

EXPERIENCES :
mesure de la hauteur du collège.

I. Avec la propriété de Thalès.

1) Préparation de l'expérience

- Schéma de l'expérience :

- Matériel nécessaire :

2) Expérimentation :

- Problèmes rencontrés :

- Mesures effectuées :

3) Calculs de la hauteur du collège :

II. Avec la formule de chute libre.

La formule $d = \frac{9,81}{2} t^2$ donne la distance d (en mètres) parcourue par un corps en chute libre en fonction du temps t (en secondes) ; le corps étant lâché sans vitesse au départ.

1) *Préparation de l'expérience*

- Principe de l'expérience :

- Matériel nécessaire :

2) *Expérimentation* :

- Problèmes rencontrés :

- Mesures effectuées : temps de chute libre

Chronométrages 1															
Chronométrages 2															
Chronométrages 3															
Chronométrages 4															
Chronométrages 5															

3) *Calculs de la hauteur du collège* :

Organisons d'abord les résultats obtenus grâce aux mesures :

Quel temps de chute libre allons-nous garder, pour un maximum de précision ?