

CHAILLOT Eliott

Recherche de sujets TIPE session 2024

Sujet : Jeux et Sports

1)Analyse physique et mécanique du Curling : comment modéliser et optimiser le comportement des pierres de curling sur la glace ?

Axes de recherche : forces en jeu, utilité de balayer la piste pour modifier la trajectoire de la pierre, intérêt de la faire tourner sur elle-même, énergie à apporter

2)Comment le fonctionnement des arcs à poulie affecte-elle la performance et la précision de tir en tir à l'arc

Axes de recherche : puissance pour la mise sous tension, cinématique, déformation

3)Comment faire cohabiter dans un même bâtiment une salle polyvalente avec le bruit d'une foule et des espaces calmes de travail ?

Exemple de système à étudier : AccorHotels Aréna, lieu où se dérouleront les épreuves de basket-ball et de gymnastique des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris en 2024 : une partie du bâtiment sert de bureau.

Axes de recherche : Bruit d'une foule, isolation acoustique

Le 28/02/2023