

Chapitre 12 — Puissance et énergie électriques

Niveau 3e

Discipline Physique-chimie

Type Fiche bilan

Connaissances à retenir

- Puissance électrique $P=U.I$
- Relation liant l'énergie, la puissance électrique et la durée

Savoir-faire attendus

- Calculer et exercer un choix responsable.
- Sélectionner les données utiles et expliciter les hypothèses.
- Présenter un résultat avec une unité et un ordre de grandeur cohérents.

Synthèse

Pour estimer l'énergie consommée par un appareil domestique, 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

$$P = UI \text{ et } E = P\Delta t$$