

Recherche à l'IRSST

DANS CE NUMÉRO

17 **La santé et la sécurité des jeunes travailleurs**
Une nouvelle pièce du puzzle : la mobilité

20 **Bruit**
Un outil pour encoffrer les machines

23 **Nettoyage et décontamination dans les milieux de travail**
Avec le béryllium, il y a la manière

26 **Chariots élévateurs**
Mieux voir pour améliorer la sécurité

28 **Boursière : Hélène Favreau**
Université du Québec à Montréal
Détecter le trouble panique chez les travailleurs ayant des symptômes respiratoires

29 **Nouvelles publications**

30 **Recherches en cours**



La santé et la sécurité des jeunes travailleurs

Une nouvelle pièce du puzzle : la mobilité

LES STATISTIQUES sont formelles : les 15 à 24 ans se blessent nettement plus souvent que leurs aînés. Dans un marché du travail en rapide transformation, il devient urgent de s'attaquer à la question sous tous ses angles, autant en ce qui a trait à la santé et la sécurité du travail (SST) comme telle qu'à la santé publique, au renouvellement et

au maintien de la main-d'œuvre ainsi qu'à l'expertise et à la situation sociale et économique dans son ensemble.

Ce sont ces données, entre autres, qui ont déclenché le signal d'alarme qui allait mener à la création du Plan d'action jeunesse de la CSST, en 2001, et de l'Opération JeunesSST de l'IRSST, en 2004. Depuis, l'Institut s'affaire à mieux circonscrire les enjeux de SST propres aux jeunes afin d'appuyer les actions de la CSST, du réseau de la prévention et

Illustration : Philippe Béha

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca



des milieux de travail dans cette sphère d'intervention.

En 2005, Jean-François Godin et des collaborateurs publient *Portrait statistique des travailleurs en réadaptation en 2001-2002*, qui établit le profil des personnes qui devaient passer par un processus de réadaptation. « Nous avons remarqué que le taux d'atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique était largement plus élevé chez les 15 à 19 ans. Du simple au double,

comparativement à la moyenne. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette situation. Reste que, pour mieux comprendre les réalités de l'emploi chez les jeunes, on devait utiliser une approche temporelle, situant les événements dans le temps. »

Peu de temps après, Marie Laberge et Élise Ledoux publient *Bilan et perspective de recherche sur la SST des jeunes travailleurs*, qui attire l'attention sur les enjeux de la précarité d'emploi et les accidents de travail chez les jeunes. L'économiste et sociologue Jean-François Godin et l'ergonome Élise Ledoux décident alors de tenter d'exploiter certaines données d'enquêtes longitudinales existantes afin d'estimer l'influence de la précarité ou de la mobilité d'emploi sur la survenue précoce des lésions professionnelles chez les jeunes.

L'équipe de chercheurs s'est intéressée à l'*Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR)*, que Statistique Canada produit depuis 1993. L'EDTR recueille chaque année des données sur les parcours d'emploi et sur l'activité de deux groupes échantillons. Chacun d'entre eux contient 15 000 ménages canadiens. « Cette source de données nous est apparue tout de suite comme pouvant apporter un éclairage nouveau sur la question des jeunes et de leur santé au travail, puisque c'est une enquête longitudinale, qui interroge les mêmes personnes d'année en année, pendant six années consécutives, poursuit Jean-François Godin. Donc, si l'on a des données sur un jeune de 15 ans, on peut suivre son parcours d'emploi jusqu'à 20 ou 21 ans. C'est très intéressant puisque même si l'on ne connaît pas la nature de la lésion ou de la maladie, l'EDTR fournit l'information sur les arrêts de travail causés par une lésion professionnelle et sur les caractéristiques de l'emploi. »

Pratiquement toutes les études sur le sujet réalisées auparavant sont de type transversal, c'est-à-dire qu'elles ne tiennent pas compte du moment ni de l'étape du processus d'insertion en emploi, non plus que de l'expérience sur le marché du travail. Jean-François Godin est enthousiaste : « J'ai rarement vu des résultats de cette nature dans le domaine de la SST. Notre étude représente vraiment une contribution originale au domaine parce qu'elle repose sur des données

longitudinales plutôt que sur des données transversales. Une étude longitudinale examine une situation qui évolue dans le temps, tandis que l'étude transversale nous donne l'état de la situation à un moment donné. On pourrait les comparer à un film versus une photo, le premier étant riche en informations, le second offrant un seul point de vue. »

QUESTIONS DE DÉPART

Au moment d'entreprendre l'étude, et déjà même avant, comme le souligne Jean-François Godin, « il y avait

Point de départ

L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) de Statistique Canada a pour objet de suivre l'évolution de la situation de l'emploi et du revenu des ménages canadiens. Cette dimension longitudinale est de plus en plus présente dans les sciences sociales, mais rarement dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail. C'est pourquoi une équipe de chercheurs s'est demandé si une telle source de données, qui documente les parcours d'emploi plutôt qu'une situation ponctuelle, pourrait jeter un nouvel éclairage sur les facteurs expliquant la plus grande fréquence de lésions professionnelles chez les jeunes.

Responsables

Jean-François Godin¹ et Élise Ledoux², de l'IRSSST ; Benoît Laplante, Mircea Vultur et Zacharie Tsala Dimbuene, de l'INRS-Urbanisation, culture et société.



1

Résultats

La plus grande contribution de l'étude est sa démonstration de l'effet de la mobilité d'emploi, du travail à temps partiel et de la situation scolaire sur les risques de lésions professionnelles auxquels sont exposés les jeunes de 16 à 24 ans, comparativement aux travailleurs plus âgés.



2

Utilisateurs

Les responsables de programmes publics et privés en matière d'emploi, de formation professionnelle, de ressources humaines, de santé et de sécurité du travail, d'éducation, entre autres. Les chercheurs, les intervenants et les milieux de travail intéressés à la situation particulière des jeunes travailleurs en matière de SST.



Photos : Stockphoto



des recherches récentes sur la problématique de la santé et de la sécurité des jeunes au travail. Plusieurs questions demeuraient sans réponse : Y a-t-il un lien entre le niveau de scolarisation des jeunes et le risque auquel ils s'exposent ? Est-ce simplement le fait d'être jeune ou plutôt celui d'être un nouveau travailleur qui accroît les risques de lésions professionnelles ? Qu'en est-il de la mobilité d'emploi des jeunes ? Les jeunes réintègrent-ils plus rapidement le marché du travail après une lésion ?

PLUS JEUNE, PLUS DE RISQUES

Comme les études transversales précédentes, celle-ci montre d'abord que les jeunes sont exposés à de plus grands risques de lésions professionnelles. « On montre souvent du doigt l'inexpérience ou le jeune âge, poursuit Jean-François Godin, mais – et c'est une contribution majeure de l'étude – il est clair que c'est le risque cumulé qui fait en sorte que les

jeunes sont plus à risque. Ainsi, la mobilité en emploi est fortement associée au risque d'apparition de lésions professionnelles. Cette situation est cependant plus répandue chez les jeunes qui changent plus fréquemment d'emploi au début de leur entrée sur le marché du travail comparativement aux travailleurs plus âgés. La différence est que les jeunes, à cause de leur grande mobilité d'emploi, se retrouvent plus fréquemment dans cette situation : exposés à de nouveaux risques, dans un environnement de travail qu'ils ne connaissent pas, souvent affectés à des tâches dont les travailleurs plus expérimentés ne veulent pas... Paradoxalement, leur statut précaire fait en sorte que les investissements en matière de formation, d'encadrement, d'amélioration des conditions d'exercice du travail sont parfois limités

**LES INVESTISSEMENTS
EN MATIÈRE DE FORMATION,
D'ENCADREMENT, D'AMÉLIORATION
DES CONDITIONS D'EXERCICE
DU TRAVAIL DES JEUNES
SONT PARFOIS LIMITÉS COMPTÉ
TENU DU FAIT QUE CETTE
MAIN-D'ŒUVRE EST CONSIDÉRÉE
COMME ÉTANT « DE PASSAGE »
DANS L'ENTREPRISE.**

compte tenu du fait que cette main-d'œuvre est considérée comme étant "de passage" dans l'entreprise. »

FACTEURS EN JEU

Il faut donc insister sur le fait que l'âge en soi n'apparaît pas comme un facteur expliquant les différences de risques de lésions professionnelles, mais la mobilité en emploi, oui. Occuper plusieurs emplois différents au cours d'une période donnée, ce qu'on nomme la mobilité d'emploi, « est fortement associé à une première lésion. Souvent, les jeunes travaillent en alternance avec des périodes d'études ou cumulent plusieurs emplois. En plus, ils se retrouvent dans des secteurs reconnus comme étant à risque élevé », note le chercheur.

Autre résultat déterminant de l'étude, les analyses faites sur les populations âgées de moins de 25 ans ont révélé une proportion de lésions professionnelles nettement plus élevée chez les décrocheurs (travailleurs n'ayant pas terminé leurs études secondaires) que chez tous les autres jeunes, peu importe leur parcours scolaire.

Les chercheurs ont aussi pu établir que les jeunes retournent plus vite au travail après une absence pour lésion professionnelle que les travailleurs plus âgés. Dans ce cas, l'étude ne permet toutefois pas de déterminer les facteurs en cause.

DES INDICES POUR MIEUX INTERVENIR

Telle que conçue, à des fins d'analyse du revenu et de l'emploi, l'EDTR de Statistique Canada fournit peu de données sur les conditions d'exercice du travail des jeunes. Toutefois, diverses recherches transversales avaient déjà fait la preuve que le type d'emploi occupé ainsi que les contraintes auxquelles les jeunes sont



En raison de leur grande mobilité d'emploi, les jeunes se retrouvent plus fréquemment exposés à de nouveaux risques, dans un environnement de travail qu'ils ne connaissent pas.

exposés sont des dimensions importantes des modèles conceptuels qui tentent d'expliquer pourquoi ces travailleurs sont plus souvent victimes d'accidents que leurs collègues plus âgés.

Le caractère longitudinal de l'EDTR a permis d'explorer plus à fond l'une des dimensions de la précarité d'emploi chez les jeunes – une caractéristique également mise de l'avant pour expliquer leur plus grande vulnérabilité –, soit le lien entre la mobilité d'emploi et l'apparition précoce des lésions professionnelles. Les résultats de la présente étude viennent donc enrichir, dans les faits, un corpus de connaissances obtenues au fil de multiples recherches abordant plus en détail d'autres volets de la question.

Plus que tout, cette étude révèle l'intérêt d'aborder la problématique des lésions professionnelles chez les jeunes travailleurs sous l'angle des parcours que ceux-ci empruntent pour s'insérer dans le marché du travail. Elle souligne la nécessité d'agir à la fois sur les conditions d'emploi et sur la formation qui leur sont offertes ainsi que sur les conditions de leur accueil et de leur intégration en emploi.

Les nouvelles formes d'organisation du travail basées sur la flexibilité de la main-d'œuvre, qui multiplient les situations d'emploi précaires, les contrats de courte durée et le recours à des agences de location de personnel, à titre d'exemple, contribuent à accroître cette mobilité d'emploi, exposant ainsi les jeunes travailleurs à des situations plus à risque.

Travaillant maintenant à Citoyenneté et Immigration Canada, Jean-François Godin continue à s'intéresser aux questions d'apprentissage chez les jeunes, un sujet qui lui tient à cœur. « Tout ce qui touche à l'insertion en emploi, à l'intégration économique à long terme, je crois que cela deviendra un enjeu important compte tenu du vieillissement et du ralentissement de la croissance de la population active au pays; en fait, toute la question de la formation des jeunes et des jeunes adultes en emploi, pour contrer la pénurie de compétences et de main-d'œuvre, sera un des grands enjeux de notre société. »

À ces enjeux futurs, pourrait-on ajouter une population de travailleurs en bonne santé? **PT**

LORAINÉ PICHETTE

Photo : iStockphoto



Pour en savoir plus

M^{me} Ledoux a prononcé une conférence sur cette recherche lors d'une réunion du Comité d'exploitation des résultats de recherche, à l'IRSSST.

Vous pouvez écouter sa conférence à l'adresse suivante : www.irsst.qc.ca/prevention-au-travail

GODIN, Jean-François, Benoît LAPLANTE, Élise LEDOUX, Mircea VULTUR, Zacharie TSALA DIMBUENE. *Étude exploratoire des parcours d'emploi en lien avec l'apparition des premières lésions chez les jeunes de 16 à 24 ans*, Rapport R-630, 74 pages.

Téléchargeable gratuitement : www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-630.pdf

LEDOUX, Élise, Marie LABERGE. *Bilan et perspectives de recherche sur la SST des jeunes travailleurs*, Rapport R-481, 80 pages.

Téléchargeable gratuitement : www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-481.pdf

GODIN, Jean-François, Raymond BARIL, Paul MASSICOTTE. *Portrait statistique des travailleurs en réadaptation pour 2001-2002*, Rapport R-440, 67 pages.

Téléchargeable gratuitement : www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-440.pdf

Pour commentaires et suggestions : magazine-prevention@irsst.qc.ca

Bruit

**SUR LES CHANTIERS
OU DANS LES USINES,
IL N'EST PAS RARE QUE
DES TRAVAILLEURS SOIENT
OBLIGÉS D'ACCOMPLIR
LEURS TÂCHES À PROXIMITÉ
D'ÉQUIPEMENTS BRUYANTS.
UNE ÉQUIPE DE L'IRSSST
A MIS AU POINT UN OUTIL
D'AIDE À LA CONCEPTION
DES ENCOFFREMENTS
DE MACHINE.**

« **DOMESTIQUER** » LE BRUIT est loin d'être simple pour les entrepreneurs, les industriels et les travailleurs. Une solution consiste à encoffrer la source du bruit, c'est-à-dire à isoler le travailleur de l'équipement coupable à l'aide de panneaux acoustiques, entourant ce dernier d'une véritable boîte pare-sons. Comme chaque cas est particulier, le type d'encoffrement à mettre en place et le choix à faire entre la multitude de traitements antibruit doivent obéir à des règles complexes qui tiennent à la physique même du son.

Une équipe de scientifiques, rassemblant des chercheurs de l'IRSSST, de l'Université de Sherbrooke et de l'Institut national de recherche et de sécurité de France, a travaillé à simplifier cette tâche. Elle a mis au point un outil d'aide à la conception et à l'évaluation des performances acoustiques d'encoffrements de forme simple. L'outil vise à améliorer ceux qu'utilisent les consultants et les fabricants de même qu'à aider les intervenants à prendre des décisions en milieu de travail dans leur mission de protéger l'ouïe des travailleurs.