

# DSEST *RENCONTRES SCIENTIFIQUES*

Département de santé environnementale et santé au travail  
École de santé publique

**Le jeudi 31 août 2023  
De 12h30 à 13h00  
Via ZOOM**

## **Profil de l'exposition au bruit des cheminots de la compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN)**

**Conférencière : Franciscaine Hounkpatin, maîtrise en santé environnementale et santé au travail (Stage)**

**Directeur académique : Jérôme Lavoué, professeur au DSEST**

**Superviseur de stage : Bianca Malouf, Hygiéniste industriel certifié, directeur de l'hygiène industrielle chez Canadian National Rail**

Le Canadien National (CN) souhaite améliorer son programme de surveillance du bruit et connaître l'état de l'exposition de ses travailleurs au bruit. L'objectif de ce stage était de dresser un tel portrait sur la base de mesures archivées.

Différentes évaluations réalisées de 1988 à 2022 ont constitué un échantillon de 437 mesures personnelles en dBA pondérées sur 8h00. Des valeurs moyennes ont été calculées pour les métiers et départements associés à au moins 10 mesures. L'évolution des niveaux de bruit au fil des années a été examinée.

Les niveaux de bruit variaient entre 70.5 et 110.5 dBA, 46.68 % des mesures étant supérieures à la limite réglementaire fédérale (87 dBA). Parmi les 28 métiers évalués, 10 avaient au moins 10 mesures, dont 5 avaient leur moyenne au-dessus de 87 dBA. Les agents de maintenance des voies avaient la moyenne la plus élevée (88.7 dBA, n=23) et les agents des signaux et communication, la plus faible (82.1 dBA, n=17). Les mécaniciens (métier le plus représenté avec 24.48 % des données) avaient un niveau moyen plus élevé (90.9 dBA, n=14) au département d'ingénierie (gestion des rails) que dans celui de mécanique (réparation des locomotives, 87.5 dBA, n=81). Entre pre-2016 et post-2016, les niveaux moyens ont baissé de, respectivement 4.4, 3.4 et 0.2 dBA pour les départements de mécanique, ingénierie et intermodal. La diminution était la plus marquée pour les mécaniciens.

Cette étude montre des dépassements de seuils réglementaires au CN. L'actualisation du programme de surveillance se révèle donc d'une grande importance.