

## Synthèse 3

### Comment l'objet technique assure-t-il sa fonction d'usage ?

- Le principe de fonctionnement général d'un moyen de transport se caractérise par la manière dont il se maintient (sustentation, roulage, flottaison...), l'énergie qui lui permet de se déplacer (motorisation) et le moyen par lequel il est guidé (direction).
- On peut décrire le principe de fonctionnement d'un moyen de transport en répondant **aux 4 questions suivantes** :
  - **Comment se maintient-il?**
  - **Comment tourne-t-il?**
  - **Comment avance-t-il?**
  - **Comment s'arrête-t-il?**
- On peut exprimer ce principe de fonctionnement à l'aide d'un **schéma** d'un **texte** ou **les deux**.
- Les différentes énergies utilisées sont :
  - Énergie thermique (Voiture à essence)
  - Énergie électrique (Trottinette Électrique)
  - Énergie musculaire (Vélo)
  - ...
- Les 4 grandes familles de matériaux sont :
  - Les céramiques,
  - Les plastiques,
  - Les métaux,
  - Les organiques.

La famille d'un matériau peut se trouver en partie grâce à l'observation de celui-ci.

## Synthèse 3

### Comment l'objet technique assure-t-il sa fonction d'usage ?

- Le principe de fonctionnement général d'un moyen de transport se caractérise par la manière dont il se maintient (sustentation, roulage, flottaison...), l'énergie qui lui permet de se déplacer (motorisation) et le moyen par lequel il est guidé (direction).
- On peut décrire le principe de fonctionnement d'un moyen de transport en répondant **aux 4 questions suivantes** :
  - **Comment se maintient-il?**
  - **Comment tourne-t-il?**
  - **Comment avance-t-il?**
  - **Comment s'arrête-t-il?**
- On peut exprimer ce principe de fonctionnement à l'aide d'un **schéma** d'un **texte** ou **les deux**.
- Les différentes énergies utilisées sont :
  - Énergie thermique (Voiture à essence)
  - Énergie électrique (Trottinette Électrique)
  - Énergie musculaire (Vélo)
  - ...
- Les 4 grandes familles de matériaux sont :
  - Les céramiques,
  - Les plastiques,
  - Les métaux,
  - Les organiques.

La famille d'un matériau peut se trouver en partie grâce à l'observation de celui-ci.