

SLACKLINE

Louise s'est mise depuis quelques temps à la slackline. Elle commence maintenant ses premiers sauts et se demande comment régler la tension de sa sangle.

Quelles sont les actions mises en jeu quand on se tient sur une slackline ?

Compétence(s ?) travaillée(s ?)	Niveau de maîtrise (à entourer)			
Développer des modèles simples	Très bonne	Satisfaisante	Fragile	Insuffisante

DOCUMENTS

Qu'est-ce qu'une slackline ?

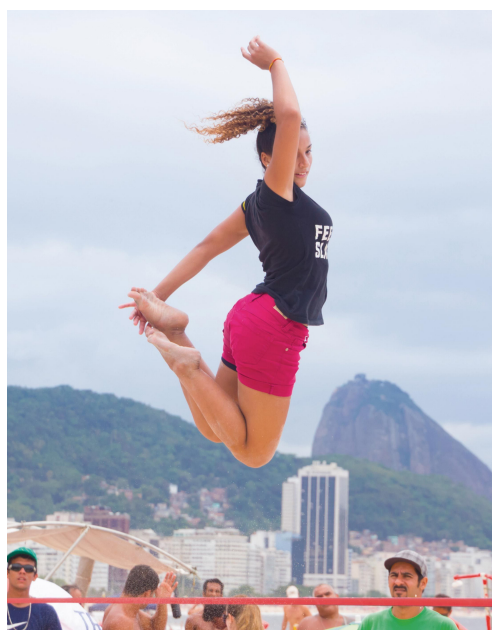
La slackline ou slack est une pratique récente issue du croisement de disciplines telles que le cirque et l'escalade. L'objectif est de parcourir une sangle légèrement élastique en polyester, appelée "slack", tendue entre deux points fixes (arbres, poteaux, etc). "Slack" signifiant "mou" en anglais, la tension de la sangle reste limitée, ce qui lui permet d'être déformée par la présence du slackeur.

Quand un système en affecte un autre

Un système mécanique ne peut être déformé ou avoir sa vitesse modifiée (valeur, direction) que si un second système exerce une action mécanique sur lui.

On constate que ce premier système exerce également une action sur le second. On appelle ces actions réciproques une **interaction** entre deux **corps/objets**.

Concurrentes lors de compétitions de slackline



vocabulaire

- Une interaction : couple d'actions réciproques qui s'exercent entre deux objets.
- Un objet : en physique, désigne n'importe quelle chose matérielle. Personnes, gaz, animaux, objets fabriqués, planètes, etc.
- Un système : en mécanique, un système désigne tout ensemble d'objets ou de matière jouant un rôle dans la situation étudiée.

QUESTIONS

1. Comment agit Louise sur la slackline lorsqu'elle est immobile dessus ? Quels effets cela a-t-il ?
2. Quels sont **les** objets ayant une action sur Louise lorsqu'elle est sur la slackline ?
3. Laquelle des actions que subit Louise l'aidera à s'élever au moment d'un saut ?
4. En comparant cette situation à celle de la corde d'un arc projetant une flèche, déduis-en le réglage qui aidera Louise à sauter plus haut.
5. Trace le diagramme objet-interaction (DOI) pour Louise.