

# Santé en têtes



## Rôles du bruit et surdité dans les accidents

*Nancy Lachance,  
infirmière clinicienne  
Santé au travail*

**V**ous êtes en voiture par un bel après-midi, vous écoutez de la musique, quand tout à coup, vous vous êtes trompé de rue. Première chose que vous faites : baisser le volume de la radio, pourquoi? Sans doute pour vous aider à mieux vous concentrer.

Le bruit fait partie de la vie. D'ailleurs, l'absence totale de bruit est unanimement reconnue comme très difficilement supportable pour l'homme. Pourtant, certaines situations d'exposition au bruit, dans la vie de tous les jours ou au travail peuvent être néfastes pour la santé.

L'exposition au bruit sur le lieu de travail est susceptible d'affecter la santé des travailleurs. La perte auditive (surdité) en

est l'effet le plus connu, mais le risque accru d'accidents et l'exacerbation du stress comptent aussi parmi les conséquences possibles du bruit au travail.

Selon une étude menée par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), l'exposition au bruit en milieu de travail occasionne de nombreux inconvénients aux quelque 500 000 travailleurs et travailleuses qui œuvrent dans ces milieux. Les conséquences sont nombreuses et se manifestent tant au plan physique que psychosocial. Cette étude démontre que les conséquences débordent largement du contexte du milieu de travail et se traduisent par une augmentation significative du risque d'accident de la route pour les personnes exposées au bruit d'origine professionnelle.

## Rôles du bruit et surdité... (suite)

Outre la surdité permanente consécutive à l'exposition au bruit intense, y sont associées également une augmentation de la fatigue, une baisse de la concentration, une mauvaise perception de signaux avertisseurs et des difficultés au plan de la communication. Cette même exposition amène de nombreuses conséquences aux plans personnel, familial et professionnel. Tout cela peut entraîner une augmentation du risque d'accident au travail.

Les secteurs les plus touchés sont les suivants : industries manufacturières, fabrication de produits en métal, meubles, produits minéraux. Ainsi, les milieux où les niveaux de bruit sont très élevés (> 90 dBA) sont plus susceptibles d'avoir des accidents.

En résumé, travailler dans des milieux bruyants a une grande influence et importance sur la santé auditive qui, elle-même, a un impact direct sur la qualité de vie et la sécurité des personnes exposées. Il est donc nécessaire d'adopter des mesures afin de diminuer l'incidence de la surdité professionnelle et leurs conséquences. En attendant la mise en place de projets de réduction du bruit, à vos bouchons, prêts, portez-les...

---

## Les coûts des lésions professionnelles au Québec

*Stéphane Caron,  
médecin responsable et médecin-conseil  
Santé au travail*



Selon vous, quelle nature de lésion professionnelle a engendré les coûts moyens par lésion les plus élevés pour la société québécoise pour la période 2005-2007 :

- les affections du dos;
- les blessures multiples;
- les troubles de l'oreille;
- les fractures;
- les troubles mentaux?

En 2014, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) a publié une étude innovatrice en estimant les coûts globaux des lésions professionnelles, tant humains que financiers. Traditionnellement, les études québécoises estimaient les coûts spécifiques aux entreprises. Cette nouvelle étude est basée sur les données de lésions professionnelles acceptées par la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST) de 2005-2007.

Cette étude tient compte des frais médicaux, des frais funéraires, des coûts salariaux, de la productivité perdue (méthode du capital humain), des coûts administratifs et des coûts humains (valeur du changement de qualité de vie du travailleur et de son entourage). L'estimation des coûts humains est faite en utilisant un indice d'état de santé et une estimation de la valeur statistique d'une vie humaine obtenue à partir de la méthode de la disposition à payer.

C'est-à-dire que les estimations de cette étude tiennent compte des coûts pour l'employeur, le travailleur et la collectivité.

Pour les lésions professionnelles survenues au Québec au cours de la période 2005-2007, les coûts globaux au cours d'une année sont estimés à 4,62 milliards de dollars (dollars 2006), en moyenne. Environ 1,78 milliard est attribué à des coûts financiers et 2,84 milliards à des coûts humains.

Pour le coût moyen par lésion des lésions acceptées survenues au Québec au cours d'une année selon la nature de la lésion pour la période 2005-2007, on retrouve au premier rang les troubles de l'oreille (153 618 \$), suivi par les blessures multiples (117 034 \$), puis par les fractures (80 162 \$). La nature de lésion la plus fréquente était à l'époque les entorses et foulures (35,9 %), avec un coût moyen par lésion de 20 960 \$, soit la plus coûteuse sur une base annuelle (907 M\$). Quant aux troubles de l'oreille, ils se retrouvaient au 3<sup>e</sup> rang avec un coût de 372 M\$.

Pour le coût moyen par lésion au cours d'une année selon le genre d'accident, on trouve au premier rang l'exposition au bruit (154 264 \$), suivi des accidents de transport (125 163 \$) et de l'exposition aux substances nocives (106 069 \$). Le genre d'accident qui engendrait le plus de coûts par année à cette époque était les chutes au même niveau (glisser, trébucher) (416 M\$), tandis que l'exposition au bruit se retrouvait au 4<sup>e</sup> rang avec 370 M\$.

Pour le coût moyen par lésion au cours d'une année selon l'agent causal, on trouve au premier rang le bruit (154 395 \$), suivi par les plantes, animaux et minéraux (108 924 \$), puis par les véhicules motorisés routiers (106 881 \$). L'agent causal ayant engendré le plus de coûts par année pour la période 2005-2007 était le mouvement corporel ou la posture (851 M\$); le bruit se trouvait au 3<sup>e</sup> rang avec 370 M\$.

Pour le coût moyen par lésion au cours d'une année selon le siège de la lésion, on trouve au premier rang l'oreille (152 433 \$), suivi par le thorax (104 044 \$), puis par les sièges multiples (98 499 \$). Le siège de lésion qui engendrait le plus de coûts par année à l'époque était le dos (672 M\$); l'oreille se trouvait au 4<sup>e</sup> rang avec 444 M\$.

Pour le coût moyen par travailleur ETC\* au cours d'une année selon l'industrie et la catégorie professionnelle, on trouve au premier rang l'extraction minière (sauf l'extraction de pétrole et de gaz) (15 043 \$), suivie par les activités de soutien à l'extraction minière et à l'extraction de pétrole et de gaz (10 282 \$), puis par les services de gestion des déchets et d'assainissement (10 070 \$). L'industrie qui a généré les coûts totaux par année les plus élevés pour la période 2005-2007 était les entrepreneurs spécialisés en construction, télécommunication (494 M\$); l'extraction minière se trouvait au 7<sup>e</sup> rang avec 89 M\$.

Pour tout bon citoyen corporatif, il importe de tenir compte, en plus des coûts spécifiques à l'entreprise, des coûts globaux pour la société dans le choix de ses priorités en matière de prévention des lésions professionnelles. Si vous désirez en apprendre plus sur le sujet, vous pouvez trouver l'étude de l'IRSST à l'adresse suivante : <http://www.irsst.qc.ca/-publication-irsst-les-couts-des-lesions-professionnelles-au-quebec-2005-2007-r-769.html>

\*Équivalent à temps complet

---



## Troubles de l'audition sous surveillance : quelques faits saillants de la surdité professionnelle (progressive<sup>1</sup>) sur la Côte-Nord entre 1997-2010

*Vincent Bounou, agent de recherche  
Santé au travail*

La surdité professionnelle est une atteinte permanente (irréversible), non apparente, qui peut être acquise précocement après quelques années d'exposition au bruit (INSPQ, 2014). Cet article reprend, pour la Côte-Nord, les faits saillants relatifs à l'incidence de la surdité professionnelle, les professions et les secteurs d'activité économique, sa gravité et les coûts, les principales caractéristiques des travailleurs atteints. Le but est de contribuer à la sensibilisation des milieux de travail nord-côtiers face au bruit, un agresseur très souvent négligé. Tout au long du document, l'appellation « surdité professionnelle » correspond à la surdité professionnelle progressive associée à une exposition chronique au bruit en milieu de travail. Ce qui signifie qu'elle ne désigne pas l'ensemble des surdités reliées au travail et exclut par exemple les surdités causées par un bruit soudain, celles non liées au bruit et les acouphènes. Les données utilisées proviennent du fichier des lésions professionnelles de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) entre 1997 et 2010, et compilées par l'INSPQ dans le cadre du projet « Troubles de l'audition sous surveillance ».

### Ampleur de la problématique sur la Côte-Nord

- Entre 1997 et 2010, 1470 surdités professionnelles (progressives) ont été acceptées par la CSST sur la Côte-Nord, soit 99,6 % des surdités reconnues ( $n = 1476$ )<sup>2</sup> au cours de cette période.
- Le nombre de surdités professionnelles (progressives) acceptées par la CSST a doublé sur la Côte-Nord en passant de 86 en 1997 à 173 en 2010, pour une moyenne annuelle de 113 cas.
- La Côte-Nord est la région où le taux d'incidence est le plus élevé, et ce, peu importe les années étudiées sauf en 2000. Ce taux d'incidence est passé de 103,40 en 1997 à 218,50 pour 100 000 personnes chez la population de 15 ans et plus en 2010.
- En 2010, 24,4 % ( $n = 710$ ) des problèmes de santé sur la Côte-Nord reconnus par la CSST sont des surdités professionnelles (progressives) comparativement à 7,5 % (1150) en 1997. De même, les surdités professionnelles (progressives) représentent en 2010 10,5 % ( $n = 1642$ ) de l'ensemble des lésions professionnelles acceptées par la CSST comparativement à 3,2 % ( $n = 2702$ ) en 1997.

### Caractéristique des travailleurs nord-côtiers atteints et de leurs milieux de travail

- **Le sexe** : 99,5 % ( $n = 1462$ ) des surdités professionnelles (progressives) acceptées par la CSST touchent les travailleurs masculins. L'augmentation du nombre de cas depuis 1997 s'observe dans les deux sexes, mais demeure proportionnellement plus marquée chez les hommes. **L'âge** : L'âge moyen au moment de l'acceptation des cas par la CSST est de 58 ans tant chez les hommes que chez les femmes. Les travailleurs âgés de 55 ans et plus représentent 67 % ( $n = 985$ ) des surdités professionnelles (progressives) acceptées. Dans cette proportion, les personnes âgées de 65 ans et plus représentent près de 20 % ( $n = 290$ ). L'augmentation du

<sup>1</sup> Le terme surdité professionnelle progressive renvoie uniquement aux cas déclarés et acceptés par la CSST.

<sup>2</sup> n représente l'effectif ou nombre réel de cas.

nombre de cas s'observe dans toutes les catégories d'âge étudiées à l'exception des moins de 35 ans. Cette augmentation est plus prononcée chez les 65 ans et plus. Au niveau du taux d'incidence chez l'ensemble de la population de 15 ans et plus entre 1997 et 2010, la plus forte augmentation concerne les travailleurs de 75 ans ou plus (38,15 c. 110,70 pour 100 000 personnes).

- **La profession** : Parmi l'ensemble des dossiers, on constate que 52 % (n = 770) des travailleurs atteints se concentrent dans 10 grandes catégories de profession dont les plus importantes, selon le nombre de cas, sont les « travailleurs des industries de transformation », les « travailleurs du bâtiment », les « travailleurs spécialisés dans la fabrication, le montage et la réparation », les « manutentionnaires et travailleurs assimilés », etc.
- **Le secteur d'activité économique (SAE)** : Parmi les dossiers avec un SAE connu, les secteurs suivants sont les plus touchés par les surdités professionnelles (progressives) acceptées par la CSST chez les travailleurs nord-côtiers : « Mines, carrières et puits de pétrole » 25 % (n = 264); « Première transformation des métaux » 16 % (n = 168); « Bâtiment et travaux publics » 15 % (n = 164); « Industrie du papier et activités diverses » 11 % (n = 112); « Forêt et scieries » 8 % (n = 89); « Transport et entreposage » 8 % (n = 61). Dans l'ensemble, 85 % (n = 930) des surdités professionnelles (progressives) acceptées par la CSST entre 1997 et 2010 affectent des travailleurs occupant des emplois dans les secteurs visés par les programmes du service de la santé au travail (SAT) de la Côte-Nord.

#### **La gravité et les coûts des surdités professionnelles (progressives) sur la Côte-Nord**

- **Le pourcentage d'atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique (% APIPP)** : Pour la période 1997-2010, près de 39 % (n = 556) des surdités professionnelles (progressives) ont un % d'APIPP égal à 0 (surdité infrabarème, dossier non encore complété, dossier non mis à jour). Inversement, près de 16 % (n = 233) des surdités professionnelles (progressives) présentent un % d'APIPP de 10,36 ou plus. Le % d'APIPP augmente avec l'âge sur la Côte-Nord. En moyenne, il est de 7,7 % chez les travailleurs de moins de 35 ans et atteint 21,5 % chez les travailleurs de 75 ans ou plus.
- **Les coûts** : De 1997 à 2010, la CSST a déboursé en moyenne 4 261 \$ pour chacune des surdités professionnelles (progressives) acceptées sur la Côte-Nord. Ces montants sont comptabilisés pour la période de 15 à 27 mois suivant la date de l'événement à l'origine inscrite au fichier des lésions professionnelles.
- 67 % des coûts sont déboursés pour les indemnités pour préjudice corporel, 32 % concernent les débours pour frais médicaux, alors que 1 % sont des indemnités de remplacement de revenu.

En conclusion, les statistiques présentées témoignent de la gravité des effets du bruit sur la santé des travailleurs nord-côtiers. Comme la surdité professionnelle est une atteinte irréversible, la prévention demeure le seul moyen de lutter contre cette problématique. Cette prévention est l'affaire de tous, l'employeur comme le travailleur. L'employeur peut intervenir en limitant l'exposition des travailleurs, en réduisant la propagation du bruit ou en acquérant des machines et de l'équipement moins bruyants. Le travailleur, lorsqu'il estime être exposé à un environnement bruyant, doit discuter des moyens de réduire son exposition avec le responsable de la santé et sécurité au travail de l'entreprise, son syndicat, ses collègues ou son employeur. De même, s'il pense que son audition est affectée par le bruit à son travail, le travailleur peut consulter un médecin ou un audiologiste pour faire évaluer ses capacités auditives.

# Santé en têtes

## Références

Institut national de santé publique, 2014. Portrait de la surdité professionnelle acceptée par la CSST au Québec : 1997-2010 », Trouble de l'audition sous surveillance. En ligne : [http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1770\\_Portrait\\_Surdite\\_Professionnelle.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1770_Portrait_Surdite_Professionnelle.pdf)

Agence de la santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue, 2014. Tendre l'oreille... à la surdité professionnelle en Abitibi-Témiscamingue. En ligne : <http://www.sante-abitibi-temiscamingue.gouv.qc.ca/documents/Fascicule-Surditeprofessionnel.pdf>

Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie, 2015. Portrait de la surdité professionnelle (progressive) indemnisée en Estrie. En ligne : [http://www.santeestrie.qc.ca/publication\\_documentation/documents/Visionsantepublique\\_no18\\_Surditeprofessionnelle\\_2015-02-03.pdf](http://www.santeestrie.qc.ca/publication_documentation/documents/Visionsantepublique_no18_Surditeprofessionnelle_2015-02-03.pdf)

## COLLOQUE santé et sécurité du travail 2015 CÔTE-NORD

La 12<sup>e</sup> édition du Colloque santé et sécurité du travail Côte-Nord aura lieu le 27 mai à Sept-Îles et le 28 mai 2015 à Baie-Comeau. La conférence d'ouverture *Comment propager votre vision et mobiliser une équipe* met en vedette le sprinter olympique Bruny Surin.

La remise des Grands Prix santé et sécurité du travail, honorant les entreprises, les individus et les écoles, aura également lieu lors de cette journée.

Différents thèmes sont présentés lors des conférences au choix : l'adaptation aux changements personnels et professionnels, la vision et l'environnement de travail, la prévention de la perte d'audition, la gestion des employés de la génération Y, et le secret d'une énergie renouvelée et durable. Un témoignage d'un ex-soudeur blessé au travail est aussi offert.

Les inscriptions en ligne débutent le 20 avril 2015.

Rendez-vous au [www.csst.qc.ca/colloques](http://www.csst.qc.ca/colloques) pour obtenir plus d'information sur les conférences et vous inscrire.

**SANTÉ EN TÊTES** est réalisé par l'équipe de Santé au travail de la Direction de santé publique. Le bulletin est publié au rythme de trois numéros par année.

Ce bulletin d'information régional est distribué gratuitement.

**Comité de coordination**  
Danielle Pedneault, Nancy Lachance, Rémi Simard, Vincent Bounou, Stéphane Caron et Caroline Couture

**Collaboration spéciale**  
Nancy Lachance, Vincent Bounou et Stéphane Caron

**Traitement de texte et mise en page**  
Elena Savard

**Comité de lecture**  
Johanne Bourgeois, Martine Létourneau, Pascal Paradis et Elena Savard

**Impression**  
Volltige  
(Baie-Comeau)

Pour toute information relative au contenu de cette publication ou pour un projet d'article, communiquer avec :

Caroline Couture ou Danielle Pedneault  
Réseau de santé publique  
en santé au travail  
Centre intégré de santé et de services  
sociaux de la Côte-Nord  
55, boulevard Comeau  
Baie-Comeau (Québec) G4Z 3A7  
Téléphone : 418 589-9845  
Télécopieur : 418 296-3463

Disponible sur le Portail du réseau public québécois en santé au travail (section PUBLICATIONS) à l'adresse suivante :

[www.santeautravail.qc.ca/](http://www.santeautravail.qc.ca/)

[Santeentetes.aspx](http://Santeentetes.aspx)

ainsi que sur le site :

[www.ci-css-cotenord.gouv.qc.ca](http://www.ci-css-cotenord.gouv.qc.ca)

ISSN 1198-1873

Centre intégré  
de santé  
et de services sociaux  
de la Côte-Nord

Québec 

