



Observer, analyser, définir un problème.



Tous les objets, même de différentes masses, tombent à la même vitesse sur la Lune! Et qu'en est-il sur la Terre ?

Première expérience : Dans une main tu tiens une plume, et de l'autre une pièce de 1 euro. Lâche les deux objets de la même hauteur et en même temps. Qu'observes-tu ?

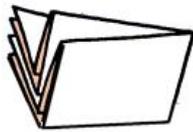
Quel objet a touché le sol en premier ? à ton avis, pourquoi ?

Réponse : Tu observes que la pièce de 1 euro tombe plus vite et touche donc le sol bien avant la plume.

- ✗ Est-ce parce que la pièce est plus lourde que la plume ?
- ✗ La masse d'un objet influence-t-il sa vitesse de chute ?

Nous allons tenter de répondre à cette question en faisant l'expérience suivante :

Deuxième expérience : cette fois-ci, tu vas lâcher deux objets de masse identique. Dans une main tu tiens une feuille de papier format A4 pliée en trois ou en quatre, et dans l'autre la même feuille de papier format A4 mais cette fois pliée en boule.



Qu'observes-tu ? Quelle feuille a touché le sol en premier ? à ton avis, pourquoi ?

Première étape de la démarche d'investigation, définir la problématique.

Travail à faire : à partir de la description de la deuxième expérience et de l'affiche sur la démarche d'investigation scientifique et technique, tu vas traduire le texte de la description de la deuxième expérience pour faire apparaître clairement la problématique de départ.



On observe bien la fiche ressource, l'énoncé et on met en évidence les conditions de l'expérience à réaliser, ce que l'on sait, ce que l'on cherche à savoir, ce qui ne change pas, ce qui est différent.

1. Ce que l'on sait :
2. Ce que l'on cherche à savoir :
3. Ce qui ne change pas :
4. Ce qui est différent :
5. Rédaction de la problématique :