

L'imagerie par résonance magnétique des propriétés viscoélastiques et poroélastiques dans le cerveau

Record number : OPR-63

Overview

RESEARCH DIRECTION

Elijah Van Houten, Professeur -
Department of Mechanical Engineering

ADMINISTRATIVE UNIT(S)

Faculté de génie
Département de génie mécanique

INFORMATION

elijah.van.houten@usherbrooke.ca

LEVEL(S)

3e cycle

LOCATION(S)

Campus principal

Project Description

Le projet travaille en collaboration avec le Dartmouth College, une université privée à Hanover dans l'État du New Hampshire au États-Unis. Il s'agit de développer une nouvelle technique d'élastographie par résonance magnétique (ERM). Le but est de former un modèle pour le comportement élastique du tissu du cerveau à travers une plage de fréquence, entre 0Hz à 100Hz. Ce modèle serait ajouté à une méthode de l'ERM déjà existante pour développer des images des propriétés viscoélastiques et poroélastiques du tissu. Ces méthodes sont en train d'être appliquées aux maladies telles que le cancer, l'Alzheimer et la sclérose en plaques.

Discipline(s) by sector

Sciences naturelles et génie

Génie mécanique

Funding offered

Yes

The last update was on 12 March 2024. The University reserves the right to modify its projects without notice.