
COLLÈGE : AUTOUR D'UN THÈME – COLLÈGE : AUTOUR D'UN THÈME

Détermination d'une vitesse moyenne

par Jean-Charles LAPOSTOLLE et Denis POUZET
Collège Albert Camus - 28105 Dreux

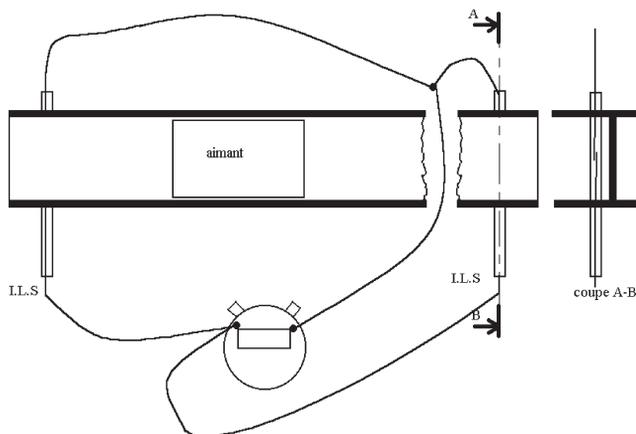
RÉSUMÉ

Mesure de la durée d'un déplacement à l'aide d'un chronomètre actionné à l'aide d'un ILS associé à un aimant en classe de troisième.

Le déclenchement d'un chronomètre à l'aide d'un ILS (Interrupteur à Lame Souple) rend la manipulation plus attractive et plus enrichissante.

MATÉRIEL

- Un aimant plat.
- Un chrono modifié : Ouvrir le chrono et coller ou coincer deux fils de connexion aux bornes de l'interrupteur marche-arrêt.



COLLÈGE : AUTOUR D'UN THÈME – COLLÈGE : AUTOUR D'UN THÈME

- Deux interrupteurs ILS branchés en dérivation sur le chrono.
- Un guide pour l'aimant par exemple : le couvercle d'une mouleure en PVC pour les installations électriques.

Il faut veiller à ce que l'aimant ne déclenche pas deux fois l'ILS à chaque passage.

MANIPULATION

Laisser glisser l'aimant le long du plan incliné et lire la durée du déplacement.
Exemple pour $AB = 110$ cm on lit $t = 0,60$ s.

