

Accompagnement de la ressource numérique :

La tension électrique aux bornes d'un dipôle

- Titre : La tension électrique aux bornes d'un dipôle
- Niveau : Cycle 4
- Chapitre : La tension électrique
- Auteurs : Simone Bedos, Hassen Berkouk, Jean-Luc Bernon, Didier Boitard, Mathieu Rousset
- Académie de Montpellier

Objectifs

Connaissances ou savoir faire exigibles :

- La tension électrique aux bornes d'un dipôle se mesure avec un voltmètre branché en dérivation à ses bornes.
- Unité de tension : le volt.
- Symbole normalisé du voltmètre.

Compétences :

- Suivre un protocole donné (utiliser un appareil de mesure).
- Mesurer (lire une mesure, estimer la précision d'une mesure, optimiser les conditions de mesure).
- Associer les unités aux grandeurs correspondantes.
- Faire un schéma, en respectant des conventions.

Présentation de la ressource

- Cette ressource permet de revoir en classe de 4ème l'utilisation du multimètre en fonction voltmètre grâce à l'observation d'une animation flash sur le voltmètre et au questionnaire auto correctif proposé.
- Cette ressource permet ensuite de s'exercer à la mesure d'une tension aux bornes d'un dipôle.
- Le document de travail élève est très important en collège :
 - il va servir de guide et de compte rendu à l'élève tout au long de l'activité,
 - l'élève reporte ses réponses sur ce document après les avoir testées.