



Contribution ID: 1301
Contribution Type: **Poster (Student, Not in Competition)** / **Affiche (Étudiant(e), pas dans la compétition)**

Vérification de l'équation de la friction visqueuse

Tuesday 14 June 2016 19:04 (2 minutes)

Selon l'équation de la friction visqueuse, la force de friction entre deux surfaces séparées par une couche de fluide newtonien augmente proportionnellement avec la viscosité, l'aire de la surface de contact et la vitesse de déplacement relatif. La force de friction décroît avec l'épaisseur de la couche de fluide.

L'expérience présentée vise à vérifier facilement (et avec un matériel limité) la relation entre l'aire de la surface de contact et la vitesse de déplacement, en gardant la force exercée, la viscosité et l'épaisseur de la couche de fluide constantes.

L'hypothèse posée est que la vitesse de déplacement sera inversement proportionnelle à l'aire de la surface de contact, ce qui est le comportement prévu par l'équation de la friction visqueuse.

Author: SMITH, Michaël (Cégep de Rivière-du-Loup)

Presenter: SMITH, Michaël (Cégep de Rivière-du-Loup)

Session Classification: DPMB Poster session, with beer / Session d'affiches DPMB, avec bière

Track Classification: Physics in Medicine and Biology / Physique en médecine et en biologie (DPMB-DPMB)