

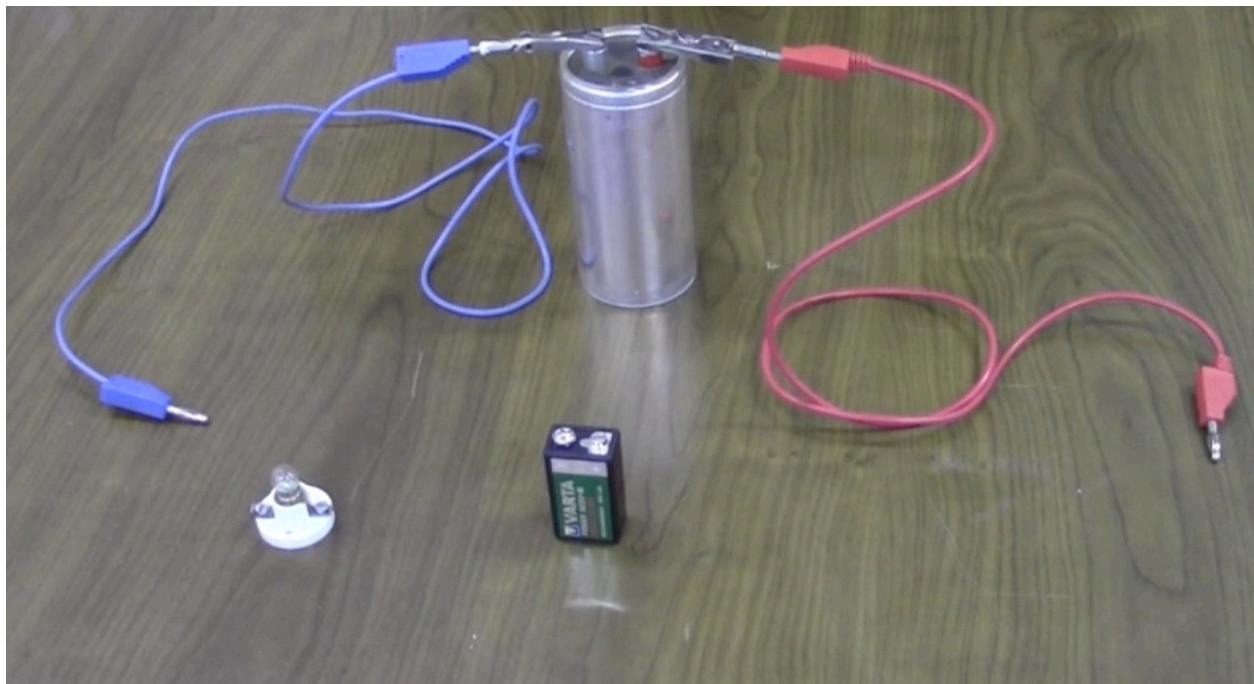
Électricité – Charge et décharge d'un condensateur

Physique

Électricité/charge et décharge d'un condensateur

Public : Secondaire et
Supérieur

Durée : < 1 min



Liste du matériel nécessaire :

- Un condensateur de grande capacité (1 mF par exemple),
- Une pile (de 9 volts par exemple),
- Une petite ampoule avec soquet,
- Des fils de connexions.

Recommandation pour réaliser l'expérience :

Une fois le condensateur chargé, il convient de ne pas toucher ses bornes pour ne pas le décharger.

Exploitation pédagogique :

- Après avoir chargé le condensateur, on peut vérifier que de l'énergie y est bien stockée en déchargeant le condensateur à travers une ampoule. On peut vérifier que l'éclat est plus important au début de la décharge.
- On peut faire varier la brillance de l'ampoule en fonction de différents paramètres : la tension d'alimentation ou la résistance de l'ampoule.

Lien(s) vers la vidéo :

- <https://oer.uclouvain.be/>
- Cette vidéo est exploitée dans un test d'électrostatique sur <https://www.diagnosciences.be/>