

Chapitre 9 — Tensions, dérivation et loi d'Ohm

Niveau 4e

Type Cours professeur

Discipline Physique-chimie

Objectifs

- Identifier l'idée utile : Loi d'additivité des tensions.
- Mobiliser la compétence : Mesurer et confronter une loi aux résultats.
- Rédiger une conclusion courte qui répond explicitement à la question posée.

Notions essentielles

- **Repère 1.** Loi d'additivité des tensions.
- **Repère 2.** Loi d'additivité des intensités.
- **Repère 3.** Relation tension-courant : loi d'Ohm.

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 vérifier expérimentalement une loi dans un circuit à deux lampes. 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 : Aucune relation isolée à apprendre : choisir les grandeurs et les unités adaptées à la situation.