

Chapitre 5 — Photosynthèse, énergie chimique et flux dans le vivant

Niveau Première — ES
Type Cours professeur

Discipline Enseignement scientifique

Objectifs

- Identifier l'idée utile : Énergie chimique.
- Mobiliser la compétence : Construire une chaîne de conversions.
- Rédiger une conclusion courte qui répond explicitement à la question posée.

Notions essentielles

- **Repère 1.** Énergie chimique.
- **Repère 2.** Flux d'énergie dans le vivant.

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 de suivre la conversion de l'énergie solaire au sein d'un réseau vivant. 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 : $P = \frac{E}{\Delta t}$.