



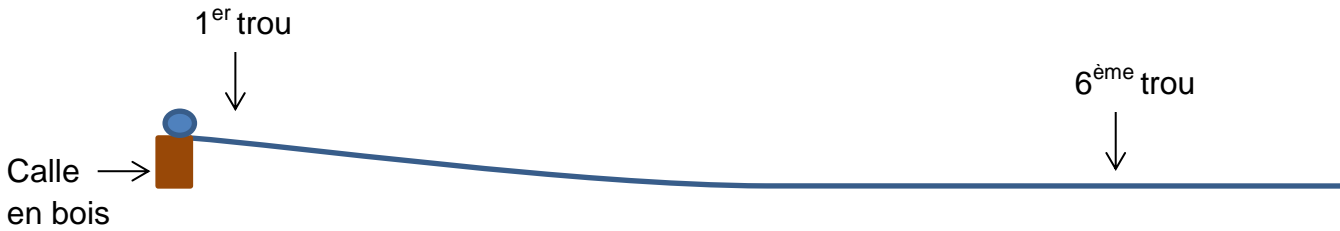
## 1. Hypothèse

Q 1 À ton avis un objet possède davantage d'énergie de mouvement quand cet objet se déplace vite ou lentement ?

.....  
.....

## 2. Protocole expérimental et questions :

- Réaliser le montage suivant :



- Chronométrer le temps mis par la bille pour passer du 1<sup>er</sup> trou au 6<sup>ème</sup> trou.
- Faire trois fois cette mesure.

Q 2 Compléter le tableau suivant :

Essais (calle horizontale)	Essai N°1	Essai N°2	Essai N°3
Temps (en seconde)			

- Refaire les 3 essais avec la calle verticale.

Q 3 Compléter le tableau suivant :

Essais (calle verticale)	Essai N°4	Essai N°5	Essai N°6
Temps (en seconde)			

Q 4 Dans quel cas la bille se déplace-t-elle le plus vite ? Justifier la réponse.

.....  
.....

- Placer un cube bleu au 6<sup>ème</sup> trou et trouver expérimentalement dans quelle position de la calle la bille parvient à déplacer le cube le plus loin.

Q 5 Dans quelle situation la bille a-t-elle le plus d'énergie de mouvement ? Justifier la réponse.

.....  
.....  
.....





### Dans ton cahier d'expériences

- Écrire la date en vert dans la marge.
- Écrire en rouge le titre de l'activité centré en haut de la page.

### 3. Situation problème N°1

- Recopier la question suivante.

Comment faire pour que la bille déplace le cube (placé au 6<sup>ème</sup> trou) de **5 cm à tous les coups** ?

Schéma explicatif de la situation problème N°1 :



- Écrire le protocole expérimental de ton expérience.

### 4. Situation problème n°2

- Recopier la question suivante.

Comment faire pour faire monter la bille jusqu'au bout de la piste sans qu'elle en sorte et ceci à tous les coups ?

- Recopier le schéma



- Écrire le protocole expérimental de ton expérience.

