

Le cours

Activité 1 :

Définitions :

- **Amas galactique** : Ensemble de galaxies liées ensemble.
- **Satellite** : objet en orbite autour d'une planète.

L'homme est sur la planète Terre, qui est dans un système planétaire : le Système Solaire, qui est dans une galaxie : La voie Lactée, qui est dans un amas de galaxie qui est dans l'Univers observable.

Activité 2 :

La science est parfois lente et hasardeuse, les succès d'aujourd'hui prennent leurs racines dans les géniales erreurs du passé.

+ phrases bilans des groupes

Activité 3 :

Les objets dans l'univers ont différentes tailles et sont à différentes distances parfois conséquentes. Pour pouvoir les comparer et les comprendre, il faut les sous forme de **notation scientifique**. Il faut parfois exprimer ces distances en années-lumière (noté al) : La distance parcourue par la lumière en un an.

La vitesse, le temps de parcours et la distance parcourue d'un objet sont reliés, quand on connaît deux des trois on peut toujours déterminer le dernier à l'aide de cette formule : $v = \frac{d}{t}$.

Activité 4 :

Au cours du temps, l'humanité a développé des moyens pour se repérer sur Terre et dans l'espace. Sur Terre, Il faut connaître deux angles, la latitude et la longitude.

Déterminer ces angles depuis la surface de la Terre n'est pas évident car on manque de recul. Aujourd'hui on utilise le Système de Positionnement Global (GPS).

Dans l'espace il est possible de déterminer les distances et les vitesses de différents astres.