

Acoustique virtuelle pour l'étude du confort

Numéro de la fiche : OPR-77

Sommaire

DIRECTRICE/DIRECTEUR DE RECHERCHE

Philippe-Aubert Gauthier, Professeur associé - Département de génie mécanique

Renseignements

philippe-aubert.gauthier@usherbrooke.ca

CODIRECTRICE/CODIRECTEUR DE RECHERCHE

Alain Berry, Professeur - Département de génie mécanique

Renseignements

alain.berry@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de génie

Département de génie mécanique

CYCLE(S)

Stage postdoctoral

LIEU(X)

Campus principal

Description du projet

Objectif du stage postdoctoral

Préparation, réalisation et valorisation de tests avec sujets humains pour l'évaluation du confort des bouchons d'oreille. Les tests se basent sur la reproduction virtuelle d'environnements sonores grâce à système de 96 haut-parleurs. Application à la création d'une panoplie d'indices de confort des bouchons d'oreille par des campagnes de tests subjectifs en laboratoire grâce aux technologies l'acoustique virtuelle. Extension possible de l'acoustique virtuelle à la notion de maquette virtuelle en qualité sonore. Collaboration avec l'ETS et l'IRSST.

Contexte :

Ce stage s'inscrit dans un projet de recherche de grande envergure intitulé " Développement d'une panoplie d'indices de confort pour les bouchons d'oreille afin d'améliorer la protection auditive des travailleurs ", réalisé par une équipe multidisciplinaire.

Problématique :

Au Québec, la surdité est la maladie professionnelle de loin la plus recensée et le nombre de travailleurs touchés ne cesse d'augmenter. L'efficacité des protecteurs auditifs est souvent inférieure à celle attendue, car les protecteurs sont mal portés et/ou insuffisamment longtemps. La cause est pourtant bien connue : les protecteurs sont inconfortables.

Discipline(s) par secteur

Sciences naturelles et génie

Génie mécanique

Financement offert

Oui

Partenaire(s)

IRSST - Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail

La dernière mise à jour a été faite le 25 septembre 2020. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.