

Activité expérimentale de sciences physiques

La pile électrochimique

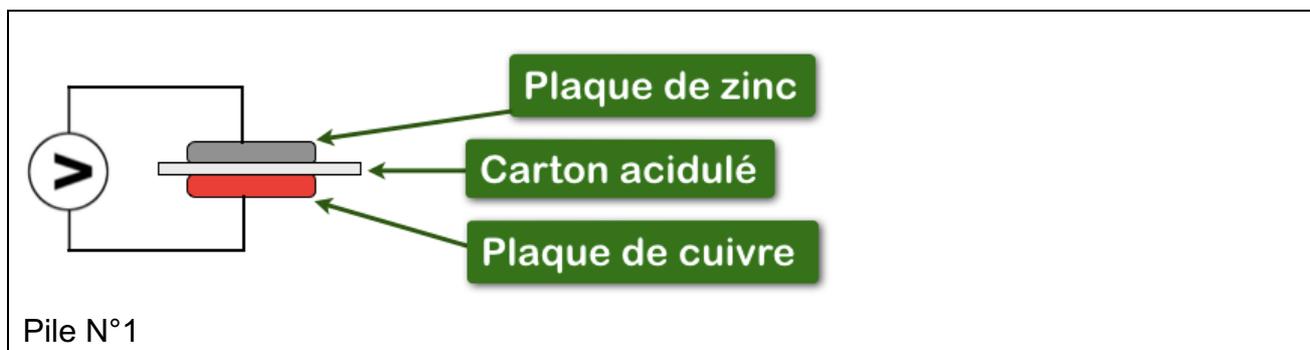
Compétences évaluées	Bilan
C.1. Je pratique des démarches scientifiques	
C.5. J'utilise des langages scientifiques.	

Réaliser plusieurs piles électrochimiques semblables à celle de Volta, présentée dans le film.

Mesurer la tension électrique U , pour chacune de ces piles.

Matériel mis à disposition: un voltmètre, des fils électriques, des plaques métalliques, du papier absorbant, de la verrerie.

Schématiser les montages des différentes piles électrochimiques



Compléter le tableau avec ses valeurs de tensions électriques

N° de la pile	1	2	3	4	5
U (en V)	0,89	1,75	2,58	3,54	

Rédiger une conclusion sur la structure de la pile électrochimique et la valeur de U

On remarque que lorsque l'on superpose et connecte les piles les unes sur les autres, la tension augmente d'une valeur d'environ 0,8V ($1,75-0,89=0,86$; $2,58-1,75=0,83$), soit environ la valeur de la tension d'une seule pile.