

Nom :  
Prénom :  
Date :

## MRU



### Objectif :

Caractériser le déplacement d'une goutte d'encre dans de l'huile.

- Se familiariser avec la physique expérimentale en général et la notion de vitesse en particulier au travers des facettes suivantes :
  - Prise de mesure
  - Réalisation d'un graphique :
    - Choix des axes, graduations, titres, unités,
    - Utilisation d'un tableur
  - Estimation des incertitudes
  - Conversions
  - Discussion : réflexion sur le protocole, les résultats



### Matériel :

- 1 burette de 50 mL munie d'un robinet
- 1 statif
- 1 entonnoir
- 50 mL d'huile
- 1 cartouche
- 1 chronomètre



### Manipulation :

- 1- Vérifier que le robinet est fermé et placer la burette à la verticale sur le statif
- 2- À l'aide de l'entonnoir, remplir d'huile la burette
- 3- Percer la cartouche et mettre une goutte d'encre dans la burette remplie d'huile
- 4- Chronométrer le déplacement de la goutte d'encre dans l'huile
- 5- Établir un rapport contenant :
  - a. Les données brutes (c'est-à-dire avant calcul),
  - b. Les conversions utiles,
  - c. Un graphique de la position de la goutte en fonction du temps,
  - d. La détermination de la vitesse sur base du graphique,
  - e. Vos commentaires pratiques sur la réalisation de la manipulation,
  - f. Une discussion des résultats : type de mouvement, incertitudes.