



"La protection auditive des travailleurs à l'heure de l'Internet des objets (IoT)"

Jérémie Voix, ing. Ph.D.

Professeur agrégé, École de technologie supérieure (ÉTS), Montréal

Titulaire de la chaire de recherche CRSNG-EERS en technologies intra-auriculaires

<http://critias.etsmtl.ca/jvoix/publi>

Résumé de la présentation

Bien que la réduction du bruit à la source demeure prioritaire, les protecteurs individuels contre le bruit sont chaque jour utilisés au Québec pour protéger plusieurs dizaines de milliers de travailleurs d'une exposition excessive au bruit. Cependant les protecteurs auditifs sont souvent peu ou mal portés, réduisant par là même leur efficacité à prévenir la perte auditive induite par le bruit. Le manque de confort physique, mais aussi acoustique -notamment la perception des signaux d'alarme et de la parole dans le bruit- expliquent souvent ce non-port, tandis que la difficulté à optimiser l'ajustement d'un protecteur auditif s'explique par la difficulté qu'il y a à mesurer sur le terrain l'atténuation réelle offerte par un protecteur donné sur un travailleur particulier. Sur ce dernier point, plusieurs travaux financés notamment par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), ont mené des chercheurs de l'ÉTS à développer depuis le début des années 2000 des solutions innovantes pour de tels test d'ajustement individuel des protecteurs auditifs ("*fit test*"). Une de ces solutions, initialement commercialisée par la compagnie montréalaise Sonomax a été acquise en 2009 par la multinationale américaine 3M et son succès certain a poussé de nombreux manufacturiers de protecteurs auditifs à offrir à leur tour de tels systèmes de mesure. L'utilisation de tels systèmes de mesures avaient été en effet reconnue en 2008 aux États-Unis par l'alliance OSHA-NHCA-NIOSH comme une des "meilleures pratiques émergentes" pour les programmes de prévention de la perte auditive. La dernière version de la norme canadienne CSA Z94.2-14, publiée en 2014, inclut d'ailleurs un chapitre dédié à ces technologies de test d'ajustement, tandis que des experts québécois finalisent actuellement la norme américaine ANSI S12.71. Cette norme, dont l'adoption devrait se faire en 2018, précise les performances minimales des systèmes de test d'ajustement et spécifie une méthode

Suite à la dernière page

