

Chapitre 13 — Consommation et sécurité

Niveau 3e

Type Cours professeur

Discipline Physique-chimie

Objectifs

- Identifier l'idée utile : Conduire un calcul de consommation d'énergie électrique.
- Mobiliser la compétence : Calculer et exercer un choix responsable.
- Rédiger une conclusion courte qui répond explicitement à la question posée.

Notions essentielles

- **Repère 1.** Conduire un calcul de consommation d'énergie électrique.
- **Repère 2.** Règles de sécurité.

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'estimer l'énergie consommée par un appareil domestique. 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 : $P = UI$ et $E = P\Delta t$.