

**Évolution du nombre de lésions
professionnelles acceptées survenues
de 2005 à 2017 : effet de l'évolution
de la main-d'œuvre
et des taux de fréquence des lésions**

Alexandre Boucher
Marc-Antoine Busque
Martin Lebeau

PROJETS
SPÉCIAUX

R-1140-fr



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, 2021

ISBN 978-2-89797-180-9 (PDF)

© Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, 2021

Direction des communications, de la veille et de la mobilisation des connaissances
505, boul. De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec)
H3A 3C2
Téléphone : 514 288-1551
publications@irsst.qc.ca
www.irsst.qc.ca

Évolution du nombre de lésions professionnelles acceptées survenues de 2005 à 2017 : effet de l'évolution de la main-d'œuvre et des taux de fréquence des lésions

Alexandre Boucher, Marc-Antoine Busque, Martin Lebeau

IRSST

PROJETS
SPÉCIAUX

R-1140-fr



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.

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

www.irsst.qc.ca



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.

MISE EN GARDE

Les résultats présentés dans ce document ont été produits à des fins d'orientation de la recherche et de planification de la prévention en santé et en sécurité du travail. Ils sont produits à partir des données d'indemnisation de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) et de données adaptées de Statistique Canada, sur la main-d'œuvre. Toutefois, ces données ont été compilées, traitées et analysées par les auteurs pour les besoins de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST). Ainsi, les résultats peuvent différer quelque peu de ceux publiés à partir des mêmes sources de données en raison de différences méthodologiques, notamment des différences liées aux concepts, aux critères de sélection des données et à la maturité de celles-ci. La comparaison des résultats avec d'autres publications devrait donc être faite avec prudence. Par ailleurs, l'utilisation des données de la CNESST et de celles de Statistique Canada ne constitue pas une approbation du contenu de ce rapport par l'un ou l'autre de ces organismes.

SOMMAIRE

Les dernières données publiées par l'Association des commissions des accidents du travail du Canada montrent que le nombre de lésions professionnelles avec perte de temps suit une tendance à la baisse depuis la fin des années 1980. Au Québec, pour la période 1989-2017, cela représente une diminution de 66,2 % du nombre de lésions, de 218 700 cas à 73 900.

La présente étude vise à comprendre, sur la base des périodes 2005-2007, 2010-2012 et 2015-2017, comment l'évolution de la composition de la main-d'œuvre, selon certaines caractéristiques, a pu influencer l'évolution du nombre de lésions professionnelles déclarées à la CNESST et acceptées par celle-ci. Les analyses se basent sur le ratio d'incidence standardisé (RIS), qui représente le rapport entre le nombre observé de lésions professionnelles et le nombre attendu (ou théorique) de lésions professionnelles qui seraient survenues, n'eût été le changement considéré, toutes choses étant égales par ailleurs. Les changements examinés sont ceux se rapportant à la répartition relative des effectifs de main-d'œuvre, au nombre annuel moyen d'heures travaillées et aux taux spécifiques de fréquence des lésions, et ce, toujours en fonction de quatre caractéristiques (sexe, âge, catégorie professionnelle, industrie).

De 2005-2007 à 2015-2017, les proportions relatives de lésions acceptées et d'effectifs de travailleurs en équivalent temps complet (ETC) ont diminué pour les travailleurs manuels, les hommes, ainsi que les 54 ans et moins. En ce qui concerne le nombre annuel moyen d'heures travaillées, celui-ci a peu varié. Pour sa part, le taux de fréquence, défini comme le rapport entre le nombre annuel moyen de lésions professionnelles et le nombre annuel moyen de travailleurs ETC, est inférieur en 2015-2017 à celui de 2005-2007 pour chaque catégorie professionnelle, sexe et groupe d'âge. Cela dit, pour les travailleurs de professions mixtes et non manuelles, les femmes et les 55 ans et plus, les taux de fréquence enregistrés en 2015-2017 sont plus élevés que ceux de 2010-2012.

L'évolution de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les quatre caractéristiques retenues ne semble pas avoir influencé l'évolution du nombre de lésions professionnelles. Pris individuellement, les effets de l'évolution de la main-d'œuvre selon certaines caractéristiques semblent s'être annulés. Ainsi, les changements au niveau de la répartition relative selon la catégorie professionnelle semblent avoir favorisé une baisse du nombre de lésions. Tandis que l'évolution relative selon l'âge semble plutôt avoir favorisé une hausse des lésions. Plus spécifiquement, la baisse relative du nombre de travailleurs manuels sur le marché du travail a favorisé la baisse des lésions professionnelles et le vieillissement de la main-d'œuvre, notamment l'augmentation relative du nombre de travailleurs de 55 ans et plus, combiné à la hausse de leur taux de fréquence, a favorisé une hausse des lésions.

Même s'il n'a que très peu baissé de 2005-2007 à 2015-2017, le nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur a favorisé la diminution du nombre de lésions professionnelles pour chaque caractéristique retenue.

C'est la baisse des taux spécifiques de fréquence ETC par industrie, catégorie professionnelle, sexe et âge qui explique la plus grande part de la diminution du nombre de lésions professionnelles de 2005-2007 à 2015-2017. Pour 2015-2017, seules les lésions ayant de 180 à 365 jours indemnisés, ainsi que celles avec réadaptation n'ont pas bénéficié de cet effet de baisse. Pour ces regroupements de lésions, l'évolution des taux a plutôt favorisé une augmentation ou le maintien du nombre de cas.

TABLE DES MATIÈRES

MISE EN GARDE	i
SOMMAIRE	iii
LISTE DES TABLEAUX	vii
LISTE DES ACRONYMES, SIGLES ET ABRÉVIATIONS	xi
GLOSSAIRE	xiii
1. INTRODUCTION	1
2. MÉTHODOLOGIE	3
2.1 Population statistique à l'étude.....	3
2.2 Sources des données.....	3
2.2.1 Lésions professionnelles	3
2.2.2 Effectifs de travailleurs.....	4
2.3 Caractéristiques considérées	5
2.3.1 Sexe et groupe d'âge.....	6
2.3.2 Industrie.....	6
2.3.3 Catégorie professionnelle	6
2.4 Mesurer l'effet de l'évolution de la main-d'œuvre et des taux de fréquence	8
2.4.1 Variation de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre.....	9
2.4.2 Variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées	11
2.4.3 Variation des taux spécifiques de fréquence des lésions	12
2.5 Limites des données et des résultats	12
3. RÉSULTATS	15
3.1 Aperçu de la situation telle qu'observée pour les trois périodes étudiées.....	15
3.2 Effet de la variation de la répartition relative des effectifs ETC de main- d'œuvre	18
3.3 Effet de la variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées.....	24
3.4 Effet de la variation des taux spécifiques de fréquence ETC des lésions	29
4. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS	35
4.1 Aperçu de la situation telle qu'observée.....	35
4.2 Variation de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre	35
4.3 Variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées.....	35
4.4 Variation des taux spécifiques de fréquence ETC des lésions.....	36

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Évolution du nombre de lésions professionnelles, de travailleurs ETC, d'heures hebdomadaires travaillées, de semaines travaillées durant l'année et du taux de fréquence ETC des lésions professionnelles acceptées, Québec, 2005-2007, 2010-2012 et 2015-2017	16
Tableau 2.	Distribution relative du nombre de lésions professionnelles acceptées et de travailleurs ETC, nombre d'heures hebdomadaire et annuel travaillées, nombre de semaines travaillées et taux de fréquence ETC des lésions professionnelles acceptées, selon la catégorie professionnelle, le sexe et l'âge, Québec, 2005-2007, 2010-2012 et 2015-2017	17
Tableau 3.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 1 caractéristique (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	20
Tableau 4.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 2 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	21
Tableau 5.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 3 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	22
Tableau 6.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les 4 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	23
Tableau 7.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 1 caractéristique (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	25
Tableau 8.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 2 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	26
Tableau 9.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 3 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	27
Tableau 10.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon les 4 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	28

Tableau 11.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 1 caractéristique (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	30
Tableau 12.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 2 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	31
Tableau 13.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 3 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	32
Tableau 14.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon les 4 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017	33
Tableau 15.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 1 caractéristique (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	41
Tableau 16.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 2 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	42
Tableau 17.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 3 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	43
Tableau 18.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les 4 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	44
Tableau 19.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 1 caractéristique (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	45
Tableau 20.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 2 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	46
Tableau 21.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 3 caractéristiques (base =	

	nombre moyen en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	47
Tableau 22.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon les 4 caractéristiques (base = nombre moyen en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	48
Tableau 23.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 1 caractéristique (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012	49
Tableau 24.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 2 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012.....	50
Tableau 25.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 3 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012.....	51
Tableau 26.	Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon les 4 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012.....	52
Tableau 27.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 1 caractéristique (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	54
Tableau 28.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 2 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	55
Tableau 29.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 3 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	56
Tableau 30.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les 4 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	57

Tableau 31.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 1 caractéristique (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	58
Tableau 32.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 2 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	59
Tableau 33.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 3 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	60
Tableau 34.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon les 4 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	61
Tableau 35.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 1 caractéristique (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	62
Tableau 36.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 2 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	63
Tableau 37.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 3 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	64
Tableau 38.	Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon les 4 caractéristiques (base = taux fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017	65

LISTE DES ACRONYMES, SIGLES ET ABRÉVIATIONS

APIPP :	Atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique
AT :	Accident traumatique
CCDP :	Classification canadienne descriptive des professions
CNP :	Classification nationale des professions
CNESST :	Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
EERH :	Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail
ENM :	Enquête nationale auprès des ménages
EPA :	Enquête sur la population active
ETC :	Équivalent temps complet
IRR :	Indemnité de remplacement de revenu
LATMP :	Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles
PTI :	Perte de temps indemnisée
SCIAN :	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord
SCIAN-CISC3 :	Amalgame d'industries (industries amalgamées) au niveau des sous-secteurs (radical à trois chiffres du SCIAN)
SST :	Santé et sécurité du travail
TMS :	Trouble musculosquelettique

GLOSSAIRE

Accident du travail

« Un événement imprévu et soudain attribuable à toute cause, survenant à une personne par le fait ou à l'occasion de son travail et qui entraîne pour elle une lésion professionnelle » (LATMP, art. 2). Dans la présente étude, il s'agit plus spécifiquement de nouveaux cas d'accidents du travail déclarés à la CNESST et acceptés par celle-ci. Les rechutes, récurrences et aggravations subséquentes à un accident du travail déclaré et accepté ne sont pas considérées comme un nouvel accident du travail en soi, mais leurs conséquences (jours d'indemnisation, débours, coûts etc.) sont comptabilisées avec l'événement d'origine lorsqu'elles font l'objet d'une réclamation acceptée par la CNESST. Dans certains cas, on peut distinguer les accidents du travail acceptés des accidents du travail avec perte de temps indemnisée (PTI).

Accident traumatique

Accident du travail qui n'est pas un TMS (tel que défini dans le présent glossaire). Cela comprend les cas de blessures ou maladies consécutives aux chutes, aux heurts, au fait d'être frappé, coincé ou écrasé par un objet ou de l'équipement, de se heurter, à l'exposition accidentelle à des substances ou des environnements nocifs (électricité, températures extrêmes, substances chimiques ou biologiques), aux accidents de transport, aux feux ou explosions, aux voies de fait ou actes violents ainsi que les blessures consécutives aux frottements ou abrasion par friction ou pression.

Amalgame d'industries

Voir *Industries amalgamées*.

Atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique (APIPP)

Atteinte reconnue par la CNESST à la suite d'une lésion professionnelle.

Catégorie professionnelle

Découpage de l'ensemble des professions en trois catégories, soit les professions manuelles, les professions non manuelles et les professions mixtes, selon une méthodologie développée par l'IRSST.

Classification canadienne descriptive des professions (CCDP)

Classification des professions de 1971 du ministère de la Main-d'œuvre et de l'Immigration et de Statistique Canada. Cette classification est celle utilisée par la CNESST.

Classification nationale des professions (CNP)

Classification des professions développée par Emploi et Développement social Canada et Statistique Canada.

Débours

Somme de tous les montants versés par la CNESST, au cours de la période de maturité des données, pour un dossier de réclamation d'un travailleur ayant adressé une demande d'indemnisation qui a été acceptée.

Employé

Catégorie de travailleur dont les effectifs et les heures travaillées sont utilisés comme estimation du nombre de travailleurs couverts par le régime provincial d'indemnisation des lésions professionnelles. Dans l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) de 2011 et le recensement de 2016 de Statistique Canada, cette catégorie est définie comme étant constituée par « les personnes qui ont travaillé pour un salaire, pour un traitement, à la commission, pour des pourboires, à la pièce ou contre rémunération « en nature » (paiements sous forme de biens ou de services plutôt qu'en espèces). » Dans le recensement de 2006, le terme utilisé est « salarié ».

Équivalent temps complet (ETC)

L'estimation du nombre de travailleurs en équivalent temps complet s'effectue à partir des heures travaillées au cours d'une année; un travailleur ETC équivalant à 2 000 heures travaillées. Apposé à un indicateur, « ETC » dénote que celui-ci a été calculé à partir d'un tel effectif de travailleurs.

Événement d'origine

Terme utilisé par la CNESST pour désigner l'événement à l'origine de la lésion professionnelle. Les événements subséquents peuvent être des rechutes, des récurrences ou des aggravations.

Genre d'accident ou d'exposition

Manière dont la blessure ou la maladie a été produite ou infligée par l'agent causal de lésion (ex. : chute au même niveau, accident de la route, mouvement répétitif).

Indemnité de remplacement de revenu (IRR)

Indemnités payées par la CNESST pour compenser la perte de revenu lorsqu'il y a une interruption de travail en raison d'une lésion professionnelle.

Industrie

Terme générique pour désigner l'un ou l'autre des niveaux du SCIAN, à savoir secteur (radical à deux chiffres), sous-secteur (radical à trois chiffres), groupe (radical à quatre chiffres), classe (radical à cinq chiffres) et classe nationale (radical à six chiffres).

Industries amalgamées (ou amalgame d'industries)

Regroupement de certaines industries en raison des différences entre le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) utilisé à Statistique Canada et la version adaptée par la CNESST pour ses besoins. Dans la présente étude, le regroupement est réalisé au niveau des sous-secteurs (radical à trois chiffres du SCIAN) et l'acronyme est SCIAN-CISC3.

Lésion professionnelle acceptée

Blessure ou maladie qui survient par le fait ou à l'occasion du travail, et qui est reconnue et acceptée par la CNESST. Dans la présente étude, les rechutes, récurrences et aggravations ne sont pas considérées comme une nouvelle lésion professionnelle en soi, mais leurs conséquences (jours d'indemnisation, débours, coûts, etc.) sont comptabilisées avec l'événement à l'origine de l'accident ou de la maladie professionnelle.

Lésion professionnelle avec perte de temps indemnisée (PTI)

Lésion professionnelle acceptée ayant un montant d'IRR positif et un nombre de jours indemnisés positifs, mais qui n'a pas occasionné le décès du travailleur.

Maladie professionnelle

Maladie contractée par le fait ou à l'occasion du travail et qui est caractéristique de ce travail ou reliée directement aux risques particuliers de ce travail » (LATMP, art. 2). Dans la présente étude, il s'agit plus spécifiquement de nouveaux cas de maladie professionnelle acceptés par la CNESST. Ainsi, les rechutes, récidives et aggravations ne sont pas considérées comme une nouvelle maladie professionnelle en soi, mais leurs conséquences (jours d'indemnisation, débours, coûts, etc.) sont comptabilisées avec l'événement d'origine.

Maturité des données

La période écoulée entre la date de la survenue de la lésion et la date de la dernière mise à jour des données utilisées pour les calculs est dite « période de maturité des données ».

Nature de la lésion

La ou les principales caractéristiques physiques de la blessure ou de la maladie (ex. : entorse, fracture, coupure).

Profession manuelle

Profession dans laquelle l'activité physique joue un rôle prédominant (métiers de la construction, manœuvre, ouvrier spécialisé, aide-infirmière, opératrice de machine à coudre, etc.).

Profession mixte

Profession qui nécessite l'exécution d'activités physiques légères et continues, ou intenses, mais ponctuelles (infirmière diplômée, coiffeur, technicien, caissier, agent de police, etc.).

Profession non manuelle

Profession pour laquelle l'activité physique joue un rôle mineur (personnel administratif, enseignant, avocat, etc.).

Siège de lésion

La partie du corps qui est directement affectée par la nature de la blessure ou de la maladie.

Trouble musculosquelettique (TMS)

Regroupement de toutes les lésions professionnelles (accidents ou maladies) acceptées par la CNESST, qui résultent d'efforts excessifs, de gestes répétitifs, de postures statistiques prolongées, de postures inadéquates ou de vibrations ayant causé des lésions au système musculosquelettique des membres inférieurs, des membres supérieurs, du dos ou du cou. Les principales natures de ces lésions sont les entorses, foulures, ligamentites, bursites, synovites, tendinites, affections du dos, syndromes du canal carpien, douleurs, arthrites et arthroses. Dans certains cas, le TMS est reconnu à la suite d'un accident du travail, dans d'autres cas, il résulte d'une maladie professionnelle. Le protocole d'extraction des données est basé sur celui développé par la CNESST en collaboration avec l'INSPQ et l'IRSST. Aux fins de la présente étude, nous avons retenu les cas avérés et probables.

1. INTRODUCTION

Depuis la fin des années 1980, tant pour le Québec que pour l'ensemble du Canada, le nombre de lésions professionnelles avec perte de temps a beaucoup diminué. En effet, de 1989 à 2017, on constate une baisse de 66,2 % du nombre de lésions professionnelles au Québec et une baisse de 55,8 % dans les autres provinces et territoires du Canada (Association des commissions des accidents du travail du Canada, 2018). Des changements aux lois et règlements, tout comme les pratiques de gestion des dossiers d'indemnisation et la prévention dans les entreprises, peuvent avoir modifié le nombre de lésions déclarées à la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST).

Les effets de tels changements peuvent s'observer notamment par le taux global de fréquence des lésions professionnelles, indicateur habituellement utilisé pour estimer le risque de lésions professionnelles. Une baisse du taux global de fréquence s'interprète généralement comme une baisse du risque de lésions, et indirectement comme une amélioration de la santé et de la sécurité dans les milieux de travail. Toutefois, d'autres facteurs peuvent aussi influencer la variation du taux global de fréquence, notamment les effectifs de main-d'œuvre.

Une étude récente de l'IRSST montre que de 2007 à 2012, le taux de fréquence en équivalent temps complet (ETC) des lésions professionnelles avec perte de temps indemnisées (PTI) survenues au Québec a diminué (Duguay, Busque, Boucher, Lebeau et Prud'homme, 2016). Bien que cette étude ait tenu compte de l'évolution des effectifs de main-d'œuvre en termes de nombre, elle ne s'est pas attardée aux changements de ses caractéristiques, notamment à l'âge et à la question du vieillissement de la main-d'œuvre qui y est rattachée.

Certaines études ont analysé ce lien possible entre l'évolution des caractéristiques de la main-d'œuvre et le nombre de lésions professionnelles. Breslin *et al.* (2007) ont tenté l'exercice en Ontario, sur la période 1990-2003. Les auteurs concluent que la baisse observée des lésions professionnelles est significativement liée à la baisse de la proportion de travailleurs manuels, donc ayant des professions à contraintes physiques élevées. Dans une étude américaine, Loomis, Richardson, Bena et Bailer (2004) concluent que la désindustrialisation, et par extension la diminution de la proportion de travailleurs dans les industries les plus dangereuses, n'est responsable que d'environ 10 à 15 % de la baisse observée des décès engendrés par les accidents du travail.

À partir des données d'indemnisation de la CNESST concernant l'ensemble des lésions professionnelles acceptées ainsi que celles de Statistique Canada sur les effectifs de main-d'œuvre, l'objectif de la présente étude vise à comprendre dans quelle mesure l'évolution de la composition de la main-d'œuvre québécoise, selon certaines caractéristiques, a pu influencer l'évolution du nombre de lésions professionnelles.

Plus spécifiquement, les résultats visent à déterminer, en fonction des caractéristiques retenues, l'effet sur le nombre de lésions professionnelles de l'évolution :

- de la répartition relative des effectifs de la main-d'œuvre;
- du nombre annuel moyen d'heures travaillées;
- des taux spécifiques de fréquence des lésions professionnelles.

Il s'agit de la première étude du genre à être réalisée à partir de données québécoises. Les résultats obtenus jettent donc un éclairage nouveau sur l'impact de l'évolution de la main-d'œuvre québécoise et de ses caractéristiques sur les lésions professionnelles acceptées à la CNESST.

Le présent document se divise en cinq chapitres. Après l'introduction, le second chapitre détaille chacun des aspects de la méthodologie. Le chapitre trois expose les résultats permettant de déterminer comment l'évolution des effectifs de main-d'œuvre, des nombres moyens d'heures et de semaines travaillées, puis des taux spécifiques de fréquence ont pu influencer l'évolution observée du nombre de lésions professionnelles. Alors que le chapitre quatre constitue une synthèse des résultats, le cinquième et dernier chapitre fait office de conclusion.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1 Population statistique à l'étude

La population statistique visée par cette étude concerne l'ensemble des lésions professionnelles déclarées à la CNESST, reconnues et acceptées par celle-ci, dont l'événement d'origine est survenu en 2005-2007, 2010-2012 et 2015-2017. Puisqu'il s'agit uniquement de nouveaux cas d'accidents du travail et de maladies professionnelles, les rechutes, les récurrences ou les aggravations ne sont pas considérées comme des lésions en soi. Cependant, leurs conséquences (jours indemnisés, débours, etc.) sont cumulées et associées à l'événement d'origine. Aux fins de la présente étude, les lésions professionnelles acceptées peuvent être ventilées selon le type de lésion (trouble musculosquelettique (TMS), accident traumatique, maladie autre (qu'un TMS)), la présence d'une atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique (APIPP), le nombre total de jours indemnisés (exprimé par des intervalles) ou encore la présence de réadaptation (basée sur la présence de débours pour frais de réadaptation ou pour IRR de réadaptation).

2.2 Sources des données

L'objectif de la présente étude étant de déterminer l'effet de l'évolution de la main-d'œuvre et des caractéristiques de cette dernière sur le nombre de lésions professionnelles acceptées par la CNESST, il faut disposer de données sur les lésions professionnelles ainsi que sur les effectifs de la main-d'œuvre couverte par le régime SST du Québec.

2.2.1 Lésions professionnelles

Les données sur les lésions professionnelles acceptées sont issues des fichiers administratifs de la CNESST. Les informations tirées de ces fichiers sont celles qui prévalaient 2 ans (24 mois) en moyenne après la survenue de la lésion, c'est-à-dire au 30 juin de la 2^e année suivant celle de la survenue de la lésion (ex. : 30 juin 2009 pour les données de 2007). Cette maturité moyenne de 2 ans correspond plus précisément au délai écoulé entre la date de survenue de la lésion et l'extraction des données s'y rattachant. Ainsi, la maturité sera de 30 mois pour les lésions survenues en janvier, alors qu'elle sera de 18 mois pour celles survenues en décembre¹.

Les maladies professionnelles « autres », soit celles qui ne sont pas des troubles musculosquelettiques, ne font pas partie des lésions professionnelles analysées dans la présente étude. Ces maladies professionnelles, qui sont majoritairement des troubles de l'oreille (surdité professionnelle), sont habituellement liées à des expositions passées. Elles sont souvent déclarées, et reconnues, alors que la personne n'est plus un travailleur, donc lorsqu'elle ne fait plus partie de la main-d'œuvre. Ainsi, il ne serait pas cohérent d'établir un lien entre l'évolution

¹ Il convient de mentionner que, pour des raisons techniques concernant l'extraction des données, et plus précisément celles visant les débours selon la catégorie comptable, l'identification de la présence de réadaptation pour les lésions professionnelles de 2005 et 2006 a été réalisée grâce à une comptabilisation des débours ayant une maturité moyenne de 2,5 ans (24-36 mois), plutôt que de 2 ans (18-30 mois) pour les autres années. Cette différence de maturité pourrait faire en sorte qu'il y ait une légère surestimation du nombre de lésions avec réadaptation en 2005 et 2006.

récente de la main-d'œuvre et le nombre de maladies professionnelles autres acceptées à la CNESST. De plus, on note que la proportion de maladies professionnelles autres ayant une industrie codée passe de 70,4 % en 2005-2007 à 15,6 % en 2015-2017². Pour ces raisons, les lésions professionnelles acceptées seront uniquement composées des accidents traumatiques et des troubles musculosquelettiques, aux fins de la présente étude.

2.2.2 Effectifs de travailleurs

À ce jour, il n'existe aucune source de données fournissant une mesure directe et exacte des effectifs de la main-d'œuvre couverte par le régime de SST du Québec administré par la CNESST. Cependant, il existe des données permettant d'en produire des estimations valables. Pour la présente étude, les estimations sont basées sur les données de main-d'œuvre provenant des recensements canadiens de 2006 et 2016 ainsi que de l'Enquête nationale auprès des ménages (ENM) de 2011 (tableaux personnalisés). Ces données correspondent au portrait de la situation pour une semaine de référence précise, généralement celle débutant le 1^{er} dimanche de mai jusqu'au samedi suivant.

Puisque plusieurs secteurs d'activité présentent des variations mensuelles ou saisonnières de leur niveau d'activité économique et du nombre de travailleurs en emploi, les données des recensements et de l'ENM ont été ajustées à partir des données mensuelles de l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures travaillées (EERH), également de Statistique Canada. Ainsi, pour chaque industrie ou groupe industriel et chaque période visée, l'EERH permet d'obtenir les variations mensuelles des effectifs d'individus et de la moyenne hebdomadaire d'heures travaillées. L'agriculture, la chasse et la pêche n'étant pas couvertes par l'EERH, les données mensuelles de l'Enquête sur la population active (EPA) ont été utilisées pour ces industries.

Les effectifs de travailleurs, que ce soit en termes d'individus ou d'ETC, sont basés sur le concept d'employé³ puisqu'il est celui concordant le mieux avec le concept de travailleur couvert par le régime d'indemnisation des lésions professionnelles de la CNESST. Certes, les travailleurs autonomes peuvent être couverts par le régime d'indemnisation des lésions professionnelles de la CNESST s'ils en font la demande. À partir d'une variable sur la couverture en protection personnelle, les données de la CNESST permettent d'identifier les lésions survenant à ces travailleurs. En contrepartie, aucune source de données ne permet de connaître le nombre d'heures travaillées et les caractéristiques (âge, sexe, industrie, etc.) des travailleurs ainsi couverts. Les travailleurs autonomes sont donc exclus des analyses, tout comme les lésions professionnelles reliées à une protection personnelle.

² En raison du délai de latence parfois très long de certaines maladies professionnelles (ex. : 20 à 40 ans), et du fait que certains travailleurs sont à la retraite au moment de faire leur demande d'indemnisation, il est parfois difficile de faire le lien entre la lésion et l'employeur. Ce qui survient, entre autres, pour une grande partie des cas de surdité professionnelle. La hausse du nombre de cas de surdité professionnelle acceptés à la CNESST, entre 2005-2007 et 2015-2017, explique en bonne partie cette hausse de maladies professionnelles autres dont l'industrie n'est pas codée.

³ Pour le recensement de 2006, le concept de salarié est celui correspondant au concept d'employé utilisé pour l'ENM de 2011 et le recensement de 2016 (Statistique Canada, 2010, 2013, 2018b).

Calcul des effectifs de travailleurs ETC

Comme pour la série de publication sur les indicateurs quinquennaux et annuels (Busque, Boucher, Lebeau et Bastien, 2020; Duguay, 1997; Duguay, Boucher, Busque, Prud'homme et Vergara, 2013a; Duguay, Boucher, Prud'homme, Busque et Lebeau, 2017a; Duguay *et al.*, 2016; Duguay, Hébert et Massicotte, 2003; Duguay, Massicotte et Prud'homme, 2008a), les effectifs de travailleurs utilisés dans la présente étude sont exprimés en équivalent temps complet (ETC). Cette manière de calculer les effectifs permet de tenir compte des effets du travail à temps partiel et occasionnel qui peuvent modifier la mesure du « risque » de lésions professionnelles. Un ETC correspond à 2 000 heures travaillées. La formule ci-dessous (1) présente la méthode de calcul des effectifs en équivalent temps complet.

$$ETC_{i,c,s,a} = \frac{Hrs_{i,c,s,a} * \overline{Sem}_{i,c,s,a}}{2000 \text{ heures}} * AjustHebdo_i \quad (1)$$

Où :

- $ETC_{i,c,s,a}$ Nombre de travailleurs en équivalent temps complet pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a ;
- $Hrs_{i,c,s,a}$ Nombre total d'heures travaillées durant la semaine de référence qui précède le recensement/l'ENM pour les employés de l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a ;
- $\overline{Sem}_{i,c,s,a}$ Nombre moyen de semaines en emploi durant l'année qui précède le recensement/l'ENM pour les employés de l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a ;
- 2000 heures Constante utilisée pour représenter le nombre d'heures travaillées par un travailleur à temps plein. Bien que le nombre réel d'heures travaillées par un travailleur à temps plein puisse varier d'une industrie à l'autre, cette valeur est gardée constante pour représenter le même temps de présence au travail, donc le même temps d'exposition au risque de subir une lésion professionnelle;
- $AjustHebdo_i$ Facteur d'ajustement pour les variations mensuelles des heures hebdomadaires travaillées calculées à partir des 36 mois de la période. Ce facteur est gardé uniforme pour l'industrie i en raison des caractéristiques de la source de données. Il est calculé à partir des données mensuelles de l'EERH sauf pour l'agriculture, la chasse et la pêche, où ce sont les données de l'EPA qui ont été utilisées;

2.3 Caractéristiques considérées

Considérant les variables communes aux fichiers administratifs de la CNESST et aux recensements de 2006 et 2016 et à l'ENM de 2011, seules quatre caractéristiques peuvent être considérées dans la présente étude visant à connaître l'effet de l'évolution de la main-d'œuvre

sur celle du nombre de lésions professionnelles acceptées par la CNESST. Il s'agit du sexe et du groupe d'âge du travailleur, de l'industrie (activité économique) dans laquelle le travailleur exerce sa profession ainsi que la catégorie professionnelle associée à la profession exercée par le travailleur.

2.3.1 Sexe et groupe d'âge

Le sexe est celui inscrit dans les fichiers administratifs de la CNESST ou encore déclaré lors des recensements ou de l'ENM. Les groupes d'âge ont été regroupés selon les catégories suivantes : 15-24 ans, 25-34 ans, 35-44 ans, 45-54 ans et 55 ans et plus.

2.3.2 Industrie

Depuis la production des indicateurs de 2005-2007 (Duguay *et al.*, 2013a), la répartition des travailleurs et des lésions selon l'industrie se fait selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Pour les effectifs de travailleurs ETC estimés à partir du recensement de 2006, de l'ENM de 2011 et du recensement de 2016, les données de base ont été obtenues respectivement selon les classifications SCIAN de 2002, 2007 et 2012 (Statistique Canada, 2003, 2007b, 2012). En ce qui concerne les données sur les lésions professionnelles, la CNESST utilise depuis 2004 une version adaptée pour ses propres besoins de la classification SCIAN de 2002 (désignée dans la présente étude par le sigle SCIAN-CNESST).

La classification SCIAN de 2012 comporte de légères modifications vis-à-vis de la version de 2007, elle-même comportant quelques changements par rapport à la version de 2002. Toutefois, la correspondance de chacune avec le SCIAN-CNESST est beaucoup plus problématique du fait que certains codes SCIAN-CNESST correspondent à plusieurs codes SCIAN de Statistique Canada. Les amalgames élaborés pour la production des indicateurs 2005-2007 (Duguay *et al.*, 2013a), puis modifiés lors de la production des indicateurs annuels de 2007-2012 (Duguay *et al.*, 2016), ont donc été repris ici. Ainsi, dans la présente étude, la table utilisée pour établir la correspondance entre chaque classification SCIAN et ces amalgames est la même que celle qui se retrouve à l'annexe A du rapport R-922 de l'IRSST (Duguay *et al.*, 2016).

2.3.3 Catégorie professionnelle

Les données de la CNESST sur les lésions professionnelles ainsi que les données de main-d'œuvre de Statistique Canada issues des recensements et de l'ENM disposent d'informations concernant la profession exercée par le travailleur. Toutefois, le système de classification utilisé par les deux organismes n'est pas le même. Alors que la profession disponible dans les fichiers administratifs de la CNESST est codée selon la *Classification canadienne descriptive des professions de 1971* (CCDP-71; Ministère de la Main-d'oeuvre et de l'Immigration du Canada (1974, 1979)), la *Classification nationale des professions* (CNP) est utilisée par Statistique Canada pour les données de main-d'œuvre⁴.

⁴ Pour les données du recensement de 2006 et de l'ENM de 2011, c'est la CNP pour statistique (CNP-S) de 2006 (Statistique Canada, 2007a) qui a été utilisée, alors que c'est la CNP de 2016 (Statistique Canada, 2018a) pour les données du recensement de 2016.

Ces deux systèmes de classification comportant d'importantes différences, il n'y a pas de table ou de méthode qui permette de faire correspondre les codes des deux classifications de façon unique, du moins à un niveau détaillé de professions. Cependant, l'IRSST a développé la notion de « catégorie professionnelle » pour différencier les groupes de travailleurs. En plus d'avoir démontré sa pertinence comme outil pour cibler des groupes de travailleurs à risque (Duguay, 1997; Duguay *et al.*, 2013a; Duguay *et al.*, 2017a; Duguay *et al.*, 2016; Duguay *et al.*, 2003; Duguay *et al.*, 2008a), cette notion a été reprise par d'autres chercheurs en SST (Breslin et Smith, 2006; Smith et Mustard, 2004; Vézina *et al.*, 2011).

Il existe trois catégories professionnelles qui se définissent de la façon suivante :

- Travailleur manuel

Celui qui exerce un métier exigeant la manipulation de charges lourdes, ou moyennement lourdes, sur une base régulière (ex. : travailleurs forestiers, mineurs, la grande majorité des travailleurs des industries de transformation et les préposé(e)s aux bénéficiaires). Sont également inclus dans cette catégorie, ceux qui manipulent des charges plus légères, mais doivent travailler en utilisant une posture statique continue (ex. : opérateurs de machine à coudre) OU effectuent un travail répétitif continu (ex. : travailleurs des abattoirs).

- Travailleur mixte

Celui qui exerce un métier nécessitant la manipulation de charges légères et un travail avec posture statique discontinue OU manipule occasionnellement une charge lourde ou moyennement lourde (ex. : les infirmières, les vétérinaires). Sont également compris dans cette catégorie ceux qui effectuent un travail exigeant de nombreux mouvements et manipulations avec une charge légère OU qui effectuent un travail répétitif discontinu (ex. : coiffeurs, barmen, magasiniers et ordonnanciers).

Par ailleurs, pour certaines professions il s'avère impossible de déterminer soit l'importance de l'activité physique, soit une dominante. Parmi celles-ci figurent les artistes et techniciens de la scène n.c.a. (code 3339) et le personnel des services auxiliaires au sol (code 9113). Compte tenu de ces considérations techniques, il est préférable de leur assigner la catégorie professionnelle mixte.

- Travailleur non manuel

Celui qui exerce un métier où la charge manipulée et l'activité physique sont négligeables. Ce groupe compte notamment les directeurs et administrateurs, les travailleurs des sciences naturelles et sociales, les enseignants et la majorité du personnel administratif.

Sur la base de ces descriptions, il a été possible de faire correspondre les deux systèmes de classification des professions aux trois catégories professionnelles (Hébert, Duguay, Massicotte et Levy, 1996). Les deux tables de correspondance, pour la CCDP et la CNP, sont présentées aux annexes G et H du rapport R-749 de l'IRSST (Duguay *et al.*, 2013a).

Parmi les données de la CNESST, aucun code de profession n'avait été saisi en 2005-2007 pour 16,1 % des lésions professionnelles acceptées, proportion à laquelle s'ajoutent 3,2 % de cas dont le code de profession est 9919 « autres travailleurs, n.c.a. ». Pour 2010-2012 et 2015-2017, les proportions s'élèvent respectivement à 14,0 % et 3,5 %, puis à 9,3 % et 4,2 %. Une catégorie professionnelle a été imputée pour ces cas dont le code CCDP était manquant ou pour lesquels

les activités et les tâches sont difficiles à classer. Tout comme lors de précédentes productions d'indicateurs (Duguay *et al.*, 2013a; Duguay *et al.*, 2017a; Duguay *et al.*, 2016), pour chaque période étudiée, l'imputation a été faite en se basant sur la distribution par catégorie professionnelle des lésions acceptées présentant les mêmes caractéristiques et dont la catégorie professionnelle est connue. Ces caractéristiques sont : la catégorie de dossier (accident du travail ou maladie professionnelle), la présence ou non de jours indemnisés, la présence ou non d'une APIPP, l'industrie du dossier d'expérience auquel est rattaché le travailleur (niveau à 3 et 4 chiffres de la classification SCIAN-CNESST), le sexe et le groupe d'âge. Les cas dont la valeur est manquante se voient donc imputer une catégorie professionnelle de façon aléatoire, tout en respectant la distribution observée parmi les cas connus ayant les mêmes six caractéristiques. Ainsi, la distribution relative du nombre de travailleurs manuels, non manuels et mixtes est identique parmi les cas dont la catégorie professionnelle était connue et parmi ceux où elle a été imputée et qui présentaient les mêmes caractéristiques.

2.4 Mesurer l'effet de l'évolution de la main-d'œuvre et des taux de fréquence

Dans la présente étude, l'effet de l'évolution de la main-d'œuvre sur le nombre de lésions professionnelles est analysé en fonction de changements ayant affecté deux éléments distincts de la main-d'œuvre, soit la répartition des effectifs de travailleurs ETC et le nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur. Ceux-ci sont toujours analysés en fonction des quatre caractéristiques précédemment présentées (sexe, groupe d'âge, industrie, catégorie professionnelle). La présente section décrit également comment est mesuré l'effet de l'évolution des taux de fréquence.

Dans chacun des cas, l'effet se mesure en comparant le nombre observé de lésions professionnelles à un nombre attendu (ou théorique). Ce dernier étant le nombre de lésions professionnelles qui seraient survenues n'eût été du changement considéré, toutes choses étant égales par ailleurs. Considérant que les écarts absolus mesurés n'ont pas nécessairement la même signification selon la (les) caractéristique(s) retenue(s), une méthode plus appropriée consiste à calculer le ratio d'incidence standardisé (RIS; *Standardized Incidence Ratio* ou SIR en anglais), qui a pour effet de ramener les écarts en termes relatifs et ainsi permettre les comparaisons. Celui-ci s'obtient en rapportant, pour une période donnée, le nombre observé de lésions professionnelles à celui attendu (2).

$$RIS = \frac{Nb_{obs}lésions_x}{Nb_{att}lésions_x} \quad (2)$$

Où :

$Nb_{obs}lésions_x$ Nombre annuel observé de lésions professionnelles pour la période x;

$Nb_{att}lésions_x$ Nombre annuel attendu de lésions professionnelles pour la période x.

Un RIS égale à 1 signifie que les nombres observés et attendus de lésions professionnelles sont identiques. S'il est inférieur à 1 (nombre observé de lésions professionnelles inférieur à celui attendu), l'évolution de l'effectif de la main-d'œuvre, du nombre annuel moyen d'heures travaillées, ou encore des taux spécifiques de fréquence a favorisé une diminution du nombre de lésions professionnelles. À l'inverse, un RIS supérieur à 1 indique que l'évolution a contribué à une hausse du nombre de lésions professionnelles.

2.4.1 Variation de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre

Pour déterminer l'effet du changement de la répartition des effectifs ETC de main-d'œuvre sur l'évolution du nombre de lésions, le calcul du nombre attendu de lésions professionnelles s'obtient en contrôlant, pour l'une ou l'autre des quatre caractéristiques considérées, la répartition relative de la main-d'œuvre ETC. Dans le cadre de la présente étude, cela correspond à appliquer la répartition relative des travailleurs ETC de la période 2005-2007, selon une ou plusieurs des quatre caractéristiques considérées, au nombre total de travailleurs ETC des périodes 2010-2012 et 2015-2017 (3).

$$ETC_{att\ i,c,s,a,x} = ETC_x * \frac{ETC_{i,c,s,a,05-07}}{ETC_{05-07}} \quad (3)$$

Où :

$ETC_{att\ i,c,s,a,x}$	Nombre annuel attendu de travailleurs ETC pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;
ETC_x	Nombre annuel de travailleurs ETC pour la période x ;
$ETC_{i,c,s,a,05-07}$	Nombre annuel de travailleurs ETC pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a en 2005-2007;
ETC_{05-07}	Nombre annuel de travailleurs ETC en 2005-2007.

À ces effectifs attendus de travailleurs ETC ont été appliqués les taux spécifiques de fréquence ETC de la période correspondante (4), pour ainsi obtenir un nombre attendu de lésions professionnelles (5).

$$Tx\ fréq_{i,c,s,a,x} = \frac{Nb_{obs}lésions_{i,c,s,a,x}}{ETC_{i,c,s,a,x}} \quad (4)$$

Où :

$Tx\ fréq_{i,c,s,a,x}$	Taux spécifique de fréquence ETC des lésions professionnelles pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;
------------------------	---

$Nb_{obs}lésions_{i,c,s,a,x}$ Nombre annuel observé de lésions professionnelles pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;

$ETC_{i,c,s,a,x}$ Nombre annuel de travailleurs ETC de l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a , pour la période x .

$$Nb_{att}lésions_{i,c,s,a,x} = Tx\ fréq_{i,c,s,a,x} * ETC_{att\ i,c,s,a,x} \quad (5)$$

Où :

$Nb_{att}lésions_{i,c,s,a,x}$ Nombre annuel attendu de lésions professionnelles pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;

$Tx\ fréq_{i,c,s,a,x}$ Taux spécifique de fréquence ETC des lésions professionnelles pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;

$ETC_{att\ i,c,s,a,x}$ Nombre annuel attendu de travailleurs ETC de l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x .

Finalement, la sommation du nombre attendu de lésions professionnelles de chaque configuration industrie-catégorie professionnelle-sexe-groupe d'âge a permis d'obtenir le nombre total attendu de lésions professionnelles en 2010-2012 et 2015-2017 (6), utilisé par la suite pour le calcul du RIS (2).

$$Nb_{att}lésions_x = \sum_{i,c,s,a} Nb_{att}lésions_{i,c,s,a,x} \quad (6)$$

Où :

$Nb_{att}lésions_x$ Nombre annuel attendu de lésions professionnelles pour la période x ;

$Nb_{att}lésions_{i,c,s,a,x}$ Nombre annuel attendu de lésions professionnelles pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x .

2.4.2 Variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées

La méthode visant le contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées est liée à la formule pour le calcul des effectifs de travailleurs ETC (1). De fait, les effectifs ETC constituent une unité de mesure des heures travaillées qui dépend à la fois du nombre annuel moyen d'heures travaillées et du nombre de personnes en emploi (Nb trav). Un travailleur ETC équivaut à 2 000 heures de travail. Ainsi, le rapport entre le nombre de travailleurs et le nombre d'ETC dans une sous-population est directement lié au nombre annuel moyen d'heures travaillées par les travailleurs de ce sous-groupe.

Pour l'atteinte du présent objectif, qui consiste à mesurer l'effet du changement du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur sur l'évolution du nombre de lésions, le rapport entre le nombre d'ETC et le nombre de personnes au travail (Nb trav) d'une période est remplacé par celui de la période 2005-2007. En d'autres termes, cela revient à calculer le nombre attendu de travailleurs ETC en 2010-2012 et en 2015-2017, si les travailleurs avaient effectué, en moyenne, les mêmes nombres d'heures et de semaines travaillées lors de ces périodes qu'en 2005-2007 (7).

$$ETC_{att\ i,c,s,a,x} = \frac{ETC_{i,c,s,a,05-07}}{Nb\ trav_{i,s,c,a,05-07}} * Nb\ trav_{i,s,c,a,x} \quad (7)$$

Où :

$ETC_{att\ i,c,s,a,x}$	Nombre attendu de travailleurs ETC de l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;
$ETC_{i,c,s,a,05-07}$	Nombre annuel de travailleurs ETC pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a en 2005-2007;
$Nb\ trav_{i,c,s,a,05-07}$	Nombre annuel de travailleurs pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a en 2005-2007;
$Nb\ trav_{i,c,s,a,x}$	Nombre annuel de travailleurs pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;

Par la suite, les taux spécifiques de fréquences ETC de la période correspondante (4) ont été appliqués à ces effectifs attendus de travailleurs ETC, permettant ainsi d'obtenir un nombre attendu de lésions professionnelles (5).

Finalement, la sommation de tous les nombres attendus de lésions professionnelles a permis d'obtenir le nombre total attendu de lésions professionnelles en 2010-2012 et 2015-2017 (6) utilisé pour le calcul du RIS (2).

2.4.3 Variation des taux spécifiques de fréquence des lésions

En ce qui concerne l'effet du changement des taux spécifiques de fréquence ETC des lésions professionnelles, le calcul du nombre attendu de lésions a été obtenu par le produit des taux de fréquence ETC de 2005-2007 et des effectifs de travailleurs ETC de 2010-2012 ou 2015-2017 (8).

$$Nb_{att}lésions_{i,c,s,a,x} = Tx\text{ fré}q_{i,c,s,a,05-07} * ETC_{i,c,s,a,x} \quad (8)$$

Où :

$Nb_{att}lésions_{i,c,s,a,x}$ Nombre annuel attendu de lésions professionnelles pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x ;

$Tx\text{ fré}q_{i,c,s,a,05-07}$ Taux spécifique de fréquence ETC des lésions professionnelles en 2005-2007 pour l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s et le groupe d'âge a ;

$ETC_{i,c,s,a,x}$ Nombre annuel de travailleurs ETC de l'industrie i , la catégorie professionnelle c , le sexe s , le groupe d'âge a et la période x .

Par la suite, la sommation des nombres attendus a permis d'obtenir le nombre total attendu de lésions professionnelles en 2010-2012 et 2015-2017 (6) qui a servi au calcul du RIS (2).

2.5 Limites des données et des résultats

L'utilisation de données statistiques nécessite une connaissance des limites et biais sous-jacents, afin d'en tenir compte lors de l'analyse des résultats, ou dans le choix des analyses à effectuer.

Pour les lésions professionnelles, puisque la présente étude considère non pas un échantillon, mais l'ensemble des cas acceptés par la CNESST, il n'y a pas d'imprécision découlant d'une méthode d'échantillonnage ou d'enquête. Cependant, cela ne signifie pas pour autant que ces données peuvent être exploitées sans considérer toute autre limite ou imprécision. La principale limite par rapport à cette source de données est qu'il s'agit uniquement des lésions professionnelles déclarées à la CNESST, et non pas l'ensemble des lésions professionnelles survenues aux travailleurs couverts par le régime d'indemnisation de la CNESST. À cet effet, une variation des taux de déclaration des lésions à la CNESST au cours de la période à l'étude pourrait influencer l'évolution des taux de fréquence estimés. Cependant, aucune donnée ne nous permet de mesurer cette possible variation des taux de déclaration.

En ce qui concerne les enquêtes de Statistique Canada (recensements, ENM, EERH, EPA), le concept d'employé qui y est utilisé ne correspond pas exactement au concept de « travailleur couvert » par le régime d'indemnisation de la CNESST. Cette différence peut donc induire un biais dans le calcul de la fréquence des lésions professionnelles par travailleur ETC. Néanmoins, l'écart est assez faible puisque plus de 93 % des travailleurs du Québec étaient couverts par le régime d'indemnisation de la CNESST (Association des commissions des accidents du travail du

Canada, 2016). Il convient de mentionner que pour les indicateurs et données de cette étude, l'usage de l'expression lésions professionnelles acceptées est favorisé plutôt que simplement lésions professionnelles.

Qui plus est, en raison des coefficients de variation liés aux données de main-d'œuvre, la fréquence ETC des lésions professionnelles, comme pour la production des indicateurs quinquennaux (Duguay *et al.*, 2013a; Duguay *et al.*, 2017a; Duguay *et al.*, 2008a), n'a été calculée que pour les regroupements de travailleurs comptant au moins 500 travailleurs ETC au recensement de 2006 ainsi qu'à l'ENM ou au recensement de 2016, selon la période de comparaison. Cette restriction a pour objectif d'avoir un taux de fréquence fiable. Fixée lors de la production des indicateurs 2005-2007, cette limite de 500 ETC avait été choisie sur la base que le coefficient de variation (CV), alors de 11 %, était acceptable. Alors que les données permettant d'estimer les effectifs de main-d'œuvre pour 2010-2012 proviennent de l'ENM, celles pour 2015-2017 sont issues du questionnaire détaillé du recensement de 2016.

Considérant que le questionnaire détaillé du recensement de 2016 a été distribué à 1 ménage sur 4, comparativement à 1 ménage sur 5 en 2006, il est possible de croire que les CV pour les données de 2016 ne sont pas supérieurs à ceux des données de 2006. En ce qui concerne l'ENM, il est su que les CV sont probablement plus élevés que ceux associés aux données du recensement de 2006 puisque la méthodologie employée génère plus d'imprécision. Cela dit, la valeur de 11 % pour le CV n'est pas la limite maximale pour laquelle les estimations peuvent être considérées valables. Statistique Canada indique que pour des données provenant d'enquêtes-ménage, lorsque le CV ne dépasse pas 16,5 %, aucune restriction n'est nécessaire envers la diffusion des données puisque celles-ci sont suffisamment exactes (Statistique Canada, 2008). Pour la présente étude, sur la base que le CV était de 11 % pour les effectifs de main-d'œuvre en 2005-2007, il est probablement inférieur à 16,5 % pour ceux de 2010-2012. Pour cette raison, la pratique de ne pas calculer de taux fréquence pour tout effectif inférieur à 500 travailleurs ETC adoptée lors des indicateurs de 2005-2007 a été reprise. Par ailleurs, il convient de mentionner que plus une estimation concerne un effectif élevé, moins le CV est grand.

Une autre limite concerne les objectifs de codification de la CNESST et de Statistique Canada, qui sont sensiblement différents : la CNESST collige l'information spécialement à des fins administratives tandis que l'organisme fédéral recueille des données pour esquisser notamment un profil de la main-d'œuvre canadienne. Ainsi, même si l'existence ou l'établissement de correspondances entre les systèmes de classification des secteurs d'activité économique et des professions de la CNESST et de Statistique Canada permet techniquement une bonne précision dans le calcul de la fréquence, il est possible que des biais dans l'identification d'une activité économique ou d'une profession amènent des attributions erronées de lésions professionnelles à certains groupes de travailleurs. À ce propos, une limite des données des recensements et de l'ENM concernant les systèmes de classification est que les heures et semaines travaillées sont associées à l'emploi principal du travailleur, et par extension à l'industrie dans laquelle se retrouve cet emploi principal. Il y aura donc un biais pour tous les travailleurs cumulant plus d'un emploi dans des industries différentes, affectant ainsi les effectifs de travailleurs ETC calculés⁵.

⁵ Si l'effet que ce biais peut engendrer sur les taux spécifiques de fréquence peut être minime, il pourrait être plus important du point de vue des lésions professionnelles advenant qu'un travailleur occupant plus d'un emploi soit victime d'une lésion professionnelle et que celle-ci survient dans le cadre d'un emploi secondaire.

Quoi qu'il en soit, la combinaison des données sur les lésions professionnelles de la CNESST et de celles sur la main-d'œuvre de Statistique Canada demeure la plus appropriée pour calculer la fréquence des lésions professionnelles au Québec par industrie et catégorie professionnelle notamment (voir section 2.4.3). Enfin, comme mentionné à la note de bas de page 6, certaines maladies professionnelles peuvent avoir des délais de latence très longs, ce qui est surtout le cas pour les maladies autres que les TMS. Concernant ces maladies professionnelles autres, il arrive souvent qu'au moment de la déclaration à la CNESST, la personne ne fait plus partie du marché du travail. C'est particulièrement le cas pour la surdité, qui constitue la principale maladie professionnelle de cette catégorie. Ceci remet en question la cohérence de calculer des taux de fréquence pour les maladies professionnelles autres que les TMS. Ceux-ci étant obtenus par le rapport entre un nombre de cas de maladies professionnelles, en partie liées à des expositions passées, et des effectifs de travailleurs, qui eux sont actuels. En raison de cette limite, les analyses de taux de fréquence de maladies professionnelles autres que les TMS ont été exclues de l'étude.

Bien que dans certains cas le TMS peut être une conséquence de l'accumulation de microtraumatismes cumulés sur une période plus ou moins longue, la personne qui déclare le TMS fait généralement encore partie du marché du travail au moment de la réclamation. De plus, les TMS étant constitués, pour la plus grande partie, de cas reconnus à la suite d'un accident du travail plutôt que d'une maladie professionnelle, les analyses de leurs taux de fréquence ont été conservées dans l'étude.

3. RÉSULTATS

Par souci de concision, les analyses basées sur le ratio d'incidence standardisé (RIS) présentées dans ce chapitre se limiteront à la période 2015-2017. Les RIS estimés pour la période 2010-2012 se retrouvent à l'annexe A.

3.1 Aperçu de la situation telle qu'observée pour les trois périodes étudiées

La présente section dresse un bref survol des principaux faits concernant l'évolution des lésions professionnelles acceptées pour les périodes étudiées (incluant la période 2010-2012) et les caractéristiques considérées.

- Le nombre annuel moyen de lésions professionnelles acceptées par la CNESST a diminué de 27,1 % sur la période 2005-2007 à 2015-2017, passant de 115 437 à 84 145 lésions, une baisse de près de 31 300 lésions. Sur la même période, on note une baisse de 27,0 % des lésions PTI (tableau 1).
- Il y a environ 43 600 travailleurs ETC de plus en 2015-2017 qu'en 2005-2007, soit une augmentation de 1,7 %.
- Le nombre moyen d'heures travaillées annuellement par travailleur diminue de 4,7 % de 2005-2007 à 2015-2017. Tandis que le taux de fréquence ETC des lésions professionnelles acceptées diminue de 28,3 % sur la même période.
- De 2005-2007 à 2015-2017, la proportion relative des lésions professionnelles acceptées survenues à des travailleurs manuels a diminué d'un peu plus de 6 points de pourcentage, de 71,1 % à 64,0 %, alors que celle des non manuels et des mixtes a augmenté (tableau 2).
- Un changement s'observe également selon le sexe, la proportion de lésions acceptées survenues à des femmes passant de 30,4 % à 37,4 %.
- En ce qui concerne l'âge, la proportion des lésions acceptées attribuables aux 55 ans et plus est la seule à s'accroître de 2005-2007 (11,4 %) à 2015-2017 (19,6 %). Certes, la proportion pour les 45-54 ans a augmenté légèrement de 2005-2007 à 2010-2012, mais la valeur en 2015-2017 est plus petite qu'en 2005-2007 (24,9 % et 26,3 % respectivement).
- Le sens de l'évolution de la distribution relative des travailleurs ETC est similaire à celle des lésions professionnelles acceptées, bien que l'ampleur soit différente. Ainsi, de 2005-2007 à 2015-2017, la proportion de travailleurs manuels passe de 29,8 % à 27,8 % et celle des non manuels de 49,5 % à 50,9 %.
- En 2015-2017, les femmes représentent 45,2 % des effectifs de travailleurs ETC, comparativement à 43,7 % en 2005-2007.
- De 2005-2007 à 2015-2017, la proportion de travailleurs ETC âgés de 15 à 24 ans diminue, ainsi que celle des deux groupes formant les 35-54 ans. La proportion des 25-34 ans est plutôt stable sur la période, tandis que celle des 55 ans et plus augmente de près de 50 %.

- Le nombre hebdomadaire moyen d'heures travaillées au cours de la semaine de référence a diminué entre chacune des périodes analysées, et ce, pour chaque catégorie professionnelle, sexe et groupe d'âge, hormis une légère hausse de 2010-2012 à 2015-2017 pour les 55 ans et plus.
- Le nombre moyen de semaines travaillées au cours de l'année précédant le recensement ou l'ENM, suit également une tendance à la baisse. Cela dit, il y a eu une légère augmentation en 2010-2012 chez les manuels, les non manuels, les femmes ainsi que les 15-24 ans. Toutefois, en comparant 2015-2017 à 2005-2017, seuls les 15-24 ans affichent une légère hausse nette (+0,3 semaine travaillée en moyenne).
- Quant au taux de fréquence ETC des lésions professionnelles acceptées, après une baisse en 2010-2012 pour chaque catégorie professionnelle, sexe et groupe d'âge, une hausse est observée en 2015-2017 pour les travailleurs non manuels et mixtes, les femmes et les 55 ans et plus. Cependant, le taux de 2015-2017 demeure inférieur à celui de 2005-2007 dans chacun des sous-groupes de travailleurs.

Tableau 1. Évolution du nombre de lésions professionnelles, de travailleurs ETC, d'heures hebdomadaires travaillées, de semaines travaillées durant l'année et du taux de fréquence ETC des lésions professionnelles acceptées, Québec, 2005-2007, 2010-2012 et 2015-2017

	2005-2007	2010-2012	2015-2017	Variation 2005-2007 à 2015-2017 (%)
Lésions acceptées	115 437	87 410	84 145	-27,1
Lésions PTI	91 023	68 674	66 454	-27,0
Travailleurs ETC (millions)	2,537	2,613	2,580	+1,7
Nb hebdo. moy. heures travaillées	34,8	33,8	33,5	-3,9
Nb moy. semaines travaillées	44,2	44,1	43,9	-0,8
Nb moy d'heures travaillées annuellement par travailleur	1 540,9	1 493,2	1 468,3	-4,7
Tx fréq. ETC (%)	4,55	3,34	3,26	-28,3

Tableau 2. Distribution relative du nombre de lésions professionnelles acceptées et de travailleurs ETC, nombre d'heures hebdomadaire et annuel travaillées, nombre de semaines travaillées et taux de fréquence ETC des lésions professionnelles acceptées, selon la catégorie professionnelle, le sexe et l'âge, Québec, 2005-2007, 2010-2012 et 2015-2017

		Cat. prof.			Sexe		Âge				
		Manuel	Non manuel	Mixte	Femme	Homme	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55 ans et +
Distribution relative (%) lésions acceptées	2005-2007	71,1	9,4	19,5	30,4	69,6	13,9	22,7	25,5	26,3	11,4
	2010-2012	66,5	11,5	22,0	33,5	66,5	12,3	22,1	22,4	27,9	15,3
	2015-2017	64,0	13,3	22,8	37,4	62,6	11,4	21,2	23,0	24,9	19,6
Distribution relative (%) travailleurs ETC	2005-2007	29,8	49,5	20,7	43,7	56,3	10,0	21,6	26,8	28,8	12,8
	2010-2012	28,0	50,6	21,4	44,7	55,3	9,4	22,1	23,7	29,3	15,6
	2015-2017	27,8	50,9	21,4	45,2	54,8	8,7	21,5	24,7	26,1	19,0
Nb hebdo. moy. heures travaillées	2005-2007	35,8	36,0	31,3	31,6	37,9	27,5	35,8	37,3	36,9	33,5
	2010-2012	35,1	34,9	30,5	31,0	36,6	26,0	34,6	36,3	36,4	32,6
	2015-2017	34,5	34,8	29,9	30,7	36,3	24,9	34,2	35,9	36,3	32,9
Nb moy. semaines travaillées	2005-2007	42,5	46,4	42,2	43,7	44,7	35,5	44,0	46,3	47,3	45,3
	2010-2012	42,6	45,9	42,5	43,8	44,5	36,6	43,8	45,9	46,9	44,7
	2015-2017	42,1	45,9	42,0	43,5	44,2	35,8	43,3	45,6	45,0	44,2
Nb moy d'heures travaillées annuellement par travailleur	2005-2007	1 522,8	1 673,5	1 321,3	1 382,7	1 695,4	1 001,0	1 626,4	1 711,2	1 717,5	1 517,7
	2010-2012	1 492,2	1 600,4	1 295,3	1 355,2	1 630,3	951,5	1 514,0	1 663,3	1 706,3	1 457,8
	2015-2017	1 451,0	1 597,3	1 255,2	1 334,6	1 602,6	890,6	1 479,8	1 639,2	1 694,5	1 480,2
Tx fréq. ETC (%)	2005-2007	10,84	0,86	4,28	3,16	5,63	6,29	4,74	4,30	4,13	4,03
	2010-2012	7,95	0,76	3,43	2,51	4,02	4,37	3,32	3,15	3,16	3,27
	2015-2017	7,49	0,85	3,46	2,69	3,72	4,22	3,19	3,01	3,08	3,33

3.2 Effet de la variation de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre

Cette section vise à évaluer l'effet du changement de la répartition relative des effectifs de travailleurs ETC sur le nombre de lésions professionnelles acceptées. Pour le calcul du nombre de lésions attendues, les effectifs ETC et les taux spécifiques de fréquence ETC sont ceux observés en 2015-2017. La répartition relative des ETC utilisée est celle de 2005-2007. Ce calcul estime donc le nombre de lésions qui seraient survenues si les travailleurs ETC étaient distribués, par âge, sexe, catégorie professionnelle et/ou industrie, dans les mêmes proportions qu'en 2005-2007. Un RIS inférieur à 1 (nb lésions observées < nb lésions attendues) signifie que les changements de la répartition de la main-d'œuvre ont favorisé la diminution du nombre de lésions⁶.

Dans cette section, tout comme dans les sections 3.3 et 3.4, les résultats font suite au contrôle d'une, deux, trois ou quatre caractéristiques. Par exemple les changements concernant l'âge seul, l'âge et le sexe, ou l'âge, le sexe, l'industrie et la catégorie professionnelle. Les analyses concernant le contrôle d'une seule caractéristique présentent l'effet du changement de cette caractéristique sur l'incidence des lésions tel que mesuré par le ratio d'incidence standardisé (RIS). Celle présentant le contrôle de deux caractéristiques montre l'effet combiné du changement de ces deux caractéristiques, incluant l'interaction entre les deux, l'une pouvant amplifier ou réduire l'effet du changement de l'autre caractéristique. Chacun des résultats permet donc de mieux cerner l'effet des changements des caractéristiques de la main-d'œuvre, et de leur interaction, sur l'incidence des lésions professionnelles ayant des particularités différentes (avec ou sans APIPP; avec ou sans réadaptation; selon la durée d'indemnisation; etc.).

- Le contrôle de la structure de la main-d'œuvre ETC par catégorie professionnelle entraîne un RIS toujours inférieur à 1, signifiant que les changements de répartition des travailleurs selon ces caractéristiques ont favorisé la baisse du nombre de lésions (tableau 3).
- En général, l'évolution de la structure par âge des travailleurs a favorisé une stabilité du nombre de lésions. Cependant, on note des RIS de 1,04 pour les cas avec APIPP et ceux dont la durée excède 365 jours, et de 1,03 pour les lésions avec réadaptation.
- L'évolution de la répartition relative de la main-d'œuvre ETC selon le sexe et l'industrie ne semble pas avoir eu un impact clair sur le nombre de lésions professionnelles.
- En termes absolus, l'évolution de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre par catégorie professionnelle constitue la caractéristique ayant le plus favorisé la diminution du nombre de lésions acceptées. N'eut été de cela, le nombre total de lésions acceptées aurait pu être plus élevé d'environ 3 000 cas en 2015-2017 (tableau 27, annexe B).
- En considérant l'évolution de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre en contrôlant simultanément pour deux caractéristiques, les plus fortes hausses du RIS sont associées aux combinaisons de l'âge avec le sexe et de l'âge avec l'industrie (tableau 4).

⁶ Les mêmes estimations de RIS pour la période 2010-2012 sont présentées aux tableaux 15 à 18 de l'annexe A.

- Les plus importantes baisses du RIS sont également liées à l'âge, mais ici en combinaison avec la catégorie professionnelle. Ces baisses touchent les lésions de très courte durée (0,01 - 14 jours) et les troubles musculosquelettiques.
- Toutes les combinaisons avec la catégorie professionnelle donnent des RIS inférieurs ou égal à 1. Cela confirme l'effet de baisse de la catégorie professionnelle, lié au recul de la proportion de travailleurs manuels, sur le nombre de lésions professionnelles.
- L'évolution de la répartition de la main-d'œuvre ETC pour les duos formés avec la catégorie professionnelle est celle ayant contribué le plus, en termes absolus, à la baisse du nombre de lésions acceptées. Cette diminution varie de 1 000 à 3 500 lésions en 2015-2017 (tableau 28, annexe B).
- Contrôler la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre simultanément pour trois caractéristiques montre que l'évolution de la structure par âge, agencée à la catégorie professionnelle et au sexe, favorise une baisse du nombre de lésions de courte durée (0,01 – 14 jours) ainsi que des TMS (tableau 5).
- En contrôlant la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre conjointement pour les quatre caractéristiques, le RIS le plus distant de 1 (0,96) est celui des lésions de courte durée (0,01 - 14 jours) (tableau 6). Ainsi, bien que l'analyse par variable de contrôle et/ou par catégorie de lésion révèle que certains changements dans la structure de la main-d'œuvre, pris isolément, n'ont pas été sans effet, l'effet net des quatre caractéristiques de contrôle est plutôt faible. Le RIS pour le total des lésions acceptées de 2015-2017 est de 0,99.
- En termes absolus, les écarts entre les nombres de lésions attendus et observés ne sont pas très élevés (tableau 30, annexe B). L'évolution de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les quatre caractéristiques retenues ne fait diminuer le nombre de lésions acceptées que d'environ 800 cas. Ce qui est négligeable, étant donné que la baisse réellement observée entre 2005-2007 et 2015-2017 est de plus de 31 000 cas. Ce résultat indique que l'importante baisse du nombre de lésions acceptées résulte essentiellement d'autres facteurs que les changements concernant la répartition de la main-d'œuvre par industrie, profession, âge ou sexe.

Tableau 3. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 1 caractéristique (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		0,97	1,00	1,00	1,00
Avec PTI		0,96	1,00	1,00	1,00
APIPP	Avec	0,96	0,99	1,04	0,98
	Sans	0,97	1,00	1,00	1,00
Jours indem.	Aucun	0,97	0,99	1,00	0,99
	0,01 - 14,00	0,96	0,99	0,99	1,00
	14,01 - 30,00	0,96	0,99	1,00	1,00
	30,01 - 90,00	0,96	1,00	1,00	1,01
	90,01 - 180,00	0,97	1,00	1,01	1,01
	180,01 - 365,00	0,97	1,00	1,01	1,01
	365,01 et +	0,96	1,00	1,04	1,01
Type de lésion	AT	0,97	0,99	1,00	1,00
	TMS	0,96	1,00	0,99	1,00
Réadap.	Avec	0,96	1,00	1,03	1,00
	Sans	0,97	1,00	1,00	1,00

Tableau 4. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 2 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		0,97	0,96	0,99	0,99	1,00	1,00
Avec PTI		0,97	0,96	0,99	0,99	1,00	1,00
APIPP	Avec	0,96	0,99	0,96	1,03	0,97	1,01
	Sans	0,97	0,96	0,99	0,99	1,00	0,99
Jours indem.	Aucun	0,97	0,97	0,98	0,99	0,99	0,99
	0,01 - 14,00	0,96	0,95	0,98	0,98	0,99	0,98
	14,01 - 30,00	0,97	0,96	0,99	0,99	1,00	0,99
	30,01 - 90,00	0,97	0,96	0,99	1,00	1,01	1,00
	90,01 - 180,00	0,97	0,96	1,00	1,01	1,01	1,01
	180,01 - 365,00	0,97	0,97	0,99	1,01	1,01	1,01
	365,01 et +	0,96	0,99	0,99	1,03	1,00	1,04
Type de lésion	AT	0,97	0,97	0,99	1,00	1,00	1,00
	TMS	0,96	0,95	0,99	0,99	1,00	0,99
Réadap.	Avec	0,97	0,98	0,99	1,02	1,00	1,02
	Sans	0,97	0,96	0,99	0,99	1,00	0,99

Tableau 5. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 3 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – Industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		0,96	0,99	0,98	1,00
Avec PTI		0,96	0,99	0,98	1,00
APIPP	Avec	0,99	0,96	0,99	1,01
	Sans	0,96	0,99	0,98	1,00
Jours indem.	Aucun	0,96	0,98	0,97	0,98
	0,01 - 14,00	0,95	0,98	0,96	0,97
	14,01 - 30,00	0,96	0,99	0,97	0,99
	30,01 - 90,00	0,96	1,00	0,98	1,00
	90,01 - 180,00	0,97	1,00	0,99	1,01
	180,01 - 365,00	0,97	1,00	0,99	1,01
	365,01 et +	0,99	0,99	1,02	1,03
Type de lésion	AT	0,97	0,99	0,99	1,00
	TMS	0,94	0,99	0,97	0,99
Réadap.	Avec	0,98	0,99	1,00	1,02
	Sans	0,96	0,99	0,98	1,00

Tableau 6. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les 4 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		0,99
Avec PTI		0,99
APIPP	Avec	1,00
	Sans	0,99
Jours indem.	Aucun	0,97
	0,01 - 14,00	0,96
	14,01 - 30,00	0,97
	30,01 - 90,00	0,98
	90,01 - 180,00	0,99
	180,01 - 365,00	0,99
	365,01 et +	1,01
Type de lésion	AT	0,99
	TMS	0,98
Réadap.	Avec	1,01
	Sans	0,99

3.3 Effet de la variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées

La présente section s'intéresse à l'effet de la variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur. Puisque cette variable se retrouve dans le calcul des effectifs de travailleurs ETC, les valeurs annuelles moyennes de 2005-2007 seront utilisées conjointement aux nombres de travailleurs, en termes d'individus, et des taux spécifiques de fréquence de la période 2015-2017 afin de calculer le nombre de lésions attendues. Un RIS inférieur à 1 (nb lésions observées < nb lésions attendues) signifie que la variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées a favorisé la diminution du nombre de lésions⁷.

- Que le contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées s'effectue sur une seule ou simultanément sur plusieurs caractéristiques, il montre que l'évolution du nombre annuel moyen d'heures travaillées a favorisé la baisse du nombre de lésions, mais l'effet est relativement faible, le RIS n'étant jamais inférieur à 0,96 (tableau 7 à tableau 10).
- Pour 2015-2017, peu importe la caractéristique de contrôle, l'écart entre les nombres observés et attendus pour l'ensemble des lésions acceptées varie de 2 000 à 3 300 (tableau 31, annexe B).
- L'évolution du nombre annuel moyen d'heures travaillées analysée pour deux caractéristiques simultanément a engendré en 2015-2017 de 2 000 à 3 200 lésions acceptées en moins que ce qui aurait pu être attendu (tableau 32, annexe B).
- Pour 2015-2017, peu importe la combinaison de trois caractéristiques, la baisse du nombre annuel moyen d'heures travaillées a eu comme effet de réduire de 2 100 à 3 100 le nombre de lésions acceptées en 2015-2017 (tableau 33, annexe B).
- Enfin, en considérant les quatre caractéristiques en même temps, l'écart entre le nombre observé et attendu de lésions pour la période 2015-2017 s'établit à plus de 1 900 pour le total des lésions acceptées (tableau 34, annexe B).

⁷ Les mêmes estimations de RIS pour la période 2010-2012 sont présentées aux tableaux 19 à 22 de l'annexe A.

Tableau 7. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 1 caractéristique (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		0,96	0,97	0,97	0,98
Avec PTI		0,96	0,97	0,97	0,98
APIPP	Avec	0,96	0,96	0,97	0,97
	Sans	0,96	0,97	0,97	0,98
Jours indem.	Aucun	0,96	0,97	0,97	0,98
	0,01 - 14,00	0,96	0,97	0,97	0,98
	14,01 - 30,00	0,96	0,97	0,97	0,98
	30,01 - 90,00	0,96	0,97	0,97	0,98
	90,01 - 180,00	0,96	0,97	0,97	0,98
	180,01 - 365,00	0,96	0,97	0,97	0,97
	365,01 et +	0,96	0,97	0,97	0,98
Type de lésion	AT	0,96	0,97	0,97	0,98
	TMS	0,96	0,97	0,97	0,98
Réadap.	Avec	0,96	0,97	0,97	0,98
	Sans	0,96	0,97	0,97	0,98

Tableau 8. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 2 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
Avec PTI		0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
APIPP	Avec	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97	0,98
	Sans	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
Jours indem.	Aucun	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
	0,01 - 14,00	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
	14,01 - 30,00	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
	30,01 - 90,00	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
	90,01 - 180,00	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98
	180,01 - 365,00	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98
	365,01 et +	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98
Type de lésion	AT	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
	TMS	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
Réadap.	Avec	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98
	Sans	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98

Tableau 9. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 3 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – Industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		0,96	0,97	0,97	0,97
Avec PTI		0,96	0,97	0,97	0,98
APIPP	Avec	0,97	0,97	0,98	0,98
	Sans	0,96	0,97	0,97	0,97
Jours indem.	Aucun	0,96	0,97	0,98	0,97
	0,01 - 14,00	0,96	0,97	0,97	0,97
	14,01 - 30,00	0,96	0,97	0,97	0,97
	30,01 - 90,00	0,97	0,97	0,97	0,98
	90,01 - 180,00	0,97	0,97	0,97	0,98
	180,01 - 365,00	0,97	0,97	0,97	0,98
	365,01 et +	0,97	0,97	0,98	0,98
Type de lésion	AT	0,96	0,97	0,97	0,97
	TMS	0,96	0,97	0,97	0,98
Réadap.	Avec	0,97	0,97	0,98	0,98
	Sans	0,96	0,97	0,97	0,97

Tableau 10. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon les 4 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		0,97
Avec PTI		0,97
APIPP	Avec	0,98
	Sans	0,97
Jours indem.	Aucun	0,98
	0,01 - 14,00	0,97
	14,01 - 30,00	0,97
	30,01 - 90,00	0,97
	90,01 - 180,00	0,97
	180,01 - 365,00	0,98
	365,01 et +	0,98
Type de lésion	AT	0,97
	TMS	0,97
Réadap.	Avec	0,98
	Sans	0,97

3.4 Effet de la variation des taux spécifiques de fréquence ETC des lésions

Cette dernière section vise à analyser l'effet de l'évolution des taux spécifiques de fréquence ETC sur le nombre de lésions professionnelles acceptées. Aussi, pour le calcul du nombre de lésions attendues, les effectifs ETC de 2015-2017 sont combinés aux taux spécifiques de fréquence de 2005-2007. Un RIS inférieur à 1 (nb lésions observées < nb lésions attendues) signifie que l'évolution des taux spécifiques de fréquence a favorisé la diminution du nombre de lésions⁸.

- En contrôlant une seule caractéristique à la fois, il appert que l'évolution des taux spécifiques de fréquence ETC a contribué à la baisse du nombre des lésions professionnelles pour une majorité de regroupements de lésions, le RIS variant de 0,58 à 0,95 (tableau 11; zones ombragées gris pâle). Parmi ces regroupements, ce sont les lésions de très courte durée (0,01 à 14,00 jours) qui ont connu la plus forte baisse, le RIS n'excédant pas 0,61.
- Pour les lésions ayant de 180,01 à 365,00 jours indemnisés, l'évolution des taux a plutôt contribué à une augmentation du nombre de lésions (RIS variant de 1,04 à 1,10, tableau 11). L'évolution des taux a aussi favorisé une hausse des lésions avec réadaptation (RIS de 1,05), mais uniquement quand la variable contrôlée est la catégorie professionnelle.
- Pour 2015-2017, en termes absolus, l'évolution des taux spécifiques de fréquence ETC a contribué à ce que le nombre observé de lésions soit de 28 600 à 32 400 cas inférieur à celui attendu pour l'ensemble des lésions acceptées (tableau 35, annexe B).
- En contrôlant deux caractéristiques simultanément, on constate que l'évolution des taux spécifiques de fréquence ETC a favorisé la diminution des lésions, le RIS variant dans la majorité des cas de 0,59 à 0,94 (tableau 12). Par contre, le contrôle des taux spécifiques entraîne un RIS entre 1,04 et 1,10 pour les lésions avec 180,01 à 365,00 jours indemnisés. De plus, on observe un RIS de 1,05 pour les lésions avec réadaptation lorsqu'on contrôle simultanément pour la catégorie professionnelle et le sexe.
- Avec trois caractéristiques contrôlées, le RIS est généralement inférieur à 0,90. Les principales exceptions sont les trois groupes de lésions de longue durée (plus de 90 jours) ainsi que les lésions avec réadaptation (tableau 13).
- En tenant compte des quatre caractéristiques de contrôle, l'évolution des taux spécifiques de fréquence ETC a contribué à la baisse du nombre de lésions pour la grande majorité des variables retenues. Il est intéressant de noter que le RIS varie fortement en fonction du nombre de jours indemnisés (tableau 14). Cette gradation des RIS en fonction de la durée montre que, globalement, la baisse du nombre de lésions liée à la variation des taux spécifiques concerne surtout les lésions de plus courte durée.
- En termes absolus, l'évolution des taux spécifiques de fréquence ETC, selon les quatre caractéristiques de contrôle, a contribué à réduire le nombre de lésions professionnelles acceptées d'environ 26 600 cas, par rapport à ce qui aurait pu être attendu (tableau 38, annexe B). La baisse de 31 300 lésions professionnelles acceptées entre 2005-2007 et 2015-2017 est donc principalement attribuable à cette évolution des taux spécifiques de fréquence ETC.

⁸ Les mêmes estimations de RIS pour la période 2010-2012 sont présentées aux tableaux 23 à 26 de l'annexe A.

Tableau 11. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 1 caractéristique (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		0,75	0,72	0,72	0,72
Avec PTI		0,75	0,72	0,73	0,72
APIPP	Avec	0,81	0,79	0,76	0,79
	Sans	0,74	0,72	0,72	0,71
Jours indem.	Aucun	0,74	0,72	0,71	0,72
	0,01 - 14,00	0,61	0,59	0,59	0,58
	14,01 - 30,00	0,76	0,73	0,73	0,72
	30,01 - 90,00	0,87	0,85	0,84	0,83
	90,01 - 180,00	1,01	0,98	0,97	0,96
	180,01 - 365,00	1,10	1,06	1,05	1,04
	365,01 et +	1,02	0,99	0,95	0,97
Type de lésion	AT	0,75	0,73	0,72	0,72
	TMS	0,74	0,72	0,73	0,72
Réadap.	Avec	1,05	1,01	0,99	1,00
	Sans	0,73	0,71	0,71	0,70

Tableau 12. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 2 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		0,75	0,75	0,72	0,73	0,72	0,72
Avec PTI		0,75	0,76	0,72	0,73	0,72	0,72
APIPP	Avec	0,81	0,79	0,80	0,77	0,79	0,77
	Sans	0,74	0,75	0,71	0,73	0,71	0,72
Jours indem.	Aucun	0,74	0,74	0,72	0,72	0,72	0,72
	0,01 - 14,00	0,61	0,62	0,59	0,60	0,59	0,60
	14,01 - 30,00	0,76	0,77	0,73	0,74	0,73	0,73
	30,01 - 90,00	0,87	0,88	0,84	0,85	0,84	0,84
	90,01 - 180,00	1,01	1,01	0,97	0,98	0,97	0,96
	180,01 - 365,00	1,10	1,10	1,05	1,06	1,04	1,04
	365,01 et +	1,02	0,99	0,97	0,96	0,97	0,94
Type de lésion	AT	0,75	0,75	0,72	0,73	0,72	0,72
	TMS	0,74	0,76	0,72	0,73	0,72	0,73
Réadap.	Avec	1,05	1,03	1,00	0,99	1,00	0,98
	Sans	0,73	0,74	0,71	0,72	0,70	0,71

Tableau 13. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 3 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – Industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		0,75	0,72	0,73	0,73
Avec PTI		0,76	0,72	0,73	0,73
APIPP	Avec	0,79	0,80	0,78	0,77
	Sans	0,75	0,71	0,73	0,72
Jours indem.	Aucun	0,74	0,72	0,73	0,72
	0,01 - 14,00	0,62	0,59	0,60	0,60
	14,01 - 30,00	0,77	0,73	0,74	0,73
	30,01 - 90,00	0,88	0,84	0,84	0,84
	90,01 - 180,00	1,01	0,97	0,98	0,97
	180,01 - 365,00	1,10	1,05	1,06	1,04
	365,01 et +	0,99	0,97	0,95	0,94
Type de lésion	AT	0,75	0,72	0,73	0,72
	TMS	0,76	0,72	0,74	0,73
Réadap.	Avec	1,03	1,01	1,00	0,98
	Sans	0,74	0,71	0,72	0,71

Tableau 14. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon les 4 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2015-2017

		2015-2017
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		0,73
Avec PTI		0,73
APIPP	Avec	0,78
	Sans	0,73
Jours indem.	Aucun	0,73
	0,01 - 14,00	0,60
	14,01 - 30,00	0,73
	30,01 - 90,00	0,84
	90,01 - 180,00	0,99
	180,01 - 365,00	1,07
	365,01 et +	0,96
Type de lésion	AT	0,73
	TMS	0,74
Réadap.	Avec	1,00
	Sans	0,72

4. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

4.1 Aperçu de la situation telle qu'observée

Bien que la majorité des lésions professionnelles acceptées soient survenues à des travailleurs manuels, la proportion relative des lésions qui leur est associée a diminué de 2005-2007 à 2015-2017, tout comme la proportion des effectifs de travailleurs ETC qu'ils représentent. Cette diminution des proportions relatives de lésions et de travailleurs ETC s'observe également chez les hommes et les travailleurs de moins de 55 ans. En contrepartie, pour les autres catégories professionnelles, les femmes et les 55 ans plus, la proportion de lésions et celle des effectifs de travailleurs ETC sont à la hausse.

De 2005-2007 à 2015-2017, le nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur a légèrement diminué, peu importe le sous-groupe de travailleurs. À l'exception d'une hausse entre 2010-2012 et 2015-2017 chez les travailleurs de 55 ans et plus, la baisse s'est faite graduellement.

Le taux de fréquence ETC des lésions professionnelles a diminué entre 2005-2007 et 2010-2012 pour chaque catégorie professionnelle, sexe et groupe d'âge, mais il était à la hausse en 2015-2017 (sans jamais toutefois dépasser les taux de 2005-2007) pour les travailleurs mixtes, les non manuels, les femmes ainsi que les 55 ans et plus.

4.2 Variation de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre

De manière générale, l'évolution de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon la catégorie professionnelle a favorisé la diminution du nombre de lésions professionnelles acceptées par la CNESST, alors que l'évolution en fonction de l'âge a plutôt favorisé une stabilité ou, pour certains types de lésions, une légère hausse. L'évolution en fonction du sexe et de l'industrie n'a eu que très peu d'effet sur le nombre de lésions acceptées.

Même si l'effet réducteur de la catégorie professionnelle peut paraître minime, l'écart entre le nombre de lésions observé et le nombre de lésions qui aurait pu être attendu, n'eut été l'évolution de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre, est d'environ 3 000 cas pour l'ensemble des lésions acceptées de 2015-2017. En d'autres mots, la baisse relative du nombre de travailleurs manuels, entre 2005-2007 et 2015-2017, aurait permis de réduire le nombre de lésions professionnelles d'environ 3 000 cas.

4.3 Variation du nombre annuel moyen d'heures travaillées

L'évolution du nombre annuel moyen d'heures travaillées a favorisé la diminution du nombre de lésions, et ce, peu importe la caractéristique considérée. Toutefois, cette baisse est plutôt modérée puisque le RIS n'est jamais inférieur à 0,97 pour la période 2015-2017, en contrôlant pour l'évolution des quatre caractéristiques simultanément. En termes absolus, ce sont près de 2 000 lésions acceptées en 2015-2017 qui auraient pu être attendues, mais qui n'ont pas été observées.

4.4 Variation des taux spécifiques de fréquence ETC des lésions

L'évolution de 2005-2007 à 2015-2017 des taux spécifiques de fréquence ETC a, de manière générale, favorisé la baisse du nombre de lésions professionnelles, le RIS étant inférieur à 0,90 dans la majorité des analyses.

Contrairement à la tendance générale, le taux de fréquence spécifique de certains types de lésions s'est maintenu ou a augmenté durant la période. C'est le cas des lésions ayant des durées de 180 à 365 jours et de celles avec réadaptation.

En ce qui concerne l'écart entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles, que ce soit pour l'une ou l'autre des caractéristiques ou encore une combinaison de celles-ci, il varie de -26 600 à près de -32 400 pour l'ensemble de cas acceptés en 2015-2017. C'est donc la baisse des taux spécifiques de fréquence ETC qui a le plus contribué à la réduction du nombre de lésions professionnelles.

5. CONCLUSION

Cette étude avait pour objectif de comprendre comment l'évolution du nombre de lésions professionnelles de 2005-2007 à 2015-2017 a pu être influencée par l'évolution de la main-d'œuvre et des taux spécifiques de fréquence des lésions professionnelles. À la lumière des résultats obtenus, il appert que la baisse du nombre de lésions professionnelles est davantage influencée par la baisse des taux spécifiques de fréquence, et ce, peu importe la caractéristique de contrôle.

En ce qui concerne la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre, l'évolution de 2005-2007 à 2015-2017 selon la catégorie professionnelle a favorisé la baisse du nombre de lésions pour tous les sous-groupes de lésions professionnelles acceptées considérés. Pour la répartition selon l'âge, le changement de la structure a plutôt favorisé une stabilité ou, pour certains types de lésions, une légère hausse du nombre de lésions.

De façon plus spécifique, la baisse relative du nombre de travailleurs manuels a aidé à réduire le nombre de lésions professionnelles acceptées à la CNESST sur la période étudiée, tandis que le vieillissement de la main-d'œuvre a plutôt créé une légère pression à la hausse pour certains types de lésions plus graves. Toutefois, l'évolution des caractéristiques de la main-d'œuvre dans son ensemble, soit selon les quatre caractéristiques à l'étude, n'explique qu'une faible partie de la baisse du nombre de lésions professionnelles entre 2005-2007 et 2015-2017.

Il semble que ce soit la baisse du taux de fréquence ETC des lésions professionnelles qui ait davantage contribué à la diminution du nombre de cas observés. En effet, les résultats des analyses montrent que la grande majorité de la baisse du nombre de lésions est attribuable à l'évolution des taux spécifiques de fréquence. Les taux de fréquence des lésions avec une longue durée (90 à 365 jours), et de celles avec réadaptation, n'ont toutefois pas diminuée comme pour les autres types de lésions.

Cette diminution du taux de fréquence, il faut le noter, ne signifie pas nécessairement une diminution équivalente du risque de lésions professionnelles au cours de la période à l'étude. Le taux de fréquence dépend de la sécurité et la salubrité des milieux de travail et de la prévention, mais il peut aussi être influencé par le taux de déclaration des lésions à la CNESST, des changements survenus dans les modes de gestion des lésions professionnelles, les caractéristiques du régime d'indemnisation, le marché du travail, l'économie, etc. La réalisation d'une étude visant à comprendre l'effet de ces facteurs sur le taux de fréquence ETC des lésions professionnelles indemnisées par la CNESST serait fort pertinente.

Dans l'ensemble, les résultats qui ressortent ici peuvent être utilisés de manière complémentaire à ceux des indicateurs statistiques de santé et de sécurité du travail pour le Québec produits par l'IRSST, notamment ceux concernant l'évolution annuelle.

BIBLIOGRAPHIE

- Association des commissions des accidents du travail du Canada. (2016). *Étendue de la couverture : industrie et emploi*. Toronto, ON: ACATC.
- Association des commissions des accidents du travail du Canada. (2018). *Statistiques nationales des accidents, maladies et décès professionnels, 2015-2017*. Toronto, ON: ACATC.
- Breslin, F. C. et Smith, P. M. (2006). Trial by fire: A multivariate examination of the relation between job tenure and work injuries. *Occupational & Environmental Medicine*, 63(1), 27-32.
- Breslin, F. C., Tompa, E., Mustard, C., Zhao, R., Smith, P. et Hogg-Johnson, S. (2007). Association between the decline in workers' compensation claims and workforce composition and job characteristics in Ontario, Canada. *American Journal of Public Health*, 97(3), 453-455. doi: 10.2105/ajph.2005.083873
- Busque, M.-A., Boucher, A., Lebeau, M. et Bastien, N. (2020). *Évolution des indicateurs annuels de lésions professionnelles indemnisées au Québec de 2012 à 2017* (Rapport n° R-1112). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P. (1997). *Les indicateurs de lésions en santé et sécurité du travail au Québec : analyse par profession en 1991* (Rapport n° R-147). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Boucher, A., Busque, M.-A., Prud'homme, P. et Vergara, D. (2013a). *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2005-2007 : I - profil statistique par activité économique* (Rapport n° R-749). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Boucher, A., Busque, M.-A., Prud'homme, P. et Vergara, D. (2013b). *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2005-2007 : II - tableau de classement par industrie - catégorie professionnelle* (Rapport n° RA-749). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Boucher, A., Prud'homme, P., Busque, M.-A. et Lebeau, M. (2017a). *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2010-2012 : profil statistique par industrie - catégorie professionnelle* (Rapport n° R-963). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Boucher, A., Prud'homme, P., Busque, M.-A. et Lebeau, M. (2017b). *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2010-2012 : tableaux de classement par industrie - catégorie professionnelle* (Rapport n° RA-963). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Busque, M.-A., Boucher, A., Lebeau, M. et Prud'homme, P. (2016). *Évolution des indicateurs annuels de lésions professionnelles indemnisées au Québec de 2007 à 2012* (Rapport n° R-922). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Hébert, F. et Massicotte, P. (2003). *Les indicateurs de lésions indemnisées en santé et en sécurité du travail au Québec : analyse par profession en 1995-1997* (Rapport n° R-332). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Massicotte, P. et Prud'homme, P. (2008a). *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2000-2002 : I - profil statistique par activité économique* (Rapport n° R-547). Montréal, QC: IRSST.
- Duguay, P., Massicotte, P. et Prud'homme, P. (2008b). *Lésions professionnelles indemnisées au Québec en 2000-2002 : II – tableaux de classement par activité économique* (Rapport n° R-548). Montréal, QC: IRSST.
- Hébert, F., Duguay, P., Massicotte, P. et Levy, M. (1996). *Révision des catégories professionnelles utilisées dans les études de l'IRSST portant sur les indicateurs quinquennaux de lésions professionnelles* (Rapport n° R-137). Montréal, QC: IRSST.

- Loomis, D., Richardson, D. B., Bena, J. F. et Bailer, A. J. (2004). Deindustrialisation and the long term decline in fatal occupational injuries. *Occupational & Environmental Medicine*, 61(7), 616-621. doi: 10.1136/oem.2003.009571
- Ministère de la Main-d'oeuvre et de l'Immigration du Canada. (1974). *Classification canadienne descriptive des profession, 1971 : tome 1 classification et définitions*. Ottawa, ON: Main-d'oeuvre et Immigration.
- Ministère de la Main-d'oeuvre et de l'Immigration du Canada. (1979). *Classification canadienne descriptive des profession, 1971 : tome 2 normes professionnelles*. Ottawa, ON: Main-d'oeuvre et Immigration.
- Smith, P. M. et Mustard, C. A. (2004). Examining the association between physical work demands and work injury rates between men and women in Ontario, 1990-2000. *Occupational & Environmental Medicine*, 61(9), 750-756.
- Statistique Canada. (2003). *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) - Canada 2002*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2007a). *Classification nationale des professions pour statistiques - 2006*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2007b). *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) - Canada 2007*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2008). *Guide de l'Enquête sur la population active - 2008*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2010). *Dictionnaire du Recensement de 2006*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2012). *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) - Canada 2012*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2013). *Dictionnaire de l'Enquête nationale auprès des ménages, 2011*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2018a). *Classification nationale des professions (CNP) - 2016 version 1.1*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Statistique Canada. (2018b). *Dictionnaire du Recensement de la population de 2016*. Ottawa, ON: Statistique Canada.
- Vézina, M., Cloutier, E., Stock, S., Lippel, K., Fortin, É., Delisle, A., . . . Prud'homme, P. (2011). *Enquête québécoise sur des conditions de travail, d'emploi, de santé et de sécurité du travail (EQCOTESST) (Rapport n° R-691)*. Montréal, QC: IRSST.

ANNEXE A : ESTIMATIONS DES RATIOS D'INCIDENCE STANDARDISÉS RÉSULTANTS DU CONTRÔLE DE DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES, 2010-2012

Tableau 15. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 1 caractéristique (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		0,97	0,99	1,00	0,99
Avec PTI		0,97	0,99	1,00	0,99
APIPP	Avec	0,96	0,99	1,01	0,97
	Sans	0,97	1,00	1,00	0,99
Jours indem.	Aucun	0,97	0,99	1,00	0,98
	0,01 - 14,00	0,97	0,99	0,99	0,98
	14,01 - 30,00	0,97	1,00	1,00	0,99
	30,01 - 90,00	0,97	1,00	1,00	1,00
	90,01 - 180,00	0,97	1,00	1,00	0,99
	180,01 - 365,00	0,97	1,00	1,00	1,00
	365,01 et +	0,96	0,99	1,01	0,99
Type de lésion	AT	0,97	0,99	1,00	0,98
	TMS	0,96	1,00	0,99	0,99
Réadap.	Avec	0,96	1,00	1,01	0,99
	Sans	0,97	0,99	1,00	0,99

Tableau 16. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 2 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		0,97	0,96	0,98	0,99	0,98	0,98
Avec PTI		0,97	0,96	0,98	0,99	0,99	0,98
APIPP	Avec	0,96	0,97	0,96	1,01	0,97	0,98
	Sans	0,97	0,96	0,98	0,99	0,99	0,98
Jours indem.	Aucun	0,97	0,97	0,97	0,99	0,97	0,98
	0,01 - 14,00	0,96	0,95	0,97	0,99	0,98	0,97
	14,01 - 30,00	0,97	0,96	0,98	0,99	0,99	0,99
	30,01 - 90,00	0,97	0,96	0,99	0,99	0,99	0,99
	90,01 - 180,00	0,97	0,96	0,99	1,00	0,99	1,00
	180,01 - 365,00	0,97	0,96	0,99	1,00	1,00	1,00
	365,01 et +	0,96	0,97	0,99	1,01	0,99	1,01
Type de lésion	AT	0,97	0,96	0,98	0,99	0,98	0,99
	TMS	0,96	0,95	0,98	0,99	0,99	0,98
Réadap.	Avec	0,96	0,97	0,98	1,00	0,99	1,00
	Sans	0,97	0,96	0,98	0,99	0,98	0,98

Tableau 17. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 3 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – Industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		0,96	0,98	0,97	0,98
Avec PTI		0,96	0,98	0,97	0,98
APIPP	Avec	0,97	0,96	0,97	0,98
	Sans	0,96	0,98	0,97	0,98
Jours indem.	Aucun	0,97	0,97	0,96	0,98
	0,01 - 14,00	0,95	0,98	0,96	0,97
	14,01 - 30,00	0,96	0,98	0,98	0,99
	30,01 - 90,00	0,96	0,99	0,98	0,99
	90,01 - 180,00	0,96	0,99	0,99	1,00
	180,01 - 365,00	0,96	0,99	0,99	1,00
	365,01 et +	0,97	0,99	1,00	1,01
Type de lésion	AT	0,96	0,98	0,97	0,98
	TMS	0,95	0,98	0,97	0,98
Réadap.	Avec	0,97	0,99	1,00	1,00
	Sans	0,96	0,98	0,97	0,98

Tableau 18. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les 4 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		0,98
Avec PTI		0,98
APIPP	Avec	0,97
	Sans	0,98
Jours indem.	Aucun	0,97
	0,01 - 14,00	0,96
	14,01 - 30,00	0,98
	30,01 - 90,00	0,99
	90,01 - 180,00	0,99
	180,01 - 365,00	1,00
	365,01 et +	1,00
Type de lésion	AT	0,98
	TMS	0,97
Réadap.	Avec	1,00
	Sans	0,97

Tableau 19. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 1 caractéristique (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		0,99	0,98	0,98	0,98
Avec PTI		0,99	0,98	0,98	0,98
APIPP	Avec	0,99	0,98	0,98	0,98
	Sans	0,99	0,98	0,98	0,98
Jours indem.	Aucun	0,99	0,98	0,98	0,98
	0,01 - 14,00	0,99	0,98	0,98	0,98
	14,01 - 30,00	0,99	0,98	0,98	0,98
	30,01 - 90,00	0,99	0,98	0,98	0,99
	90,01 - 180,00	0,99	0,98	0,98	0,99
	180,01 - 365,00	0,99	0,98	0,98	0,98
	365,01 et +	0,99	0,98	0,98	0,99
Type de lésion	AT	0,99	0,98	0,98	0,98
	TMS	0,99	0,98	0,98	0,98
Réadap.	Avec	0,99	0,98	0,98	0,98
	Sans	0,99	0,98	0,98	0,98

Tableau 20. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 2 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98
Avec PTI		0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,99
APIPP	Avec	0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98
	Sans	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,99
Jours indem.	Aucun	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
	0,01 - 14,00	0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,99
	14,01 - 30,00	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,99
	30,01 - 90,00	0,99	0,98	0,99	0,98	0,99	0,99
	90,01 - 180,00	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,99
	180,01 - 365,00	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98
	365,01 et +	0,99	0,98	0,99	0,98	0,99	0,98
Type de lésion	AT	0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98
	TMS	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98
Réadap.	Avec	0,99	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98
	Sans	0,98	0,98	0,99	0,98	0,98	0,98

Tableau 21. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 3 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – Industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		0,98	0,99	0,99	0,98
Avec PTI		0,98	0,99	0,99	0,98
APIPP	Avec	0,98	0,99	0,99	0,98
	Sans	0,98	0,99	0,99	0,98
Jours indem.	Aucun	0,98	0,98	0,98	0,98
	0,01 - 14,00	0,98	0,99	0,99	0,98
	14,01 - 30,00	0,98	0,99	0,99	0,98
	30,01 - 90,00	0,98	0,99	0,99	0,99
	90,01 - 180,00	0,98	0,99	0,99	0,99
	180,01 - 365,00	0,98	0,99	0,99	0,98
	365,01 et +	0,98	0,99	0,99	0,99
Type de lésion	AT	0,98	0,99	0,99	0,98
	TMS	0,98	0,99	0,99	0,98
Réadap.	Avec	0,98	0,99	0,99	0,98
	Sans	0,98	0,99	0,99	0,98

Tableau 22. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon les 4 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		0,99
Avec PTI		0,99
APIPP	Avec	0,99
	Sans	0,99
Jours indem.	Aucun	0,98
	0,01 - 14,00	0,99
	14,01 - 30,00	0,99
	30,01 - 90,00	0,99
	90,01 - 180,00	0,99
	180,01 - 365,00	0,99
	365,01 et +	0,99
Type de lésion	AT	0,99
	TMS	0,99
Réadap.	Avec	0,99
	Sans	0,99

Tableau 23. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 1 caractéristique (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		0,76	0,74	0,74	0,74
Avec PTI		0,76	0,74	0,74	0,73
APIPP	Avec	0,85	0,82	0,81	0,82
	Sans	0,75	0,73	0,73	0,73
Jours indem.	Aucun	0,77	0,75	0,75	0,76
	0,01 - 14,00	0,69	0,67	0,67	0,67
	14,01 - 30,00	0,78	0,76	0,76	0,75
	30,01 - 90,00	0,82	0,80	0,80	0,79
	90,01 - 180,00	0,87	0,84	0,84	0,83
	180,01 - 365,00	0,88	0,85	0,85	0,84
	365,01 et +	0,91	0,88	0,87	0,87
Type de lésion	AT	0,77	0,75	0,75	0,74
	TMS	0,74	0,72	0,72	0,72
Réadap.	Avec	0,96	0,93	0,92	0,92
	Sans	0,75	0,73	0,73	0,73

Tableau 24. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 2 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		0,76	0,77	0,74	0,74	0,74	0,74
Avec PTI		0,76	0,77	0,73	0,74	0,73	0,74
APIPP	Avec	0,85	0,84	0,83	0,81	0,83	0,81
	Sans	0,76	0,76	0,73	0,74	0,73	0,73
Jours indem.	Aucun	0,77	0,77	0,76	0,75	0,76	0,76
	0,01 - 14,00	0,69	0,70	0,67	0,68	0,67	0,68
	14,01 - 30,00	0,78	0,79	0,75	0,76	0,75	0,76
	30,01 - 90,00	0,82	0,83	0,79	0,80	0,79	0,79
	90,01 - 180,00	0,87	0,87	0,83	0,84	0,83	0,83
	180,01 - 365,00	0,88	0,89	0,84	0,85	0,84	0,84
	365,01 et +	0,91	0,90	0,87	0,87	0,87	0,85
Type de lésion	AT	0,77	0,77	0,74	0,75	0,75	0,74
	TMS	0,74	0,75	0,73	0,73	0,72	0,73
Réadap.	Avec	0,96	0,96	0,92	0,92	0,92	0,91
	Sans	0,75	0,76	0,73	0,73	0,73	0,73

Tableau 25. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 3 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – Industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		0,77	0,74	0,74	0,74
Avec PTI		0,77	0,73	0,74	0,74
APIPP	Avec	0,84	0,83	0,82	0,82
	Sans	0,76	0,73	0,74	0,74
Jours indem.	Aucun	0,77	0,76	0,76	0,76
	0,01 - 14,00	0,70	0,67	0,68	0,68
	14,01 - 30,00	0,79	0,75	0,76	0,76
	30,01 - 90,00	0,83	0,79	0,79	0,79
	90,01 - 180,00	0,87	0,83	0,84	0,83
	180,01 - 365,00	0,89	0,84	0,85	0,84
	365,01 et +	0,90	0,87	0,86	0,86
Type de lésion	AT	0,77	0,75	0,75	0,75
	TMS	0,76	0,73	0,74	0,73
Réadap.	Avec	0,96	0,92	0,92	0,91
	Sans	0,76	0,73	0,74	0,73

Tableau 26. Ratio d'incidence standardisé (RIS) résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon les 4 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012

		2010-2012
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		0,75
Avec PTI		0,74
APIPP	Avec	0,82
	Sans	0,74
Jours indem.	Aucun	0,76
	0,01 - 14,00	0,68
	14,01 - 30,00	0,76
	30,01 - 90,00	0,79
	90,01 - 180,00	0,84
	180,01 - 365,00	0,85
	365,01 et +	0,86
Type de lésion	AT	0,75
	TMS	0,74
Réadap.	Avec	0,92
	Sans	0,74

**ANNEXE B :
DIFFÉRENCES ABSOLUES ENTRE LES NOMBRES OBSERVÉS
ET ATTENDUS DE LÉSIONS PROFESSIONNELLES SELON LA
VARIABLE DE CONTRÔLE (BASE = 2005-2007) ET LE NOMBRE
DE CARACTÉRISTIQUES, POUR LES LÉSIONS
PROFESSIONNELLES ACCEPTÉES, QUÉBEC, 2010-2012 ET
2015-2017**

Tableau 27. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 1 caractéristique (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012				2015-2017			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie	Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		-3 048	-449	-274	-1 162	-3 024	-404	29	65
Avec PTI		-2 453	-345	-271	-726	-2 454	-305	2	189
APIPP	Avec	-314	-69	115	-250	-311	-81	283	-181
	Sans	-2 734	-380	-389	-911	-2 713	-322	-254	246
Jours indem.	Aucun	-589	-103	-4	-432	-564	-97	26	-124
	0,01 - 14,00	-1 173	-194	-277	-523	-1 043	-181	-258	-49
	14,01 - 30,00	-357	-50	-36	-85	-355	-48	-20	21
	30,01 - 90,00	-435	-49	-29	-47	-474	-42	10	97
	90,01 - 180,00	-192	-18	4	-28	-228	-7	47	60
	180,01 - 365,00	-119	-9	9	-12	-151	-4	43	32
	365,01 et +	-185	-25	60	-34	-209	-25	182	28
Type de lésion	TMS	-1 019	-92	-212	-282	-1 066	-67	-234	79
	AT	-2 029	-357	-62	-879	-1 958	-337	262	-14
Réadap.	Avec	-198	-21	47	-60	-222	-17	142	0
	Sans	-2 850	-427	-321	-1 102	-2 802	-386	-113	66

Tableau 28. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 2 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012						2015-2017					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		-3 072	-3 713	-1 889	-673	-1 416	-1 418	-2 924	-3 501	-1 004	-432	-262	-289
Avec PTI		-2 475	-3 061	-1 302	-569	-922	-1 021	-2 360	-2 867	-670	-339	-48	-161
APIPP	Avec	-312	-221	-338	40	-284	-123	-326	-64	-307	186	-236	105
	Sans	-2 760	-3 493	-1 551	-713	-1 133	-1 295	-2 598	-3 436	-698	-618	-27	-394
Jours indem.	Aucun	-592	-648	-582	-105	-490	-393	-558	-627	-338	-93	-214	-157
	0,01 - 14,00	-1 179	-1 612	-805	-438	-642	-867	-1 034	-1 462	-438	-449	-195	-544
	14,01 - 30,00	-360	-440	-170	-81	-115	-106	-344	-428	-101	-73	-17	-82
	30,01 - 90,00	-439	-524	-150	-69	-74	-71	-446	-543	-67	-39	65	17
	90,01 - 180,00	-194	-214	-76	-12	-37	-20	-206	-231	-14	38	58	69
	180,01 - 365,00	-121	-129	-36	1	-16	5	-136	-144	-24	38	26	51
	365,01 et +	-188	-147	-70	31	-43	35	-201	-64	-33	146	14	186
Type de lésion	TMS	-1 045	-1 416	-518	-290	-345	-550	-986	-1 572	-226	-317	-8	-334
	AT	-2 027	-2 298	-1 372	-383	-1 071	-868	-1 939	-1 928	-778	-115	-254	45
Réadap.	Avec	-202	-179	-99	25	-68	4	-207	-129	-64	118	-9	108
	Sans	-2 870	-3 534	-1 790	-698	-1 348	-1 422	-2 717	-3 372	-940	-551	-254	-397

Tableau 29. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon 3 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012				2015-2017			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – industrie	Sexe – Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		-3 814	-1 714	-2 304	-1 542	-3 575	-868	-1 574	-236
Avec PTI		-3 138	-1 137	-1 665	-1 107	-2 918	-523	-1 173	-88
APIPP	Avec	-219	-331	-205	-151	-81	-307	-46	75
	Sans	-3 595	-1 383	-2 099	-1 391	-3 493	-561	-1 529	-311
Jours indem.	Aucun	-672	-572	-637	-430	-650	-368	-458	-290
	0,01 - 14,00	-1 630	-748	-1 185	-928	-1 493	-470	-1 108	-713
	14,01 - 30,00	-453	-152	-205	-123	-432	-103	-265	-135
	30,01 - 90,00	-543	-112	-192	-85	-552	-43	-215	-38
	90,01 - 180,00	-224	-55	-68	-20	-230	3	-49	62
	180,01 - 365,00	-136	-24	-20	4	-144	-17	-39	38
	365,01 et +	-157	-52	3	40	-74	-35	85	151
Type de lésion	TMS	-1 499	-467	-874	-573	-1 596	-169	-792	-306
	AT	-2 315	-1 247	-1 430	-969	-1 978	-700	-783	70
Réadap.	Avec	-190	-73	-24	15	-133	-43	3	128
	Sans	-3 624	-1 641	-2 280	-1 556	-3 441	-826	-1 578	-364

Tableau 30. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle de la répartition relative des effectifs ETC de main-d'œuvre selon les 4 caractéristiques (base = répartition relative en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012	2015-2017
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		-1 922	-833
Avec PTI		-1 366	-542
APIPP	Avec	-182	-14
	Sans	-1 740	-819
Jours indem.	Aucun	-554	-569
	0,01 - 14,00	-1 048	-1 188
	14,01 - 30,00	-166	-287
	30,01 - 90,00	-135	-245
	90,01 - 180,00	-31	-48
	180,01 - 365,00	-9	-46
	365,01 et +	20	61
Type de lésion	TMS	-727	-459
	AT	-1 195	-374
Réadap.	Avec	2	60
	Sans	-1 924	-892

Tableau 31. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 1 caractéristique (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012				2015-2017			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie	Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		-1 221	-1 759	-1 824	-1 375	-3 296	-2 861	-2 795	-2 010
Avec PTI		-954	-1 379	-1 433	-1 016	-2 613	-2 253	-2 209	-1 588
APIPP	Avec	-113	-174	-169	-135	-301	-279	-208	-194
	Sans	-1 107	-1 586	-1 655	-1 240	-2 994	-2 583	-2 587	-1 816
Jours indem.	Aucun	-264	-376	-387	-353	-676	-601	-580	-418
	0,01 - 14,00	-446	-665	-678	-516	-1 104	-973	-996	-647
	14,01 - 30,00	-139	-201	-210	-151	-377	-327	-326	-225
	30,01 - 90,00	-175	-245	-260	-160	-511	-433	-431	-321
	90,01 - 180,00	-79	-107	-115	-79	-249	-206	-197	-159
	180,01 - 365,00	-50	-67	-72	-52	-167	-138	-125	-109
	365,01 et +	-68	-98	-102	-64	-213	-183	-140	-131
Type de lésion	AT	-842	-1 225	-1 255	-954	-2 220	-1 968	-1 899	-1 349
	TMS	-379	-534	-569	-421	-1 076	-893	-896	-661
Réadap.	Avec	-75	-105	-110	-80	-226	-190	-155	-142
	Sans	-1 146	-1 654	-1 713	-1 295	-3 070	-2 671	-2 640	-1 868

Tableau 32. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 2 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012						2015-2017					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		-1 339	-1 394	-1 108	-1 861	-1 521	-1 308	-3 200	-3 133	-2 234	-2 809	-2 124	-1 971
Avec PTI		-1 040	-1 092	-811	-1 455	-1 129	-946	-2 528	-2 484	-1 791	-2 207	-1 673	-1 551
APIPP	Avec	-137	-128	-109	-187	-153	-152	-305	-244	-204	-232	-212	-168
	Sans	-1 202	-1 265	-999	-1 675	-1 368	-1 156	-2 894	-2 888	-2 030	-2 577	-1 912	-1 803
Jours indem.	Aucun	-296	-298	-293	-403	-385	-357	-664	-643	-439	-595	-447	-416
	0,01 - 14,00	-502	-511	-404	-696	-589	-452	-1 085	-1 104	-721	-1 015	-715	-666
	14,01 - 30,00	-151	-160	-119	-215	-168	-136	-367	-365	-256	-328	-240	-225
	30,01 - 90,00	-184	-199	-130	-258	-173	-154	-488	-484	-363	-422	-330	-310
	90,01 - 180,00	-81	-90	-67	-114	-83	-76	-233	-225	-182	-187	-156	-146
	180,01 - 365,00	-50	-57	-42	-70	-52	-54	-156	-144	-124	-118	-104	-95
	365,01 et +	-74	-78	-53	-106	-70	-79	-205	-168	-149	-143	-133	-113
Type de lésion	AT	-953	-957	-770	-1 296	-1 060	-897	-2 179	-2 107	-1 459	-1 931	-1 431	-1 334
	TMS	-385	-437	-338	-566	-461	-411	-1 020	-1 025	-775	-878	-693	-637
Réadap.	Avec	-78	-86	-66	-112	-85	-93	-215	-184	-161	-152	-141	-122
	Sans	-1 260	-1 308	-1 042	-1 749	-1 436	-1 215	-2 984	-2 949	-2 073	-2 656	-1 983	-1 849

Tableau 33. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon 3 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012				2015-2017			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – industrie	Sexe – Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		-1 525	-1 060	-899	-1 383	-3 073	-2 238	-2 076	-2 063
Avec PTI		-1 188	-750	-634	-1 011	-2 425	-1 779	-1 675	-1 620
APIPP	Avec	-151	-106	-95	-159	-251	-213	-168	-182
	Sans	-1 374	-954	-804	-1 224	-2 821	-2 025	-1 909	-1 880
Jours indem.	Aucun	-334	-305	-263	-366	-640	-454	-397	-438
	0,01 - 14,00	-571	-402	-312	-514	-1 094	-743	-703	-731
	14,01 - 30,00	-175	-117	-89	-152	-358	-255	-243	-239
	30,01 - 90,00	-210	-112	-104	-159	-468	-354	-336	-317
	90,01 - 180,00	-93	-51	-55	-73	-213	-171	-166	-139
	180,01 - 365,00	-57	-35	-32	-51	-135	-115	-107	-89
	365,01 et +	-85	-39	-44	-67	-164	-145	-124	-111
Type de lésion	AT	-1 067	-724	-594	-942	-2 077	-1 479	-1 348	-1 396
	TMS	-458	-336	-305	-442	-995	-759	-728	-667
Réadap.	Avec	-90	-48	-54	-85	-176	-152	-135	-118
	Sans	-1 435	-1 012	-845	-1 298	-2 897	-2 086	-1 941	-1 945

Tableau 34. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle du nombre annuel moyen d'heures travaillées par travailleur selon les 4 caractéristiques (base = nombres moyens en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012	2015-2017
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		-915	-1 949
Avec PTI		-643	-1 567
APIPP	Avec	-98	-163
	Sans	-816	-1 786
Jours indem.	Aucun	-270	-378
	0,01 - 14,00	-344	-682
	14,01 - 30,00	-93	-228
	30,01 - 90,00	-99	-313
	90,01 - 180,00	-44	-144
	180,01 - 365,00	-28	-92
	365,01 et +	-37	-112
Type de lésion	AT	-612	-1 276
	TMS	-303	-673
Réadap.	Avec	-46	-119
	Sans	-868	-1 830

Tableau 35. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 1 caractéristique (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012				2015-2017			
		Caractéristique de contrôle				Caractéristique de contrôle			
		Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie	Cat. prof.	Sexe	Âge	Industrie
Total		-27 233	-30 802	-30 778	-30 245	-28 644	-32 317	-32 251	-32 394
Avec PTI		-21 677	-24 548	-24 405	-24 464	-22 430	-25 394	-25 194	-25 728
APIPP	Avec	-1 467	-1 765	-1 944	-1 662	-1 773	-2 063	-2 422	-1 990
	Sans	-25 766	-29 037	-28 835	-28 584	-26 871	-30 253	-29 829	-30 404
Jours indem.	Aucun	-5 521	-6 212	-6 330	-5 749	-6 174	-6 876	-7 009	-6 624
	0,01 - 14,00	-14 414	-15 887	-15 643	-15 453	-18 103	-19 603	-19 105	-19 403
	14,01 - 30,00	-2 825	-3 229	-3 216	-3 231	-3 068	-3 485	-3 462	-3 581
	30,01 - 90,00	-2 687	-3 168	-3 178	-3 296	-1 878	-2 383	-2 412	-2 556
	90,01 - 180,00	-842	-1 048	-1 054	-1 125	77	-143	-180	-231
	180,01 - 365,00	-470	-603	-604	-658	381	239	210	160
	365,01 et +	-474	-655	-752	-733	122	-67	-293	-160
Type de lésion	AT	-17 754	-20 040	-20 265	-19 895	-19 306	-21 609	-21 978	-21 850
	TMS	-9 479	-10 762	-10 513	-10 350	-9 338	-10 707	-10 273	-10 544
Réadap.	Avec	-226	-412	-471	-457	261	66	-78	0
	Sans	-27 006	-30 390	-30 307	-29 788	-28 905	-32 382	-32 173	-32 394

Tableau 36. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 2 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012						2015-2017					
		Caractéristiques de contrôle						Caractéristiques de contrôle					
		Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe	Cat. prof. – Âge	Cat. prof. – Industrie	Sexe – Âge	Sexe – Industrie	Âge – Industrie
Total		-27 213	-26 387	-29 810	-30 157	-29 866	-29 446	-28 607	-27 594	-31 551	-31 226	-31 846	-31 162
Avec PTI		-21 661	-20 873	-24 118	-23 944	-24 171	-23 686	-22 416	-21 458	-25 050	-24 429	-25 311	-24 592
APIPP	Avec	-1 469	-1 555	-1 611	-1 843	-1 616	-1 767	-1 745	-2 001	-1 893	-2 255	-1 917	-2 217
	Sans	-25 743	-24 833	-28 198	-28 314	-28 250	-27 679	-26 862	-25 593	-29 658	-28 972	-29 929	-28 945
Jours indem.	Aucun	-5 518	-5 480	-5 660	-6 171	-5 663	-5 730	-6 152	-6 098	-6 461	-6 751	-6 493	-6 531
	0,01 - 14,00	-14 412	-13 782	-15 256	-15 383	-15 271	-14 768	-18 060	-17 173	-19 027	-18 671	-19 139	-18 283
	14,01 - 30,00	-2 822	-2 720	-3 175	-3 149	-3 190	-3 137	-3 066	-2 939	-3 472	-3 352	-3 526	-3 443
	30,01 - 90,00	-2 684	-2 604	-3 247	-3 113	-3 259	-3 247	-1 888	-1 798	-2 455	-2 305	-2 506	-2 482
	90,01 - 180,00	-838	-810	-1 093	-1 032	-1 113	-1 102	67	88	-180	-143	-216	-235
	180,01 - 365,00	-468	-449	-652	-593	-650	-646	372	385	182	228	170	155
	365,01 et +	-471	-542	-726	-716	-720	-817	119	-60	-138	-232	-136	-343
Type de lésion	AT	-17 759	-17 395	-19 651	-19 757	-19 600	-19 580	-19 202	-18 973	-21 299	-21 135	-21 419	-21 351
	TMS	-9 454	-8 992	-10 158	-10 400	-10 266	-9 867	-9 405	-8 622	-10 251	-10 091	-10 428	-9 811
Réadap.	Avec	-224	-250	-450	-442	-444	-508	255	171	28	-30	24	-110
	Sans	-26 989	-26 137	-29 360	-29 715	-29 422	-28 939	-28 863	-27 766	-31 579	-31 197	-31 870	-31 052

Tableau 37. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon 3 caractéristiques (base = taux de fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012				2015-2017			
		Caractéristiques de contrôle				Caractéristiques de contrôle			
		Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – industrie	Sexe – Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe – Âge	Cat. prof. – Sexe – Industrie	Cat. prof. – Âge – industrie	Sexe – Âge – Industrie
Total		-26 345	-29 475	-27 440	-28 834	-27 496	-31 246	-28 623	-30 398
Avec PTI		-20 854	-23 878	-22 083	-23 219	-21 404	-24 832	-22 588	-24 025
APIPP	Avec	-1 559	-1 589	-1 596	-1 700	-1 967	-1 856	-1 948	-2 107
	Sans	-24 786	-27 886	-25 845	-27 133	-25 529	-29 390	-26 675	-28 291
Jours indem.	Aucun	-5 457	-5 568	-5 326	-5 588	-6 054	-6 377	-5 999	-6 337
	0,01 - 14,00	-13 792	-15 102	-13 859	-14 479	-17 136	-18 838	-17 062	-17 878
	14,01 - 30,00	-2 715	-3 157	-2 898	-3 074	-2 931	-3 458	-3 165	-3 374
	30,01 - 90,00	-2 597	-3 213	-3 049	-3 187	-1 796	-2 451	-2 246	-2 429
	90,01 - 180,00	-805	-1 071	-1 005	-1 081	86	-169	-130	-217
	180,01 - 365,00	-443	-643	-570	-637	385	183	220	150
	365,01 et +	-536	-720	-734	-787	-51	-137	-241	-314
Type de lésion	AT	-17 406	-19 412	-18 239	-19 125	-18 864	-21 056	-19 593	-20 756
	TMS	-8 940	-10 063	-9 201	-9 709	-8 632	-10 190	-9 030	-9 643
Réadap.	Avec	-245	-447	-446	-488	176	31	1	-84
	Sans	-26 100	-29 028	-26 994	-28 346	-27 672	-31 277	-28 624	-30 315

Tableau 38. Différence entre les nombres observés et attendus de lésions professionnelles résultant du contrôle des taux spécifiques de fréquence selon les 4 caractéristiques (base = taux fréquence en 2005-2007), pour les lésions professionnelles acceptées, Québec, 2010-2012 et 2015-2017

		2010-2012	2015-2017
		Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie	Cat. prof. – Sexe – Âge – Industrie
Total		-25 678	-26 620
Avec PTI		-20 755	-21 145
APIPP	Avec	-1 522	-1 813
	Sans	-24 156	-24 807
Jours indem.	Aucun	-4 899	-5 447
	0,01 - 14,00	-13 048	-15 989
	14,01 - 30,00	-2 768	-3 027
	30,01 - 90,00	-2 845	-2 094
	90,01 - 180,00	-926	-83
	180,01 - 365,00	-513	226
	365,01 et +	-679	-207
Type de lésion	AT	-17 122	-18 267
	TMS	-8 556	-8 353
Réadap.	Avec	-404	17
	Sans	-25 274	-26 637