

## Chapitre 9 — Terre, mouvements et Univers

**Niveau** Première — ES  
**Type** Cours professeur

**Discipline** Enseignement scientifique

### Objectifs

- Identifier l'idée utile : Référentiel héliocentrique.
- Mobiliser la compétence : Choisir un modèle de mouvement.
- Rédiger une conclusion courte qui répond explicitement à la question posée.

### Notions essentielles

- **Repère 1.** Référentiel héliocentrique.
- **Repère 2.** Mouvement de la Terre.
- **Repère 3.** Mouvement de la Lune.
- **Repère 4.** Observations astronomiques.

### Méthode

1. Définir le système étudié et relever les informations pertinentes.
2. Choisir une représentation, un modèle ou une relation adaptée.
3. Effectuer le raisonnement en indiquant les unités et les hypothèses.
4. Contrôler la vraisemblance puis formuler la conclusion.

### Exemple guidé

On propose d'interpréter une observation astronomique à l'aide d'un référentiel. La démarche consiste à séparer observations et interprétations, à justifier le modèle retenu, puis à confronter le résultat aux données disponibles.

Relation ou repère utile :  $v = \frac{d}{\Delta t}$ .