

**PC7-A1 : La tension électrique**

**Compétence (Domaine)**

Raisonner (4)

Utiliser (4)

**Contexte :** Beaucoup de petits appareils électroniques ont besoin de plusieurs piles pour fonctionner. Bruno veut savoir pourquoi, lorsque l'on doit placer les piles dans les boîtiers, il faut très souvent les disposer dans des sens différents (têtes bêtes). Bruno dispose d'une télécommande ayant besoin d'une tension de 3V..



**Problématique :** Comment les piles sont-elles associées dans la télécommande ?

**Mission 1 :**

1. **Réponds** aux questions à l'aide la vidéo.
  - a) Quelle est l'unité de la tension électrique ?
  - b) Quelle lettre utilise-t-on pour symboliser la tension électrique.
  - c) Quelle analogie fait-on entre la tension électrique et l'eau ?
  - d) Comment nomme-t-on l'appareil de mesure de la tension électrique.

**Mission 2 :**

2. **Mesure** la tension électrique aux bornes de chacune des 2 piles (choisir la sensibilité 20 V).
3. **Propose** une association des 2 piles afin qu'elles puissent alimenter la télécommande, puis **réalise** ton montage après validation.
4. **Schématise** ton montage, puis **réponds** à la problématique.

**Corpus documentaire :**

<b>Document 01 : Matériel</b>		
Voltmètre	Pile 1,5 V (x 2)	Cordons

<b>Document 02 : Symboles normalisés</b>					
Générateurs électriques		Récepteurs électriques		Transporteurs électriques	
pile	alimentation	moteur	ampoule	fil	fil
Composants électriques				Liaisons électriques	