 adolescents inscrits au PFAE dans la province, ce qui représente environ 3 % de l'effectif scolaire de l'enseignement secondaire à la formation générale des jeunes.

La prévention des lésions professionnelles auprès de ces jeunes soulève deux préoccupations :

- 1) Le développement d'une culture de prévention auprès de ces jeunes qui seront potentiellement encore des travailleurs à risque dans quelques années par la nature des emplois qu'ils occuperont;
- 2) La prévention des risques imminents de se blesser durant leur stage.

Ces deux préoccupations n'appellent pas les mêmes stratégies de prévention. Le développement d'une culture de prévention durable exige de former les élèves aux principaux risques de lésion dans les métiers qu'ils choisissent, même s'il s'agit de risques à long terme (ex. : troubles musculosquelettiques), de favoriser la construction de savoir-faire de prudence transférables et de développer leur pouvoir d'agir sur leur environnement de travail. La prévention des risques imminents, pour sa part, exige de s'intéresser aux risques présents dans les milieux de stage afin d'outiller les entreprises et les intervenants scolaires à les identifier, à les éliminer, sinon à les réduire. Plus particulièrement, les enseignants qui supervisent des stages doivent pouvoir reconnaître les risques dans les milieux de stage où ils placent leurs élèves et concevoir des stratégies de collaboration avec les entreprises pour les amener à offrir un environnement plus sain et sécuritaire. Ils doivent aussi savoir à partir de quel niveau de risque, il est nécessaire de prendre des mesures plus soutenues pour protéger un élève (ex. : retirer un élève, interdire une tâche, etc.).

Le présent rapport de recherche s'intéresse particulièrement à la deuxième préoccupation soulevée, soit la prévention des lésions lors d'un stage, et vise à outiller les enseignants-superviseurs qui accompagnent les élèves dans leur insertion en milieu de travail. Il offrira aussi des pistes de réflexion pour développer une culture de prévention auprès des élèves. Il vise à :

- 1) connaître les conditions de supervision et plus généralement l'activité de travail des enseignants-superviseurs de stage lorsqu'ils rendent visite à leurs élèves dans les entreprises;
- 2) déterminer les besoins spécifiques des enseignants-superviseurs de stages en matière de connaissance et d'évaluation des risques;
- 3) connaître la perception des enseignants à l'égard de leur marge de manœuvre et de leur efficacité personnelle pour exercer un rôle en prévention, en particulier pour réaliser des évaluations des risques et évoquer cette question avec les milieux de stage;
- 4) décrire les opportunités d'implanter un outil d'évaluation des risques à la santé et à la sécurité du travail (SST) du point de vue des entreprises qui reçoivent les stagiaires du PFAE : préoccupations de ces entreprises, mode de fonctionnement qu'elles privilégient avec les enseignants et les élèves (conciliation des objectifs scolaires et ceux associés à la productivité);
- 5) recenser, dans les principaux centres de documentation et sites web d'organismes visant la prévention des lésions professionnelles, les divers outils d'évaluation des risques destinés à l'usage de non-spécialistes

2. ÉTATS DES CONNAISSANCES ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

2.1 Les jeunes et la santé sécurité du travail

Il y a une quinzaine d'années, les jeunes de moins de 24 ans étaient ciblés comme un groupe prioritaire en matière de prévention des lésions professionnelles, car ils étaient plus à risque de se blesser que les travailleurs plus âgés (Salminen, 2004; Breslin *et al.*, 2006 et 2007; Laberge et Ledoux, 2011). En 2001, la CNESST a mis en place un plan d'action jeunesse, axé sur la prévention des lésions chez les jeunes par l'éducation, la formation et l'intégration au travail. Entre 2005 et 2014, la CNESST a noté une diminution de près de 45 % du nombre de lésions déclarées par les jeunes travailleurs de 24 ans ou moins, ce qui correspond à une diminution plus élevée que celle observée chez les travailleurs plus âgés. Cela dit, la CNESST comptabilisait toujours près d'une lésion professionnelle sur huit chez les jeunes travailleurs de 24 ans ou moins en 2014, soient 10 698 lésions subies au sein d'une population qui compte pour 14 % des travailleurs (CNESST, 2015). Il est donc important de persévérer dans la prévention des lésions auprès des jeunes, en particulier auprès des sous-populations qui sont plus vulnérables. De plus, en dépit des améliorations récentes du taux d'incidence des lésions subies par cette population, certains jeunes demeurent particulièrement à risque de se blesser.

À ce sujet, des études ont montré que les jeunes qui éprouvent des difficultés d'apprentissage ou qui travaillent sans avoir terminé leurs études secondaires sont deux fois plus à risque de se blesser au travail, en raison notamment de la nature des emplois qu'ils occupent et de leurs difficultés d'apprentissage (Breslin, 2008; Breslin et Pole, 2009). Lay *et al.* (2016) ont également montré que les jeunes travaillant dans des petites et moyennes entreprises (PME) étaient parmi les travailleurs les plus vulnérables du point de vue de la SST. Or, les résultats de l'Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi et de santé et de sécurité du travail (EQCOTESST) (Vézina *et al.*, 2011) révèlent que les jeunes travailleurs de 15 à 24 ans sont particulièrement nombreux dans les PME (70,1 %). En outre, l'enquête indique que la majorité des travailleurs ayant un faible niveau de qualification y est employée et que les travailleurs qui occupent des emplois manuels sont proportionnellement plus nombreux dans ce type d'entreprises.

Le gouvernement du Canada définit des compétences clés essentielles pour évoluer dans presque tous les emplois, tels la lecture, la rédaction, le calcul de base ou l'utilisation de document (Emploi et Développement social Canada, 2013). Ces compétences sont nécessaires à l'acquisition d'autres compétences plus spécialisées, requises à l'apprentissage de nouvelles tâches. En particulier, elles facilitent l'apprentissage des notions liées à la protection de la santé et de la sécurité au travail. Or, une proportion de la population ne possède aucune de ces compétences de base. Pour l'année scolaire 2010-2011, les statistiques du MEES indiquent que 19,7 % des élèves du secondaire en formation générale des jeunes sont handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (HDAA), ce qui correspond à 87 720 jeunes (MELS, 2014). Il est important de mettre sur pied des programmes de formation spécifiques pour ces jeunes, car ils ont des façons préférentielles d'apprendre qui sont différentes de la majorité des jeunes. Il existe un programme scolaire qui accueille justement les adolescents éprouvant des troubles d'apprentissage au moment de leur transition entre l'école et le travail : le PFAE. Ce

parcours scolaire représente une cible de prévention unique pour réduire les blessures liées au travail auprès de cette population vulnérable.

2.2 Le parcours de formation axée sur l'emploi

2.2.1 Un programme d'alternance travail-études

Le PFAE est une mesure mise en place par le MEES pour contrer le décrochage scolaire et pour améliorer les chances des jeunes, dont l'avenir scolaire est compromis, de s'insérer sur le marché du travail. Ce programme a été mis en œuvre en s'appuyant sur les principes de *différenciation pédagogique et de diversification*¹ (MELS, 2008), c'est-à-dire qu'il s'inscrit dans une offre de parcours de qualification diversifiée pour favoriser l'égalité des chances et qu'il valorise la pratique de la différenciation pédagogique, soit le recours à des modalités pédagogiques distinctes pour améliorer la capacité d'apprentissage d'élèves qui apprennent différemment.

Le PFAE est destiné aux élèves âgés d'au moins 15 ans ayant des difficultés d'apprentissage (MELS, 2008). Les données transmises par le ministère indiquent que pour l'année 2013-2014, près de 12 500 élèves étaient inscrits au PFAE. Ce parcours se décline en deux formations distinctes, toutes deux basées sur l'alternance travail-études et privilégiant les stages en entreprise comme principale modalité d'apprentissage. D'une part, la *Formation préparatoire au travail* (FPT) dure trois ans et s'adresse à des élèves ayant un handicap plus ou moins sévère. D'autre part, la *Formation menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé* (FMS) vise les élèves avec des difficultés d'apprentissage légères à modérées. Les élèves orientés en FMS ont réussi leur enseignement primaire, mais les échecs qu'ils ont subis lors du premier cycle du secondaire les empêchent de poursuivre le deuxième cycle de la formation générale. L'objectif de la FMS est d'offrir une certification officielle liée à l'exercice d'un métier semi-spécialisé pour faciliter leur insertion socioprofessionnelle au terme de leurs études secondaires, puisque l'atteinte du secondaire 5 représente un défi difficilement réalisable à court terme. Au cours de cette formation d'une année, les élèves réalisent un stage de 375 heures en entreprise.

Tout au long de leur stage, les élèves inscrits en FMS et en FPT sont accompagnés par un enseignant-superviseur de stage. Cet enseignant assure le lien entre l'établissement scolaire et les entreprises recevant des stagiaires (MELS, 2008).

2.2.2 Les enseignants-superviseurs de stage

L'enseignant-superviseur de stage est en charge à la fois du recrutement, de la fidélisation des milieux de stage et du suivi des élèves tout au long de leurs stages. Ainsi, il accompagne chaque élève dans le choix d'un métier qui corresponde à ses intérêts et capacités, trouve un milieu de

¹. Le terme « différenciation » fait référence aux pratiques pédagogiques qui permettent de tenir compte de l'hétérogénéité des élèves d'un groupe-classe sur le plan de leurs acquis, de leurs styles d'apprentissage et de leurs champs d'intérêt. Le terme « diversification », quant à lui, désigne les aménagements organisationnels mis en place pour répondre aux caractéristiques individuelles des élèves. Ces aménagements renvoient à différents parcours et options disciplinaires. MELS, Programme de formation de l'école québécoise, Enseignement secondaire, deuxième cycle, Chapitre 1, 2008, p. 24

stage adéquat et négocie l'entente de stage avec l'entreprise. Puis, il soutient l'intégration de l'élève en stage, suit l'évolution de ses apprentissages et finalement évalue l'atteinte du niveau de compétence au terme du stage (MELS, 2007; Laberge *et al.*, 2013). Dans l'exercice de leur supervision, les enseignants utilisent deux principales modalités pédagogiques : 1) les activités de supervision menées lors de visites en milieu de stage; 2) les activités de retours réflexifs en classe qui peuvent être individuelles ou collectives. Ces dernières peuvent se dérouler à divers moments et être amalgamées à d'autres modalités d'apprentissage. Elles peuvent être organisées lors d'une période scolaire spécifiquement consacrée au retour de stage ou combinées à un exercice dans une autre matière (ex. : exercice d'écriture en français).

L'accompagnement de l'élève en stage est également assuré par des personnes de l'entreprise. Selon la définition des programmes du PFAE, cet accompagnement est principalement réalisé par le superviseur en milieu de travail qui est désigné par l'entreprise (MELS, 2007). Interlocuteur privilégié de l'enseignant, il s'agit souvent une personne qui a autorité sur le stagiaire et qui détient un statut hiérarchique reconnu dans l'entreprise (ex. : employeur, gérant, chef d'équipe). Dans la pratique, l'élève peut travailler directement avec cette personne ou n'être qu'occasionnellement en contact avec elle. L'élève est aussi en relation avec d'autres travailleurs qui jouent un rôle de parrain ou de mentor, mais qui ne sont pas toujours identifiés comme tels. Dans les faits, ce sont eux qui prennent en charge la formation au poste ou l'explication du travail, notamment en précisant quelles tâches accomplir et comment les accomplir. Ils ont un rôle plus ou moins explicite par rapport à la supervision de stage; l'enseignant-superviseur de stage n'est pas toujours au courant de leur existence et n'est pas forcément en contact régulier avec eux (Laberge *et al.*, 2012). Ainsi, l'enseignant est amené à interagir avec plusieurs acteurs du milieu de travail, même s'il essaie systématiquement de trouver un interlocuteur référent avec qui faire le suivi de l'élève.

Charbonneau *et al.* (2014) ont interrogé neuf superviseurs de stage en milieu scolaire (8 enseignants et 1 éducateur spécialisé) quant à leur perception de leur rôle. Les chercheurs ont retenu les trois dimensions suivantes :

- *le rôle de communicateur qui consiste à échanger de l'information avec les autres acteurs qui entourent le stagiaire;*
- *le rôle de soutien* qui nécessite que l'enseignant soit celui qui accompagne, soutienne, aide et écoute le stagiaire ainsi que les acteurs de l'entreprise. Un enseignant interrogé définit d'ailleurs son rôle comme étant celui : *de parent, de personne importante et de personne-ressource* pour les élèves;
- l'évaluation de stage. Les chercheurs relèvent que les enseignants s'attachent davantage aux attitudes et comportements des élèves qu'au développement de leurs compétences professionnelles : *Selon eux, peu importe le métier exercé par le stagiaire, l'insertion socioprofessionnelle et l'employabilité s'acquièrent par des bonnes attitudes de travailleur.* (Charbonneau *et al.* 2014, p.107) Les auteurs précisent d'ailleurs que : *peu de superviseurs de stage en milieu scolaire ont partagé des propos concernant la mise en œuvre de la formation pratique.* (Charbonneau *et al.* 2014, p. 107).

Finalement, l'enseignant-superviseur de stage représente une personne pivot, qui accompagne l'élève et apporte du soutien aux acteurs de l'entreprise, tout au long du stage, dans le but de favoriser la réussite de l'élève. C'est à travers le stage d'apprentissage du métier que les élèves

sont censés développer des compétences liées à la SST. Cette formation est particulièrement pertinente puisqu'elle se déroule en partie dans de vrais milieux de travail où les apprentis font face à des risques pour leur SST, qu'ils pourraient croiser dans leur vie professionnelle future.

2.3 L'étendue des problèmes de SST en stage

Tout comme les jeunes travailleurs salariés, les élèves inscrits à la formation menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé font face à des risques lors de leur stage en entreprise non rémunéré.

En 2008-2010, une recherche-action menée par la chercheuse principale visait à mieux comprendre l'introduction au travail et l'intégration professionnelle des stagiaires de la FMS afin de proposer des mesures permettant de prévenir les lésions professionnelles auprès de cette population à risque (Laberge, 2011). Au cours de cette recherche-action, des entretiens avaient été réalisés, en début et en fin de stage, avec 31 élèves volontaires du programme de FMS dans deux écoles de deux commissions scolaires des régions de Montréal et de la Montérégie. Les élèves, 18 hommes et 13 femmes, avaient été sélectionnés pour constituer un échantillon illustrant une diversité de situations sur le plan des métiers et des milieux de stage. Les entretiens ont révélé les informations suivantes (Laberge et coll, 2009a) :

- 17 élèves ont rapporté une blessure en cours de stage;
- 7 élèves ont déclaré plus d'une blessure;
- une blessure plus grave (coupure) nécessitant des soins hospitaliers a été rapportée;
- la plupart des blessures étaient mineures (coupure, éraflure, brûlure aux mains), mais révélatrices de conditions de travail pas toujours sécuritaires dans les milieux de travail qui acceptent ces très jeunes stagiaires inexpérimentés et qui sont principalement des petites entreprises.

En outre, une grande majorité des élèves ont rapporté, soit un nouveau problème de santé apparu depuis le début du stage tel que des problèmes dermatologiques ou respiratoires, fatigue, céphalées, stress, soit un symptôme musculosquelettique qu'ils ont associé à leur activité de travail (Laberge *et al.*, 2009b, Laberge *et al.*, 2009c).

En lien avec ces données, les deux enseignants qui supervisaient ces 31 élèves ont également été interrogés à la fin de l'année scolaire pour savoir si un de leurs élèves avait subi une blessure lors de son stage. À ce moment, un seul enseignant a relaté une blessure (autre que celles citées par les élèves). Cela illustre que les stagiaires ont l'expérience de blessures mineures, mais en parlent rarement à leur enseignant lors des retours réflexifs.

Dans les statistiques de la CNESST, il est difficile de faire ressortir les données exactes concernant les élèves du PFAE, car, d'une part, ils ne connaissent pas bien leur droit au regard du régime de SST, et ne sont donc pas portés à déclarer leurs lésions (Laberge *et al.*, 2009a) et, d'autre part, lorsqu'ils figurent dans les statistiques officielles, ils se retrouvent dans la catégorie *services d'enseignement* avec tous les autres jeunes qui travaillent dans un établissement scolaire et dont le taux d'incidence des lésions est faible (CNESST, 2015). Cependant, un sondage maison mené en Montérégie en juin 2013 auprès des enseignants-superviseurs de stages des programmes FPT et FMS de la région a également montré que les élèves du PFAE subissent des blessures au cours de leur stage. Le sondage, auquel 24 enseignants ont répondu, portait sur les

blessures rapportées par leurs élèves pour l'année scolaire 2012-2013. Les 24 enseignants supervisaient les stages de 339 élèves des 2 programmes (217 élèves en FMS et 122 élèves en FPT) :

- 45 blessures mineures ont été rapportées (brûlures, coupures, éraflures);
- 2 élèves ont rapporté des blessures graves au dos.

Les conclusions de l'étude de Laberge (2011) ont mené à l'élaboration d'outils d'aide à la prise en charge de la SST par les enseignants (Laberge, 2013), en collaboration avec un comité de suivi de la recherche. Ces outils proposaient des activités d'apprentissage à exploiter soit en classe (milieu scolaire) ou en stage (milieu de travail). En 2012-2014, une recherche d'évaluation de l'implantation de ces outils a été menée par notre équipe (Laberge *et al.*, 2013; Laberge *et al.*, 2014); elle visait à documenter l'utilisation réelle de ces outils par des enseignants, ainsi que les modifications qu'ils ont réalisées pour les adapter à leurs manières préférentielles d'enseigner et aux contextes particuliers de leurs élèves en stage. Cette recherche a été menée dans neuf écoles appartenant à cinq commissions scolaires différentes. Les résultats ont montré que les enseignants étaient beaucoup plus à l'aise d'utiliser les outils à exploiter en classe plutôt que ceux destinés aux entreprises, de manière à ne pas trop solliciter les entreprises. Les enseignants ont clairement évoqué leur malaise à intervenir auprès des entreprises, entre autres parce qu'ils se sentaient peu outillés pour le faire et aussi pour ne pas effrayer les entreprises avec la question de la SST. Cette recherche a mené à des modifications des outils initiaux, afin qu'ils tiennent mieux compte de la réalité des enseignants. Parmi les conclusions de cette recherche d'implantation, il est apparu clairement qu'il fallait développer les connaissances et les compétences des enseignants pour agir en matière de SST auprès des entreprises. Les enseignants participants avaient alors suggéré de développer un nouvel outil pour les aider à identifier les risques potentiels présents dans les milieux de stage. Cet outil aurait pour intention de les aider à discriminer dès le départ les milieux de stage inadéquats et à mieux accompagner leurs élèves placés dans des milieux plus risqués. Cette proposition a été appuyée par le comité de suivi de cette recherche.

2.4 Les dispositions réglementaires concernant la SST des stagiaires

En vertu de la Loi sur les accidents et les maladies professionnelles (LATMP L.R.Q., c. A-3.001), les stagiaires non rémunérés sont sous la responsabilité de l'établissement scolaire, et donc couverts par l'assurance de celui-ci. En effet, l'article 10 de la loi définit un travailleur étudiant de la manière suivante :

Sous réserve du paragraphe 4° de l'article 11, est considéré un travailleur à l'emploi de l'établissement d'enseignement dans lequel il poursuit ses études ou, si cet établissement relève d'une commission scolaire, de cette dernière, l'étudiant qui, sous la responsabilité de cet établissement, effectue un stage non rémunéré dans un établissement [...]. (Article 10, LATMP L.R.Q., c. A-3.001)

Si un des élèves du PFAE se blesse au cours de son stage en entreprise, c'est donc l'école, ou la commission scolaire s'il y a lieu, qui sera considérée comme employeur par la CNESST et les coûts associés à la lésion lui seront imputés.

Selon la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), les stagiaires non rémunérés ont sensiblement les mêmes droits que les autres travailleurs en matière de SST. Leur employeur est donc soumis aux mêmes obligations.

L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment :

1° s'assurer que les établissements sur lesquels il a autorité sont équipés et aménagés de façon à assurer la protection du travailleur; [...]

3° s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et ne portent pas atteinte à la santé du travailleur; [...]

5° utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur; [...]

7° fournir un matériel sécuritaire et assurer son maintien en bon état; [...]

9° informer adéquatement le travailleur sur les risques reliés à son travail et lui assurer la formation, l'entraînement et la supervision appropriés afin de faire en sorte que le travailleur ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié; [...]

11° fournir gratuitement au travailleur tous les moyens et équipements de protection individuels [...] (LSST, Chapitre S-2.1, art. 51)

Ainsi, selon la loi, c'est d'abord l'établissement scolaire qui doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique de l'élève en stage. Cependant, son droit de gérance est limité puisque plusieurs conditions de réalisation du travail ne sont pas de son ressort, mais de celui de l'entreprise qui reçoit le stagiaire (tâches réalisées, équipements, conditions matérielles, etc.). Toutefois, la loi définit également les obligations des milieux de stage.

La personne qui, sans être un employeur, utilise les services d'un travailleur aux fins de son établissement doit respecter les obligations imposées à un employeur par la présente loi. (LSST, Chapitre S-2.1, art. 51.1)

2.5 Rôle et responsabilités des enseignants-superviseurs en matière de SST

Le rôle et les responsabilités de l'enseignant-superviseur de stage en matière de SST ont été définis à la suite d'une recherche-action financée par le MELS¹ entre 2008 et 2010. Ils sont en outre diffusés dans une formation continue offerte aux enseignants dans plusieurs commissions scolaires du Québec : *Les conditions gagnantes de l'accueil et de l'intégration sécuritaire et compétente des élèves stagiaires à la FMS* (Laberge et al., 2011). Ces responsabilités sont de deux ordres :

- 1) aider l'élève à développer des compétences utiles en regard de la santé et sécurité du travail;
- 2) s'assurer que chaque élève se trouve dans une situation de stage appropriée sur le plan des risques professionnels.

Pour remplir son rôle, l'enseignant doit donc intervenir à la fois auprès des élèves et des interlocuteurs des milieux de stage.

¹Le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a changé de nom pour devenir le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES).

Parmi les défis que doivent surmonter les enseignants-superviseurs de stage en matière de prévention des lésions professionnelles auprès de leurs élèves, notons la très grande diversité de métiers couverts, qui se traduit par une multitude de facteurs de risque potentiels. En effet, le répertoire des métiers semi-spécialisés disponible sur le site Internet du MEES fait état de 129 métiers dans 18 secteurs d'activité pour l'année scolaire 2015-2016 (MEES, 2015). Des données transmises par le ministère jettent également un éclairage sur les métiers les plus fréquemment occupés par les élèves et les secteurs d'activité les plus représentés. Ainsi, pour l'année 2014, les principaux secteurs d'activité étaient les suivants :

- secteur 1. administration, commerce et informatique;
- secteur 3. alimentation et tourisme;
- secteur 10. entretien d'équipement motorisé;
- secteur 20. services sociaux, éducatifs et juridiques;
- secteur 11. fabrication mécanique;
- secteur 2. agriculture et pêches;
- secteur 5. bois et matériaux connexes.

Il existe actuellement quelques outils et une formation pour les enseignants afin de les soutenir dans leur premier rôle, c'est-à-dire d'aider les élèves à développer des compétences utiles en SST. Ces outils ont été élaborés et bonifiés dans le cadre de deux recherches-action menées entre 2008 et 2014 (Laberge, 2013 et Laberge *et al.*, 2013).

Ces recherches ont montré que les enseignants ne se préoccupent pas en premier lieu de la SST lorsqu'ils placent leurs élèves dans un stage. En effet, ils insistent davantage sur le comportement des élèves au travail et les attitudes de base requises comme la propreté, la politesse, l'habillement convenable, la ponctualité et le respect des consignes. Par exemple :

Je trouve que c'est plus facile d'évaluer les comportements et attitudes parce que c'est bien plus général. (Enseignant FMS)

Avant de parler de musculosquelettique, peut-être qu'on pourrait parler de mieux se nourrir, mieux dormir, prendre le temps que son corps s'habitue au travail. Je ne pense pas de toute façon qu'ils développent des maladies musculosquelettiques en deux mois. (Enseignant FMS)

C'est souvent lorsqu'un de leurs élèves se blesse pour la première fois que les enseignants prennent conscience de l'importance de la SST. Ils continuent alors de cibler les attitudes et comportements plutôt que les conditions de réalisation du travail, en y intégrant le respect des consignes de sécurité, par exemple mettre ses équipements de protection individuelle (EPI). Ce dernier point rejoint les résultats de Charbonneau *et al.* (2014) quant à l'importance accordée aux attitudes et comportements de l'élève en stage par les enseignants.

Il apparaît nécessaire de mieux soutenir les enseignants dans leur second rôle soit de s'assurer que tous les élèves vivent une situation de stage appropriée sur le plan des risques à la SST. Ce rôle exige de déployer des moyens pour évaluer *a priori* les risques dans les milieux de stage afin de connaître les éléments de la formation SST à inclure et exclure éventuellement les milieux de stage délinquants ou très dangereux. Or, en considérant la quantité de métiers couverts, il apparaît complexe de proposer des outils relativement concis et spécifiques qui permettraient aux

enseignants de pleinement contribuer à l'évaluation des risques pour la SST dans une diversité de milieux de stage, qui souvent ne leur sont pas familiers. Il serait donc judicieux de mieux connaître les outils existants qui permettent à des non-spécialistes de faire une évaluation brève des risques associés à des secteurs variés.

2.6 Les outils à disposition des enseignants

Des ressources et des références en matière de SST sont offertes aux enseignants et ils peuvent les utiliser dans leur tâche d'enseignement et de supervision de stage en entreprise. On en trouve notamment dans le site de la CNESST, section Jeunes – rubrique Milieu de l'éducation. Or, en considérant leur expérience en matière de SST, les outils généraux offerts sur le site de la CNESST ne sont pas si faciles à utiliser par les enseignants (ex : *Typologie des risques en santé et sécurité du travail*, CNESST, 2011). Aucun outil n'est spécifiquement conçu pour les aider à identifier des risques en milieu de stage, tant dans la démarche pour faire une évaluation des risques que dans le contenu des évaluations en milieux très diversifiés.

Des documents ont aussi été rédigés par le MEES en collaboration avec la CNESST. Ils regroupent une situation d'apprentissage et d'évaluation qui s'intitule *Tiens ton bout...préviens les dangers*, des fiches à propos de situations potentiellement dangereuses en milieu de travail, telles que l'utilisation d'un escabeau ou de produits chimiques, ainsi que le respect des consignes de sécurité pour y faire face, et enfin, un tableau qui classe les fiches en fonction des métiers semi-spécialisés du répertoire. Toutefois, ces documents sont avant tout destinés à sensibiliser les élèves sur les précautions à prendre lorsqu'ils font face à ces situations dangereuses et n'ont pas pour but d'aider les enseignants à faire une évaluation des risques pour la SST. De plus, ils ont été très peu diffusés au Québec et la majorité des enseignants ayant participé aux projets de l'équipe de recherche en ignorait l'existence.

De l'avis de tous les enseignants, conseillers pédagogiques, et membres du comité de suivi ayant collaboré aux projets de l'équipe depuis le début de la programmation de recherche en 2008 (Laberge *et al.*, 2009a; Laberge *et al.*, 2009b; Laberge *et al.*, 2009c; Laberge, 2011; Laberge *et al.*, 2011; Laberge *et al.*, 2012; Laberge, 2013; Laberge *et al.* 2013; Laberge *et al.*, 2014), il manque un outil adapté à la supervision de stage et conçu pour aider les enseignants à mieux évaluer les risques en entreprise, afin d'adapter leurs interventions de supervision auprès des élèves et des milieux de stage. Cependant, le niveau de connaissance en SST des enseignants, leur relation particulièrement délicate avec les entreprises d'accueil ainsi que la diversité des contextes de stage rendent ce travail particulièrement complexe.

Le développement d'un tel outil ne va pas de soi. Woodcock (2014) a bien démontré que la tâche d'inspection sécuritaire d'une installation est plus complexe qu'elle n'y paraît et qu'elle exige davantage que l'application d'une liste à cocher. Elle suppose la mise en œuvre d'une activité cognitive complexe fondée sur des connaissances factuelles des risques à prévenir, mais également sur la capacité à analyser une situation qui ne s'inscrit pas toujours dans une typologie claire. Par ailleurs, l'auteur a mis en évidence l'impossibilité de prévoir tous les risques dans une situation naturelle, ce qui suppose le développement de stratégies liées à l'identification de situations potentiellement dangereuses et à la prise de décisions conséquentes.

2.7 Évaluation des risques par des non-spécialistes de la SST

Le développement d'un outil d'aide à l'évaluation des risques pour la SST questionne l'efficacité des évaluations des risques réalisées par des non spécialistes de la SST. Winnemuller *et al.* (2004) ont cherché à savoir si 37 gestionnaires et 55 travailleurs réussissaient à détecter la présence de facteurs de risque de troubles musculosquelettiques (TMS) pour des postes de travail dans quatre entreprises de secteurs d'activité différents. Pour faire leur évaluation, les participants devaient observer un travailleur à son poste et répondre par oui ou par non à 14 questions sur la présence des facteurs de risque dans les six familles suivantes : la posture, la force exercée, la répétitivité, le port de charges, les vibrations et le fait d'utiliser sa main ou son genou comme un outil. Chaque question concernait un facteur de risque et était illustrée par un diagramme. Les résultats des évaluations ont été comparés avec des analyses réalisées par un ergonome pour les mêmes postes de travail. Les trois quarts du temps (77 %), les évaluations des travailleurs concordait avec les résultats de l'ergonome; ce pourcentage étant légèrement plus élevé pour les évaluations des gestionnaires (81%). Toutefois, les évaluations contenaient plusieurs faux positifs, c'est-à-dire qu'elles indiquaient la présence de facteurs de risque, là où l'ergonome n'en avait pas trouvé. Pour les auteurs, ce biais des faux positifs pourrait être réduit par une formation supplémentaire sur l'évaluation des risques, sachant que plusieurs gestionnaires avaient déjà des connaissances sur les TMS. Par ailleurs, plus de neuf gestionnaires sur 10 (93 %) ont rapporté avoir réalisé leur évaluation en moins d'une demi-heure et près des deux tiers en moins de 15 minutes.

De leur côté, Bejan *et al.* (2013) ont étudié la capacité de 11 propriétaires de garage à reconnaître la présence de risques pour la SST dans leurs entreprises respectives. Les chercheurs ont créé un questionnaire spécifique à ce type d'entreprise contenant 25 questions, auxquelles les propriétaires devaient répondre par oui ou par non. Les réponses des participants ont été comparées avec celles d'un hygiéniste industriel habitué à utiliser le questionnaire. Les résultats montrent que les propriétaires de garage ont tendance à largement sous-estimer les risques présents. Les chercheurs croient qu'une modification du questionnaire par l'ajout d'images et d'explications complémentaires, ainsi qu'une reformulation des questions, pourraient augmenter la pertinence des évaluations réalisées par les propriétaires de garage.

Les résultats de ces deux recherches illustrent l'importance de l'outil utilisé pour aider des non-spécialistes à réaliser des évaluations des risques de qualité. Il en ressort les trois points suivants :

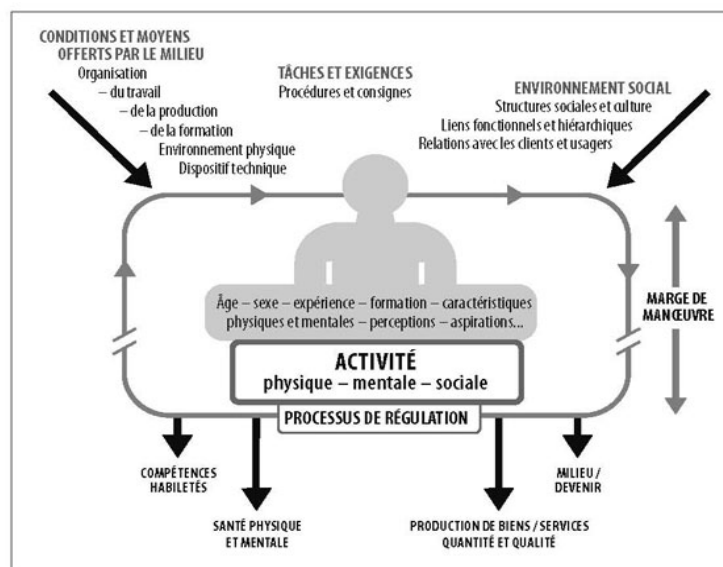
- les risques doivent être décrits de manière explicite à l'aide de critères précis;
- la description de chaque risque doit être illustrée par des visuels (schéma, photos);
- la formulation des questions doit être constante à travers l'ensemble de l'outil.

En bref, les adolescents qui éprouvent des difficultés d'apprentissage sont connus pour être particulièrement vulnérables à la survenue de lésions professionnelles pour plusieurs raisons dont, le fait qu'ils occupent plus souvent des métiers manuels, qu'ils ont peu d'expérience et qu'ils peuvent avoir des difficultés particulières de compréhension qui pourraient les fragiliser lors de l'apprentissage d'un métier. Au Québec, le PFAE est un parcours qui vise à préparer des jeunes HDAA à intégrer le marché du travail. Il s'agit donc d'une formation où l'apprentissage de la SST est crucial. Dans ce programme, l'enseignant en charge de l'intégration, de la

supervision et de l'évaluation en milieu de stage représente une personne pivot importante pour établir les bases de la formation en SST 1) en les aidant à développer des compétences utiles en regard de la SST; 2) en s'assurant que les risques présents en milieux de stage ne compromettent pas l'apprentissage et la santé des jeunes apprentis. Les outils existants semblent permettre aux enseignants de remplir adéquatement leur premier rôle, mais ils demeurent démunis pour bien jouer le second. Le présent projet souhaite contribuer à explorer la possibilité de développer un outil – ou une démarche – d'évaluation des risques approprié pour les y aider. Pour cela, il apparaît nécessaire de prendre en compte l'activité de travail des enseignants-superviseurs de stage.

2.8 Modèle théorique pour analyser l'activité de travail des enseignants

Le modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité (St-Vincent *et al.* 2011, adapté de Vézina, 2001) a été développé par les ergonomes pour comprendre l'activité réelle d'une personne lorsqu'elle travaille. Le modèle est représenté dans la figure 1.



Adapté de Vézina, 2001

Figure 1. Modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité. Les autres conséquences de l'activité de la personne. (Source : St-Vincent *et al.*, 2011. *L'intervention en ergonomie*, p.60)

L'activité dépend de plusieurs déterminants liés à des facteurs internes et externes. Il s'agit d'un processus en constante régulation. St-Vincent *et al.* (2011) décrivent la régulation dans le travail de la manière suivante :

La régulation dans le travail est un processus d'adaptation constant de la personne face à la variabilité des exigences et des conditions de travail et face à sa propre variabilité (changement de son état interne). Le processus de régulation s'exprime dans l'activité

par le développement de modes opératoires et de stratégies adaptés aux différentes situations de travail et adaptés à la variation de son état. (St-Vincent et al., 2011, p.55)

À propos de la marge de manœuvre, les auteurs ajoutent :

La marge de manœuvre correspond à l'espace de régulation de la personne en activité de travail. Cette marge de manœuvre, si elle est suffisante, permet à la personne de conserver son équilibre entre le maintien de sa santé et l'atteinte des objectifs correspondant à ses tâches. (St-Vincent et al., 2011, p.57)

Les auteurs précisent également que cet espace de régulation varie selon les déterminants du cadre du travail ainsi que les caractéristiques de la personne. Dans le cas des enseignants-superviseurs, les déterminants du cadre de travail concernent à la fois l'organisation scolaire, les caractéristiques des élèves ainsi que les spécificités et exigences des entreprises qui accueillent des stagiaires. Cela signifie que la marge de manœuvre d'un enseignant-superviseur pour évaluer les risques auxquels est exposé un élève lors d'une visite de supervision en entreprise se situe dans un périmètre très spécifique. C'est la raison pour laquelle il nous semble intéressant de retenir le concept de *marge de manœuvre situationnelle* développé par Coutarel et al. (2015) :

La marge de manœuvre situationnelle constitue la possibilité pour l'opérateur, dans une situation précise, d'élaborer un mode opératoire efficient (c'est-à-dire efficace pour la performance et compatible avec la préservation de soi, voire le développement de soi par le travail). Si la marge de manœuvre situationnelle est importante, plusieurs modes opératoires sont possibles : l'opérateur peut les alterner, en inventer de nouveaux (Daniellou, 1985). Cela lui permet [...] d'ajuster son activité au plus près des spécificités de la situation de travail, de contribuer à des formes d'innovations sociales et organisationnelles favorables au développement de la performance, de développer en somme des stratégies de régulation (Major et Vézina, 2011). (Coutarel et al., 2015, p.15)

Cette notion de *marge de manœuvre situationnelle* nous permet d'envisager l'outil d'aide à l'évaluation des risques – ou plus largement la démarche d'évaluation des risques – comme un moyen d'augmenter les ressources des enseignants-superviseurs lors de leurs visites en entreprise, notamment en leur permettant de développer des stratégies pour identifier et évaluer les risques pour la SST, mais aussi pour aborder la question des risques avec les entreprises et proposer des mesures de prévention.

2.9 Théorie de l'efficacité personnelle

Afin que l'outil soit adapté à la réalité des enseignants-superviseurs, il est essentiel de connaître leur sentiment de compétence pour exercer un rôle en prévention dans les entreprises accueillant des stagiaires. Le sentiment de compétence fait ici référence à la théorie de l'efficacité personnelle, ou *self-efficacy theory*, développée par Bandura qui la définit ainsi : *l'efficacité personnelle perçue concerne la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités (Bandura, 1997/2007, p.12).*

Dans la présente recherche, il s'agit donc de la croyance des enseignants-superviseurs de stage en leur capacité à réaliser des évaluations des risques professionnels et à mettre en œuvre des mesures de prévention à la fois auprès des élèves et des interlocuteurs des entreprises dans le but

de s'assurer que les risques présents dans les milieux de stage ne compromettent ni la santé ni la sécurité des élèves.

Bandura détaille également les sources de l'efficacité personnelle :

Les croyances d'efficacité personnelle sont construites à partir de quatre principales sources d'information : les expériences actives de maîtrise qui servent d'indicateurs de capacité; les expériences vicariantes qui modifient les croyances d'efficacité par la transmission de compétences et la comparaison avec ce que font les autres; la persuasion verbale et des formes proches d'influence sociale soulignant que la personne possède certaines capacités; les états physiologiques et émotionnels à partir desquels les gens évaluent partiellement leur capacité, leur force et leur vulnérabilité au dysfonctionnement. (Bandura, 1997/2007, p.124).

Dans le présent rapport, le sentiment d'efficacité personnelle est à mettre en relation avec le pouvoir d'agir sur les situations défavorables pour la SST, qui est intimement lié aux dispositions et aux capacités à agir (Baril-Gingras *et al.*, 2009). Les dispositions à agir font référence aux enjeux perçus par la personne, qui peuvent influencer favorablement ou non l'action. Les capacités à agir, quant à elles, réfèrent aux ressources de la situation qui permettent d'agir ; elles peuvent être internes à la personne (liées à ses connaissances par exemple) ou externes (liées aux conditions de réalisation du travail).

2.10 Objectifs de la recherche

La recherche a pour principal objectif d'élaborer les critères de conception d'un outil d'aide à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité du travail en milieu de stage, qui s'adresse aux enseignants responsables des stages au PFAE. Cet outil aurait une double utilité.

- 1) Il faciliterait l'identification des types de risques pour la SST à intégrer dans la formation auprès des élèves et des entreprises;
- 2) Il pourrait aider à la prise de décision quant au choix des milieux de stage et à l'intensité de la supervision.

Pour ce faire, les objectifs spécifiques de cette activité sont les suivants :

- 1) connaître les conditions de supervision et plus généralement l'activité de travail des enseignants-superviseurs de stage lorsqu'ils rendent visite à leurs élèves dans les entreprises;
- 2) déterminer les besoins spécifiques des enseignants-superviseurs de stages en matière de connaissance et d'évaluation des risques;
- 3) connaître la perception des enseignants à l'égard de leur marge de manœuvre et de leur efficacité personnelle pour exercer un rôle en prévention, en particulier pour réaliser des évaluations des risques et évoquer cette question avec les milieux de stage;
- 4) décrire les opportunités d'implanter un outil d'évaluation des risques à la SST du point de vue des entreprises qui reçoivent les stagiaires du PFAE : préoccupations de ces entreprises, mode de fonctionnement qu'elles privilégient avec les enseignants et les élèves (conciliation des objectifs scolaires et ceux associés à la productivité);
- 5) recenser, dans les principaux centres de documentation et sites web d'organismes visant la prévention des lésions professionnelles, les divers outils d'évaluation des risques destinés à l'usage de non-spécialistes.

3. MÉTHODOLOGIE

Le chapitre consacré à la méthodologie est composé de six sections. Les deux premières sections présentent le devis et le déroulement de la recherche. Le projet s'appuie, d'une part, sur trois sources de données recueillies auprès d'enseignants-superviseurs de stage du PFAE et de représentants d'entreprise recevant des élèves en stage et, d'autre part, sur une recension des outils d'évaluation des risques en milieu de travail destinés à l'usage des non-spécialistes de la SST. Les sections trois à cinq exposent la méthodologie relative aux données recueillies auprès des enseignants et des employeurs tandis que la sixième section porte spécifiquement sur la méthodologie de la recension des outils.

3.1 Devis de recherche

Il s'agit d'un projet visant l'élaboration des critères de conception d'un dispositif d'aide aux enseignants-superviseurs de stage. Ce type de projet nécessite de prendre en compte l'activité des utilisateurs potentiels en vue de développer un dispositif compatible avec leurs besoins, capacités et contextes multiples de travail. Pour ce faire, un devis basé sur l'analyse ergonomique de l'activité a été proposé. Il s'agit d'un devis mixte qui intègre la collecte de données de sources multiples auprès de différentes catégories d'interlocuteurs concernés par le dispositif. La collecte des données s'est appuyée principalement sur deux modèles conceptuels liés à la prise en compte des besoins et capacités des utilisateurs :

- l'outil développé devra être utile aux enseignants, cohérent avec leur travail de supervision, en adéquation avec leurs exigences de travail, de même que les conditions et moyens dont ils disposent. C'est la raison pour laquelle nous proposons d'utiliser le modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité (proposé par Vézina en 2001 et adapté par St-Vincent *et al.* en 2011);
- l'un des objectifs de la recherche est de connaître la perception des enseignants-superviseurs concernant leur efficacité personnelle pour exercer un rôle en prévention dans les entreprises recevant des stagiaires. Cela fait référence à la théorie de l'efficacité personnelle, ou *self-efficacy theory*, développée par Bandura (1997/2007). Plus précisément, il s'agit de déterminer, à travers les propos des enseignants-superviseurs, s'ils sentent avoir la capacité de réaliser des évaluations des risques pour la SST, de proposer des mesures de prévention et d'aborder ces questions avec les entreprises.

La conduite du projet a été encadrée par un comité de suivi composé de représentants du MEES, de la Fédération des commissions scolaires du Québec, de la Centrale des syndicats du Québec FSE-CSQ, du Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ), de la CNESST et de l'IRSST ainsi que des conseillers pédagogiques et des enseignants œuvrant au PFAE. Ce comité participe aux projets de la chercheuse principale depuis de nombreuses années. Son mandat était :

- d'enrichir les orientations à prendre dès le départ (suggestions, besoins...);
- de collaborer au recrutement des enseignants et employeurs aux différentes étapes du déroulement du projet;
- de discuter les résultats puis de les diffuser dans les différents milieux.

3.2 Déroutement

Le projet de recherche s'appuie, d'une part, sur trois sources de données recueillies auprès d'enseignants-superviseurs de stage du PFAE et d'entreprises recevant des élèves en stage et, d'autre part, sur une recension des outils d'évaluation des risques en milieu de travail destinés à l'usage des non-spécialistes de la SST. Concrètement, la collecte de données auprès des enseignants a consisté en des observations de visites de supervision et des entretiens collectifs qui se sont respectivement déroulés pendant l'hiver et le printemps 2015. Des entretiens avec des gérants d'entreprises ont également eu lieu au printemps 2015. Finalement, la recension d'outils a été réalisée à l'automne 2014 et à l'hiver 2015.

3.3 Participants

La participation des enseignants-superviseurs de la FPT et de la FMS a été sollicitée dans trois régions du Québec : Montréal et Montérégie, Estrie, Centre-du-Québec et Mauricie. Les enseignants volontaires ont été recrutés dans les écoles de 11 commissions scolaires de ces trois zones géographiques avec l'aide de conseillers pédagogiques, ainsi que d'autres membres du comité de suivi de la présente recherche. Les conseillers pédagogiques et les membres du comité de suivi ont d'abord informé les enseignants de la teneur du projet de recherche, puis ont transmis aux chercheurs les coordonnées des enseignants intéressés à y participer. Les chercheurs ont ensuite contacté les enseignants par courriel pour leur expliquer le projet et ses retombées, puis par téléphone pour organiser les entretiens et séances d'observations directement avec eux. Au total, 22 enseignants du PFAE ont relevé le défi : quatre ont participé à la fois aux observations et aux entretiens collectifs, cinq uniquement aux observations et treize uniquement aux entretiens (voir tableau 1). Il s'agit d'un échantillonnage de type raisonné, qui devait refléter la préoccupation particulière de couvrir des contextes diversifiés (*maximum variation sampling*) : le genre des enseignants, leur expérience en tant que superviseur de stage, les programmes et les difficultés d'apprentissage des élèves, le type d'agglomération et l'indice de pauvreté des élèves.

Parallèlement, cinq gérants d'entreprises recevant des élèves du PFAE en stage ont participé au projet. Ils ont été recrutés avec l'appui des conseillers pédagogiques et des enseignants en adaptation scolaire des commissions scolaires de l'île de Montréal et de la Montérégie. Les critères pour le recrutement portaient sur deux points. D'une part, les employeurs devaient être activement engagés dans la décision d'accueillir un stagiaire ainsi que dans l'élaboration des conditions de supervision. D'autre part, leurs entreprises devaient refléter la diversité des secteurs d'activité de la région. Les enseignants et conseillers pédagogiques ont informé les employeurs du projet de recherche. Ils ont ensuite transmis les coordonnées des employeurs intéressés à l'équipe de recherche. Finalement, les chercheurs ont contacté les employeurs par courriel pour leur expliquer la teneur du projet et le déroulement des entretiens, puis par téléphone pour organiser les rencontres directement avec eux.

Chaque participant a signé et complété un formulaire de consentement approuvé par le comité d'éthique de la recherche du CHU Ste-Justine. Les enseignants et employeurs participant à des entretiens avaient été informés et avaient accepté que ceux-ci soient enregistrés afin de faciliter leur analyse par l'équipe de recherche.

3.3.1 Enseignants

Les neuf enseignants – six femmes et trois hommes – qui ont participé aux observations, travaillent dans huit écoles; deux enseignants étant affectés au même établissement, mais dans deux programmes différents :

- quatre supervisent des élèves en FMS et trois supervisent des élèves en FPT. Ces sept superviseurs assurent également des tâches d'enseignement en classe. Il s'agit, par exemple, des cours de mathématiques, de français ou de préparation au marché au travail;
- les deux autres enseignants réalisent presque exclusivement des tâches de supervision aussi bien auprès d'élèves en FMS que d'élèves en FPT; l'un d'eux supervise également des élèves d'un autre programme appelé *Exploration à la formation professionnelle*.

Les 17 enseignants – onze femmes et six hommes – qui ont participé à l'un des trois entretiens collectifs, travaillent dans 14 écoles. Six enseignants supervisent des élèves en FMS, huit supervisent des élèves en FPT et trois supervisent des élèves des deux programmes.

Parmi les 22 participants, dix enseignants ont une expérience de superviseur de stage supérieure ou égale à 7 ans. Cinq d'entre eux occupaient déjà cette fonction dans les programmes d'alternance travail-études qui ont précédé le PFAE.

Le profil des participants est présenté dans le tableau 1.

Tableau 1. Profil des enseignants participants

Enseignant	Sexe	Âge (ans)	Expérience de superviseur de stage	Type d'agglomération	IMSE**	Observation (O), Entretien (E) ou les deux (O+E)
EnsA	F	40-49	4 ans	Urbain	8	O
EnsB	F	40-49	7 ans	Suburbain	9	O + E
EnsC	H	30-39	≤ 1 an	Suburbain	1	O + E
EnsD	F	40-49	≤ 1 an	Urbain	10	O + E
EnsE	H	40-49	4 ans	Rural	9	O + E
EnsF	F	40-49	5 ans	Urbain	9	O
EnsG	F	30-39	≤ 1 an	Urbain	10	O
EnsH	F	30-39	7 ans	Rural	6	O
EnsI	H	40-49	3 ans	Urbain	8	O
EnsJ	F	40-49	≤ 1 an	Suburbain	9	E
EnsK	F	40-49	4 ans	Rural	4	E
EnsL	H	30-39	5 ans	Urbain	9	E
EnsM	H	50-59	23 ans	Urbain	9	E
EnsN	F	30-39	2 ans	Urbain	9	E
EnsO	F	40-49	8 ans	Urbain	9	E
EnsP	H	40-49	13 ans	Rural	6	E
EnsQ	F	50-59	15 ans	Rural	7	E
EnsR	F	50-59	6 ans	Rural	7	E
EnsS	F	40-49	12 ans	Rural	8	E
EnsT	H	50-59	7 ans	Rural	8	E
EnsU	F	50-59	8 ans	Urbain	9	E
EnsV	F	40-49	14 ans	Urbain	3	E

Notes. * L'année de référence est l'année scolaire de la collecte de données, soit 2014-2015

** L'indice du milieu socioéconomique (IMSE) est un indicateur du niveau de pauvreté basé sur la scolarité de la mère et de l'emploi des parents dans une région. L'indicateur est mesuré sur une échelle de 1 à 10 (1 = milieu socioéconomique élevé et 10 = niveau socioéconomique faible). Source MEES 2014-2015.

3.3.2 Employeurs

Cinq gérants d'entreprises – deux femmes et trois hommes – ont été rencontrés lors des entretiens. Situés à Montréal et en Montérégie, les cinq établissements sont classifiés dans quatre secteurs d'activité différents. Trois des cinq employeurs reçoivent des élèves du PFAE en stage depuis le début du programme, il y a 7 ans. D'ailleurs, ils recevaient déjà en stage des élèves du secondaire inscrits aux programmes d'alternance travail/études qui ont précédé le PFAE. Le profil des employeurs participants est présenté dans le tableau 2.

Tableau 2. Profil des employeurs participants

Employeur	EMP1	EMP2	EMP3	EMP4	EMP5
Type d'entreprise	Salon de coiffure	Restauration - traiteur	Usinage et assemblage de pièces mécaniques	Restauration - traiteur	Garage
Fonction	Directrice du salon	Propriétaire de 2 restaurants franchisés	Directeur d'entreprise	Gérant de restaurant	Copropriétaire du garage
Sexe	Femme	Homme	Homme	Homme	Femme
Type d'agglomération	Urbain	Urbain	Urbain	Urbain	Urbain
Nombre employés	7	42	10	9	5
Nombre d'années qu'ils reçoivent des stagiaires du PFAE	5 ans	≥ 7 ans	≥ 7 ans	1 ^{re} année	≥ 7 ans

3.4 Sources de données

Pour répondre au devis d'analyse ergonomique des situations de travail (St-Vincent *et al.*, 2011), les données ont été recueillies à partir de trois sources différentes : 1) observations du travail de l'enseignant en situations réelles de supervision des stages; 2) entretiens collectifs avec des enseignants; 3) entretiens individuels avec des représentants des entreprises qui accueillent des stagiaires. Ces trois sources de données sont détaillées dans le tableau 3. Le tableau 4 décrit le déroulement de chaque collecte de données, tandis que le tableau 5 présente les différents milieux de stage visités par les enseignants au cours des observations ainsi que les métiers occupés par les élèves rencontrés.

Tableau 3. Présentation des trois sources de données

Méthode	Objectif	Participant	Calendrier de la collecte
Observations du travail de l'enseignant en situation réelle de supervision de stages	<ul style="list-style-type: none"> Mieux comprendre l'activité de travail des enseignants lors des supervisions de stage Documenter les conditions et moyens offerts aux enseignants dans chaque milieu de stage, l'environnement social de chaque supervision ainsi que les exigences qui modulent l'activité des enseignants Alimenter les échanges lors des entretiens avec les enseignants et les employeurs 	9 enseignants en FPT et en FMS de Montréal et de la Montérégie	Décembre 2014 à février 2015
Entretiens collectifs de type groupe de discussion	<ul style="list-style-type: none"> Valider et enrichir les données sur l'activité de supervision de stage issues des observations Recueillir les besoins des enseignants concernant un outil d'aide à l'évaluation des risques pour la SST, leur perception de leur marge de manœuvre et de leur efficacité personnelle pour réaliser ces évaluations et exercer un rôle en matière de prévention 	17 enseignants en FPT et en FMS de Montréal et de la Montérégie, de l'Estrie, du Centre-du-Québec et de la Mauricie	Avril et mai 2015
Entretiens individuels	<ul style="list-style-type: none"> Mieux cerner les préoccupations des entreprises recevant des élèves stagiaires du PFAE et connaître leur mode de fonctionnement privilégié avec les enseignants et les élèves 	5 gérants d'entreprises de Montréal et de la Montérégie	Mai et juin 2015

Tableau 4. Déroulement de la collecte des données pour chaque source

Source de données	Modalité	Déroulement	Variable documentée
Observations du travail de l'enseignant en situation réelle de supervision de stages	13 journées d'observation - 78 visites de supervision observées auprès de 74 élèves dans 66 entreprises car : sept entreprises reçoivent chacune deux stagiaires et une entreprise en accueil trois; quatre élèves ont été vus à deux reprises, dont une dans deux milieux de stage différents.	Les neuf enseignants ont été accompagnés par une ergonome formée aux techniques d'observation en milieu de travail pendant leurs visites de supervision. L'ergonome, qui a réalisé les observations, était présentée comme telle aux élèves et aux entreprises en insistant sur le fait que c'est le travail de l'enseignant qui était étudié et non pas les pratiques de l'entreprise ou le stage de l'élève. Les données ont été collectées à l'aide d'un relevé papier-crayon. La prise de notes était réalisée entre chaque visite d'entreprise, dans le véhicule de l'enseignant pour ne pas intimider les élèves et les entreprises et limiter les effets de la présence de l'ergonome sur la supervision de l'enseignant.	À chaque visite, l'ergonome a observé les interactions et interventions auprès de l'élève (observer le stagiaire en action, rencontrer l'élève, etc.), les interactions avec les interlocuteurs de l'entreprise (personnes rencontrées, initiateurs des interactions, questions posées et informations reçues, etc.), ainsi que les actions de l'enseignant (essayer un équipement, modifier l'environnement, etc.). L'ergonome a également répertorié les éventuelles situations de travail dangereuses et facteurs de risque pour la SST. Entre les visites, l'ergonome a complété les observations par des verbalisations portant sur la situation particulière des élèves et des entreprises (données démographiques, poste de travail, historique des blessures, contexte de chaque visite et situation de l'élève en stage), la planification initiale de supervision (intentions de départ), les changements apportés <i>a posteriori</i> , les stratégies de supervision déployées, les surprises et la satisfaction globale relatives à la visite.
Entretiens collectifs avec des enseignants en FMS et en FPT	3 rencontres de 2 heures chacune : Longueuil (6 participants), Trois-Rivières (4 participants) et Sherbrooke (7 participants).	Les enseignants ont rempli un formulaire de présentation en début d'entretien (10 minutes). L'animation et la modération des réunions ont été assurées par un membre de l'équipe de recherche, en présence d'un second chercheur qui a participé aux discussions avec les enseignants. Le guide d'entretien semi-dirigé, utilisé comme support à l'animation de la rencontre, a été bâti selon une approche d'investigation phénoménologique afin de dégager l'expérience des participants en lien avec le sujet, soit l'intégration de la SST à leur propre activité de supervision (Van Manen, 1990).	Données génériques sur les enseignants (voir formulaire de présentation à l'annexe A). Le guide d'entretien figure à l'annexe B. Il est composé de questions ouvertes portant sur les thématiques suivantes : description des milieux de stage, modalités et déroulement des visites de supervision, perception et expérience des enseignants par rapport à la SST des élèves en stage, connaissance des risques pour la SST dans les milieux de stage, besoins des enseignants vis-à-vis d'un outil d'aide à l'évaluation des risques.
Entretiens individuels avec des gérants d'entreprises	5 rencontres d'une durée variant de 30 à 45 minutes dans leurs entreprises respectives	Initialement, une rencontre collective avait été envisagée, mais en raison de difficultés logistiques, des entretiens individuels ont finalement été privilégiés. Ils ont été conduits par un membre de l'équipe de recherche qui a utilisé un guide d'entretien combinant questions fermées et ouvertes.	Le guide d'entretien figure à l'annexe C. Les employeurs ont été questionnés sur : leur fonction dans l'entreprise, les stagiaires accueillis, leur rôle auprès d'eux, leur relation avec les enseignants-superviseurs, leurs besoins pour accompagner les stagiaires et plus particulièrement leurs attentes vis-à-vis des enseignants pour une collaboration réussie entre l'entreprise et l'école, leur perception de la SST des stagiaires, et le rôle que pourrait exercer l'enseignant en matière de prévention.

Tableau 5. Présentation des entreprises et des métiers occupés par les élèves qui ont été rencontrés lors des observations

Type d'entreprise – Milieu de stage	Poste de travail de l'élève (métier semi-spécialisé)	Nombre de stages par métier
Commerce	Préposé(e) aux marchandises	21
	Commis d'épicerie ou de supermarché	4
Restauration - traiteur	Préposé(e) à la réparation de vélos	1
	Aide-cuisinier(ère)	9
	Préposé(e) au service en restauration rapide	3
Garage	Plongeuse, plongeur	1
	Installatrice, installateur de pneu	6
	Aide-mécanicien(ne)*	3
	Nettoyeuse, nettoyeur de véhicules	1
	Aide dans un atelier spécialisé en vitres automobiles	1
Atelier d'usinage et d'assemblage de pièces mécaniques	Assembleuse, assembleur de matériel mécanique	1
	Manœuvre en fabrication de produits métalliques	2
CPE - garderie	Assembleuse, assembleur de matériel mécanique	2
	Aide-éducatrice, aide-éducateur	3
Ébénisterie - menuiserie	Aide-cuisinier(ère)	1
	Assembleuse, assembleur de meubles ou d'armoires	3
Animalerie	Ouvrier(ère) à la préparation des bois massifs	1
	Préposé(e) aux animaux de compagnie	2
Salon de coiffure	Aide-toiletteuse, aide-toiletteur	1
Atelier de réparation de vélo	Aide dans un salon de coiffure	2
École primaire	Préposé(e) à la réparation de vélos	2
	Assistant(e) en loisirs	1
Laiterie industrielle	Aide-concierge	1
Boulangerie-pâtisserie	Manutentionnaire en transformation alimentaire	1
Maison de retraite - CHSLD	Aide-boulangère-pâtissière, Aide-boulangier-pâtissier	1
	Aide-préposé(e) aux bénéficiaires*	1
Total général		75**

Notes : *Deux des métiers occupés par les élèves ne figurent pas dans le répertoire des métiers semi-spécialisés du MEES car il s'agit d'élèves d'un programme maison qui vise l'exploration de métiers de la formation professionnelle.

**Même si le nombre d'élèves rencontrés est de 74, le nombre de stages par métier est de 75, car une élève, qui a été vue à deux reprises, a changé de métier et de lieu de stage entre les deux journées.

3.5 Analyse des données

Les trois sources de données ont été analysées par triangulation, c'est-à-dire que les résultats illustrent le croisement des différentes données. Les sous-sections suivantes détaillent le traitement des données pour chaque source.

3.5.1 Analyse des observations

Les données relatives aux entreprises telles que la taille, le secteur d'activité, la localisation géographique ainsi que celles relatives aux élèves comme l'âge, le sexe, le programme et le métier choisi pour le stage ont fait l'objet d'une collecte systématique dans un fichier Excel. Les

données des verbalisations ainsi qu'un résumé des observations pour chaque visite de supervision ont été compilés dans un journal de bord.

Les données d'observation ont été analysées qualitativement et quantitativement afin d'établir les différentes situations auxquelles les enseignants ont fait face (disponibilité des interlocuteurs de l'entreprise, possibilité de voir le stagiaire en train de travailler...), les cibles d'intérêt des enseignants lors de leurs supervisions et les stratégies qu'ils déploient, en particulier celles relatives à la prévention des risques pour la SST.

Les données démographiques des élèves ainsi que celles sur les entreprises ont été analysées qualitativement et quantitativement afin de faire ressortir des tendances sur les principaux métiers choisis, les secteurs d'activité les plus représentés et l'âge des élèves.

3.5.2 Analyse des entretiens avec les enseignants

Les entretiens ont été enregistrés et retranscrits puis les comptes rendus *in extenso* ont été analysés selon l'approche inductive générale d'analyse de données qualitatives telles que proposées par Thomas et reprise par Blais et Martineau (2006). Cette approche consiste à « donner un sens » au discours des participants se prononçant sur un sujet complexe, dans le but de faire émerger des catégories favorisant la production de nouvelles connaissances. Deux membres de l'équipe ont lu plusieurs fois en détail les transcriptions des trois rencontres et ont pu procéder à l'identification et la description des catégories. Le codage a été réalisé à l'aide du logiciel Nvivo. Les catégories ont ensuite été révisées et affinées grâce à :

- la méthode de comparaison constante, ou *constant comparison* développée par Glaser et Strauss (Glaser, 1967/2008). Il s'agit d'une méthode itérative d'analyse de contenu dans laquelle chaque nouvel élément codé dans une catégorie est systématiquement comparé aux éléments codés précédemment dans la même catégorie dans le but de générer de nouvelles catégories, et ce, jusqu'à atteindre la saturation pour chaque catégorie;
- la méthode de recherche de divergences, ou *negative case analysis*, qui consiste à rechercher et à expliquer les éléments qui apparaissent contradictoires avec les catégories qui ont émergé lors de l'analyse des données afin que les catégories puissent expliquer la majorité des cas.

Pour assurer la rigueur de l'analyse, les catégories ont été définies à partir du jugement croisé de trois membres de l'équipe de recherche. Pour garantir la cohérence et la fiabilité du codage, le codeur principal devait identifier les références (c'est-à-dire les éléments dans les transcriptions) pour lesquelles il y avait une incertitude et faire appel à l'avis d'un deuxième codeur. Les deux codeurs devaient parvenir à un consensus pour déterminer le codage final. La description des classes et des catégories utilisées pour le codage est présentée au tableau 6.

Tableau 6. Classes et catégories du codage des entretiens collectifs avec les enseignants

Classe	Catégorie
Milieu de stage Lorsque les enseignants présentent des caractéristiques des milieux de stage	Type de milieu
	Taille de l'entreprise
	Secteurs d'activité ou métiers
Recherche des milieux de stage Lorsque les enseignants évoquent les stratégies mises en œuvre pour trouver des milieux de stage et ce qu'ils demandent aux élèves pour les faire participer à cette recherche	Qui fait les démarches?
	Comment se passe cette recherche vis-à-vis des milieux de stage?
	Comment procèdent les enseignants pour placer le stagiaire dans un milieu de stage qui lui convient?
	Type de ressources dont bénéficient les enseignants pour la recherche de milieux
Le démarrage du stage Lorsque les enseignants discutent de leur façon d'introduire le stage aux entreprises. Cette classe intègre également les stratégies évoquées pour assurer un bon démarrage du stage, depuis la prise de rendez-vous avec le milieu pour la rencontre de signature de l'entente de stage aux premières semaines de stage	Contraintes auxquelles les enseignants font face pour trouver des milieux et conséquences que cela a pour eux
	La présentation des exigences et formalités du stage à l'entreprise d'accueil
	La présentation des caractéristiques du stagiaire à l'entreprise d'accueil
	Les adaptations réalisées pour favoriser le démarrage du stage
	Ce que font les enseignants entre le premier contact avec l'entreprise et le premier jour de stage
Visite de supervision Ce que les enseignants disent faire pendant les visites de supervision et comment cela se passe	Les premières semaines de stage
	Activités réalisées (avec qui, à quel moment, fréquence et durée)
Connaître le travail de l'élève Ce que les enseignants disent faire pour connaître et comprendre le travail des élèves	Le pourquoi des activités réalisées (s'assurer que l'élève se sente bien dans son stage, porter attention au travail de l'élève et à son évolution en stage, être attentif à tout ce qui touche à la prévention et aux risques d'accident...)
	En stage En classe
Aider l'élève à connaître son travail Ce que les enseignants disent faire pour aider leurs élèves à connaître leur travail	Outils développés par les enseignants pour recueillir des données sur les tâches et le travail des élèves
	En milieu de stage En classe
Difficultés rencontrées, conséquences et stratégies Ce que les enseignants disent à propos des difficultés qu'ils rencontrent lors de leurs supervisions, des conséquences de ces difficultés et des stratégies qu'ils mettent en œuvre pour y faire face	En lien avec le stagiaire ou les parents
	En lien avec le milieu de stage
	En lien avec l'organisation scolaire
Les enseignants et les risques Ce que les enseignants disent à propos de la SST dans les entreprises	Risques identifiés
	Craintes exprimées
	Perception de ce qui est sécuritaire
	Les équipements de protection individuelle
	Anecdotes d'accidents
	Le rôle de l'organisation scolaire vis-à-vis de la SST

Classe	Catégorie
Stratégies liées à la SST mises en œuvre par les enseignants Ce que les enseignants disent faire pour aborder les risques pour la SST avec les milieux de stage, pour limiter les risques et aider les élèves à protéger leur santé	Dans le milieu de stage (auprès de l'élève et des acteurs de l'entreprise) En classe (avec l'élève) Avec l'équipe enseignante Limites à la mise en place de ces stratégies notamment en lien avec l'absence de marge de manœuvre des enseignants
Besoins pour identifier et évaluer les risques pour la SST Lorsque les enseignants évoquent leurs attentes et leurs besoins pour évaluer les risques pour la SST dans l'entreprise, en particulier pour les superviseurs débutants	Outil pour les élèves Outil pour les enseignants
Efficacité personnelle perçue pour réaliser des évaluations des risques pour la SST Ce que les enseignants disent ressentir à propos de leur capacité à identifier les risques pour la SST, pour en parler avec les milieux de stage et aussi pour proposer des mesures de prévention qui réduiraient ces risques	

3.5.3 Analyse des entretiens avec les employeurs

La décision de tenir plusieurs entretiens individuels plutôt qu'une rencontre collective a incité les chercheurs à modifier le mode de collecte des données. De plus, seulement trois des cinq employeurs ont pu être enregistrés. Les deux autres se sont montrés incommodés par cette procédure considérant un achalandage important de clients autour. En effet, ces deux personnes ont été rencontrées dans des espaces publics, car elles ne disposaient pas de bureau. Ainsi, la collecte de données a consisté en une prise de notes en cours d'entretien, enrichie par l'écoute de l'entretien pour les trois qui ont pu faire l'objet d'un enregistrement. Pour les deux entretiens non enregistrés, la chercheuse a pris des notes manuscrites systématiques et détaillées. Elle a retranscrit ses notes immédiatement après la rencontre de manière exhaustive dans un fichier électronique. Les chercheurs ont ensuite compilé les réponses des cinq employeurs dans un tableau Excel (en-têtes de colonnes représentant les thèmes couverts par l'entretien). Ces réponses ont ensuite été analysées qualitativement, principalement, dans le but d'apporter un nouvel éclairage aux propos des enseignants recueillis lors des entretiens collectifs et des observations et relatifs aux thématiques suivantes : les attentes des employeurs vis-à-vis des enseignants-superviseurs, leur rôle par rapport à la SST des stagiaires et leur perception par rapport au rôle que pourraient exercer les enseignants en matière de prévention.

3.6 Méthodologie de la recension des outils

3.6.1 Collecte des données

Une recension des outils d'évaluation des risques à la santé et la sécurité en milieu de travail destinés à l'usage de non-spécialistes a été réalisée. Pour cela, les chercheurs ont procédé à une recherche dans les sites Internet des principaux organismes et institutions de prévention des risques professionnels au Québec, dans le reste du Canada, aux États-Unis et en Europe,

notamment en France, en Belgique, en Grande-Bretagne, en Finlande, aux Pays-Bas, en Suède et en Norvège ainsi qu'en Australie, soient des pays connus pour être actifs en matière de prévention des lésions professionnelles et où le modèle socioéconomique est similaire à celui du Canada. Le tableau 7 présente les différents organismes de prévention dont les sites Internet ont été retenus pour la recension d'outils.

Tableau 7. Sources de données pour la recension des outils existants

Pays ou zone géographique	Organisme ou institution de prévention des risques professionnels
Québec	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) Associations sectorielles paritaires en SST et notamment : <ul style="list-style-type: none"> • l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur « affaires municipales » (APSAM) • l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS) • l'Association sectorielle paritaire du textile et de la bonneterie - Préventex
Autres provinces du Canada	WorkSafe BC en Colombie-Britannique Workplace Safety and Insurance Board (WSIB) en Ontario The Institute for Work & Health (IWH) en Ontario Public Services Health and Safety Association (PSHSA) en Ontario SafeWork Manitoba
États-Unis	The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
Europe	Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA)
France	Institut national de recherche et de sécurité (INRS) Caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT) et notamment la Caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France (CRAMIF) Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTP) Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (ANACT et agences régionales ARACT) Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social
Belgique	Service public fédéral Emploi, Travail et Concertation sociale
Suisse	Secrétariat d'État à l'économie (SECO)
Grande-Bretagne	Health and Safety Executive (HSE)
Allemagne	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) : Institut fédéral pour la santé et la sécurité au travail
Pays-Bas	Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (TNO)
Finlande	Finnish Institute of Occupational Health (TTL)
Norvège	National Institute of Occupational Health (STAMI)
Suède	Prevent
Australie	Safe Work Australia et organismes partenaires (régions et associations partenaires)

La stratégie de recherche a consisté à consulter, sur chacun des sites, tous les onglets ayant un lien avec la SST et la prévention des risques professionnels. Parallèlement, une recherche par mots-clés a été réalisée à partir des groupes de termes suivants : « évaluation risque », « outils évaluation », « grille évaluation », « risque travail », « outils risque travail », « évaluer milieu travail », « risque emploi ». L'objectif était de retenir un ensemble d'outils d'évaluation des risques utilisables par des non-spécialistes de la SST, qui concernent les secteurs d'activité représentés dans le répertoire des métiers semi-spécialisés du MEES et qui abordent divers

risques à l'égard de la SST. Seuls les documents en français et en anglais ont été retenus. Les documents rédigés par le MEES en collaboration avec la CNESST, et tout particulièrement la *situation d'apprentissage et d'évaluation* « *Tiens ton bout...préviens les dangers* », ont également été ajoutés à la recension. Les quatre critères d'exclusion et d'inclusion des outils dans la recension ont été les suivants :

1. l'outil devait concerner au moins un des secteurs d'activité représentés dans le répertoire des métiers semi-spécialisés du MEES (MEES, 2015). Le répertoire couvre 21 secteurs. Toutefois, comme aucun métier semi-spécialisé n'est proposé pour les secteurs « chimie et biologie » (secteur 6), « mécanique d'entretien » (secteur 14) et « métallurgie » (secteur 16) dans le répertoire pour les années scolaires 2014-2015 et 2015-2016 (MEES, 2015), les outils spécifiques à ces secteurs ont été exclus. La recension a donc couvert 18 des 21 secteurs d'activité listés dans le répertoire du MEES;
2. l'outil devait couvrir au moins un des neuf types de risques suivants : risques ergonomiques, risques physiques, risques chimiques, risques biologiques, risques liés à la sécurité (mécaniques), risques psychosociaux, risques d'agression et de violence, risques électriques et risques thermiques. Cette catégorisation en neuf familles² de risques est une combinaison des typologies de risques des trois organismes de prévention suivants : la CNESST (CNESST, 2011), l'INRS (INRS, 2015) et la CRAMIF (CRAMIF, 2004);
3. l'outil semblait utilisable par des non-spécialistes de la SST, ce qui signifie que tout outil dont l'usage est explicitement réservé à des intervenants en SST a été exclu de la recension (ex. : une mention en introduction indique : *cet outil est destiné à des préventeurs*);
4. l'outil devait fournir une description des risques pour la SST avec des informations spécifiques, et ce, pour au moins un des risques abordé dans l'outil. Par exemple, l'outil ne doit pas simplement évoquer un risque lié à des postures contraignantes, mais plutôt préciser de quelles postures il s'agit. Les outils présentant uniquement un intitulé de risque, sans détailler à quoi ce risque correspondait, ont été exclus de la recension, de même que les outils qui présentaient seulement des mesures de prévention pour faire face à différents risques.

Les neuf types de risques et les dix-huit secteurs d'activité sont respectivement détaillés dans les tableaux 8 et 9.

Un membre de l'équipe a procédé à la recherche sur les différents sites Internet des organismes de prévention et a établi une première liste d'outils. Pour assurer la cohérence et la fiabilité de la recension, les outils de cette liste ont été vérifiés par un deuxième membre de l'équipe afin de valider qu'ils répondaient aux critères d'inclusion et ne faisaient pas l'objet de critères

² Certaines catégories ont été exclues, car elles apparaissaient peu pertinentes pour une évaluation des risques dans les milieux de stage (dépendances, cancers professionnels, champs électromagnétiques, radiation, ainsi que les risques associés aux rayonnements d'onde, de rayons ou de particules subatomiques [non thermiques]). Il est important de noter que les risques liés aux horaires rotatifs ou atypiques et le rythme de travail ont été classés dans les risques psychosociaux même s'ils ont pu être considérés comme des risques ergonomiques dans certains outils. De plus, les risques liés aux incendies et aux explosions ont été classés dans les risques mécaniques même s'ils auraient aussi pu l'être dans les risques thermiques.

d'exclusion. Il fallait l'accord des deux membres pour que l'outil soit finalement retenu dans la recension.

Tableau 8. Types de risques

Type de risques	Définition et exemple de risques
1. Ergonomiques	Risques liés à l'ergonomie (relation entre l'homme, ses moyens, ses méthodes et le milieu de travail). Par exemple : risques liés au travail sur écran, au travail statique ou à l'activité physique, risques de troubles musculosquelettiques (TMS), risques liés à la pénibilité du travail, aux postures contraignantes, aux efforts excessifs, au travail debout, à un accès difficile à l'espace de travail, à des manutentions fréquentes, aux mouvements répétitifs, à l'absence de « micropauses », à un éclairage inadéquat, à une mauvaise visibilité, à une mauvaise disposition des commandes, ou un mauvais aménagement des lieux.
2. Physiques	Risques induits par des agents physiques qui agissent sur le corps humain et qui peuvent mettre en danger les capacités et la santé de la personne. Par exemple : travail en espaces confinés, bruit, vibrations, vibrations transmises à l'ensemble du corps, vibrations transmises aux membres supérieurs, rayonnements lumineux.
3. Chimiques	Risques induits par des produits, des mélanges ou des procédés chimiques dangereux. Par exemple : matières dangereuses (irritantes, nocives, toxiques, corrosives sensibilisantes, cancérigènes, mutagènes), matières combustibles, inflammables, comburantes, explosives, fumées, poussières, fibres, amiante, gaz d'échappement, nanoparticules, plomb, poussière de bois, silice cristalline, solvants.
4. Biologiques	Risques liés à la présence d'agents biologiques (bactéries, champignons, virus, endoparasites, prions) : risques infectieux, risques immunoallergiques (ex. d'allergènes : farine, pollen, salive d'animaux...), risques toxiques et cancérigènes.
5. Liés à la sécurité (mécaniques)	Par exemple : risques de chute (chute de plain-pied, chute de hauteur, chute d'objets), risques liés aux machines et équipements (pièces et outils en mouvement, angles rentrants, fluides sous pression), formes dangereuses (tranchantes, pointues, rugueuses), résistance mécanique inadéquate (rupture, éclatement, flexion), risques liés aux déplacements, risques routiers, risques d'écrasement, risques de happement, coupures, incendie sur le lieu de travail, explosion sur le lieu de travail, accès aux issues de secours.
6. Psychosociaux	Risques d'origine et de nature variées présents chez l'individu ou au sein même de l'environnement de travail qui peuvent avoir un impact psychologique négatif sur le salarié et un impact relationnel entre les salariés et le travail. Ces risques peuvent donc mettre en jeu la santé mentale des travailleurs et, par conséquent, avoir un impact sur le bon fonctionnement des organisations. Par exemple : intensification du travail causée par des contraintes de temps, horaire ou rythme de travail contraignants, stress au travail, surcharge ou sous-charge mentale, exposition à la souffrance d'autrui, insécurité de l'emploi, manque de reconnaissance au travail, manque de soutien des collègues et de l'employeur, nécessité de maîtriser des émotions, épuisement professionnel.
7. Agression et violence	Risques qui peuvent mettre en jeu l'intégrité physique et psychologique des travailleurs. Par exemple : discrimination, harcèlement psychologique ou sexuel, violence interne ou externe, agressions physiques
8. Électriques	Risques électriques qui peuvent mettre la vie du travailleur en jeu en raison d'un possible passage d'un courant électrique à travers son corps. Par exemple : contact avec des conducteurs ou éléments de machine sous tension, électrostatiques, choc, électrocution.
9. Thermiques	Risques liés à l'exposition aux variations de température (légères ou extrêmes) pouvant occasionner des blessures physiques importantes, de la fatigue ou diminuer les capacités de travail du salarié. L'exposition à un flux thermique provoque des blessures à des degrés variables, en fonction de la durée d'exposition et de la distance à laquelle la personne se trouve de la source thermique. Par exemple : contact avec des objets ou matériaux à des températures extrêmes, rayonnement de source de chaleur, travail à la chaleur, travail au froid, inflammation, brûlure.

Tableau 9. Secteurs d'activité et exemples de métiers

Secteur d'activité	Exemple de métiers semi-spécialisés
1. Administration, commerce et informatique	Préposé(e) aux marchandises, commis de club vidéo.
2. Agriculture et pêches	Aide-toiletteur(se), préposé(e) aux animaux de compagnie.
3. Alimentation et tourisme	Aide-boucher(ère), commis d'épicerie, aide-cuisinier(ère).
4. Arts	Placier(ère).
5. Bois et matériaux connexes	Ouvrier(ère) à la préparation de bois massifs, assembleur(se) de meubles ou d'armoires.
7. Bâtiment et travaux publics	Aide-concierge, préposé(e) à l'entretien ménager résidentiel.
8. Environnement et aménagement du territoire	Préposé(e) dans un écocentre, opérateur(trice) d'équipement de tri.
9. Électrotechnique	Assembleur(se) de composants électroniques.
10. Entretien d'équipement motorisé	Nettoyeur(se) de véhicules, installateur(trice) de pneus.
11. Fabrication mécanique	Manœuvre en fabrication de produits métalliques.
12. Foresterie et papier	Reboiseur(se).
13. Communications et documentation	Aide-pressier(ère) sur une presse offset rotative.
15. Mines et travaux de chantier	Aide-foreur(se), préposé(e) à la carothèque.
17. Transport	Préparateur(trice) de commandes, aide-livreur(se).
18. Cuir, textile et habillement	Préposé(e) à la buanderie, couturier(ère) industriel(le).
19. Santé	Préposé(e) au service alimentaire
20. Services sociaux, éducatifs et juridiques	Aide-éducateur(trice), préposé(e) dans un service de garde.
21. Soins esthétiques	Aide dans un salon de coiffure

3.6.2 Analyse des outils

Les outils de la recension ont fait l'objet de deux analyses de contenu successives pour déterminer quels seraient les éléments pertinents à retenir pour la conception d'un outil d'aide à l'évaluation des risques pour les enseignants-superviseurs. La méthode utilisée est inspirée du modèle des catégories mixtes de l'analyse de contenu développée par L'Écuyer (1990) :

- 1) La première est une analyse croisée entre les secteurs d'activité couverts et les types de risques abordés par chaque outil.
- 2) La deuxième a pour but de caractériser comment l'outil permet concrètement à son utilisateur d'identifier des facteurs de risque pour la SST et de réaliser une évaluation des risques à partir des trois questions suivantes :
 1. Est-ce que l'outil contient des visuels tels que des schémas, des dessins ou des photos qui permettent de reconnaître les risques?
 2. Est-ce que l'outil comporte des questions auxquelles l'utilisateur doit répondre pour statuer sur la présence de facteurs de risque? Ou encore, est-ce que l'outil comporte des affirmations précises qui permettent à l'utilisateur d'indiquer la présence ou l'absence de facteurs de risques pour la SST, par exemple sous la forme d'une liste de cases à cocher?
 3. Est-ce que l'outil explique comment évaluer les risques? Ou encore, est-ce que l'outil présente une démarche structurée avec des étapes et des moyens pour parvenir à faire l'évaluation?

4. RÉSULTATS

Le chapitre des résultats est composé de cinq sections. Les quatre premières présentent les résultats des analyses de données issues des entretiens et des observations avec les enseignants et des entretiens avec les employeurs en réponse aux objectifs de la recherche et non en fonction de la source de données analysée. La première section présente les conditions des visites de supervision et plus généralement l'activité de travail des enseignants-superviseurs de stage. La seconde section décrit les besoins spécifiques des enseignants pour agir en matière de prévention des risques professionnels, en détaillant leur perception de la SST dans les milieux de stage, leur connaissance des risques et des facteurs de risque, ce qu'ils font pour identifier ces risques dans les milieux de stage et les actions de prévention qu'ils mettent déjà en œuvre. Dans la troisième section est détaillée la perception des enseignants par rapport à leur marge de manœuvre et à leur efficacité personnelle pour exercer un rôle en prévention. Les opportunités pour implanter un outil d'aide à l'évaluation des risques du point de vue des entreprises sont décrites dans la quatrième section. La cinquième et dernière section porte spécifiquement sur les résultats de la recension des outils d'aide à l'évaluation des risques destinés à des non-spécialistes de la SST. Cette section a permis d'identifier plusieurs outils qui ont été conçus pour répondre à des préoccupations similaires à celles des enseignants du PFAE. Les résultats de cette section ont mené à une sélection d'outils ou de parties d'outils existants qui pourraient être réinvestis par les enseignants lorsqu'ils évaluent les risques pour la SST en stage, selon leur pertinence. Ce travail a permis de partir de ce qui existe pour concevoir une démarche d'évaluation des risques dans le contexte très diversifié des stages et des métiers du PFAE. Il est utopique de croire qu'un outil unique d'évaluation des risques aurait pu découler de la présente activité de recherche. Il sera donc proposé de combiner une approche originale d'analyse des risques avec le recours à des outils existants spécifiques aux différents contextes de stage. Ces outils sont pour la plupart d'une grande qualité et les organismes, qui les ont proposés, les recommandent, car ils ont une connaissance détaillée de chacun d'entre eux, ce que le cadre méthodologique de la présente activité ne pouvait proposer.

4.1 Activité des enseignants-superviseurs de stage

Les enseignants utilisent deux principales modalités pédagogiques pour l'accompagnement des stagiaires : les retours réflexifs en classe, qui peuvent être individuels ou collectifs, et la supervision des élèves en entreprise. Les retours réflexifs sont généralement programmés entre deux séquences de stage en entreprise. Toutefois, les enseignants, qui supervisent des élèves en entreprise, n'ont pas tous la possibilité de les voir lors des retours de stage, cela dépend des attributions des tâches entre les enseignants au sein de l'école.

Lors des entretiens, les enseignants ont déclaré utiliser les retours réflexifs pour demander aux élèves ce qu'ils ont appris depuis la fois précédente ou pour les préparer pour leurs prochaines journées en entreprise, par exemple lorsqu'ils constatent que l'élève n'ose pas poser de questions à ses collègues. Les retours réflexifs sont aussi utilisés par les enseignants pour des activités pédagogiques sur la SST qui seront détaillées dans la section 4.2.

Dans cette partie, nous détaillerons les résultats de notre analyse sur l'activité de travail des enseignants lors des supervisions, selon la progression de l'année scolaire : 1) recherche des

milieux de stage, 2) établissement des bases de la collaboration avec les entreprises, 3) visites de suivi périodiques durant toute l'année.

4.1.1 La recherche de milieux de stage

4.1.1.1 Activité de travail liée à la recherche d'entreprises

Lors des entretiens collectifs, les enseignants-superviseurs ont rapporté qu'en début d'année scolaire, ils recherchent des milieux de stage qui correspondent aux intérêts et aux capacités de leurs élèves. Le choix s'effectue sur la base des métiers accessibles aux élèves du PFAE, qui sont listés dans le répertoire des métiers semi-spécialisés du ministère (MEES, 2015). Une fois un métier ou un secteur d'activité choisi par l'élève, les enseignants expliquent qu'ils commencent par consulter les banques de stages des années précédentes :

- banque individuelle : liste personnelle d'un enseignant constituée d'entreprises ayant accepté ses stagiaires les années précédentes. Cette stratégie est donc réservée aux superviseurs expérimentés;
- banque collective : banque d'entreprises commune partagée entre les enseignants d'une même école ou d'une même commission scolaire. Cette stratégie ne fait pas l'unanimité et n'est pas pratiquée partout. En effet, plusieurs enseignants ont évoqué une protection jalouse des milieux de stage.

Chaque année, il est toutefois nécessaire de trouver de nouveaux milieux pour s'adapter aux différents profils d'élèves. Pour ce faire, plusieurs stratégies ont été évoquées lors des entretiens, comme la recherche par zone géographique, par exemple, en utilisant les annuaires transmis par la mairie, ou encore le fait de solliciter son réseau de connaissances. De nombreux enseignants déclarent contacter les entreprises par téléphone ou par courriel tandis que certains disent se rendre directement dans les entreprises environnantes pour faire de la prospection.

4.1.1.2 Déterminants de la recherche de milieux de stage

Chaque direction d'école, dans le respect des obligations du programme (FPT ou FMS) et en fonction des caractéristiques de la population étudiante desservie, détermine le nombre d'élèves inscrits au PFAE et combien devront donc être placés en stage. Les directions sont également responsables du respect du calendrier scolaire établi par la commission scolaire (ex. : journées pédagogiques, vacances, fériés), mais établissent leur propre calendrier de cours (jours scolaires, périodes). Ainsi, la date de démarrage des stages et les périodes de libération des enseignants, pour contacter et visiter des entreprises, sont déterminées par la direction de l'école. Plusieurs enseignants expliquent disposer de peu de temps en début d'année, rarement plus d'un mois, pour apprendre à connaître les élèves et pour trouver des entreprises. Toutefois, certaines écoles permettent aux enseignants de réduire leurs périodes d'enseignement en classe pour favoriser le recrutement des milieux de stage.

Au cours des entretiens, les enseignants ont aussi évoqué d'autres déterminants qui influencent la recherche d'entreprises comme la situation économique régionale. En effet, dans certains endroits, les demandes de placement de stagiaires par les différentes écoles proposant le PFAE sont largement supérieures à ce que peuvent offrir les entreprises locales. De même, le trajet des

élèves entre leur domicile et le milieu de stage ainsi que l'accessibilité aux transports doivent être pris en compte.

EN BREF – PRÉOCCUPATIONS PAR RAPPORT À LA SST

La recherche de milieux de stage apparaît donc comme une activité soumise à de nombreuses sources de contraintes et les enseignants sont loin d'être égaux pour y faire face. Seuls ceux disposant des ressources suffisantes, telles qu'une banque d'entreprises relativement fournie ou le soutien de leur direction pour obtenir du temps de prospection, se trouvent en position de réellement choisir les milieux de stage. Les autres peuvent se trouver coincés et accepter n'importe quel milieu. L'important c'est de placer tous les élèves le plus rapidement possible même si cela signifie, parfois, accepter des milieux qui pourraient s'avérer moins adéquats sur le plan de la SST.

4.1.2 Établissement des bases de la collaboration avec les milieux

4.1.2.1 Activité liée au développement de la collaboration

La majorité des enseignants indique découvrir le milieu de stage au moment d'accompagner l'élève pour une première rencontre avec l'employeur, ce dernier ayant déjà accepté le principe de recevoir un stagiaire. Les enseignants déclarent que, lors de cet entretien, ils expliquent le déroulement du stage ainsi que les exigences du programme et qu'ils présentent l'élève à l'employeur. Certains rapportent qu'ils énoncent très clairement les difficultés de l'élève et le défi qu'elles peuvent représenter pour son apprentissage en stage, afin de s'assurer que l'entreprise sache bien à quoi s'attendre. À l'inverse, d'autres enseignants hésitent à détailler ces difficultés, de peur de provoquer le rejet de l'élève. C'est généralement au cours de cet entretien que les enseignants questionnent l'employeur sur les futures tâches de l'élève, afin de s'assurer qu'elles correspondent au plan de formation, et qu'ils font signer l'entente de stage.

Plusieurs enseignants indiquent également profiter de cette rencontre pour clarifier leur rôle de superviseur de stage. Ils expliquent à l'employeur qu'ils vont venir régulièrement dans l'entreprise pour voir leur élève travailler et pour échanger avec lui et ses collègues. Ils précisent que les employeurs sont généralement réceptifs à cette pratique, toutefois cette perception n'est pas partagée par tous les enseignants. En effet, certains ont rapporté avoir eu affaire à des employeurs faisant preuve de peu d'ouverture. Quelques enseignantes déclarent qu'elles demandent également s'il est possible de venir à l'improviste. Elles interprètent une réponse favorable de l'employeur à cette question comme un indice que le milieu est sécuritaire.

On leur dit « Est-ce que je peux arriver comme ça sans prendre rendez-vous pour aller superviser mon élève au moins une fois aux deux semaines? » S'ils disent oui, on sait que, au niveau de la santé et de la sécurité, ça va bien. (EnsK)

L'entretien de démarrage ne vise pas uniquement à créer les conditions favorables à la réussite de l'élève en stage. C'est aussi une opportunité pour les enseignants d'établir les bases d'une relation de collaboration durable avec les employeurs. En effet, un des enjeux pour les superviseurs est de fidéliser des milieux de stage afin de faciliter le placement d'étudiants dans les années futures. C'est la raison pour laquelle plusieurs enseignants expliquent qu'ils tentent de rassurer l'employeur en se présentant comme une ressource sur laquelle s'appuyer lorsqu'une

situation problématique survient avec un élève. Ils essaient aussi de leur montrer qu'ils sont là pour leur apporter du soutien sur la manière d'accompagner l'élève.

À l'issue de l'entretien de démarrage, plusieurs enseignants ont rapporté qu'ils essaient de visiter l'entreprise avec l'élève pour voir où ce dernier va travailler et rencontrer éventuellement les personnes qui vont l'accompagner en stage.

4.1.2.2 Les déterminants du développement de la collaboration

Plusieurs facteurs peuvent influencer le développement d'une collaboration fertile entre les enseignants et les employeurs. Outre les conditions d'organisation scolaire qui sont similaires à celles évoquées pour établir le premier contact (calendrier, temps, déplacement), la nature de la difficulté de l'élève est également susceptible d'influencer les relations futures entre l'enseignant et l'entreprise. Ainsi, le placement des élèves, qui ont des difficultés importantes de communication (ex. : dysphasie, trouble du spectre de l'autisme), ou sur le plan du comportement (ex. : historique de vol, consommation de drogues), a été rapporté comme particulièrement délicat.

Les propos recueillis lors des entretiens montrent que les rapports sociaux liés au genre peuvent également influencer la relation entre les enseignants et leurs interlocuteurs des entreprises. Des enseignantes ont ainsi évoqué être mal reçues ou manquer de « crédibilité » lorsque vient le temps de discuter des tâches de l'élève dans un milieu de stage exclusivement masculin. Certaines ont même rapporté avoir été intimidées et recevoir des commentaires déplacés.

Moi, j'ai vécu une situation avec un employeur qui ne voulait pas travailler avec une femme comme superviseur. Si c'est un collègue gars qui allait superviser, c'était correct, mais si, moi, j'y allais, il pouvait me faire attendre une demi-heure. (EnsV)

Quelques enseignants masculins ont aussi mentionné se sentir hors de leur zone de confort dans certains milieux très féminins, tels que les salons de coiffure. Cela dit, parfois le genre est utilisé par les superviseurs pour créer une relation de confiance; ceci a été rapporté par un enseignant qui mentionne jouer la carte du *gars manuel qui a déjà travaillé dans une shop* (EnsE), afin de rassurer son interlocuteur sur sa capacité à accompagner l'élève dans l'apprentissage de tâches manuelles. Plusieurs femmes ont déclaré insister sur leur rôle de figure maternelle et du fait qu'elles s'occupent bien de leurs élèves : *Moi aussi, des fois, je joue à la mère poule. (EnsB)*

Les relations sociales liées au genre semblent toutefois modulées par l'expérience. C'est en effet surtout les enseignantes et enseignants qui supervisent depuis peu de temps qui se disent dépourvus lorsqu'ils se retrouvent dans des milieux très différents de ce qui caractérise leur identité d'hommes ou de femmes. En outre, le fait de bien connaître les entreprises et de retourner dans les mêmes endroits d'année en année amenuise l'effet du genre dans les relations de supervision et favorise une saine collaboration.

EN BREF – PRÉOCCUPATIONS PAR RAPPORT À LA SST

L'entretien de démarrage est une étape clef pour expliquer le rôle de superviseur et établir les bases de la collaboration avec les interlocuteurs des milieux de stage.

La plupart des enseignants visitent pour la première fois l'entreprise à l'issue de l'entretien de démarrage. Cela signifie qu'ils n'ont pas la possibilité de faire une évaluation des risques avant que le stage n'ait été accepté lorsqu'il s'agit d'un nouveau milieu.

Néanmoins, s'ils perçoivent des défaillances sur le plan de la SST ou qu'ils identifient des tâches qui pourraient s'avérer trop dangereuses, ils peuvent renoncer à placer l'élève en stage, mais peu d'enseignants ont mentionné avoir véritablement mis en œuvre cette pratique.

4.1.3 Les visites périodiques de supervision

4.1.3.1 Activité lors des visites de supervision de stage

Les enseignants réalisent des visites de supervision tout au long de l'année scolaire pour suivre l'évolution des élèves en stage. Pour chaque journée d'observation, le tableau 10 présente le nombre de visites de supervision réalisées, les durées minimale et maximale d'une visite, la durée cumulée des visites de supervision et la durée cumulée des trajets. Ainsi, le nombre d'élèves supervisés varie entre cinq et dix par journée entière de supervision et entre trois et sept lorsque l'enseignant consacre une demi-journée à cette activité. Une visite de supervision peut durer seulement 5 minutes ou se prolonger pendant 85 minutes. De même, certains enseignants peuvent passer autant, voire plus de temps dans leur voiture que dans les entreprises quand d'autres ont des temps de trajet relativement courts.

Tableau 10. Présentation des 13 journées de supervision ayant fait l'objet d'observations

Enseignant	EnsA J1	EnsA J2	EnsB J1	EnsB J2	EnsC	EnsD	EnsE J1	EnsE J2	EnsF	EnsG	EnsH J1	EnsH J2	EnsI
N ^{bre} de visites / jour	5	5	10	5	5	8	8	7	7	3	4	6	5
Durée visite la + courte (min)	30	10	5	10	10	10	10	10	5	5	15	8	20
Durée visite la + longue (min)	85	60	35	45	50	25	20	20	10	50	25	20	40
Cumul durées visites (min)	250	185	230	140	115	140	118	92	42	85	80	88	158
Cumul durées trajets (min)	90	200	132	95	165	195	152	88	103	85	38	57	97

Note : Les enseignantes F, G et H consacrent des demi-journées et non des journées complètes pour réaliser leurs visites de supervision. Les enseignants A, B, E et H ont été observés pendant deux journées de supervision (J1 et J2).

Au moment des observations, avant chaque visite d'un élève dans une entreprise, les enseignants ont été interrogés spécifiquement sur leurs intentions lors de cette supervision. En réponse, ils évoquent trois objectifs à atteindre en fonction de la situation des élèves :

1. obtenir un portrait fidèle de la situation de l'élève en stage et comprendre ce qu'il fait concrètement afin de prendre les décisions adéquates pour assurer sa réussite;
2. amener les interlocuteurs de l'entreprise à modifier leur accompagnement, soit pour qu'il corresponde davantage aux caractéristiques de l'élève ou aux exigences du programme, soit parce que cet accompagnement est déficient.
3. maintenir une relation de confiance favorisant la collaboration avec les interlocuteurs du milieu de stage en étant disponibles pour répondre à leurs sollicitations.

Les enseignants réalisent différentes actions qu'ils peuvent éventuellement combiner au cours d'une visite de supervision : échanger avec l'élève et ses collègues ainsi qu'observer l'élève en train de travailler.

Au cours des observations, nous avons pu constater que lors de ses interactions avec un élève en stage, l'enseignant cherche à savoir s'il est ponctuel, ce qu'il fait comme tâche, s'il est en train de travailler au moment de la visite, ce qu'il a fait depuis le début de la journée et, d'une façon plus générale, lui demande *comment ça se passe?* Ces interactions peuvent se dérouler pendant que l'élève est en train de travailler ou lors d'une rencontre en dehors du poste de travail.

Lors des entretiens collectifs, les enseignants ont rapporté qu'ils essaient d'échanger régulièrement avec leur interlocuteur référent du milieu de travail, qui peut être l'employeur ou un travailleur en charge de l'élève au quotidien. Ces échanges plutôt informels et souvent assez brefs peuvent avoir lieu au poste du travailleur ou en dehors. Plusieurs enseignants soulignent l'importance d'interroger plusieurs employés qui travaillent avec l'élève, car tous n'ont pas les mêmes attentes ou la même connaissance de l'évolution du stage. Les enseignants expliquent aussi qu'ils questionnent les collègues pour avoir une idée plus précise du travail des élèves (ex. : organisation de la production, objectifs de qualité), car ces derniers ne sont pas toujours capables de l'exprimer ou ne le savent pas eux-mêmes. Une enseignante raconte ainsi questionner un travailleur devant son élève pour qu'il apprenne lui aussi les raisons pour lesquelles on lui demande de réaliser une tâche particulière.

Plus ponctuellement, les enseignants organisent des entretiens avec les interlocuteurs des entreprises, par exemple pour faire les évaluations des élèves. Les rencontres planifiées sont aussi privilégiées pour régler des situations problématiques, telles qu'un employeur insatisfait par un stagiaire qu'il juge trop lent ou un élève démotivé parce qu'il fait toujours la même tâche, comme cela a été constaté lors des observations. Les enseignants profitent de ces moments pour assurer les entreprises de leur engagement et rappeler les objectifs du stage par rapport à l'apprentissage de l'élève. Ces rencontres peuvent se dérouler en présence ou en l'absence de l'élève, selon le contexte.

Pour comprendre ce que fait l'élève et savoir s'il maîtrise correctement ses tâches, l'enseignant peut aussi l'observer. Cette observation de l'élève en action suppose que l'enseignant s'immisce véritablement dans le milieu de travail, donc qu'il ait gagné suffisamment de confiance pour négocier sa présence et que les travailleurs l'aient acceptée. Dans les faits, nous avons observé qu'il n'était pas toujours possible pour l'enseignant de voir l'élève en action. En effet, ce dernier peut être en train d'attendre qu'on lui donne des tâches à accomplir ou avoir terminé toutes ses tâches au moment de la visite. Il est aussi possible que l'élève soit retiré de son poste par son superviseur à l'arrivée de l'enseignant. En chemin pour aller superviser une élève qui faisait un stage d'aide-cuisinière dans un restaurant, une enseignante a ainsi déclaré :

Au début du stage, j'entrais dans le restaurant par l'entrée principale et ils appelaient l'élève pour qu'on puisse se parler tranquillement en salle, mais l'élève, elle ne travaille pas en salle! Alors maintenant je rentre directement par la cuisine et ils ne disent rien. (EnsB)

Elle a également raconté avoir demandé aux cuisiniers quels seraient les moments les plus opportuns pour venir voir l'élève. Ces derniers lui ont répondu que ce serait mieux après *le rush du diner*. Elle a accepté cette demande, mais a aussi insisté pour avoir l'autorisation de faire certaines visites lors des périodes de pointe (ex. service du repas), en proposant de s'installer dans un coin pour observer l'élève sans gêner le personnel, ce que les cuisiniers ont à leur tour accepté. De leur côté, plusieurs employeurs ont indiqué, lors des entretiens individuels, être plutôt réceptifs aux observations des enseignants, en autant que cela ne les dérange pas. Un employeur déclare ainsi qu'il n'a pas de problème avec le fait que l'enseignante vienne observer l'élève *tant qu'elle n'est pas dans le chemin*. (EMP4) Cela illustre bien que pour eux, l'enjeu de la visite d'observation n'est pas centré sur la possibilité de voir l'élève à un moment critique d'apprentissage, mais de ne pas perturber le travail. Quelques enseignants rapportent avoir déjà éprouvé des difficultés pour observer leur élève en train de travailler parce qu'ils n'avaient pas accès à certains milieux, mais cela semble exceptionnel.

Certains enseignants indiquent aussi que le fait de venir dans l'entreprise à l'improviste permet de détecter des situations problématiques qui passeraient sans doute inaperçues lors du questionnement de l'élève ou de ses collègues. Ainsi, deux enseignantes racontent avoir surpris des stagiaires laissés seuls, alors que les élèves sont censés toujours être accompagnés par un membre de l'entreprise.

À travers les différentes actions qu'ils mettent en œuvre lors des visites, les enseignants parviennent, le plus souvent, à avoir une bonne idée générale du fonctionnement en stage de l'ensemble des élèves qu'ils supervisent, et à savoir si ces derniers répondent, ou pas, aux attentes des employeurs. Les stratégies que les enseignants développent, tant auprès des élèves que des interlocuteurs de l'entreprise, permettent, dans la plupart des cas, d'accroître les chances de succès des élèves en stage, en leur offrant un accompagnement adéquat. Cependant, les enseignants ne parviennent pas toujours à « sauver le stage » de chacun des élèves qu'ils supervisent. En effet, en dépit de leurs actions, l'accompagnement d'une entreprise peut continuer d'être défaillant. Il est aussi possible que les enseignants détectent trop tardivement les difficultés d'un élève, ce qui limite leurs possibilités d'intervention. Un élève peut aussi souhaiter changer d'entreprise lorsque le contenu du stage ou l'ambiance de travail ne lui conviennent pas. Les enseignants doivent alors retirer l'élève du stage. Si l'arrêt est à l'initiative de l'élève, ils essaient de conclure le stage dans les meilleures conditions afin de conserver l'entreprise comme un milieu de stage potentiel pour les années suivantes.

4.1.3.2 Déterminants des visites périodiques

Les variabilités du nombre d'élèves rencontrés par un enseignant dans une journée, du temps alloué à chaque rencontre, du déroulement de chaque visite, ainsi que celle des temps de trajet pour se rendre d'un lieu de stage à l'autre s'expliquent par plusieurs facteurs qui se classent en trois catégories : les déterminants de l'organisation scolaire, ceux relatifs aux élèves et ceux associés aux milieux de stage.

Les directions d'école définissent le nombre de jours de stage par semaine qu'effectue chaque élève, le nombre de jours par semaine alloués à la supervision, le nombre d'élèves à superviser et les tâches connexes que les enseignants peuvent avoir à réaliser à l'école les journées

normalement consacrées à la supervision (ex. : animation sportive, surveillance d'élèves pendant les repas). De même, les tâches hors supervision varient d'une école à l'autre, certains enseignants assurent des tâches d'enseignement en classe et d'autres sont chargés de recruter des milieux de stage pour leurs élèves et ceux de leurs collègues. Le nombre de jours de supervision et le nombre d'élèves supervisés sont très variables d'un enseignant à l'autre, quel que soit le programme d'enseignement (FMS ou FPT), comme l'illustre la figure 2. De plus, un grand nombre de jours de supervision ne semble pas forcément correspondre à un nombre important d'élèves à superviser et inversement.

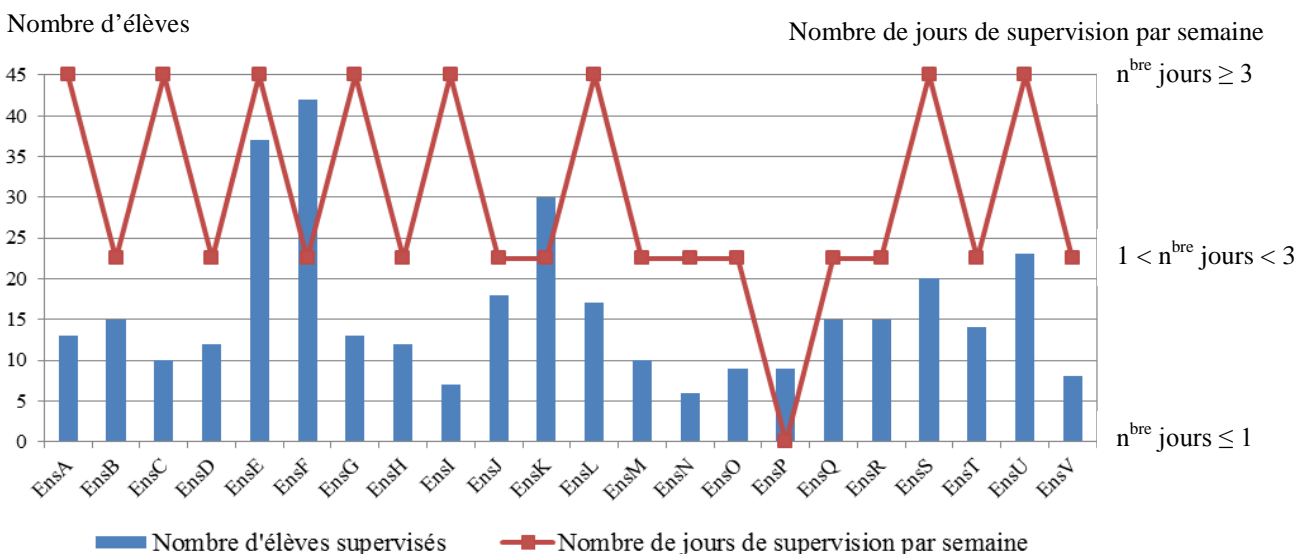


Figure 2. Nombre d'élèves supervisés et nombre hebdomadaire de jours de supervision pour chaque enseignant participant aux entretiens ou aux observations

Lors des entretiens, certains enseignants ont estimé qu'il existe un manque de consignes ministérielles claires sur le temps nécessaire à chaque visite de supervision. La manière de calculer le temps alloué par élève semble différer selon les écoles. Cependant, une enseignante indique que le ministère a défini une durée par élève de 30 à 45 minutes par semaine. Cela inclut la visite en entreprise ainsi que le temps de trajet et le retour de stage qui se fait en classe.

Par rapport à la supervision de stage, [...] il n'y a rien qui dit que ça prend tant d'heures par élève. [...] C'est très aléatoire. Ça dépend du bon vouloir de la direction, combien d'heures ils veulent donner à la supervision de stage. [EnsT]

Mais, ils donnaient un temps... [EnsS]

De 30 à 45 minutes par semaine [...], mais ça inclut le retour de stage. [EnsQ]

Plusieurs enseignants expliquent aussi que les durées des visites sont parfois trop courtes et ne permettent pas de rester suffisamment longtemps avec l'élève pour avoir une idée juste du déroulement du stage. De même, l'éloignement des milieux de stage augmente la durée des trajets, ce qui a pour conséquence de réduire la durée des visites.

Moi, des fois, en début d'année, je trouve que je manque de temps pour tout voir parce qu'il reste que moi, j'avais 23 élèves en début d'année. En quatre jours, ça en fait six par jour. Tu traverses la ville, tu t'en vas là, je ne peux pas être là longtemps. (EnsU)

La diversité des élèves influence aussi fortement la manière dont les enseignants organisent leurs journées de supervision. Ainsi, certains élèves nécessitent un accompagnement plus approfondi en raison de leurs difficultés d'apprentissage. Dans ce cas, l'enseignant consacrerait plus de temps à l'élève en supervision, par exemple en faisant certaines tâches avec lui. L'évolution du stage, c'est-à-dire si l'élève réussit bien ou au contraire s'il fait face à des difficultés, détermine aussi la durée des supervisions ainsi que leur fréquence.

Certaines situations critiques peuvent aussi bouleverser la planification de la journée de supervision, par exemple :

- si l'élève est absent de l'entreprise et que l'enseignant n'a pas été avisé. Cette situation a été constatée à six reprises lors des observations;
- lorsqu'un conflit éclate entre un élève et ses collègues, ce qui nécessite une intervention urgente de l'enseignant. Cela a été observé une fois.

Le déroulement de la visite dépend aussi du milieu de stage, notamment de la disponibilité des interlocuteurs de l'entreprise et de la possibilité pour l'enseignant d'accéder facilement au milieu, par exemple pour observer l'élève en action. Ces deux critères définissent en partie ce que les enseignants appellent « un bon milieu de stage ».

EN BREF – PRÉOCCUPATIONS PAR RAPPORT À LA SST

Les conditions des visites de supervision sont directement influencées par l'organisation scolaire, les caractéristiques des élèves, les résultats de la recherche de milieux de stage (avoir un « bon milieu ») ainsi que par la compréhension que les membres de l'entreprise ont du rôle de superviseur.

Le temps dont l'enseignant dispose pour chaque visite de supervision et le fait qu'il puisse accéder aux situations de travail de l'élève vont déterminer sa capacité à réaliser une évaluation des risques.

4.1.4 Synthèse sur l'activité des enseignants-superviseurs de stage

En résumé de cette première section, la figure 3 représente l'activité de travail des enseignants-superviseurs de stage tout au long de l'année scolaire, d'après le modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité de St-Vincent *et al.* (2011). Le schéma décrit les déterminants de cette activité ainsi que ses conséquences sur le développement des compétences des enseignants, l'accompagnement de stagiaires et la relation avec les interlocuteurs des entreprises.

À RETENIR POUR L'OUTIL

- L'outil pourrait fournir des repères sur le cadre nécessaire à la réalisation des observations des élèves en action :
 - ✓ Méthodes pour négocier sa présence auprès des interlocuteurs du milieu de stage;
 - ✓ Critères pour choisir les meilleurs moments pour réaliser des observations (moments calmes par rapport à pics d'activité) et leurs intérêts respectifs.
- L'outil (ou la méthode) proposé doit être assez rapide à utiliser dans les milieux de travail, car les enseignants n'ont pas forcément la possibilité de faire des visites de supervision dont la durée dépasse les quelques minutes.

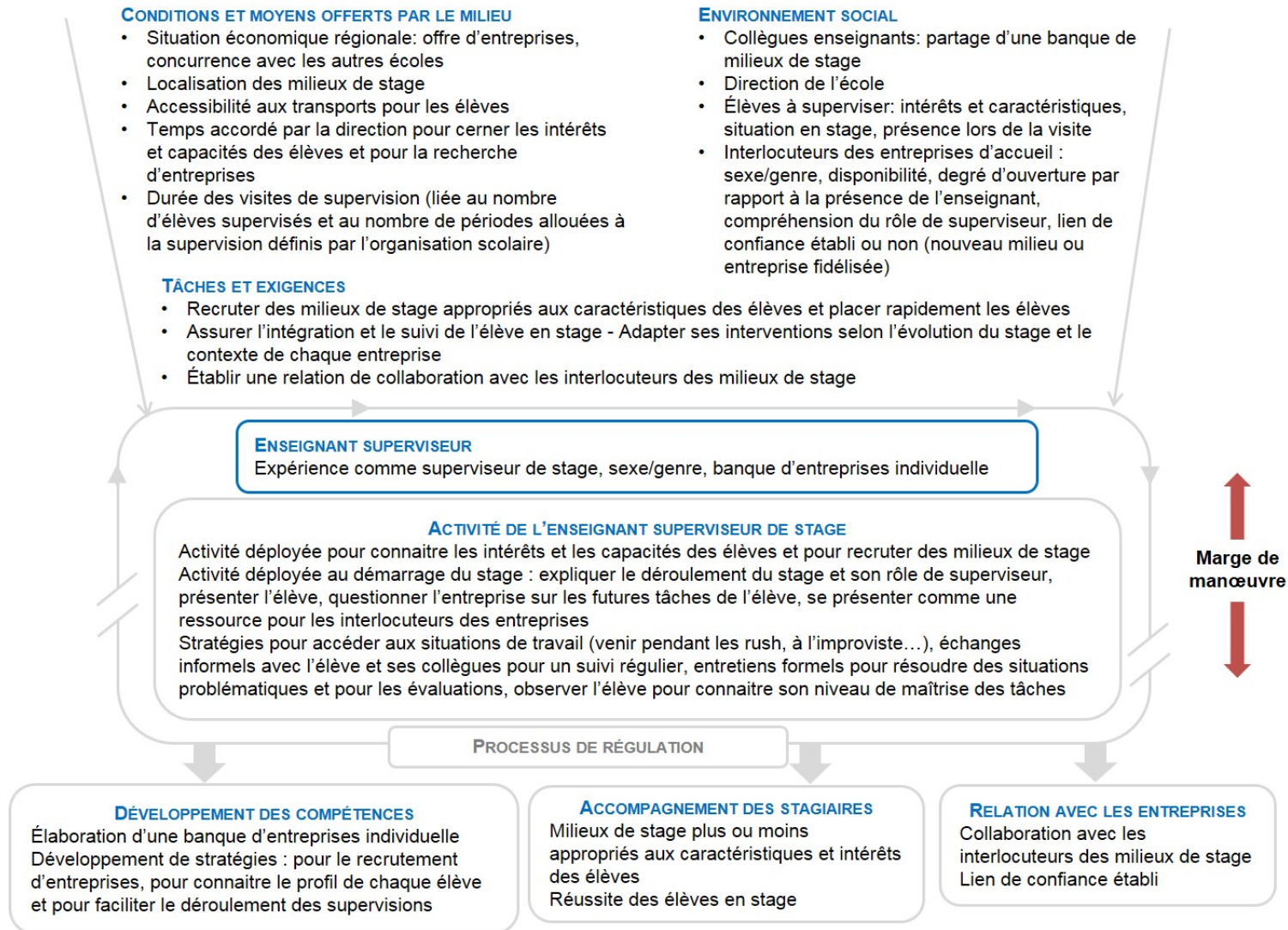


Figure 3. Schéma de l'activité de travail des enseignants lors des supervisions, d'après le modèle de St-Vincent *et al.* (2011)

4.2 Besoins des enseignants pour agir en prévention

Cette section présente les besoins spécifiques des enseignants pour agir en prévention des risques professionnels, en détaillant leur perception de la SST dans les milieux de stage, leur connaissance des risques et des facteurs de risque, ce qu'ils font pour identifier les risques et les actions de prévention qu'ils mettent déjà en œuvre.

4.2.1 Évaluation de la SST dans les milieux de stage

La majorité des enseignants considère que les milieux de stage de leurs élèves sont sécuritaires. Lors des entretiens, ces derniers ont rapporté être rassurés lorsque les entreprises insistent sur le respect des règles de sécurité ou le port des EPI. Les enseignants racontent que la plupart des entreprises accompagnent adéquatement l'élève, par exemple en lui fournissant une formation à la manutention de marchandises lourdes ou à propos du cadenassage de machines. Parmi les repères qui leur permettent de considérer qu'un milieu de stage est sécuritaire, les enseignants évoquent également l'existence d'un comité de santé et de sécurité dans l'entreprise, la présence d'affiches relatives à la sécurité du travail ou encore la possession de certifications de bonnes pratiques SST qui seraient délivrées par des compagnies d'assurance ou la CNESST³. Les enseignants croient que les entreprises sont consciencieuses puisqu'elles craindraient les conséquences néfastes d'un accident. De nombreux enseignants qualifient les entreprises de stage comme de *bons milieux* auxquels ils font confiance, comme l'illustre ce propos : *On se fie au gros bon sens et au gros jugement de l'employeur.* (EnsP)

Bien qu'ils considèrent les milieux de stage sécuritaires pour les élèves, la plupart des enseignants admettent qu'il y a toujours des risques dans les milieux d'accueil, comme le montre cette citation : *Il ne faut pas qu'il y ait d'accident, mais, en même temps, le risque zéro n'existe pas.* (EnsE) Les enseignants expliquent aussi que la diversité de milieux de stage dans lesquels sont placés les élèves représente un défi. La variété de métiers occupés par les élèves ainsi que la diversité des secteurs d'activité des milieux de stage ont effectivement été relevées lors des observations.

Lorsque les enseignants sont questionnés sur les types de risques présents dans les milieux de stage, ils évoquent le plus souvent des risques associés à un métier ou à un secteur d'activité, tels que les risques liés à manutention pour les préposés aux marchandises et les risques de coupure ou de brûlure pour les élèves en stage dans la restauration. Le tableau 11 illustre quelques exemples de risques cités par les enseignants lors des entretiens collectifs. Ils ont été catégorisés selon la classification utilisée pour la recension des outils du présent projet (cf. tableau 8 à la sous-section 3.6.1.)

³ Après vérification auprès de la CNESST, ce type de certification n'est pas délivré par la CNESST. Ce propos illustre une connaissance limitée des ressources offertes par la CNESST.

Tableau 11. Types de risques pour la SST identifiés par les enseignants

Type de risques	Exemple de risques cités par les enseignants
Risques ergonomiques	Risque lié à la manutention de marchandises (risque le plus cité lors des entretiens collectifs, soit par neuf enseignants sur 17). Plusieurs enseignants décrivent les stages des élèves comme nécessitant un effort physique important ou évoquent des risques de blessures au dos. Même s'ils ne nomment pas directement les troubles musculosquelettiques, les enseignants abordent aussi les risques de lésions à plus long terme.
Risques chimiques	Utilisation de produits dangereux ainsi que la combinaison de produits qui peuvent s'avérer dangereux lorsqu'ils sont mélangés
Risques liés à la sécurité (risques mécaniques)	Risque de coupure avec des couteaux de cuisine ou à lame rétractable Risque de chute de hauteur lié à l'utilisation d'escabeaux ou d'escaliers Risque de chute de plain-pied lors des déplacements sur des planchers glissants Risque de coincement, de coupure ou d'écrasement lié à des chutes d'objets Risque lié à l'utilisation de machines et d'équipements
Risques thermiques	Risque de brûlures lors de l'utilisation de chaudières d'eau bouillante
Risques biologiques	Allergie de certains élèves travaillant dans une animalerie
Risques d'agression ou de violence	Risque associé aux tâches de service à la clientèle (client agressif, vol...)

Finalement, quelques enseignants ont rapporté des cas de blessures réelles subies par leurs élèves en stage, comme des coupures ou une blessure au dos. De plus, parmi les élèves rencontrés lors des observations, quatre s'étaient blessés au cours de leurs stages :

- un stagiaire aide-cuisinier s'était coupé à plusieurs reprises en préparant des aliments;
- une stagiaire dans une animalerie s'était blessée à la cheville en tombant d'un escabeau;
- un stagiaire installateur de pneu s'était coincé un doigt en démontant une roue;
- un stagiaire préposé aux marchandises s'était coupé en manipulant des cartons. Il avait alors demandé à porter des gants que le magasin lui a ensuite fournis.

Les enseignants ont aussi fait part de situations plus exceptionnelles comme le fait d'être victime d'intimidation de la part d'autres travailleurs, la consommation de drogues ou l'incitation à prendre des initiatives dangereuses.

Lorsque les enseignants déterminent ce qui est à l'origine de risques pour la SST en milieu de travail, deux types de facteurs de risque sont évoqués : ceux liés aux caractéristiques individuelles des élèves et ceux liés aux milieux de stage.

4.2.1.1 Les facteurs liés aux caractéristiques individuelles des élèves

Au cours des entretiens, certains enseignants ont déclaré que les élèves du PFAE risquaient de se blesser à cause de leurs difficultés particulières, par exemple, des troubles spécifiques d'apprentissage ou du comportement. Ils ont particulièrement insisté sur le déficit d'attention. Par ailleurs, plusieurs enseignants ont indiqué croire que certains élèves étaient plus exposés aux risques en raison de leurs difficultés à remettre en question des méthodes de travail qu'ils jugent parfois dangereuses ou à refuser de faire une tâche risquée. Les élèves seraient trop timides pour oser questionner leur milieu de stage, par peur de déplaire ou parce qu'ils ne parviennent pas à formuler des questions suffisamment explicites.

Quelques enseignants associent plutôt le risque à un manque d'expérience de travail des élèves lorsqu'ils débutent leurs stages. Cet aspect est également ressorti lors des observations. Le tableau 12 précise l'expérience de travail des 74 élèves rencontrés, en fonction de leur sexe et de leur programme de formation. Le tableau 13 illustre le lien entre l'expérience de travail et le type d'agglomération dans lequel vivent les élèves. Les analyses montrent que 42 des 74 élèves n'avaient aucune expérience de travail avant de débiter leur stage en entreprise. De façon générale, les filles ont moins d'expérience d'emploi que les hommes. Cette expérience de travail peut être un stage que l'élève a effectué dans les années précédentes de son cursus, c'est notamment le cas des élèves en 3^e année de FPT. Il peut aussi s'agir d'un emploi que l'élève occupe dans l'entreprise dans laquelle travaille l'un de ses parents, qu'il en soit propriétaire ou non, cette situation ayant été constatée pour 6 des 13 élèves ayant une expérience de travail en milieu rural.

Tableau 12. Expérience de travail en fonction du sexe des élèves et de leur programme de formation à la rentrée de septembre 2014

Élève	Expérience de travail antérieure	Exploration formation professionnelle	FMS	FPT	Total
Garçon	Aucune	1	19	9	29
	Oui	2	14	10	26
Fille	Aucune	1	7	5	13
	Oui		6		6
Total		4	46	24	74

Tableau 13. Expérience de travail des élèves en fonction du type d'agglomération à la rentrée de septembre 2014

Expérience de travail antérieure	Rural	Suburbain	Urbain	Total
Aucune	11	13	18	42
Oui	13	6	13	32
Total	24	19	31	74

Enfin, selon les enseignants, les élèves du PFAE auraient peu conscience du danger et ils auraient tendance à minimiser les risques. De plus, ils ne porteraient pas toujours les EPI recommandés, parce qu'ils les oublient, qu'ils ne pensent pas à les mettre ou qu'ils ne savent pas qu'il faut les mettre, puisque les autres travailleurs ne les portent pas non plus.

En résumé, les enseignants considèrent que les élèves du PFAE sont exposés à des risques pour leur SST en raison de leurs difficultés particulières, leur manque d'expérience de travail et leur faible conscience du danger. Toutefois, ils reconnaissent aussi que plusieurs facteurs de risque sont associés aux entreprises de stage.

4.2.1.2 Les facteurs liés aux milieux de stage

Les enseignants indiquent que l'accompagnement fourni en stage peut s'avérer déficient pour différentes raisons. Tout d'abord, il semblerait que les entreprises prennent parfois pour acquis que les élèves possèdent déjà certaines compétences de base, alors que ce n'est pas le cas pour la majorité d'entre eux. Les enseignants soulignent également l'absence ou l'indisponibilité

fréquente du parrain ou des travailleurs normalement chargés de s'occuper de l'élève. En effet, certains élèves se retrouvent seuls dans l'entreprise, alors qu'ils sont toujours supposés être à proximité d'un employé, ce qui accroît le risque de se blesser. Ainsi, une enseignante relate l'histoire d'un stagiaire préposé à la clientèle laissé seul dans une boutique, alors que des risques d'agression ou de vol sont présents et que l'élève n'y a pas été préparé.

De plus, les travailleurs parrains ne seraient pas forcément informés des exigences du stage et du niveau de qualification de l'élève. En outre, il peut être difficile pour les travailleurs de l'entreprise d'aider l'élève à concevoir des stratégies ou des façons de faire lui permettant de se protéger lors de la réalisation de tâches pénibles, si eux-mêmes ne les ont pas encore développées ou s'ils ne sont pas capables de les verbaliser.

Quand ils ont une façon de faire, ça va, c'est quand ils n'en ont pas... C'était une petite quincaillerie. Il y avait des poches de sel. Mais, une cinquantaine de poches de sel à lever, à un moment donné, c'est dur pour le dos. Je leur ai demandé « Est-ce qu'il y a une façon spéciale de lever? » L'employeur m'a répondu : « Ah! Non, non. L'huile de bras ». (EnsB)

Par ailleurs, des enseignants rapportent que certains milieux de stage banalisent les risques, voire les dénie complètement. D'autres ont l'air d'ignorer que les tâches demandées à l'élève peuvent s'avérer dangereuses ou nécessitent un équipement de protection particulier. Les enseignants précisent aussi que des entreprises peuvent demander aux élèves de faire des tâches qui ne figurent pas dans leur plan de formation et qui comportent des risques pour leur SST. Une enseignante relate ainsi le cas d'un stagiaire installateur de pneu, à qui l'on avait demandé de déneiger le toit du garage. Plusieurs enseignants ont aussi évoqué le fait que, souvent, les travailleurs expérimentés dans les milieux de stage ne portent pas leurs propres EPI, ce qui n'incite pas l'élève à le faire. Il arrive également que les entreprises fournissent aux élèves des EPI non adaptés ou endommagés.

Finalement, quelques enseignants expliquent que le statut particulier de stagiaire au sein de l'entreprise peut occasionner certains conflits avec les autres travailleurs, c'est le cas par exemple, lorsqu'un élève trouve injuste de ne pas être rémunéré comme les autres ou lorsqu'il s'aperçoit qu'on lui demande systématiquement de faire les tâches les plus ingrates. Il semblerait que certaines entreprises utilisent les élèves du PFAE comme de la main-d'œuvre bon marché plutôt que comme une ressource surnuméraire comme prévu au contrat de stage.

EN BREF

- De nombreux enseignants décrivent les milieux de stage comme plutôt sécuritaires et déclarent faire confiance au bon sens et au jugement de l'employeur en ce qui a trait à la SST des élèves.
- Pourtant, plusieurs d'entre eux ont pointé de possibles défaillances de l'accompagnement par le milieu de stage, comme :
 - ✓ une formation insuffisante;
 - ✓ la banalisation des risques;
 - ✓ le manque, voire l'absence complète de supervision au moment de réaliser des tâches comportant des risques.
- Les enseignants entretiennent aussi des préconceptions quant aux facteurs de risques qu'ils associent aux élèves :
 - ✓ leurs difficultés particulières, en particulier le déficit d'attention;
 - ✓ le manque d'expérience de travail;
 - ✓ leur faible conscience du danger.
- Les propos des enseignants traduisent aussi une connaissance qui se limite aux risques les plus manifestes comme les risques de brûlures ou de coupures en restauration, bien que certains enseignants évoquent des risques moins visibles comme le risque de vol ou d'agression.
- Les élèves sont exposés à un large éventail de risques en raison de la diversité des métiers occupés et des secteurs d'activité des milieux de stage.
- Les risques auxquels est exposé un élève peuvent évoluer au cours du stage en fonction des tâches réalisées ou des équipements utilisés.

4.2.2 Ce que font les enseignants pour identifier les risques

4.2.2.1 Au début du stage

La première chose que les enseignants déclarent demander aux employeurs concernant la SST lors de l'entretien de démarrage, ce sont les EPI requis pour le stage. Les écoles doivent normalement les fournir aux élèves, même s'il est possible que les entreprises leur en procurent. Toutefois, les enseignants ne savent pas toujours qui est responsable de l'achat des EPI (école, parents, employeurs). Même si cela ne devrait pas être le cas, certains demandent aux parents d'acheter des équipements qui resteront à l'élève après le stage et qui sont difficilement transférables à un autre élève (ex. : chaussure de sécurité). Les enseignants indiquent aussi aborder la question de la responsabilité de l'entreprise en cas d'accident du travail de l'élève. Ainsi, une enseignante déclare : *On les rassure justement que, au niveau de la santé et de la sécurité, ils sont couverts par les assurances de la commission scolaire, et que c'est un stage qui est non rémunéré.* (EnsB)

Seulement quelques enseignants mentionnent qu'ils sont à l'aise pour questionner l'employeur sur les risques professionnels auxquels leur élève pourrait être exposé; il s'agit d'enseignants plus expérimentés. Les autres enseignants se disent mal à l'aise de le faire, principalement car ils craignent que les entreprises refusent de prendre des stagiaires s'ils abordent cette question avec eux. Pourtant, lors de nos entretiens avec les employeurs, tous se sont montrés favorables à discuter avec les enseignants des dangers et risques pour la SST présents dans leur entreprise.

Plusieurs enseignants racontent profiter de la visite qui succède à l'entretien de démarrage pour en apprendre davantage sur les futures tâches de l'élève et repérer par eux-mêmes d'éventuels

risques. Cette situation a pu être observée par l'ergonome. Ainsi, pour la première journée d'un élève comme préposé aux marchandises, une enseignante a visité le secteur du magasin dans lequel ce dernier allait être affecté, en présence de l'élève et d'une gestionnaire. Elle a rencontré deux travailleuses qui allaient s'occuper de lui. L'une d'elles a expliqué les tâches du stagiaire pour sa première semaine. Voyant que des marchandises étaient entreposées en hauteur, l'enseignante a alors demandé si l'élève aurait à manipuler des caisses en hauteur. Cependant, les enseignants admettent que cela n'est pas suffisant puisque les élèves réalisent souvent des tâches imprévues et que les équipements qu'ils utilisent peuvent changer en cours de stage.

4.2.2.2 En cours de stage

Lors des entretiens, plusieurs enseignants ont mentionné faire des observations pour repérer d'éventuels risques à la SST. Toutefois, lorsqu'ils détaillent ce qu'ils font, il s'agit principalement d'observer comment l'élève s'y prend pour réaliser une tâche, ses gestes, sa posture ou sa vitesse d'exécution. Ils rapportent aussi regarder si l'élève respecte les règles ainsi que sa tenue vestimentaire. Une enseignante essaie également de regarder comment les élèves gèrent leur stress dans des situations de service à la clientèle, en se mettant elle-même dans la position de cliente. Les observations réalisées par les enseignants apparaissent avoir une portée limitée en ce qui concerne l'évaluation des risques pour la SST, sauf pour les risques les plus évidents comme ceux associés à l'utilisation d'outils et de machines dangereux. Ces observations ont surtout pour objectif de déterminer si l'élève maîtrise ses tâches et semblent plutôt concerner les attitudes et comportements des élèves, tels que le respect des consignes ou le port d'une tenue de travail adéquate.

EN BREF

- Quelques moments propices à une évaluation des risques ont été identifiés :
 - ✓ l'entretien de démarrage et la visite d'entreprise;
 - ✓ les observations de l'élève en train de travailler.
- Peu d'enseignants semblent à l'aise pour questionner les entreprises sur les risques au début du stage, même si les employeurs rencontrés semblent plutôt ouverts à cette idée.

4.2.3 Les pratiques des enseignants visant la prévention des risques

Lorsqu'ils identifient des risques à la SST, les enseignants rapportent employer différentes méthodes pour protéger leurs élèves. Ces stratégies sont très majoritairement centrées sur des approches individuelles s'adressant directement aux élèves. Les interventions de prévention auprès des entreprises sont rares, bien que certains enseignants se disent à l'aise de discuter de ce sujet avec les employeurs. Enfin, il semblerait que les interventions visant le port des EPI soient particulièrement importantes pour les enseignants. Ces stratégies exigent à la fois une approche individuelle, mais aussi des communications auprès des entreprises et des parents des élèves. Voici les principales stratégies déployées par les enseignants pour contrôler les risques.

4.2.3.1 Sensibilisation des élèves aux risques pour la SST

La sensibilisation des élèves aux risques professionnels constitue la première stratégie mise en œuvre par les enseignants rencontrés lors des entretiens. Tout d'abord, pour les élèves de la FPT, la première année du programme, y compris la partie « stage » se déroule entièrement dans l'enceinte de l'école, dans des classes ateliers (ex : cuisine, démontage d'ordinateurs désuets) ou dans des espaces spécialement équipés (ex : aménagement paysager). Les enseignants expliquent que cette première année leur permet de préparer les élèves à diverses tâches de travail, et donc de les sensibiliser aux risques pour la SST et aux consignes de sécurité correspondantes. Par exemple en cuisine, ils apprendront à manier un couteau, tandis qu'en aménagement paysager, ils auront l'occasion d'apprendre à manutentionner des sacs de sable.

Ensuite, pour la FMS ou les années 2 et 3 de la FPT, pour lesquelles les stages sont réalisés à l'extérieur de l'école, deux enseignants racontent qu'ils mettent en garde les élèves en classe avant même qu'ils débutent leur stage, en leur annonçant les risques qui pourraient être présents dans le milieu. Ils se fient alors aux connaissances générales qu'ils ont de la SST, souvent tirées d'expériences de travail antérieures ou de données issues du site de la CNESST. Ces enseignants mentionnent qu'ils répètent régulièrement aux élèves les risques typiques de leur métier, pour s'assurer qu'ils restent sensibilisés tout au long du stage.

Les activités de retours réflexifs en classe sont une autre façon évoquée pour aborder la SST auprès des élèves tout au long de l'année. Pour cela, plusieurs enseignants utilisent des ressources mises à leur disposition par la CNESST ou encore le matériel pédagogique développé par notre équipe de recherche : *Les conditions gagnantes de l'accueil et de l'intégration sécuritaire et compétente des élèves stagiaires à la FMS* (Laberge et al., 2011). Les activités réalisées consistent, par exemple, à interroger les élèves sur les risques qu'ils perçoivent dans leur milieu de stage. Certains enseignants déclarent qu'ils questionnent les élèves sur les mesures de sécurité ou les informations à connaître en cas d'accident dans leur milieu de stage comme la localisation des issues de secours. Un enseignant a expliqué qu'il demandait à ses élèves s'ils avaient connaissance d'éventuels accidents qui seraient survenus dans leur entreprise d'accueil antérieurement à leur stage. Il indique poser la même question aux interlocuteurs du milieu de stage, afin de leur faire prendre conscience de l'importance d'aborder ce sujet avec les élèves.

En bref, que ce soit au moment de l'apprentissage de notions de base à l'école ou en lien avec le stage en entreprise, la sensibilisation des élèves est une stratégie largement privilégiée par les enseignants. Pour ce faire, ils fondent leur enseignement sur des connaissances partielles de la SST qu'ils ont acquises au cours de leur carrière professionnelle, au contact de différents milieux de travail, ou en fouillant les sites Internet qui fournissent de l'information à ce sujet.

4.2.3.2 Interventions auprès du milieu de stage

Au cours des entretiens, certains enseignants ont rapporté que lorsqu'ils sont témoins de tâches qu'ils considèrent dangereuses, telles que l'utilisation d'un couteau, l'usage d'un compacteur, ou la manutention de charges lourdes, ils prennent alors l'initiative :

- de questionner l'élève sur ses façons de faire et sur la formation reçue. Une enseignante indique qu'elle valide également cette information auprès des interlocuteurs de l'entreprise pour s'assurer que l'élève et l'entreprise ont la même perception de la SST;
- de demander aux autres travailleurs, et ce en présence de l'élève, comment ils s'y prennent pour réaliser ces tâches afin de les inciter à partager leurs façons de faire;
- d'encourager les élèves à demander à l'employeur de faire des modifications voire à refuser de faire ces tâches. Ainsi, une enseignante donne l'exemple d'un élève qui doit travailler avec des couteaux en mauvais état.

Des fois, c'est juste de dire à l'employeur : « Bien ça, je pense qu'il manque un peu d'alignement. » Être capable de le dire; il faut leur montrer à être capable de le dire et à être capable de dire « non » aussi quand la tâche te semble dangereuse. (EnsU)

Lors des observations, une enseignante a constaté qu'un de ses élèves, stagiaire dans un restaurant, s'était coupé en tranchant des aliments avec une mandoline. Elle a donc fait part du problème au chef cuisinier. Conscient du danger que représente l'utilisation de cet équipement, ce dernier a proposé une méthode alternative à l'enseignante pour que l'élève n'ait plus à se servir de la mandoline.

Ainsi, certains enseignants interviennent dans les entreprises et y abordent la question de la SST avec leurs interlocuteurs, souvent à la suite du constat d'un risque imminent. Ils ne semblent pas remettre en question la présence de risques pour la SST dans le milieu de stage, mais essaient plutôt d'aider l'élève à y faire face, par exemple en l'incitant à parler d'une situation dangereuse avec son employeur à un moment ultérieur. Bien qu'elle ne vise pas le bon interlocuteur, cette stratégie peut probablement contribuer au développement du pouvoir d'agir des élèves sur l'amélioration de leurs conditions de travail. Cependant, si un élève se blesse, les enseignants interpellent directement le milieu de stage pour éliminer le risque à la source.

4.2.3.3 Interventions spécifiques visant le port des EPI

Quand ils rendent visite à leurs élèves dans les milieux de stage, la plupart des enseignants évoquent faire particulièrement attention au port des EPI. Lorsqu'ils constatent que leur élève n'a pas les équipements prévus, plusieurs enseignants indiquent intervenir pour lui rappeler de les mettre. Certains interviennent auprès de l'employeur ou du travailleur parrain en insistant pour qu'il fasse attention à ce que l'élève porte ses EPI même si ses collègues de travail ne les portent pas. D'autres enseignants déclarent qu'ils n'autorisent pas un élève qui n'a pas ses EPI à aller en stage, soit parce que l'élève n'a pas encore les EPI nécessaires, soit parce qu'il ne les a pas apportés. Dans ce cas, ils se mettent d'accord avec les parents pour que l'élève reste chez lui.

EN BREF

- La sensibilisation des élèves à la SST est largement privilégiée par les enseignants.
- Les stratégies de prévention des enseignants visent préférentiellement le changement des attitudes des élèves, plutôt que l'amélioration des conditions de travail. Ils peuvent toutefois agir de manière détournée auprès des employeurs, en développant le pouvoir d'agir des élèves.

À RETENIR POUR L'OUTIL

- L'outil devrait apporter des connaissances théoriques sur les accidents et les risques pour la SST connus pour les métiers et secteurs d'activité dans lesquels les enseignants placent le plus fréquemment les élèves.
- Il devrait fournir des repères pour l'identification des risques auxquels pourraient être exposés les élèves avant le début du stage et pendant celui-ci :
 - ✓ Aide au questionnement de l'employeur sur les risques et les accidents éventuels. Il pourrait s'agir d'une démarche à systématiser au début du stage, par exemple en l'intégrant au contrat de stage;
 - ✓ Aide à l'observation pour permettre aux enseignants de repérer des risques de lésions professionnelles lorsqu'ils viennent observer les élèves en entreprise.
- Il serait utile de répertorier les stratégies déjà mises en œuvre par les enseignants pour les diffuser et les valoriser, en particulier auprès des superviseurs novices.

4.3 Efficacité personnelle perçue et marge de manœuvre des enseignants pour exercer leur rôle en prévention

Pour pouvoir agir en prévention, les enseignants doivent se sentir en capacité de le faire, mais aussi en avoir la possibilité. Cette section expose donc la perception des enseignants par rapport à leur efficacité personnelle et à leur marge de manœuvre pour exercer un rôle en prévention, en particulier pour réaliser des évaluations des risques et pour évoquer cette question avec les milieux de stage.

4.3.1 Efficacité personnelle perçue

Alors qu'ils étaient questionnés à propos de leurs actions dans les milieux de stage pour évaluer et prévenir les risques auxquels sont exposés les élèves, les enseignants ont eu tendance à spontanément parler de stratégies centrées sur les élèves pour les sensibiliser à la SST. Dans les trois entretiens de groupe, un seul enseignant s'est montré très confiant sur sa capacité d'aborder la question de la SST, grâce à ses nombreuses années d'expérience en supervision de stage, ainsi que la formation spécialisée en SST qu'il avait reçue (SST sur les chantiers de construction). Tous les autres enseignants reconnaissent que leur expertise à cet égard est limitée, comme plusieurs l'ont exprimé : *on n'est pas formés pour ça*. (EnsO, EnsP et EnsN) Plusieurs mentionnent également qu'ils sont peu familiers avec certains secteurs d'activité ou métiers exercés par les élèves, et donc qu'ils connaissent peu les risques pour la SST qui peuvent y être associés. Certains ajoutent se sentir parfois impuissants lorsqu'il s'agit de transmettre des stratégies de prudence aux élèves qui doivent réaliser des tâches dangereuses. Une enseignante avoue, par exemple, ne pas savoir quoi proposer pour aider un élève à manutentionner des sacs de sable sans se blesser, à l'exception de prendre des minipauses et ne pas trop forcer avec son dos.

La très grande majorité des enseignants déclare ne pas disposer des connaissances suffisantes pour être capables d'identifier tous les risques auxquels peuvent être exposés les élèves en stage et pour leur transmettre des stratégies de prudence conséquentes. La suite de la section s'intéresse aux rôles joués par l'expérience et la formation des enseignants sur la perception de leur efficacité personnelle.

4.3.2 Formation initiale et expérience de superviseur

La plupart des enseignants expérimentés indiquent que, lorsqu'ils ont commencé à superviser des élèves, ils ne savaient pas toujours quoi regarder dans le milieu de stage et qu'il leur était donc particulièrement difficile de repérer des risques. Au fil des années de supervision, ils disent avoir accumulé de l'expérience, ce qui leur permet d'être plus proactifs pour identifier d'éventuels dangers en fonction des tâches que les élèves ont à réaliser. Par exemple, une enseignante raconte qu'à ses débuts comme superviseur, elle ne se préoccupait pas vraiment des équipements de travail de l'élève. Aujourd'hui, si elle remarque une échelle près du poste de travail, elle va systématiquement demander si l'élève aura à l'utiliser.

Avec l'expérience, certains enseignants ont aussi appris à utiliser de nouvelles techniques pour repérer des risques pour la SST. Ainsi, l'une des enseignantes rapporte mettre en œuvre une activité d'apprentissage dans laquelle elle devient la stagiaire de chacun de ses élèves dans leurs entreprises respectives. Chaque élève doit prendre la place de son superviseur et former l'enseignante aux différentes tâches du poste en lui expliquant quoi faire et comment le faire. Elle fait ensuite le travail du stagiaire pendant environ une heure, lui demandant de la corriger ou de la conseiller au besoin, notamment en regard de la SST. L'enseignante a expliqué qu'en prenant la place de ses élèves, elle en apprend beaucoup sur leur travail et les sources de contrainte auxquelles ils font face. De plus, lorsque l'élève doit expliquer ses tâches, cela permet à l'enseignante de vérifier qu'il les a bien comprises et mémorisées.

L'apport de l'expérience ne se limite pas aux aspects SST, mais concerne plus généralement l'accompagnement de l'élève en stage. En effet, plusieurs enseignants rapportent qu'il est souvent difficile d'entrer dans les milieux de stage, comme l'illustre ce propos : *Il faut se donner le temps. Oui, au début, c'est gênant d'entrer et de pousser les portes.* (EnsQ) Une autre enseignante raconte qu'elle n'hésite plus à négocier avec les employeurs ou travailleurs pour venir observer les élèves lors des moments de forte activité, même si les entreprises sont moins enclines à recevoir des visites en période de pointe. Elle explique qu'elle ose déployer ce type de stratégie maintenant, grâce à son expérience, mais qu'elle n'aurait pas osé quand elle a commencé les supervisions. Elle avait alors l'impression de ne pas être autorisée à entrer dans certains milieux et de déranger. Cet apport de l'expérience pour oser « s'imposer » dans le milieu est confirmé par les méthodes utilisées par deux autres enseignants expérimentés lors des observations; ils n'hésitent pas à emprunter les accès normalement réservés aux employés pour entrer dans les entreprises. À l'inverse, une enseignante, superviseuse de stages depuis moins d'un an, raconte que plusieurs mois après la rentrée, elle n'avait toujours pas vu un de ses élèves en action dans la cuisine du restaurant où il effectuait son stage, par crainte de déranger les autres travailleurs.

Les propos des enseignants sur l'importance de l'expérience pour s'approprier le rôle de superviseur et s'y sentir à l'aise sont à mettre en parallèle avec la formation initiale des enseignants. Ainsi plusieurs, comme cette enseignante, déclarent avoir : *appris sur le tas* (EnsU) et ne pas avoir été formés pour faire des supervisions lors de leur cursus universitaire.

Bien, ce que je fais en FPT, c'est très loin de ce que j'ai étudié dans mes bacs. [...] Ça n'existait pas au moment où j'ai fait mon bac en adaptation scolaire. Moi, je découvre tout un peu au fur et à mesure. (EnsD)

Comme mentionné dans la section 4.2, cet apprentissage sur le tas concerne aussi les connaissances et savoirs en lien avec la SST, qui ne sont pas aussi approfondis d'un enseignant à un autre et qui sont modulés par leur expérience comme superviseur ainsi que par leurs autres expériences de travail.

Finalement, il semble que l'expérience en tant que superviseur soit perçue par les enseignants comme la principale source d'efficacité personnelle pour parvenir à exercer leur rôle en prévention et plus largement pour réussir à accompagner adéquatement les élèves en entreprise.

4.3.3 Relation enseignant/entreprise : de quelle marge de manœuvre disposent les enseignants pour exercer leur rôle en prévention?

Outre le manque de connaissances en matière de SST et la faible expérience en tant que superviseur, de nombreux enseignants évoquent une autre raison pour expliquer leurs réticences à aborder la question des risques professionnels avec les milieux de stage. Il s'agit du déséquilibre entre l'offre et la demande de milieux de stage. Un rapport de force enseignants/entreprises défavorable aux enseignants incite ces derniers à constituer des banques de milieux de stage qu'ils pourront solliciter au besoin pour placer les élèves. La difficulté pour recruter de nouveaux milieux va de pair avec la crainte de perdre ceux qui ont accepté de recevoir des élèves les années précédentes. Plusieurs enseignants ont attribué, à cette crainte, leur appréhension à aborder la SST avec les entreprises. Ils sentent rarement qu'ils ont la légitimité pour remettre en question les entreprises par rapport à des pratiques qu'ils jugent dangereuses ou pour suggérer d'éventuels changements à apporter.

On essaye d'en parler quand même parce que, je veux dire, déjà que ce n'est pas évident de trouver des milieux de stage. [...] Parce qu'on tient quand même à garder les endroits de stage le plus possible. [...] C'est toujours délicat de parler à l'employeur, c'est son entreprise. Nous, on est l'enseignant de l'élève, je veux dire, on ne peut pas vraiment intervenir. (EnsL)

À l'inverse, des enseignants ont rapporté que lorsqu'un lien de confiance a pu être tissé avec les interlocuteurs du milieu de stage, souvent après plusieurs années de collaboration, il est plus facile d'aborder les aspects SST et de prendre part activement à l'accompagnement en milieu de travail. La construction de ce lien de confiance est donc à mettre en perspective avec l'expérience de l'enseignant comme superviseur.

Par ailleurs, certains milieux sont perçus comme moins accueillants, car les travailleurs démontrent peu de disponibilité pour parler aux enseignants. Une enseignante relate ainsi un épisode vécu dans un garage où l'employeur ne disposait jamais de temps pour la rencontrer. Elle a donc décidé, malgré la rareté des milieux, de ne plus y placer de stagiaire les années suivantes. Cette difficulté à échanger avec les interlocuteurs du milieu de travail accentue les réticences des enseignants à aborder, avec eux, les risques pour la SST de leurs élèves, comme cela a été constaté lors des observations avec une enseignante. Lors d'une supervision dans un commerce où le gérant était très peu disponible pour échanger, l'enseignante s'est vite aperçue que l'entrepôt du magasin était particulièrement encombré. Elle a alors observé son élève en train de manutentionner des cartons de marchandises dans un espace très restreint. Elle a travaillé

avec lui pour tenter d'aménager son espace de travail et faciliter les manutentions, mais sa marge d'action était très limitée compte tenu de l'encombrement. Bien qu'elle ait perçu les risques possibles pour son élève, elle a rapporté à l'issue de la visite qu'elle ne se sentait pas à l'aise de mentionner au gérant qu'il y avait un problème dans son entrepôt.

Cela dit, les enseignants ont évoqué plusieurs stratégies pour parvenir à rencontrer leurs interlocuteurs référents : prendre rendez-vous pour une visite ultérieure, venir lorsque la charge de travail est plus faible, ou encore passer par l'élève pour négocier l'accès à son travailleur parrain. Une enseignante a ainsi relaté sa crainte de déranger les cuisiniers du restaurant dans lequel un de ses élèves s'était blessé. Elle a finalement surmonté cette difficulté en demandant à son élève de solliciter une rencontre avec le chef cuisinier. Ce dernier a accepté et elle a pu lui parler des blessures de l'élève et trouver avec lui des solutions pour éviter que le problème ne se répète.

En conclusion, les enseignants-superviseurs sont parfois embarrassés pour aborder la question des risques professionnels avec les entreprises parce qu'ils ressentent peu d'ouverture de la part de leurs interlocuteurs. Les principaux freins restent toutefois la rareté des milieux de stage et la crainte de perdre les milieux qui accueillent déjà des élèves. Lorsque les enseignants parviennent à fidéliser les milieux de stage pendant plusieurs années, une relation de confiance propice aux échanges s'installe alors. La fidélisation des milieux est donc un levier pour augmenter la marge de manœuvre des enseignants pour qu'ils puissent mieux jouer leur rôle en matière de prévention et, plus largement, pour tenir leur rôle d'enseignant-superviseur. Toutefois, ce levier n'est accessible qu'aux superviseurs d'expérience.

EN BREF

- La très grande majorité des enseignants déclare ne pas disposer des connaissances suffisantes pour être capable d'identifier les risques auxquels peuvent être exposés les élèves en stage et pour leur transmettre des stratégies de prudence.
- Des connaissances théoriques sur la SST et plus largement des éléments relatifs à la supervision de stage manquent à la formation initiale des enseignants-superviseurs.
- La rareté des milieux de stage place les enseignants dans un rapport de force défavorable vis-à-vis des employeurs.
- La fidélisation des milieux de stage est un levier pour permettre aux enseignants d'agir en prévention, mais ce levier n'est accessible qu'aux superviseurs expérimentés.
- Les superviseurs expérimentés ont su développer des stratégies de prévention auprès des entreprises en dépit de leurs réticences initiales.
- L'expérience en tant que superviseur semble perçue par les enseignants comme la principale source d'efficacité personnelle.

À RETENIR POUR L'OUTIL

- Les superviseurs novices devraient être le public cible de l'outil d'aide à l'évaluation des risques qui sera développé même s'il devra s'adresser à tous les superviseurs.
- L'outil devrait aider les enseignants à établir une relation de confiance avec les employeurs afin qu'ils se sentent à l'aise pour aborder avec eux les risques pour la SST des stagiaires et intervenir lorsqu'ils identifient des situations dangereuses.

4.4 Opportunités pour implanter un outil d'aide à l'évaluation des risques du point de vue des entreprises

Dans cette section, le point de vue des entreprises est investigué. Les enseignants ont une perception face aux attentes des employeurs, mais est-ce que ces derniers évoquent effectivement ces attentes ?

4.4.1 Attentes générales vis-à-vis des enseignants-superviseurs

L'entretien de démarrage du stage revêt une importance particulière pour les entreprises. Lors des entretiens individuels, les cinq employeurs ont exprimé le souhait de connaître précisément les caractéristiques individuelles des élèves qu'ils reçoivent dès le début du stage afin d'ajuster leurs attentes aux capacités des stagiaires et d'être en mesure d'adapter leur accompagnement. Ainsi, un employeur déclare à propos des élèves qu'elle reçoit dans son salon de coiffure : *je ne vais pas m'y prendre de la même façon si elle est timide ou extravertie.* (EMP1) Un autre employeur précise qu'il est aussi important que les conditions des visites de supervision, comme leur fréquence ou les modalités d'accès à l'entreprise pour venir voir l'élève, soient clarifiées par l'enseignant dès le début du stage. Les attentes exprimées par les employeurs font écho aux propos des enseignants mentionnés précédemment, lorsque ces derniers déclarent profiter de l'entretien de démarrage pour clarifier leur rôle de superviseur et négocier la possibilité de venir voir l'élève en stage, même à l'improviste.

Des divergences apparaissent toutefois dans les propos des cinq employeurs concernant la fréquence des visites de supervision. Pour trois d'entre eux, l'enseignant-superviseur doit être présent toutes les semaines dans l'entreprise pour constater la progression de l'élève et faire le point sur le stage; un employeur parle d'ailleurs *d'un suivi très serré de l'élève.* (EMP2) Les deux autres employeurs pensent qu'un suivi fréquent n'est pas nécessaire dans la mesure où le stage se déroule bien. Cela semble lié au fait que pour l'un de ces deux employeurs, les enseignants ne viennent que quelques minutes : *ils viennent ici, c'est vraiment acte de présence, ils vérifient si c'est correct puis ils s'en retournent [...] C'est très, très court, puis c'est bien comme ça.* (EMP3) Néanmoins, il nuance son propos en précisant qu'il arrive que la durée des visites des enseignants soit plus longue, notamment pour montrer aux élèves qu'ils s'intéressent à ce qu'ils font, et pour s'assurer que les élèves ont bien compris leurs tâches. Cependant, tous les employeurs s'accordent sur l'importance de bénéficier du soutien immédiat de l'enseignant en cas de situation problématique avec un élève.

Les propos des employeurs illustrent ici une certaine méconnaissance du rôle que peut jouer l'enseignant-superviseur pour favoriser la réussite des élèves en stage. L'enseignant semble être perçu comme la personne qui doit intervenir pour résoudre des problèmes. L'expertise pour soutenir directement les apprentissages de l'élève en stage (comment préfère-t-il apprendre? qu'est-ce qui le motive?), ainsi que le soutien que l'enseignant peut fournir aux interlocuteurs de l'entreprise, en leur transmettant des stratégies pour accompagner des élèves en difficulté, semblent peu reconnus.

4.4.2 Perception des employeurs du rôle des enseignants en matière de prévention

Concernant le rôle que pourraient jouer les enseignants en matière de prévention, tous les employeurs se sont montrés favorables à aborder la question des risques dans leur entreprise au cours de l'entretien de démarrage. Ils rapportent qu'il s'agit d'un bon moyen pour préparer l'élève à faire face aux dangers qu'il pourrait rencontrer au cours du stage. Un employeur précise que l'enseignant ne peut pas connaître les risques sans connaître le travail que fera l'élève et qu'il serait intéressant que l'enseignant rencontre la personne en charge de la SST dans l'entreprise, le cas échéant.

Comment le superviseur peut lui évaluer les risques, il ne connaît pas les étapes, il ne peut pas savoir quel produit se cache en dessous de l'armoire, quels outils sont utilisés. Peut-être une rencontre, lors de la 1^{re} journée, un petit 10-15 minutes avec la personne formée pour ça [à la SST dans l'entreprise]. (EMP3)

Cet employeur ajoute que l'élève n'a généralement pas de formation en SST quand il arrive dans l'entreprise, et que très peu de milieux vont lui en fournir une pour commencer le stage. C'est la raison pour laquelle une préparation par l'enseignant serait bénéfique.

Finalement, les entreprises semblent s'accorder sur le fait que les enseignants ont un rôle à jouer en matière de prévention dans le but de préparer les élèves aux risques auxquels ils auront à faire face au cours de leur stage. Il s'agit d'une réelle opportunité pour rassurer les enseignants qu'ils peuvent questionner les employeurs sur les risques de lésions professionnelles et discuter avec eux des mesures à prendre pour les réduire, voire les éliminer dès le début du stage. En revanche, une présence régulière des enseignants tout au long du stage ne semble pas faire consensus, ce qui peut limiter leurs possibilités d'évaluer comment l'élève est concrètement exposé aux risques en milieu de stage.

EN BREF

- Le rôle d'enseignant-superviseur semble plutôt méconnu par les employeurs.
- Les employeurs montrent une ouverture à participer à un questionnement sur les risques pour la SST présents dans leurs entreprises dans le but de préparer l'élève avant le début du stage.

À RETENIR POUR L'OUTIL

- Il faut outiller les enseignants pour qu'ils arrivent à expliquer et à clarifier leur rôle de superviseur auprès des entreprises.
- Il serait important de rassurer les enseignants sur leur légitimité à agir en prévention.

4.5 Recension des outils d'évaluation des risques existants

Cette dernière section des résultats est consacrée à la recension des outils d'évaluation des risques qui existent déjà et qui sont justement destinés à l'usage de non-spécialistes de la SST. Cette recension est nécessaire avant de développer un outil adapté au PFAE. Comme il est utopique de créer un nouvel outil d'évaluation couvrant la grande diversité des risques potentiels que pourraient rencontrer les élèves du PFAE dans les 129 métiers proposés, cette recension fournit un large éventail de connaissances sur les différents types de risque potentiellement pertinents pour les enseignants du PFAE. Elle est complémentaire aux données récoltées auprès des enseignants et des employeurs et elle permettra de proposer une approche générale d'évaluation des risques combinée à l'utilisation d'outils existants concernant certains risques spécifiques.

Au total, 34 outils, qui respectaient tous les critères, ont été recensés sur les sites Internet de différents organismes œuvrant en prévention des lésions professionnelles. Le tableau 14 indique le nombre d'outils recensés par site Internet, en précisant le nom et la zone géographique correspondant à chaque organisme.

Tableau 14. Nombre d'outils recensés par organisme de prévention et zone géographique

Pays ou zone géographique	Organisme de prévention site Internet sur lequel l'outil a été repéré	Nombre d'outils
France	INRS	11
	ANACT	1
	CARSAT	1
	OPPBTP	1
Québec	CNESST	3
	IRSST	2
	ASSTSAS	1
	APSAM	1
Canada hors Québec	MEES	1
	WorkSafe BC	3
	PSHSA	1
Europe	WSIB	1
	EU-OSHA	5
Belgique	Service public fédéral (SPF) Emploi, Travail et Concertation sociale	1
Grande-Bretagne	HSE	1
Total général		34

L'ensemble des outils figurant dans la recension, leur source ainsi que le lien Internet pour y accéder sont présentés à l'annexe D. Parallèlement aux outils de la recension, les chercheurs ont retenu deux sites Internet, car ils contiennent des informations sur la SST qui pourraient être réutilisées dans l'outil qui sera finalement développé. Il s'agit des sites suivants :

- le portail d'informations sur les risques à la SST de l'INRS : <http://www.inrs.fr/risques.html>

- les principaux risques de lésions par secteur d'activité du site de la CNESST : <http://www.csst.qc.ca/prevention/risques/Pages/selectionsecteur.aspx>

4.5.1 Analyse croisée risques pour la SST / secteurs d'activité couverts

Les 34 outils de la recension ont été analysés en fonction du secteur d'activité et du type de risques de lésions professionnelles couverts. Le tableau figurant à l'annexe E détaille les résultats outil par outil. Le tableau 15 présente la répartition du nombre d'outils couvrant chaque secteur d'activité offert par le PFAE et chaque type de risques pour la SST. Ce tableau montre que les neuf types de risques pour la SST et les dix-huit secteurs d'activité du répertoire des métiers du MEES sont couverts par les outils de la recension. Le principal risque abordé dans les outils est le risque ergonomique et le moins abordé est le risque d'agression et de violence.

Tableau 15. Nombre d'outils couvrant chaque secteur d'activité offert par le PFAE et chaque type de risques (N total=34)

Secteur d'activité des métiers offerts	N	Type de risques évalués	N
1. Administration, commerce et informatique	23	Ergonomiques	29
2. Agriculture et pêches	22	Physiques	16
3. Alimentation et tourisme	25	Chimiques	16
4. Arts	21	Biologiques	11
5. Bois et matériaux connexes	21	Liés à la sécurité (mécaniques)	21
7. Bâtiment et travaux publics	23	Psychosociaux	17
8. Environnement et aménagement du territoire	22	Aggression et violence	10
9. Électrotechnique	21	Électriques	12
10. Entretien d'équipement motorisé	22	Thermiques	16
11. Fabrication mécanique	21		
12. Foresterie et papier	21		
13. Communications et documentation	22		
15. Mines et travaux de chantier	21		
17. Transport	22		
18. Cuir, textile et habillement	21		
19. Santé	22		
20. Services sociaux, éducatifs et juridiques	21		
21. Soins esthétiques	22		

Le tableau 16 présente la répartition du nombre d'outils selon une analyse croisée secteurs d'activité/types de risques. Seuls quatre outils couvrent l'ensemble des neuf familles de risques et des 18 secteurs d'activité. Ce sont les outils :

- n°7 : *Outil d'identification des risques* de la CNESST;
- n°20 : *Évaluation des risques professionnels. Aide au repérage des risques dans les PME-PMI*⁴ de l'INRS;
- n°27 : *Situation d'apprentissage et d'évaluation « Tiens ton bout...prévient les dangers »*, du MEES;

⁴ Une PMI est une petite et moyenne industrie.

- n°29 : *Check-list prévention Enseignement-Stagiaire* du SPF Emploi, Travail et Concertation sociale.

Parmi les autres outils recensés :

- douze outils sont spécifiques à un seul type de risques, dont neuf couvrent tous les secteurs d'activité du répertoire des métiers du MEEES;
- neuf outils sont spécifiques à un seul secteur d'activité, mais aucun ne couvre les neuf types de risques pour le secteur qu'il traite.

Tableau 16. Répartition des outils par secteur et type de risque (N total=34)

Secteur d'activité	Type risque		
	1 seul type de risque	1 < types de risque < 9	9 types de risque
1 seul secteur	2	7	0
1 < secteurs < 18	1	4	0
18 secteurs	9	7	4

4.5.2 Comment l'outil permet d'identifier les facteurs de risque pour la SST et d'évaluer les risques

La seconde analyse a eu pour but de caractériser comment chacun des 34 outils de la recension permet à son utilisateur d'identifier des facteurs de risques pour la SST en milieu de travail et d'en faire une évaluation. Il s'agissait plus particulièrement de déterminer si :

- l'outil aide l'utilisateur à identifier les facteurs de risque :
 - il contient des visuels tels que des schémas, des dessins ou des photos qui permettent de reconnaître les facteurs de risque;
 - il comporte des questions ou des affirmations précises permettant à l'utilisateur de statuer sur la présence de facteurs de risque de lésions professionnelles.
- l'outil explique comment faire une évaluation des risques, notamment les étapes et moyens nécessaires.

Les résultats de cette analyse pour chaque outil figurent à l'annexe F. Dix outils contiennent des explications sur la manière de réaliser une évaluation des risques, des visuels ainsi que des questions ou affirmations permettant d'identifier concrètement des facteurs de risque. Ainsi, peu d'outils sont utilisables tels quels pour faire une évaluation des risques, c'est-à-dire pour caractériser l'exposition d'un travailleur à des facteurs de risques pour la SST en milieu de travail. Les autres outils de la recension fournissent plutôt des repères sur les risques pour la SST et des critères pour les reconnaître. Aucun des quatre outils couvrant l'ensemble des secteurs d'activité du répertoire et des neuf types de risques ne fait partie de ces dix outils. Le document intitulé *situation d'apprentissage et d'évaluation* « *Tiens ton bout...prévies les dangers* » du MEEES représente un cas particulier dans cette recension. En effet, il n'a pas pour but d'être utilisé par les enseignants dans les milieux de travail, mais plutôt d'apprendre aux élèves ce que sont les risques professionnels afin de les sensibiliser.

Des analyses croisées des 34 outils ont ensuite été réalisées pour faire ressortir les différences éventuelles dans le traitement des différents types de risques :

1. analyse entre les types de risques couverts par l'outil et le fait que l'outil propose des questions ou affirmations pour identifier des facteurs de risques pour la SST;
2. analyse entre les types de risques couverts par l'outil et la présence de visuels illustrant les facteurs de risque;
3. analyse entre les types de risques couverts et la présence d'explications sur comment évaluer les risques.

Les résultats sont représentés dans le tableau 17. Ils montrent que la représentation visuelle des facteurs de risque dans les outils est peu fréquente, tout particulièrement pour les risques psychosociaux ou les risques d'agression ou de violence. À l'inverse, la plupart des outils comportent des questions ou des affirmations précises permettant de caractériser la présence de facteurs de risque en milieu de travail.

Tableau 17. Répartition du nombre d'outils en fonction d'une analyse croisée types de risques et moyens pour les identifier et les évaluer

Type de risques couverts (N= outils qui couvrent le type de risque)	Propose des questions ou affirmations	Présence de visuels	Propose comment évaluer le risque
Risques ergonomiques (N=29)	22	15	23
Risques physiques (N=16)	11	5	13
Risques chimiques (N=16)	11	5	13
Risques biologiques (N=11)	8	1	9
Risques à la sécurité (mécaniques) (N=21)	15	6	17
Risques psychosociaux (N=17)	13	4	14
Risques d'agression et de violence (N=10)	8	1	8
Risques électriques (N=12)	9	2	10
Risques thermiques (N=16)	11	5	13

En bref, la recension a permis de retenir 34 outils d'évaluation des risques pouvant être utilisés par des non-spécialistes de la SST. Toutefois, seuls dix d'entre eux expliquent comment faire une évaluation des risques et contiennent des illustrations visuelles des risques ainsi que des questions ou des affirmations précises permettant de caractériser leur présence. Les autres outils sont plutôt des documents expliquant les risques professionnels. Aucun des dix outils ne couvre l'ensemble des secteurs d'activité du répertoire et les neuf types de risques.

5. DISCUSSION

Dans cette discussion, nous avons tout d'abord choisi de nous intéresser aux spécificités de la relation tripartite qui régit l'organisation des stages du PFAE et, en particulier, à ses conséquences sur la prévention des risques pour la SST. Puis, nous avons choisi de mettre l'accent sur certains résultats de la recherche qui permettent d'étayer les choix stratégiques quant aux critères retenus pour la conception d'un outil d'aide à l'évaluation des risques avant de détailler ces critères dans la dernière partie de la discussion.

5.1 Prise en charge de la SST dans le cadre d'une relation tripartite

Les élèves du PFAE ne sont pas rémunérés pendant leurs stages, et sont donc considérés comme étant à l'emploi de leur établissement scolaire selon l'article 10 de la LATMP (LATMP L.R.Q., c. A-3.001). En tant qu'employeur, l'établissement scolaire doit *prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur* notamment en s'assurant que les lieux de travail soient sécuritaires, en utilisant des méthodes pour identifier et éliminer les risques, en informant le travailleur sur les risques encourus et en lui fournissant les EPI nécessaires (LSST, Chapitre S-2.1, art. 51). D'après le Guide d'organisation des stages en milieu de travail du PFAE, c'est à l'enseignant-superviseur que revient la responsabilité de *convenir avec l'employeur [ici le terme fait référence au milieu de stage] des mesures à prendre pour assurer la protection de l'élève en stage* (MELS, 2007, p.8).

Les résultats montrent que les enseignants s'attachent principalement à connaître les EPI que l'élève devra porter en stage et que seul un petit nombre d'entre eux questionnent les employeurs sur les risques professionnels présents dans leurs entreprises respectives. Les résultats indiquent également que les enseignants privilégient la sensibilisation des élèves à la SST comme stratégie de prévention, notamment en les interrogeant sur les risques qu'ils perçoivent dans leurs milieux et sur les mesures de sécurité mises en place. Le Guide d'organisation des stages en milieu de travail ne détaille pas davantage les mesures à prendre pour la protection des élèves et précise simplement que :

- l'enseignant doit *faire en sorte que l'élève connaisse les règles de santé et de sécurité à appliquer en milieu de stage;* (MELS, 2007, p. 10)
- le superviseur en milieu de travail, qui est un membre de l'entreprise, *s'assure de la sécurité du stagiaire et du respect des règles de santé et sécurité par ce dernier.* (MELS, 2007, p. 35)

Le rôle des enseignants-superviseurs en matière de prévention n'étant guère explicite, cela peut générer des ambiguïtés quant aux responsabilités respectives des enseignants et des interlocuteurs des milieux de stage par rapport à la SST des élèves.

Un parallèle intéressant peut être fait entre cette relation tripartite (élève stagiaire, enseignant-superviseur et entreprise) et celle existant dans les agences de placement (travailleur temporaire, agence et entreprise cliente). Tout comme les stagiaires du PFAE, plusieurs études montrent que les travailleurs temporaires des agences de placement constituent une population particulièrement vulnérable aux lésions professionnelles (Silverstein *et al.*, 2002; Hébert *et al.*,

2003; Fabiano *et al.*, 2008; Bourguignon, 2010; Bernier *et al.*, 2014). De plus, une grande proportion des travailleurs temporaires se compose de jeunes, de travailleurs peu qualifiés ou insuffisamment scolarisés (Dubé et Gravel, 2014), une description qui correspond à de nombreux élèves du PFAE. Dans l'étude de Bourguignon (2010), les salariés rencontrés se demandent qui est réellement leur employeur. En effet, il existe une confusion sur le véritable responsable du salarié et ses obligations concernant : la prévention et la formation en matière de SST, la vérification du respect des conditions de travail conformes et sécuritaires dans les milieux de travail, la personne qui fournit les ÉPI et la personne imputable en cas d'accident du travail. D'autres études ont montré que peu d'agences informent les travailleurs sur les risques auxquels ils sont exposés dans l'entreprise cliente. De même, la majorité des travailleurs temporaires interrogés déclare avoir reçu, soit une formation minimale, soit aucune formation relative à la SST. Ces travailleurs indiquent que cette formation était plutôt offerte par l'entreprise cliente et très rarement par l'agence et que, le cas échéant, l'agence leur transmettait des informations plutôt que de leur fournir une formation. Parmi ceux n'ayant reçu aucune formation, certains estiment qu'ils en auraient eu réellement besoin. (Dubé et Gravel, 2014; Bernier *et al.*, 2014). Tout comme les enseignants-superviseurs de stage, les représentants des agences de placement ne sont pas ou trop peu physiquement présents dans les entreprises pour assurer la sécurité des travailleurs. La majorité des représentants d'agence interrogés par Bourguignon (2010) déclare offrir une formation en SST aux travailleurs temporaires et leur demander de respecter les consignes de sécurité au risque de leur faire perdre leur emploi dans le cas contraire. Certains représentants d'agences vont visiter les entreprises pour s'assurer qu'elles sont sécuritaires. Toutefois, un autre raconte qu'il n'a pas le temps de faire ces visites et craint que l'entreprise cliente ne se sente *insultée* s'il vérifie son environnement de travail. De même, un autre représentant d'agence rapporte ne pas avoir *la compétence pour vérifier si les conditions de santé et sécurité au travail sont respectées*. (Bourguignon, 2010, p.29). De la même manière, nos résultats montrent que les enseignants ont rarement le temps de visiter les milieux de stage pour s'assurer qu'ils soient sécuritaires lorsqu'ils recherchent des entreprises où placer les élèves. Le plus souvent, ils prennent connaissance du lieu de travail de l'élève lorsque le stage a déjà été accepté. Plusieurs enseignants hésitent à questionner les employeurs sur les risques présents dans les entreprises par crainte de perdre des milieux de stage s'ils abordent cette question. Enfin, tout comme les représentants des agences de placement, la très grande majorité des enseignants déclare ne pas disposer des connaissances en SST suffisantes pour vérifier si les milieux de stage sont sécuritaires.

Ce parallèle avec les agences de placement nous éclaire aussi sur les pratiques de prévention mises en œuvre par les agences et leur efficacité, et donc, sur ce qui pourrait être proposé aux enseignants dans le cadre de ce projet. Ainsi les travaux de MacEachen *et al.* (2014) réalisés auprès d'agences de placement en Ontario montrent que :

- la plupart des agences fournissent aux travailleurs des formations générales en SST et que ces formations ont une utilité limitée en raison de la diversité des lieux de travail;
- les représentants d'agences rapportent faire des visites dans les entreprises clientes avant d'y placer les travailleurs, mais là encore l'efficacité est limitée, car les conditions changent d'un jour à l'autre et les représentants ne sont pas capables de relever tous les risques, n'étant pas des spécialistes de la SST;
- les représentants d'agences déclarent demander aux travailleurs de leur faire part de tout changement dans leurs tâches ou de risques pour la SST qu'ils auraient détecté dans les

entreprises, mais ces derniers le font rarement. En effet, ils n'ont pas toujours les compétences pour identifier les risques et la précarité liée à leurs conditions d'emploi les incite souvent à garder le silence;

- les agences font peu d'évaluation des risques une fois que les travailleurs ont commencé leur emploi dans l'entreprise cliente.

Outre les résultats de MacEachen *et al.* (2014), les recommandations aux agences de placement et aux entreprises clientes émises par OSHA et NIOSH (2014) pour la protection des travailleurs temporaires apportent des informations complémentaires pertinentes à investiguer dans le cadre de cette recherche :

- les agences de placement et entreprises clientes devraient évaluer conjointement les risques dans les entreprises clientes. Il est précisé que le personnel des agences de placement n'a pas besoin de devenir expert des risques professionnels, mais doit pouvoir déterminer quelles sont les conditions dans les milieux de travail, quels sont les risques pour la SST potentiels et comment assurer la meilleure protection des travailleurs temporaires. Si cette évaluation révèle des accidents du travail ou des plaintes, les représentants de l'agence doivent aborder cette question avec les employeurs des entreprises clientes pour essayer de limiter les risques;
- former le personnel des agences de placement sur les règles de sécurité de base et les risques pour la SST les plus fréquents;
- clarifier les responsabilités relatives à la SST des travailleurs temporaires entre les agences de placement et les entreprises clientes;
- inciter les travailleurs temporaires à rapporter toute blessure.

Finalement, les conclusions de ces travaux sur la prévention en matière risques pour la SST par les agences de placement corroborent les recommandations pour un outil d'aide à l'évaluation des risques destiné aux enseignants émises dans la présente recherche, plus particulièrement la nécessité de fournir aux enseignants des connaissances de base sur les risques ainsi que des outils et méthodes pour repérer des facteurs de risque au cours du stage, afin de tenir compte de l'évolution des tâches de l'élève, et pour aborder la question de la SST avec les employeurs.

5.2 Conditions nécessaires à l'exercice du rôle des enseignants en matière de prévention

Peu d'enseignants semblent se croire capables d'évaluer les risques pour la SST présents en milieu de stage, d'évoquer la SST avec l'entreprise ou de former l'élève à cet égard. Cette croyance fait ici référence à la théorie de l'efficacité personnelle développée par Bandura (1997/2007). Pour l'auteur, *l'efficacité personnelle perçue concerne la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités.* (Bandura, 1997/2007, p.12) Deux raisons principales semblent expliquer cette croyance des enseignants, d'une part, une connaissance très limitée des risques professionnels et des méthodes pour les identifier en milieu de travail et, d'autre part, la crainte de dégrader leur relation avec les entreprises.

Ainsi, plusieurs enseignants déclarent avoir *appris sur le tas* comment superviser des élèves en stage. En effet, une majorité d'entre eux possèdent une formation en adaptation scolaire et leur cursus universitaire ne comporte pas de formation spécifique en supervision de stage et encore moins en prévention des risques en milieu de travail. En fait, le ministère établit les balises pour la formation initiale des enseignants et l'orientation claire du développement des programmes est basée sur l'acquisition de compétences liées aux approches d'apprentissage et non sur les connaissances et l'expertise que doivent posséder les enseignants (Martinet *et al.*, 2001). Ainsi, les connaissances s'acquièrent dans la pratique ou en formation continue. Les enseignants n'ont donc pas de connaissances préalables en SST autres que celles qu'ils ont développées à partir de leurs propres expériences de travail et, éventuellement, d'enseignement. Au sein des écoles, les formations en SST sont rarement offertes et varient selon les établissements. Les résultats ont effectivement fait apparaître des connaissances limitées et inégales d'un enseignant à l'autre et illustrent la nécessité de leur fournir des informations sur les risques professionnels potentiellement associés aux métiers exercés le plus fréquemment par les élèves.

Au-delà du manque de connaissances théoriques en matière de SST, les résultats montrent aussi un déficit de méthodes pour identifier les risques en situation de travail. En effet, les observations réalisées par les enseignants lors de leurs visites de supervision semblent souvent se limiter aux attitudes et comportements des élèves alors qu'elles devraient porter davantage sur l'activité de travail effective des élèves comme les observations réalisées lors des interventions ergonomiques (Guérin *et al.*, 2007). Seules des observations sur ce que font réellement les élèves en stage permettent d'identifier les risques auxquels ils sont concrètement exposés. Il apparaît donc essentiel d'outiller les enseignants à l'aide de méthodes pour l'observation des élèves en action, ainsi que des repères concrets pour pouvoir négocier avec les interlocuteurs de l'entreprise un accès aux situations de travail. Afin d'être opérationnelles, ces méthodes devront pouvoir être mises en œuvre dans un temps relativement court, car les enseignants n'ont pas forcément la possibilité de faire des visites de supervision d'une durée supérieure à quelques minutes même si cela varie d'un enseignant à l'autre. Les visites jugées parfois trop courtes pour arriver à *tout voir* traduisent la faible marge de manœuvre situationnelle de certains enseignants, comme le décrit Coutarel *et al.* (2015). Finalement, cet apport de connaissances théoriques en matière de SST et de méthodes pour le recueil d'informations sur l'activité de travail des élèves aurait pour but d'aider les enseignants à repérer rapidement des situations de travail critiques sans pour autant en faire des experts de la prévention. Il s'agit donc de leur fournir des ressources opératoires telles que définies par Chatigny (2001).

Outre leur manque de connaissances sur les risques et un déficit de méthodes pour les évaluer, de nombreux enseignants ont évoqué des réticences à aborder la question de la SST avec les employeurs. Même s'ils disposaient des connaissances pertinentes et de conditions de supervision favorables, ils n'envisagent pas forcément d'intervenir auprès des entreprises par crainte de perdre ces milieux de stage. Ainsi, l'objectif de fidéliser les milieux de stage apparaît contradictoire avec le rôle des enseignants en matière de prévention. Pourtant, plusieurs enseignants expérimentés osent interpellier les entreprises sur les questions de SST sans que cela ne conduise à une perte de milieu de stage. La fidélisation des entreprises est même un levier pour augmenter la marge de manœuvre des enseignants pour qu'ils puissent agir pour protéger la SST des stagiaires grâce à la relation de confiance qu'ils ont réussi à établir avec les interlocuteurs de ces entreprises. Cette situation, qui peut sembler paradoxale, est la raison pour

laquelle il serait pertinent de favoriser un partage d'expériences entre enseignants expérimentés et novices ainsi qu'une diffusion des stratégies mises en œuvre par les plus expérimentés. Les conseils et avertissements transmis par les expérimentés aux novices pourraient permettre à ces derniers d'oser essayer, puis très probablement de réussir à jouer un rôle en prévention auprès des entreprises alors qu'ils semblent embarrassés de le faire. En effet, la persuasion verbale, par le biais de suggestions et de conseils de personnes ressources, ainsi que l'expérience active de maîtrise, c'est-à-dire le fait de vivre des succès, sont citées par Bandura comme sources de l'efficacité personnelle (Bandura, 1997/2007).

Parfois, les rapports sociaux liés au genre influencent aussi la relation qui s'établit entre les enseignants, majoritairement des femmes, et leurs interlocuteurs dans les entreprises qui sont plus souvent des hommes. En effet, des enseignantes ont évoqué avoir l'impression de manquer de crédibilité quand elles abordent les tâches des élèves dans certains métiers traditionnellement masculins. Des enseignants masculins ont également déclaré ne pas être toujours à l'aise dans les milieux traditionnellement féminins comme les salons de coiffure. Le développement d'un outil d'aide à l'évaluation des risques pourra sans doute contribuer à réduire les effets négatifs liés aux rapports sociaux de sexe inégaux, en donnant de la crédibilité aux enseignants, hommes et femmes, lorsqu'ils abordent le sujet de la SST avec les entreprises, et ce, dans les deux types de milieux.

En résumé, la figure 4 représente l'activité de prévention des enseignants-superviseurs de stage d'après le modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité de St-Vincent *et al.* (2011). Ce schéma décrit le contexte dans lequel les enseignants sont amenés à exercer un rôle en matière de prévention auprès des élèves ou des entreprises ainsi que les déterminants qui peuvent faire obstacle à ce rôle. Il s'agit plus particulièrement :

- du déficit de milieux de stage par rapport à la demande des écoles, ce qui limite la possibilité pour les enseignants de choisir uniquement de « bons milieux »;
- de l'absence de formation en SST dans le cursus universitaire des enseignants;
- de conditions de supervision défavorables qui se traduisent notamment pour les enseignants par l'impression de manquer de temps;
- du fait que de nombreux enseignants semblent penser qu'ils n'ont pas la capacité de jouer un rôle en matière de prévention.

En fournissant des connaissances théoriques sur la SST et des méthodes pour repérer les risques, l'outil qui sera développé à l'issue du présent projet pourra contribuer à augmenter le pouvoir d'agir des superviseurs, tant pour évaluer les risques de SST que pour oser interpellier les entreprises lorsque des situations dangereuses sont identifiées. Néanmoins, il semble tout aussi essentiel de proposer des recommandations permettant de réduire les contraintes auxquelles font face les enseignants pour parvenir à développer une activité de prévention efficace :

- sensibiliser les directions d'école sur les conditions de supervision favorables à un accompagnement adéquat des stagiaires et entreprises, notamment sur le plan de la prévention;
- développer le bassin de milieux de stages grâce une promotion du PFAE par le ministère pour permettre aux enseignants de réellement choisir des entreprises sécuritaires;
- intégrer une formation à la supervision de stage et à la SST dans le cursus des enseignants.

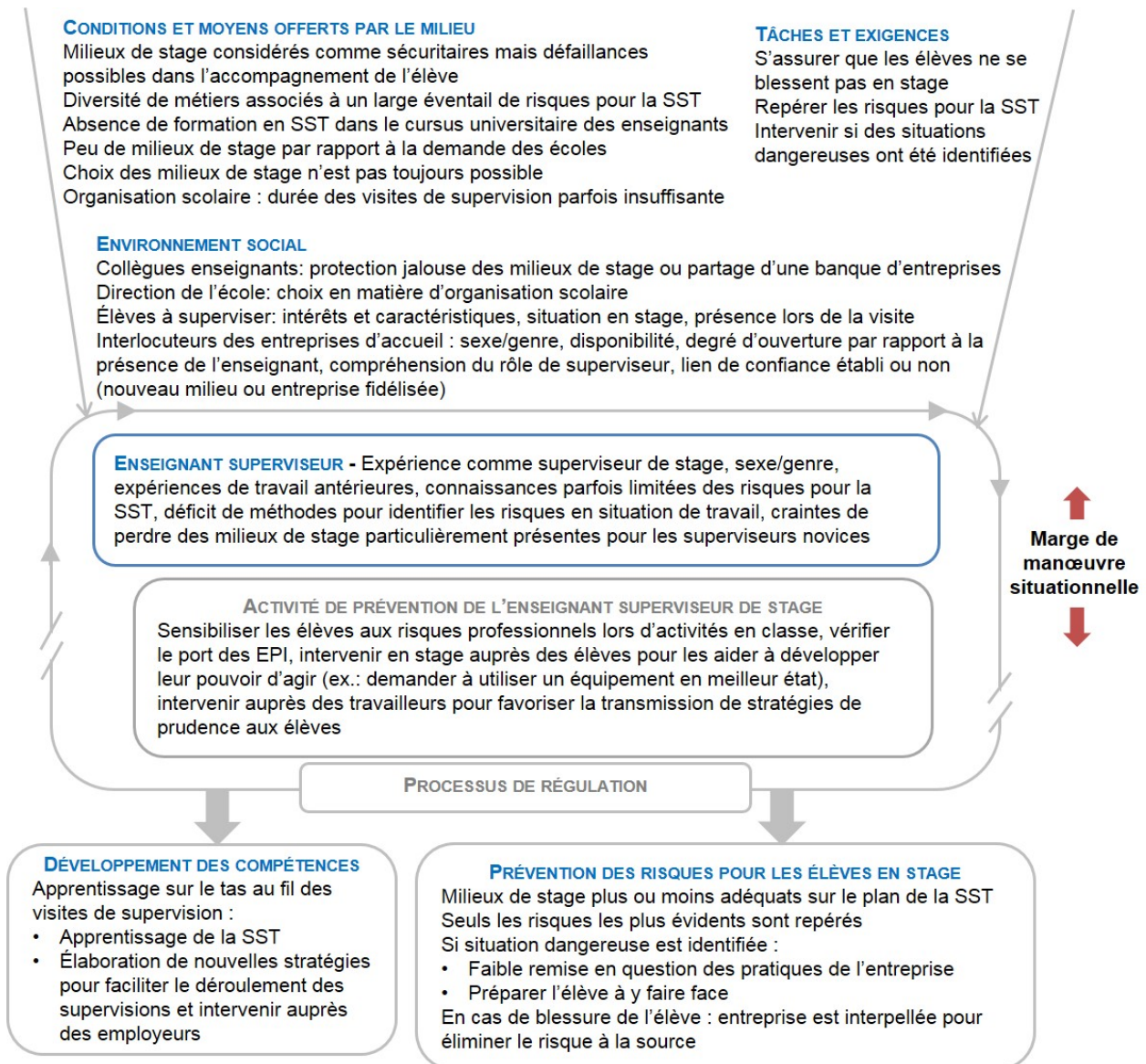


Figure 4. Schéma de l'activité de prévention des enseignants-superviseurs, d'après le modèle de St-Vincent *et al.* (2011)

5.3 Critères pour la conception de l'outil d'aide à l'évaluation des risques

Au terme de la recherche, il apparaît clair que les enseignants doivent être outillés à la fois, pour reconnaître des facteurs de risque de lésions professionnelles dans les milieux de travail, pour évaluer l'exposition réelle des élèves à ces facteurs de risque et pour questionner les employeurs sur la présence de risques ou pour les interpellier quand ils constatent que leur élève fait effectivement face à une situation dangereuse. De plus, compte tenu de la diversité des risques potentiels, en lien avec la variété de métiers occupés par les élèves, et du temps dont disposent les enseignants pour faire leurs visites, il semble peu réaliste de proposer un outil universel, de

type liste à cocher, valable quel que soit le métier exercé par l'élève. C'est la raison pour laquelle l'outil doit se décliner en deux volets :

1. une description succincte des risques pour la SST en fonction des familles de risques et des métiers semi-spécialisés afin d'aider les enseignants à identifier la présence de facteurs de risque dans les milieux de travail;
2. un guide pour aider les enseignants à aborder la question de la SST avec les employeurs et à observer les élèves en action afin qu'ils puissent évaluer si ces derniers sont réellement exposés aux facteurs de risque identifiés.

5.3.1 Première partie de l'outil : les risques pour la SST

La première partie de l'outil sur les risques pour la SST devrait regrouper les informations pertinentes issues des outils répertoriés dans la recension. Ce document aurait pour objectif de fournir aux enseignants des connaissances théoriques sur les accidents et les risques pour la SST associés aux métiers et secteurs d'activité dans lesquels leurs élèves se retrouvent le plus fréquemment. Il devrait être composé de deux sections, en fonction de l'information recherchée par les enseignants. La première section serait adaptée à une recherche par type de risques pour la SST et la seconde à une recherche par métier semi-spécialisé.

La première section portant sur les risques pour la SST prendrait la forme d'un ensemble de fiches dont chacune d'entre elles décrirait un type de risques, parmi les neuf familles retenues pour la recension, à l'aide d'explications simples, d'illustrations et de questions ou d'affirmations précises permettant une identification des facteurs de risque en milieu de travail. La figure 5 présente le format proposé pour chaque fiche.

Type de risques	
Description du risque	Visuels permettant d'illustrer la description
Questions ou affirmations permettant d'identifier les facteurs de risque en milieu de travail	

Figure 5. Format des fiches décrivant les neuf familles de risques pour la SST

Ainsi, la première section comporterait neuf fiches au format identique pour les types de risques suivants : risques ergonomiques, risques physiques, risques chimiques, risques biologiques, risques à la sécurité (mécaniques), risques psychosociaux, risques d'agression et de violence, risques électriques et risques thermiques. Les outils existants, tirés de la recension, qui pourraient être utilisés pour réaliser ces fiches sont récapitulés dans le tableau 18. Pour établir ce tableau, nous avons retenu :

- trois outils qui couvrent l'ensemble des neuf familles de risques et des 18 secteurs d'activité. Il s'agit des outils n°7, 20 et 29. L'outil n°27 n'a pas été retenu, car il n'a pas pour but d'être utilisé par les enseignants dans les milieux de travail, mais plutôt d'apprendre aux élèves ce que sont les risques professionnels afin de les sensibiliser;
- les outils qui comportent des questions ou des affirmations permettant d'identifier les facteurs de risque en milieu de travail ainsi que des informations sur le « comment évaluer » (cf. annexe F). Une première liste d'outils a ainsi été obtenue. Nous en avons

retiré les doublons, c'est-à-dire les outils qui contenaient des descriptions redondantes des risques. Finalement nous avons conservé les outils n°1, 3, 5, 10, 14, 16, 19, 22, 25, 31 et 33.

- cinq outils qui contiennent des visuels pour illustrer la description des différents risques. Ce sont les outils 6, 24, 28, 30 et 32;
- l'outil n°4, car c'est le seul à comporter certaines informations sur les risques psychosociaux;
- le portail Internet d'information sur les risques de l'INRS qui devrait permettre de compléter la description de risques moins connus.

Bien que le tableau 18 donne une première idée des outils de la recension à retenir, le choix des outils sera arrêté au cours de l'activité de valorisation que nous proposerons à l'issue de cette recherche.

Tableau 18. Outils intéressants à retenir pour la conception de fiches descriptives des risques pour la SST et des facteurs de risque

N°	Nom de l'outil	Type de risques*								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1	Pénibilité au travail : guide d'aide à la rédaction des fiches individuelles	X	X	X			X			X
3	Les chutes et les glissades, ça tombe toujours mal! Guide de prévention					X				
4	Mettre en œuvre une démarche de prévention des risques psychosociaux						X			
5	Troubles musculosquelettiques : guide d'évaluation des risques, méthode QEC	X								
6	Troubles musculosquelettiques : N'attendez pas d'avoir mal pour en parler	X								
7	Outil d'identification des risques	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	E-facts 30 - Occupational safety and health in the textiles sector	X	X	X	X	X	X	X	X	
14	Évaluer les facteurs de risques psychosociaux : l'outil RPS-DU						X	X		
16	Méthode d'analyse des manutentions dans les activités de chantier et du BTP	X				X	X			
19	Les commerces alimentaires de proximité. Aide à l'évaluation des risques	X	X	X		X		X	X	X
20	Évaluation des risques professionnels. Aide au repérage des risques dans les PME-PMI	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22	La restauration traditionnelle. Prévention des risques professionnels	X	X	X	X	X	X		X	X
24	Travailler avec des produits chimiques. Pensez prévention des risques			X						
25	Troubles musculosquelettiques - Guide et outils pour le maintien et le retour au travail	X	X							
28	Pénibilité au travail comment agir?	X	X	X		X	X			X
29	Checklist prévention stagiaire	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	Understanding the Risks of Musculoskeletal Injury (MSI) An educational guide for workers on sprains, strains, and other MSIs	X								
31	Worksheet A. MSI Risk Factor Identification + Worksheet B. MSI Risk Factor Assessment	X								
32	Safety in Manufacturing. Ergonomics (5 fiches)	X								
33	The MSD Prevention Toolbox	X								
	Portail Internet d'informations sur les risques de l'INRS	X	X	X	X	X	X	X	X	X

*Types de risques : R1 : Risques ergonomiques, R2 : Risques physiques, R3 : Risques chimiques, R4 : Risques biologiques, R5 : Risques à la sécurité (mécaniques), R6 : Risques psychosociaux, R7 : Risques d'agression et de violence, R8 : Risques électriques et R9 : Risques thermiques

La seconde section, concernant les métiers semi-spécialisés, fournirait des données sur la SST par secteur d'activité ou métier, pour les métiers les plus fréquemment occupés par les élèves du PFAE, telles que :

- des informations basées sur les types d'accidents du travail et les principaux risques recensés par la CNESST pour le métier ou pour des métiers similaires dans le même secteur d'activité, tels qu'ils figurent dans le site Web de la CNESST. Par exemple, pour le métier de « préposé aux animaux de compagnie », la CNESST présente les principaux risques de lésions et accidents pour « les animaleries et magasins de fournitures pour animaux ». Ces informations figurent à l'adresse URL suivante : <http://www.csst.qc.ca/prevention/risques/pages/statistiquelesions.aspx?SCIAN=453910&vue=PME>;
- les liens hypertextes vers les sites Internet présentant des outils d'évaluation des risques pour la SST spécifiques au secteur d'activité identifiés lors de la recension.

Les métiers semi-spécialisés, pour lesquels les élèves sont le plus fréquemment affectés en stage et qui seront retenus pour la deuxième section, correspondent aux métiers pour lesquels le nombre d'élèves en FMS certifiés représente au moins 1 % du nombre total d'élèves en FMS certifiés pour l'année scolaire 2013-2014, d'après les données transmises par le MEES. Les métiers et secteurs d'activité correspondants sont présentés dans le tableau 19. Au total, vingt métiers semi-spécialisés et dix secteurs d'activité du répertoire ont été retenus. Par ailleurs, il est intéressant de noter que parmi les vingt métiers figurant dans le tableau 19, quinze correspondent à des métiers occupés par les 74 élèves rencontrés lors des observations.

Tableau 19. Métiers et secteurs ayant le plus grand nombre d'élèves de FMS certifiés en 2014

Secteur d'activité	Métier semi-spécialisé
1. Administration, commerce et informatique	Préposé(e) à la marchandise
2. Agriculture et pêches	Préposé(e) aux animaux de compagnie
	Manœuvre agricole en production animale
3. Alimentation et tourisme	Aide-cuisinier, aide-cuisinière
	Préposé(e) service en restauration rapide
	Commis d'épicerie ou de supermarché
	Aide-boulangier(ère)-pâtissier(ère)
	Aide-boucher, aide-bouchère
	Commis de fruits et légumes
	Commis de dépanneur
5. Bois et matériaux connexes	Assembleur(euse) de meubles ou d'armoires
7. Bâtiment et travaux publics	Aide-concierge
9. Électrotechnique	Monteur appareils électriques électroniques
10. Entretien d'équipement motorisé	Installatrice, installateur de pneus
	Nettoyeur, nettoyeuse de véhicules
11. Fabrication mécanique	Manœuvre en fabrication produits métalliques
	Assembleur(euse) de matériel mécanique
20. Services sociaux, éducatifs et juridiques	Aide-éducatrice, aide-éducateur
	Assistante, assistant en loisir
21. Soins esthétiques	Aide dans un salon de coiffure

5.3.2 Seconde partie de l'outil : guide méthodologique

La seconde partie de l'outil correspondrait à un guide méthodologique contenant :

- Une aide pour questionner l'employeur sur les risques et les accidents éventuels. Il pourrait s'agir d'une démarche à systématiser au début du stage, par exemple en l'intégrant au contrat de stage et qui comprendrait des exemples de questions à poser aux employeurs pour permettre d'identifier les risques à la SST auxquels les élèves pourraient être exposés en stage ainsi que les mesures de sécurité à prévoir comme les EPI.
- Une aide à l'observation pour permettre aux enseignants d'évaluer les risques pour la SST auxquels les élèves sont exposés lorsqu'ils viennent les voir travailler en entreprise. Cette aide à l'observation s'appuierait sur le modèle de la situation de travail centré sur la personne en activité (St-Vincent *et al.*, 2011), ainsi que sur des méthodes utilisées par les ergonomes lors de leurs interventions en entreprise. En effet, les situations auxquelles font face les enseignants dans les milieux de stage ressemblent à celles vécues par les ergonomes. Par exemple, c'est le cas lorsque ces derniers sont en face d'interlocuteurs qui ne connaissent pas leur rôle ou encore lorsqu'ils doivent banaliser leur présence dans l'entreprise pour que les travailleurs acceptent d'être observés. Des éléments de la formation *Les conditions gagnantes de l'accueil et l'intégration sécuritaire et compétente des élèves stagiaires à la FMS* pourraient être réutilisés et enrichis à cette fin. Concrètement, le guide fournirait aux enseignants des informations sur :
 - ✓ quoi regarder et à quoi faire attention lors de l'observation d'un élève en action;
 - ✓ des méthodes pour négocier sa présence auprès des membres de l'entreprise;
 - ✓ des critères pour choisir les meilleurs moments pour réaliser des observations (moments calmes par rapport à pics d'activité) et leurs intérêts respectifs.
- Un répertoire de stratégies mises en œuvre par les enseignants pour interpeller les entreprises lorsqu'une situation dangereuse est identifiée. La valorisation et la diffusion de stratégies ayant permis à des enseignants de réussir à jouer un rôle auprès d'employeurs en matière de prévention devraient notamment permettre aux superviseurs novices d'être plus à l'aise pour le faire à leur tour.

5.4 Portée et limites de la recherche

Le présent projet est cohérent avec la programmation de recherche conduite depuis 2008 sur la prévention, la santé et la sécurité des jeunes au PFAE. Jusqu'à récemment, les recherches s'intéressaient principalement à documenter les déterminants de la SST et de l'intégration professionnelle des jeunes. Ce projet innove en cherchant à mieux comprendre la composante enseignante (pivot entre le milieu de stage et l'élève), afin de proposer des outils et méthodes que les enseignants pourront concrètement utiliser lors de leurs supervisions pour prévenir des risques professionnels. La démarche choisie mise sur la conduite d'une recherche qualitative, triangulant des données issues de multiples sources, combinée à une stratégie d'échantillonnage de variation maximale. Cette démarche est pertinente pour construire une théorie valide menant à la conception d'une intervention de prévention en SST (Goldenhar, 2001). En effet, ce choix méthodologique est particulièrement adapté pour documenter la richesse, la variété et la complexité des expériences de supervision de stage au PFAE nécessaires pour développer un outil qui sera cohérent avec la réalité du terrain. On pourrait reprocher que le nombre de participants à cette recherche est relativement faible et que conséquemment, les résultats peuvent

difficilement être généralisables. Cependant, il est possible d'estimer que collectivement, les 22 superviseurs participants qui cumulent en moyenne 7 ans de supervision (environ 15 élèves supervisés par an) disposent d'une grande quantité d'expériences de supervision dans des milieux et auprès d'élèves variés, à partir desquelles il est possible de tirer des conclusions. De plus, les enseignants-superviseurs ont été recrutés dans onze commissions scolaires différentes (18 écoles au total), couvrant trois grandes régions du Québec et des réalités socioéconomiques variées (rural, urbain, semi-urbain), ce qui permet de croire que le portrait dressé est fiable. Au terme du troisième entretien collectif, nous avons été en mesure de constater la saturation des données (mêmes propos tenus, mêmes thématiques).

La recherche a permis de mieux comprendre les multiples contextes dans lesquels les superviseurs sont amenés à exercer leur activité de prévention. Plusieurs déterminants de l'activité de travail des enseignants identifiés dans la présente recherche ont aussi été décrits dans d'autres recherches auprès de cette population (Laberge *et al.*, 2009a; Laberge *et al.*, 2009b; Laberge *et al.*, 2009c; Laberge, 2011; Laberge *et al.*, 2011; Laberge *et al.*, 2012; Laberge, 2013; Laberge *et al.* 2013; Laberge *et al.*, 2014). En conséquence, il est possible d'avancer que ces déterminants s'appliquent à un nombre significatif d'enseignants du PFAE au Québec, notamment l'absence de formation à la SST et à la supervision de stage dans le cursus universitaire, ainsi que l'offre relativement réduite de milieux de stage par rapport à la demande des écoles.

Bien que peu nombreux, les entretiens individuels menés auprès des employeurs apportent également un éclairage pertinent aux propos des enseignants, en particulier ceux ayant trait à leurs réticences d'aborder la SST avec les entreprises. Cependant, il est possible que les employeurs rencontrés soient plus ouverts et intéressés par la SST que ceux habituellement côtoyés par les enseignants ou qu'ils aient répondu en fonction des attentes perçues des chercheurs (biais de désirabilité sociale). En effet, même si tous ne semblaient pas complètement cerner le rôle d'un enseignant-superviseur, ils étaient plutôt favorables au fait que les enseignants puissent jouer un rôle actif pour assurer la SST des élèves dans les entreprises. Il demeure qu'aux prochaines étapes de mise au point et d'implantation de l'outil, ce groupe d'acteurs devrait être impliqué de manière plus prééminente.

Les recommandations pour la conception de l'outil répondent à la demande formulée par les enseignants et conseillers pédagogiques qui participent aux projets de l'équipe depuis de nombreuses années. Elles pourraient potentiellement être généralisées à l'ensemble des enseignants qui supervisent des élèves en stage, par exemple en formation professionnelle. Toutefois, la situation de ces derniers est quelque peu différente de celle des superviseurs de stage du PFAE, car ils reçoivent une formation en SST au cours de leur cursus universitaire; il faudrait donc valider le contenu auprès des acteurs impliqués dans ces autres contextes de supervision.

Dans le même ordre d'idées, les recommandations pour l'outil pourraient aussi être utiles au personnel des services de ressources humaines des agences de placement, afin de les outiller lorsqu'ils font l'allocation des contrats et lorsqu'ils effectuent des activités de prévention des lésions professionnelles en collaboration avec des entreprises clientes.

6. CONCLUSION

La recherche a permis de mieux connaître l'activité de travail des enseignants-superviseurs de stage au PFAE, et plus particulièrement leur activité de prévention lors des supervisions, qui avait été peu étudiée jusqu'à maintenant. Cette activité des enseignants est un déterminant central de la prévention des lésions auprès des jeunes empruntant le PFAE, puisqu'ils ont très peu d'expérience eux-mêmes et ne connaissent pas les risques professionnels qui les attendent en stage. De même, plusieurs ont des difficultés d'apprentissage significatives qui demandent un encadrement plus étroit.

Cette recherche a mis en évidence les exigences liées aux interactions sociales avec les entreprises dans un contexte de pénurie de milieux de stage, qui semblent être largement partagées par les enseignants. En outre, la recherche a confirmé que les enseignants ont relativement peu de connaissances de base au sujet de la SST et cela limite leur marge de manœuvre pour collaborer avec les entreprises à ce sujet. Les recommandations pour la conception de l'outil tiennent compte de ce déterminant important de leur activité de prévention. Les outils recensés qui feront partie de l'outil final ont été choisis justement parce qu'ils s'adressent à des non-spécialistes de la SST.

La compréhension des déterminants de l'activité de prévention a été prise en compte dans l'élaboration des critères de conception de l'outil d'aide à l'évaluation des risques, afin qu'il puisse véritablement être une ressource opératoire pour les enseignants telle que définie par Chatigny (2001). Nous proposons un outil qui contribuerait à augmenter les dispositions et capacités à agir en prévention des enseignants et à renforcer leur sentiment d'efficacité personnelle, en particulier pour les novices. À la lumière des résultats obtenus, nous recommandons que l'outil soit accompagné d'une démarche de supervision qui dépasse l'identification des risques. En bref, l'outil d'aide à l'évaluation des risques proposé devrait comporter deux parties :

1. une description concise et illustrée des risques pour la SST en fonction des familles de risques et des métiers semi-spécialisés afin de permettre aux enseignants de mieux les appréhender dans les milieux de stage;
2. un guide méthodologique pour aider les enseignants à observer les élèves en action afin qu'ils puissent évaluer si ces derniers sont réellement exposés aux facteurs de risque identifiés et à aborder la question de la SST avec les employeurs.

À partir des recommandations du présent rapport (section 5.3), nous souhaitons poursuivre les travaux pour concevoir l'outil final en proposant une activité de valorisation de la recherche.

Dans une perspective plus large, les résultats de la présente recherche suggèrent d'autres pistes de développement. En particulier, il serait intéressant d'élaborer du contenu de formation et du matériel didactique pour aider les enseignants-superviseurs à enrichir leurs connaissances et leurs compétences pour agir en matière de prévention. Cette formation devrait intégrer la dimension sociale de l'activité de prévention (comment amener les partenaires à collaborer sur cette question), ainsi que les compétences méthodologiques liées à l'intervention de prévention (quoi observer, quand, quelles questions poser, à qui, comment...).

De même, les résultats de la recherche militent en faveur d'une plus grande implication des directions d'école dans la prévention des lésions professionnelles. Il serait judicieux de les former elles aussi et de les sensibiliser aux conditions de supervision à offrir aux enseignants pour qu'ils puissent tenir leur rôle en matière de prévention en SST.

Plus largement, cette recherche a contribué à enrichir les connaissances sur les pratiques de prévention dans une relation triangulaire. Ces connaissances pourraient être réinvesties dans l'étude du rôle des préventeurs en situation tripartite, telle que la formation professionnelle ou le placement d'employés d'agence.

BIBLIOGRAPHIE

- Baril-Gingras, G., Bellemare, M., Brun, J.P. 2007. Conditions et processus menant à des changements à la suite d'interventions en santé et en sécurité du travail : l'exemple d'activités de formation. *Revue PISTES*, vol. 9, no.1. <https://pistes.revues.org/2998>.
- Bernier J., Dupuis, M.J., Fontaine, L.L., Vultur M. et Provencher Y. (coll.) 2014, « Les salariés d'agences de travail temporaire : conditions de travail et pratiques des agences », *Alliance de recherche universités-communautés Innovations, emploi et travail*, Université Laval, juin 2014, 180 pages.
- Bandura, A. 2007, Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle (J. Lecomte, trad.), Bruxelles : De Boeck. (Original publié en 1997 sous le titre *Self Efficacy*).
- Bejan, A., Parker, D. L., Brosseau, L. M., Xi M. et Skan, M. 2013, « A comparison of owner and expert evaluation of health and safety in small collision repair shops: a pilot study », *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 19:4, 363-369.
- Blais M. et Martineau S. 2006, « L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes », *Recherches qualitatives – Volume 26*, no 2, pp. 1-18.
- Bourguignon, É. 2010, « Le travail temporaire en agence, une forme particulière d'emploi », sous la direction de Jean Bernier, Ysabel Provencher et François Vincent, *Cahiers de l'Alliance de recherche universités-communautés Innovations, emploi et travail*, Cahier de transfert CT-2009-006, 2010, 40 pages
- Breslin, F.C., Day, D., Tompa, E., Irvin, E., Bhattacharyya, S., Clarke, J., Wang, A. et Koehoorn, M. 2006, *Systematic review of factors associated with occupational disease among young people*, Toronto : IWH, 74 p.
- Breslin, F.C., Day, D., Tompa, E., Irvin, E. Bhattacharyya, S., Clarke, J. et Wang, A. 2007, « Non agricultural work injuries among youth. A systematic review », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 21, no. 2, p. 151-162.
- Breslin, F.C. 2008. « Educational status and work injury among young people », *Canadian Journal of Public Health*, 99(2), 121-124.
- Breslin, F.C. et Pole, J.D. 2009. « Work injury risk among young people with learning disabilities and attention-deficit/hyperactivity disorder in Canada », *American Journal of Public Health*, 99(8), 1423-1430.
- Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Ile-de-France (CRAMIF). 2004, *Guide pour l'évaluation des risques professionnels et le plan d'action de prévention - Une aide pour le document unique et le plan d'action*. CRAMIF - L'Assurance Maladie, sécurité sociale,

- 2^{ème} édition 2004. Repéré à : <http://www.cramif.fr/pdf/risques-professionnels/dte-167-guide-evaluation-risques-professionnels-plan-action-prevention.pdf>
(dernière consultation 13 août 2015)
- Charbonneau, J, Samson, G. et Rousseau, N. 2014, « Rôle des superviseurs en milieu scolaire et des formateurs en entreprise dans le Parcours de formation axée sur l'emploi. » *Éducation et francophonie*, volume XLII, numéro 1, Printemps 2014. Repéré à :
http://www.acelf.ca/c/revue/pdf/EF-42-1-095_CHARBONNEAU.pdf
(dernière consultation 29 juillet 2015)
- 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 », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 3-2 | 2001.
- Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CNESST). 2011, *Typologie des risques en santé et sécurité du travail*. Repéré à :
http://www.csst.qc.ca/publications/1000/Documents/DC_1000_114web.pdf
(dernière consulté le 13 août 2015)
- Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CNESST). 2015, *Portrait des jeunes travailleurs de 24 ans ou moins. Année 2014*, Québec : CNESST. Juillet 2015. Repéré à :
<http://www.csst.qc.ca/publications/300/Documents/DC300-1018-6web.pdf>
(dernière consultation 1^{er} mars 2016)
- Coutarel, F., Caroly, S., Vézina, N. et Daniellou, F. 2015, « Marge de manœuvre situationnelle et pouvoir d'agir : des concepts à l'intervention ergonomique », *Le travail humain* 2015/1 (Vol. 78), p. 9-29. DOI 10.3917/th.781.0009
- Dubé, J. et Gravel, S. 2014, « Les pratiques préventives auprès des travailleurs d'agences de location de personnel temporaire ou permanent : comparaison entre les travailleurs immigrants et non immigrants », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 16-2 | 2014, mis en ligne le 01 avril 2014,
- Éditeur officiel du Québec. (2016), Loi sur la santé et la sécurité du travail. LSST. Repéré à :
http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2_1/S2_1.html (dernière consultation 8 mars 2016)
- Éditeur officiel du Québec. (2016), Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles. LATMP. Repéré à :
http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/A_3_001/A3_001.html (dernière consultation 8 mars 2016)
- Fabiano, B., Currò, F., Reverberi, A. et Pastorino, A. 2008, « A statistical study on temporary work and occupational accidents: Specific risk factors and risk management strategies », *Safety science*, 46, 535-544.

- Glaser B.G., 2008, « The Constant Comparative Method of Qualitative Analysis », *The Grounded Theory Review, Issue no.3 Nov. 2008, Volume 07*. (Original publié en 1967 sous le titre *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for qualitative research*. Glaser, B.G. & Strauss, A.L.)
- Gouvernement du Canada, Emploi et Développement social Canada. 2013, Repéré à : <http://www.rhdcc.gc.ca/fra/accueil.shtml>
- Guérin, F., Laville A., Daniellou, F., Duraffourg, J. et Kerguelen, A. 2007, *Comprendre le travail pour le transformer. La pratique de l'ergonomie*, Lyon : Éditions du réseau ANACT. 318 pages.
- Hébert, F., Duguay, P., et Massicotte, P. 2003, *Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et en sécurité du travail au Québec: analyse par secteur d'activité économique en 1995-1997*: Institut de recherche Robert Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).
- Institut National de Recherche et de sécurité (INRS). 2015, Page d'accueil de la rubrique *Risques* du site Internet de l'INRS, Repéré à : <http://www.inrs.fr/risques.html> (dernière consultation le 13 août 2015)
- Laberge, M., Vézina, N., Lévesque, S. et Ledoux, E. 2009a, *Risques professionnels chez les jeunes en formation pour des métiers semi-spécialisés*, 8e séminaire international francophone en promotion de la sécurité et en prévention des traumatismes, Montréal, 20-22 mai 2009.
- Laberge, M., Vézina, N., Lévesque, S., Nadon-Vézina, L., Calvet, B. et Ledoux, E. 2009b, *L'accueil et l'intégration différenciés des jeunes garçons et filles inscrits à la formation menant à un métier semi-spécialisé*, Penser et agir avec l'ergonomie : 40e congrès annuel de l'Association canadienne d'ergonomie / ACE, Québec, 14-17 septembre 2009.
- Laberge, M. Vézina, N., Lévesque, S., Calvet, B., Vézina-Nadon, L., Robert, C., Lambert, J. et Ledoux, E. 2009c, *La SST des très jeunes travailleurs débutant un nouvel emploi. Le cas des stagiaires inscrits à la formation menant à un métier semi-spécialisé*, Colloque Jeunes et SST dans une société en mouvement, Musée McCord, Montréal, 22 octobre 2009.
- Laberge, M. 2011, *Accueil et intégration sécuritaire et compétente en emploi des élèves inscrits à la Formation menant à un métier semi-spécialisé du parcours de formation axée sur l'emploi*, Thèse de doctorat en biologie. Montréal : UQAM, 262 pages.
- Laberge, M. et Ledoux, E. 2011, « Occupational Health and Safety Issues Affecting Young Workers: A Literature Review », *Work*, vol. 39, no. 3, p. 215-232.
- Laberge, M., Nadon-Vézina, L., Robert, C. et Barnett, J. 2011, *Santé et sécurité au travail. Notions et concepts utiles pour l'enseignante et l'enseignant à la FMS*, Document de formation préparé dans le cadre du projet de recherche-action visant l'expérimentation

d'intervention novatrice du programme de soutien à la recherche et au développement en adaptation scolaire du MELS.

Laberge, M., Vézina, N., Calvet, B., Lévesque, S. et Vézina-Nadon, L. 2012, « Supervision of Apprentices in Semiskilled Trades: Program Stipulations and Workplace Realities », *Relations industrielles/Industrial Relations*, vol. 67, n°2, 2012, p.199-221.

Laberge, M. 2013, *Une intervention ergonomique pour développer des outils d'aide à l'apprentissage de la SST*, Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française (Paris, 28-30 août 2013).

Laberge, M., Calvet, B., Vézina, N., MacEachen, E., Poirier-Lavallée, M. et Durand, M.J. 2013, *Évaluation d'utilisation d'outils d'apprentissage de la SST développés en ergonomie pour la formation en alternance*, Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française (Paris, 28-30 août 2013).

Laberge, M., McEachen, E., Tondoux, A., Calvet, B. 2014. *Utilization evaluation of a work integration program for adolescents with learning difficulties*, Third Scientific Conference on WDPI: Implementing Work Disability Prevention Knowledge (Toronto, 29-30 septembre 2014).

Lay A. M., Saunders, R., Lifshen, M., Breslin, C., LaMontagne, A., Tompa, E. et Smith, P. 2016, « Individual, Occupational, and Workplace Correlates of Occupational Health and Safety Vulnerability in a Sample of Canadian Workers », *American Journal of Industrial Medicine*, 59:119–128 (2016)

L'Écuyer, R. 1990, *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu. Méthode GPS et Concept de Soi*, Québec, Édition Presses de l'Université du Québec, 1990, p. 76-80 et p. 120-123.

MacEachen, E., Saunders, R., Lippel, K., Kosny, A., Mansfield, L., Carrasco, C. 2014, *Understanding the management of injury prevention and return to work in temporary work agencies. Final report*, Institute for Work & Health, Toronto, 73 pages

Martinet, M. A., Raymond, D. et Gauthier, C. 2001, *La formation à l'enseignement : Les orientations. Les compétences professionnelles*, Québec : Gouvernement du Québec. Repéré sur le site du MEES : <http://www.education.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/la-formation-a-lenseignement-les-orientations-les-competences-professionnelles/> (dernière consultation 14 janvier 2016)

OSHA-NIOSH. 2014. *Recommended Practices. Protecting Temporary Workers*. DHHS (NIOSH) Publication Number 2014-139 OSHA - 3735-2014.

- Québec, Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport (MELS). 2007, *Parcours de Formation Axée sur l'Emploi. Guide d'organisation des stages en milieu de travail. Insertion professionnelle et préparation à l'exercice d'un métier semi-spécialisé*, Québec, 36 pages
- Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). 2008, *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, deuxième cycle. Formation préparatoire au travail et formation menant à l'exercice d'un métier semi-spécialisé*, Québec : Les publications du Québec, chap. 1 à 5 et 10
- Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). 2014, *Statistiques de l'éducation. Enseignement primaire, secondaire, collégial et universitaire*, Édition 2012, Québec. Repéré à :
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_de_cisionnelle/statistiques_education_2012.pdf (dernière consultation 29 juillet 2015)
- Québec, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). 2014-2015, *Indices de défavorisation par école, 2014-2015*. Repéré à :
http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_de_cisionnelle/Indices_defavorisation_ecoles_2014_2015.pdf
(dernière consultation 15 septembre 2015)
- Québec, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). 2015, *Répertoire des métiers semi-spécialisés* Liste des métiers, année 2015-2016. Repéré à :
<http://www1.mels.gouv.qc.ca/sections/metiers/index.asp?page=recherche&action=search&navSeq=1&type=all&cmp1=&cmp2=&cmp3=> (dernière consultation 15 septembre 2015)
- Salminen, S. 2004, « Have young workers more injuries than older ones? An international literature review », *Journal of Safety Research* vol. 35, p. 513-521.
- Silverstein, B., Viikari-Juntura, E., et Kalat, J. 2002, « Use of a Prevention Index to Identify Industries at High Risk for Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Neck, Back, and Upper Extremity in Washington State », 1990-1998, *American Journal of Industrial Medicine*, 41(3), 149-169.
- St-Vincent, M., Vézina, N., Bellemare, M., Denis, D., Ledoux, E., Imbeau, D., et Lapierre, J. 2011, *L'intervention en ergonomie*, Québec: Éditions Multi-Mondes.
- Van Manen, M. 1990, *Researching Lived Experience: Human Science for an Action Sensitive Pedagogy*, New York : SUNY Press.
- Vézina M., Cloutier, E., Stock, S., Lippel K., Fortin, E., Delisle, A., St-Vincent, M., Funes, A., Duguay, P., Vézina, S., Prud'homme, P. 2011, *Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi et de santé et de sécurité du travail (EQCOTESST)*, Rapport R-691, Montréal (Québec) : IRSST. 270 pages
- Vézina, N. 2001, *La pratique de l'ergonomie face aux TMS : ouverture à l'interdisciplinarité*, Proceeding of SELF-ACE Conference (Montréal, 3-5 octobre 2001).

Winnemuller, L. L., Spielholz, P. O., Daniell W. E. et Kaufman J. D. 2004, « Comparison of Ergonomist, Supervisor, and Worker Assessments of Work-Related Musculoskeletal Risk Factors », *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 1:6, 414-422.

Woodcock, K. 2014, « Model of safety inspection », *Safety Science* n°62, Février 2014, p.145-156.

ANNEXE A. FORMULAIRE DE PRÉSENTATION REMPLI PAR LES ENSEIGNANTS LORS DES ENTRETIENS COLLECTIFS

1. Nom, Prénom : _____

2. École : _____

3. Commission scolaire : _____

4. Êtes-vous :

Un homme

Une femme

5. Âge :

20-24 ans

25-29 ans

30-34 ans

35-39 ans

40-44 ans

45-49 ans

50-54 ans

55 ans ou +

6. Dans quel(s) programme(s) enseignez-vous?

FMS

FPT

7. Depuis combien de temps êtes-vous enseignant(e)-superviseur de stage au PFAE?

8. Avez-vous d'autres expériences comme enseignant(e)?

Oui

Non

Si oui, lesquelles? Combien d'années?

9. Est-ce que la supervision de stage était votre premier choix dans l'attribution des tâches à votre école?

10. Combien d'élèves supervisez-vous en stage cette année? Précisez le nombre de filles et le nombre de garçons.

11. Quelle est la clientèle supervisée? Indiquez si vous supervisez des groupes de clientèles spécialisées.

- Adaptation scolaire normale (difficultés et troubles variés)
- Déficience intellectuelle
- Déficience physique
- Déficience auditive
- Déficience visuelle
- Dysphasie/classe de communication
- TDAH
- TSA
- Troubles de comportement
- Autre : _____

Veillez préciser s'il y a lieu :

12. Avez-vous d'autres tâches d'enseignement que la supervision de stages?

- Oui Non

13. Quels sont les autres domaines d'apprentissage enseignés, combien d'heures par semaine (approximativement), combien d'élèves?

14. Combien de jours par semaine sont consacrés à la supervision de stage?

15. À quelle fréquence allez-vous superviser chacun de vos élèves?

- 1 fois/semaine
- 2 fois/mois
- 1 fois/mois
- Autre, précisez : _____

16. À quelle fréquence faites-vous les évaluations?

17. Approximativement, combien de temps dure une visite de supervision (pour un élève dans un milieu)?

ANNEXE B. GUIDE UTILISÉ LORS DES ENTRETIENS COLLECTIFS AVEC LES ENSEIGNANTS

Partie 1. Profil des enseignants participants

1. D'abord, chacun va se présenter en précisant dans quel programme il enseigne, depuis combien de temps il fait de la supervision de stage et s'il y a d'autres superviseurs à l'école ou si c'est le seul.

Enseignant participant	Programme : FMS ou FPT	Nombre d'années comme superviseur de stage	Présence de collègues superviseurs à l'école? (oui/ non et si oui, combien)

Partie 2. Description des lieux de stage pour chaque enseignant participant

2. Pouvez-vous nous faire un portrait de vos milieux de stage pour l'année scolaire en cours (2014-2015) en précisant :
 - a. Si les milieux se trouvent plutôt en milieu urbain ou rural;
 - b. Si ce sont plutôt des entreprises de moins de 10 salariés, de 11 à 50 salariés ou de plus de 51 salariés;
 - c. Quels sont les 4 ou 5 secteurs d'activité les plus représentés parmi les milieux de stage de vos élèves;
3. Comment faites-vous pour trouver des milieux de stage? Qui fait la recherche : vous, les élèves, un autre enseignant de votre école?

Enseignant participant	Milieu urbain / semi-urbain / rural	Taille entreprises 1-10 salariés 11-50 salariés +51 salariés	Secteurs d'activité					Qui cherche milieux de stage? (élève, vous, autre enseignant)
			1	2	3	4	5	

4. Pouvez-vous expliquer comment vous prenez contact avec les entreprises comment vous présentez le programme (exigence du stage) et l'élève à l'entreprise quels sont les éléments qui font l'objet d'une l'entente de stage? Comment ça se passe concrètement entre le moment où vous (ou votre élève) identifiez une entreprise et le moment où l'élève fait sa première journée de stage?

Partie 3. Les différentes façons de superviser

5. Au début du stage, comment faites-vous pour connaître le travail que vos élèves auront à réaliser?
6. Qui est-ce que vous allez voir quand vous allez faire une visite de supervision? Avec qui est-ce que vous parlez?
7. Qu'est-ce que vous regardez quand vous allez superviser un élève dans un milieu? À quoi est-ce que vous faites attention?
8. Pourriez-vous nous raconter une anecdote, une situation où vous avez ressenti un malaise à intervenir lors d'une visite en entreprise, décrivez les circonstances et les personnes impliquées? Comment ça s'est résolu finalement?

Partie 4. Leur vision et leur expérience de la SST des élèves en stage

9. Quelle est votre plus grande crainte par rapport à la supervision d'un élève dans un milieu de stage?
10. Parmi vos expériences de supervision, pouvez-vous relater des situations pour lesquelles vous aviez identifié des risques pour la SST?
 - a. Comment ça s'est passé?
 - b. Comment avez-vous fait pour aborder ces risques (et la SST en général) avec le milieu de stage?
11. Avez-vous déjà détecté un risque pour la SST dans le milieu de travail pour lequel vous n'étiez pas à l'aise de discuter avec l'employeur?
12. Il n'est pas toujours possible de réduire les risques pour la SST dans le milieu. Dans ce cas, que faites-vous (ou que feriez-vous) pour préparer votre élève à y faire face et à l'aider à développer des stratégies?
13. Avez-vous l'impression d'être une personne ressource au regard de la SST? Pour quel interlocuteur?
 - a. Pour l'école?
 - b. Pour les élèves?
 - c. Pour les parents?

Partie 5. Types de risques pour la SST

14. Pouvez-vous me citer des risques pour la santé et sécurité du travail (ou des facteurs de risque) que vos élèves rencontrent au cours de leurs stages?
15. Comment faites-vous pour identifier ces risques dans les milieux de stage?
16. Connaissez-vous les outils déjà développés par la CNESST et le MELS dans le cadre d'une situation d'apprentissage et d'évaluation et en particulier le tableau croisé métier semi-spécialisé et risques?

Partie 6. Besoins des enseignants vis-à-vis d'un outil d'évaluation des risques du point de vue de la présentation et du format

17. Si vous aviez un tel outil pour évaluer les risques, est-ce que vous l'utiliserez pour interagir avec l'entreprise et si oui dans quelle(s) circonstance(s)?
18. Quels seraient les principales composantes qui vous intéresseraient dans un outil visant l'évaluation des risques?

ANNEXE C. GUIDE UTILISÉ LORS DES ENTRETIENS INDIVIDUELS AVEC LES EMPLOYEURS

Partie 1. Profil de l'employeur

1. Nom, prénom : _____
2. Entreprise : _____
3. Fonction au sein de l'entreprise : _____
4. Sexe : Homme Femme
5. Ancienneté dans l'entreprise : _____

Partie 2. Présentation de l'entreprise

6. Milieu (urbain, semi-urbain ou rural) : _____
7. Secteur d'activité : _____
8. Nombre d'employés : _____

Partie 3. Stagiaires au sein de l'entreprise

9. Depuis combien d'années accueillez-vous des stagiaires du PFAE dans l'entreprise (ici préciser ce qu'est le PFAE : programme d'adaptation scolaire au secondaire)

10. Combien de stagiaires supervisez-vous en ce moment?
 1
 2
 Plus de 2. Précisez : _____
11. Les stagiaires que vous recevez en stage sont :
 Inscrits à la même école?
 Inscrits dans des écoles différentes?
12. Parmi les stagiaires que vous avez reçus jusqu'à présent, il s'agissait :
 Principalement de garçons?
 Principalement de filles?
 Aussi bien des filles que des garçons (représentation mixte)

Partie 4. La relation avec les enseignants-superviseurs de stage

13. Avec combien d'enseignants-superviseurs de stage avez-vous déjà collaboré pour des suivis de stagiaires?
 1 3 5
 2 4 Plus de 5. Précisez : _____
14. Quelle est la nature du contrat que vous avez avec les écoles?
15. Qu'est-ce que cela implique de votre part?
16. Quelles sont vos attentes par rapport aux enseignants-superviseurs de stage par rapport au suivi des stagiaires dans votre entreprise?

Partie 5. Les visites de supervision

17. Si l'on aborde plus particulièrement les visites de supervision pendant lesquelles l'enseignant vient voir son (ou ses) élèves. Pouvez-vous me décrire comment cela fonctionne aujourd'hui et en particulier :
- a) À quelle fréquence rencontrez-vous le (ou les) enseignants-superviseurs? (n^{bre} de fois par mois)
 - b) Combien de temps durent ces rencontres? (visites informelles ou évaluations)
 - c) À quel moment de la journée?
 - d) Qu'est-ce que l'enseignant vous demande concernant ces stagiaires lorsqu'il vient dans l'entreprise?
 - e) Est-ce que les enseignants (l'enseignant) viennent parfois observer leur élève à son poste, quelle est votre entente par rapport à cette modalité de supervision?
18. Est-ce que ces visites répondent à vos besoins pour vous aider à accompagner le stagiaire? Pouvez-vous expliquer?
19. Qu'est-ce que vous appréciez le plus dans votre relation avec l'enseignant?
20. Qu'est-ce que vous trouvez le plus contraignant dans votre relation avec l'enseignant?
21. Qu'est-ce que vous aimeriez que les enseignants fassent de plus (et qui faciliterait l'accompagnement) concernant la supervision des élèves stagiaires?

Partie 6. La SST

22. Avez-vous déjà eu un stagiaire qui s'est blessé dans votre entreprise? Même une blessure mineure? Oui Non
- Si oui, comment ça s'est passé? Qu'avez-vous fait? Est-ce que l'école en a été informée? Qu'est-ce que l'école a fait par la suite? Si non, si jamais cela arrive, comment comptez-vous gérer cette situation (dans l'entreprise et auprès de l'école)?
23. Savez-vous qui est responsable du stagiaire en cas de lésions professionnelles?
24. Le projet de recherche vise notamment à impliquer les enseignants-superviseurs pour qu'ils préparent mieux leurs élèves par rapport aux risques liés à la santé et la sécurité du travail dans les milieux. Pouvez-vous me parler des risques pour la SST qui existent dans votre entreprise?
25. Est-ce que vos stagiaires ont besoin de porter certains EPI? Si oui, lesquels? Et si oui, qui les fournit?

Partie 7. Le rôle du superviseur en milieu de travail (ou travailleur parrain)

26. Quel est votre rôle auprès des stagiaires? Qu'est-ce que ce rôle implique de votre part concrètement? Quel type d'interaction entretenez-vous avec les stagiaires?
27. Sur la question spécifique de la SST, comment voyez-vous votre rôle? Que faites-vous concrètement pour garantir la santé et la sécurité des stagiaires que vous accueillez?
28. Croyez-vous que l'enseignant devrait lui aussi avoir un rôle à jouer sur cette questions et si oui, lequel? (lui poser aussi la question du rôle de l'école si cela n'est pas abordé spontanément)

ANNEXE D. OUTILS D'AIDE À L'ÉVALUATION DES RISQUES RETENUS POUR LA RECENSION

N°	Site Web source*	Titre du document	Lien Internet
1	ANACT	Pénibilité au travail : guide d'aide à la rédaction des fiches individuelles	http://www.basse-normandie.direccte.gouv.fr/IMG/pdf/2014_04_11_Guide_facteurs_penibilite_28_02_2014_imprimeur.pdf
2	APSAM	Prévenons les chutes et les glissades - Gardons les pieds sur terre	http://www.apsam.com/sites/default/files/docs/publications/chutes-glissades-br.pdf
3	ASSTSAS	Les chutes et les glissades, ça tombe toujours mal! Guide de prévention	http://www.asstsas.qc.ca/documents/Publications/Repertoire%20de%20nos%20publications/Autres/GP_Chutes_et_glissades.pdf
4	CARSAT	Mettre en œuvre une démarche de prévention des risques psychosociaux	http://www.carsat-bfc.fr/images/Risques_Professionnels/Formation.PDF/Fiches2013/mettre%20en%20oeuvre%20une%20dmarche%20stress.pdf
5	CNESST	Troubles musculosquelettiques : guide d'évaluation des risques, méthode QEC	http://www.csst.qc.ca/publications/200/Pages/dc_200_698.aspx
6	CNESST	Troubles musculosquelettiques : N'attendez pas d'avoir mal pour en parler	http://www.cnesst.gouv.qc.ca/publications/500/Pages/dc_500_238_2.aspx
7	CNESST	Outil d'identification des risques	http://www.csst.qc.ca/publications/200/Documents/DC200-418web.pdf
8	EU-OSHA	E-facts 44 - Checklist for the prevention of manual handling risks	https://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact44/view
9	EU-OSHA	E-facts 34 - Risk assessment for Hairdressers	https://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact34/view
10	EU-OSHA	E-facts 30 - Occupational safety and health in the textiles sector	https://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact30/view
11	EU-OSHA	E-facts 45 : Listes de contrôle pour la prévention des mauvaises postures au travail	http://www.beswic.be/fr/topics/msa-tms/publications-agence-europeenne/les-e-facts-de-lagence-europeenne/e-fact-45-tms
12	EU-OSHA	E-facts 42: Listes de contrôle pour la prévention des troubles des membres inférieurs	https://osha.europa.eu/fr/tools-and-publications/publications/e-facts/efact42/view
13	HSE	Manual handling assessment charts	http://www.hse.gov.uk/pubns/indg383.pdf
14	INRS	Évaluer les facteurs de risques psychosociaux : l'outil RPS-DU	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206140
15	INRS	Méthode d'analyse de la charge physique de travail	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%206161
16	INRS	Méthode d'analyse des manutentions dans les activités de chantier et du BTP	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20917
17	INRS	Aide-mémoire. Filière viande de boucherie	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS

N°	Site Web source*	Titre du document	Lien Internet
			=ED%20850
18	INRS	L'activité du mareyage. Aide au repérage des risques professionnels	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20965
19	INRS	Les commerces alimentaires de proximité. Aide à l'évaluation des risques	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20925
20	INRS	Évaluation des risques professionnels. Aide au repérage des risques dans les PME-PMI	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20840
21	INRS	Entrepôts du commerce et de la grande distribution. Guide pour la prévention des risques du métier de préparateur de commandes	http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206039
22	INRS	La restauration traditionnelle. Prévention des risques professionnels	http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20880
23	INRS	Conception des déchèteries. Intégration de la santé et de la sécurité au travail	http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206143
24	INRS	Travailler avec des produits chimiques. Pensez prévention des risques	http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206150
25	IRSST	Troubles musculosquelettiques - Guide et outils pour le maintien et le retour au travail	http://www.irsst.qc.ca/-publication-irsst-troubles-musculo-squelettiques-guide-et-outils-pour-le-maintien-et-le-retour-au-travail-omrt-en.html
26	IRSST	Services automobiles - Comment éviter et diminuer les TMS aux membres supérieurs	http://www.irsst.qc.ca/media/Utilitaires/services-automobiles-TMS.pdf
27	MEES	Situation d'apprentissage et d'évaluation « Tiens ton bout... Préviens les dangers »	accessible uniquement pour les personnels scolaires
28	OPPBTP	Pénibilité au travail comment agir?	http://www.preventionbtp.fr/Documentation/Explorer-par-produit/Information/Ouvrages/Penibilite-au-travail-comment-agir
29	SPF Emploi, Travail et Concertation sociale	Check-list prévention Enseignement-Stagiaire	http://www.emploi.belgique.be/publicationDefault.aspx?id=20212
30	WorkSafe BC	Understanding the Risks of Musculoskeletal Injury (MSI) An educational guide for workers on sprains, strains, and other MSIs	http://www.worksafebc.com/publications/health_and_safety/by_topic/assets/pdf/msi_workers.pdf?_ga=1.8349754.946619963.1403546257
31	WorkSafe BC	Worksheet A. MSI Risk Factor Identification + Worksheet B. MSI Risk Factor Assessment	http://www2.worksafebc.com/pdfs/ergonomics/MSI_worksheet_A_fillable.pdf http://www2.worksafebc.com/pdfs/ergonomics/MSI_worksheet_B_fillable.pdf

N°	Site Web source*	Titre du document	Lien Internet
32	WorkSafe BC	Safety in Manufacturing. Ergonomics (5 fiches)	http://www2.worksafebc.com/Portals/Manufacturing/InjuryPreventionResources.asp?reportid=35211&hilite=evaluation&ver=BASIC&w=evaluation&op=ANDANYORDER&mindate=&maxdate=&o=NATURAL&dsp=SITEMAP&summ=F&summLen=300&rt=&rtNm=&prid=&pridNm=&mx=100&ecc=ver%3DBASIC%26w%3Devaluation%26op%3DANDANYORDER%26mindate%3D%26maxdate%3D%26o%3DNATURAL%26dsp%3DSITEMAP%26summ%3DF%26summLen%3D300%26rt%3D%26rtNm%3D%26prid%3D%26pridNm%3D%26mx%3D100&_Title=Ergonomics
33	WSIB	The MSD Prevention Toolbox : Parts A, B and C	http://www.wsib.on.ca/WSIBPortal/faces/WSIBArticlePage?fGUID=835502100635000370&_afLoop=2097156618912738&_afWindowMode=0&_afWindowId=null#%40%3F_afWindowId%3Dnull%26_afLoop%3D2097156618912738%26_afWindowMode%3D0%26fGUID%3D835502100635000370%26_adf.ctrl-state%3Dk0lln1q3l_4
34	PSHSA	Student Placement Resource Manual	http://www.pshsa.ca/products/student-placement-resource-book/

*Note : Le site Web source est celui de l'organisme dans lequel a été trouvé le document.

ANNEXE E. RÉPARTITION DES OUTILS PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ ET TYPES DE RISQUES

N°	Titre du document	Secteurs d'activité																				Types de risques								
		1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	15	17	18	19	20	21	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9		
1	Pénibilité au travail : guide d'aide à la rédaction des fiches individuelles	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	0	0	X	
2	Prévenons les chutes et les glissades - Gardons les pieds sur terre	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	
3	<i>Les chutes et les glissades, ça tombe toujours mal! Guide de prévention</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	
4	Mettre en œuvre une démarche de prévention des risques psychosociaux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	
5	Troubles musculosquelettiques : guide d'évaluation des risques, méthode QEC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	Troubles musculosquelettiques : N'attendez pas d'avoir mal pour en parler	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Outil d'identification des risques	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
8	E-facts 44 - Checklist for the prevention of manual handling risks	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	X	0	0	X	
9	<i>E-facts 34 - Risk assessment for Hairdressers</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X		
10	<i>E-facts 30 - Occupational safety and health in the textiles sector</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0		
11	E-facts 45 : Listes de contrôle pour la prévention des mauvaises postures au travail	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	E-facts 42 : Listes de contrôle pour la prévention des troubles des membres inférieurs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	0	0	0	0	
13	Manual handling assessment charts	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	0	0	0	X	
14	Évaluer les facteurs de risques psychosociaux : l'outil RPS-DU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	X	X	0	0	
15	Méthode d'analyse de la charge physique de travail	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	0	0	X	

N°	Titre du document	Secteurs d'activité																		Types de risques									
		1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	15	17	18	19	20	21	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
30	Understanding the Risks of Musculoskeletal Injury (MSI) An educational guide for workers on sprains, strains, and other MSIs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Worksheet A. MSI Risk Factor Identification + Worksheet B. MSI Risk Factor Assessment	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Safety in Manufacturing. Ergonomics (5 fiches)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
33	The MSD Prevention Toolbox	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0
34	<i>Student Placement Resource Manual</i>	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	X	0	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	0	

Légende :

Secteur d'activité des métiers offerts

1. Administration, commerce et informatique
2. Agriculture et pêches
3. Alimentation et tourisme
4. Arts
5. Bois et matériaux connexes
7. Bâtiment et travaux publics
8. Environnement et aménagement du territoire
9. Électrotechnique
10. Entretien d'équipement motorisé
11. Fabrication mécanique
12. Foresterie et papier
13. Communications et documentation
15. Mines et travaux de chantier
17. Transport
18. Cuir, textile et habillement
19. Santé
20. Services sociaux, éducatifs et juridiques
21. Soins esthétiques

Type de risques

- R1. Risques ergonomiques
- R2. Risques physiques
- R3. Risques chimiques
- R4. Risques biologiques
- R5. Risques liés à la sécurité (mécaniques)
- R6. Risques psychosociaux
- R7. Risques d'agression et de violence
- R8. Risques électriques
- R9. Risques thermiques

En bleu sont représentés les outils qui abordent les neuf types de risques

En noir, sont représentés les outils qui abordent entre un et neuf types de risques

En vert sont représentés les outils qui abordent un seul type de risques

En caractères gras sont représentés les outils qui concernent les 18 secteurs d'activité du répertoire des métiers du MEES retenus pour la recension

En caractère normal sont représentés les outils qui concernent 1 à 18 secteurs

En caractère italique sont représentés les outils qui concernent un seul secteur d'activité du répertoire du MEES

ANNEXE F. SECONDE ANALYSE DES OUTILS

N°	Titre du document	Question ou affirmation	Présence de visuels	Comment évaluer?
1	Pénibilité au travail : guide d'aide à la rédaction des fiches individuelles	X	X	X
2	Prévenons les chutes et les glissades - Gardons les pieds sur terre	0	0	0
3	Les chutes et les glissades, ça tombe toujours mal! Guide de prévention	X	X	X
4	Mettre en œuvre une démarche de prévention des risques psychosociaux	X	0	0
5	Troubles musculosquelettiques : guide d'évaluation des risques, méthode QEC	X	X	X
6	Troubles musculosquelettiques : N'attendez pas d'avoir mal pour en parler	X	X	0
7	Outil d'identification des risques	X	0	X
8	E-facts 44 - Checklist for the prevention of manual handling risks	X	0	X
9	E-facts 34 - Risk assessment for Hairdressers	X	0	X
10	E-facts 30 - Occupational safety and health in the textiles sector	X	0	X
11	E-facts 45 : Listes de contrôle pour la prévention des mauvaises postures au travail	X	X	X
12	E-facts 42 : Listes de contrôle pour la prévention des troubles des membres inférieurs	X	0	X
13	Manual handling assessment charts	X	X	X
14	Évaluer les facteurs de risques psychosociaux : l'outil RPS-DU	X	0	X
15	Méthode d'analyse de la charge physique de travail	X	0	X
16	Méthode d'analyse des manutentions dans les activités de chantier et du BTP	X	X	X
17	Aide-mémoire. Filière viande de boucherie	0	X	X
18	L'activité du mareyage. Aide au repérage des risques professionnels	X	0	X
19	Les commerces alimentaires de proximité. Aide à l'évaluation des risques	X	X	X
20	Évaluation des risques professionnels. Aide au repérage des risques dans les PME PMI	0	0	X
21	Entrepôts du commerce et de la grande distribution. Guide pour la prévention des risques du métier de préparateur de commandes	0	0	0
22	La restauration traditionnelle. Prévention des risques professionnels	X	0	X
23	Conception des déchèteries. Intégration de la santé et de la sécurité au travail	0	0	0
24	Travailler avec des produits chimiques. Pensez prévention des risques	0	X	0
25	Troubles musculosquelettiques - Guide et outils pour le maintien et le retour au travail	X	X	X
26	Services automobiles - Comment éviter et diminuer les TMS aux membres supérieurs	0	X	0
27	Situation d'apprentissage et d'évaluation « Tiens ton bout... Préviens les dangers »	X	0	0
28	Pénibilité au travail comment agir?	0	X	X
29	Checklist prévention stagiaire	X	0	X
30	Understanding the Risks of Musculoskeletal Injury (MSI) An educational guide for workers on sprains, strains, and other MSIs	0	X	X
31	Worksheet A. MSI Risk Factor Identification + Worksheet B. MSI Risk Factor Assessment	X	X	X
32	Safety in Manufacturing. Ergonomics	X	X	0
33	The MSD Prevention Toolbox	X	X	X
34	Student Placement Resource Manual	X	0	X