

Chapitre 10 — Bilans et conservation de l'énergie

Niveau 4e

Discipline Physique-chimie

Type Fiche bilan

Connaissances à retenir

- Établir un bilan énergétique pour un système simple
- Conservation de l'énergie

Savoir-faire attendus

- Réaliser un bilan et comparer des ordres de grandeur.
- Sélectionner les données utiles et expliciter les hypothèses.
- Présenter un résultat avec une unité et un ordre de grandeur cohérents.

Synthèse

Pour comparer deux appareils à partir de leur puissance et de leur durée d'utilisation, on part des faits observables, on mobilise les notions du programme, puis on teste la cohérence de l'explication. Une réponse scientifique distingue toujours mesure, modèle et conclusion.

Repère mathématique ou méthodologique

$$P = \frac{E}{\Delta t}$$