



Institut Villebon - *Georges Charpak*
Université Paris-Saclay (Bât. 490)
Rue Hector Berlioz - 91400 Orsay
<https://www.villebon-charpak.fr/>

Proposition de stage de diffusion scientifique de L1 Stage du 2 au 16 juin inclus

6- Machines de GOLDBERG

Contexte du projet

L'association ICARE a pour objectif la diffusion de la culture scientifique et technique. Elle s'est spécialisée dans les animations sur sites (écoles, bibliothèques, centres de loisirs et de vacances...).

<https://icare.asso.fr/>

Depuis quelques années nous utilisons la construction de machines de Golberg comme situation départ pour l'expérimentation des enfants. Cette année nous en ferons la base de nos interventions dans un centre de vacances.

Nous n'avons que peu de traces et de supports pour communiquer vers nos partenaires, mais aussi pour présenter les possibilités offertes par ce type de construction à nos animateurs.

Ainsi nous voudrions disposer d'un exemple de projet pour présenter l'activité à nos partenaires. Pour nos jeunes animateurs, il nous semble pertinent d'associer quelques exemples à des principes physiques pour les aiguiller sur le potentiel de ce type de constructions.

Proposition de stage (missions)

Nous vous proposons de fabriquer une machine de Golberg mettant en scène plusieurs principes de physique.

Chaque mécanisme fera l'objet d'une petite fiche succincte pouvant être transmise à un animateur débutant. Elle devra nommer le phénomène en lien et donner quelques pistes d'expérimentations associées pour des enfants de 8 à 14 ans.

Les différents éléments seront filmés indépendamment afin d'illustrer ces fiches.

Une expérimentation au choix sera plus détaillée.

La machine complète sera filmée en action afin d'illustrer le principe de fonctionnement du projet général.

Les stagiaires devront réfléchir sur les moyens de mise en œuvre d'une médiation active autour de cette construction.



Institut Villebon - Georges Charpak
Université Paris-Saclay (Bât. 490)
Rue Hector Berlioz - 91400 Orsay
<https://www.villebon-charpak.fr/>

Valorisation du travail

Le film final sera mis en ligne sur notre site.

Les fiches et petits films seront utilisés en interne pour la formation des animateurs sciences.

Certains éléments pourront servir de supports de communication pour l'association Icare.

On peut envisager que les stagiaires fassent une présentation en visio de leur construction pour les animateurs en charge de l'animation sur les centres d'été.

Encadrant(s) du stage (Nom et Coordonnées)

Fabien Amergé

ICARE 85 rue Rébeval

75019 Paris

Mel. fabien@icare.asso.fr

Tel. 01 40 18 14 67 / 06 14 59 28 32

Lieu du stage

ICARE 85 rue Rébeval 75019 Paris

Nous souhaitons accueillir de préférence :

- 1 binôme