

Activité expérimentale de sciences physiques

La pile électrochimique

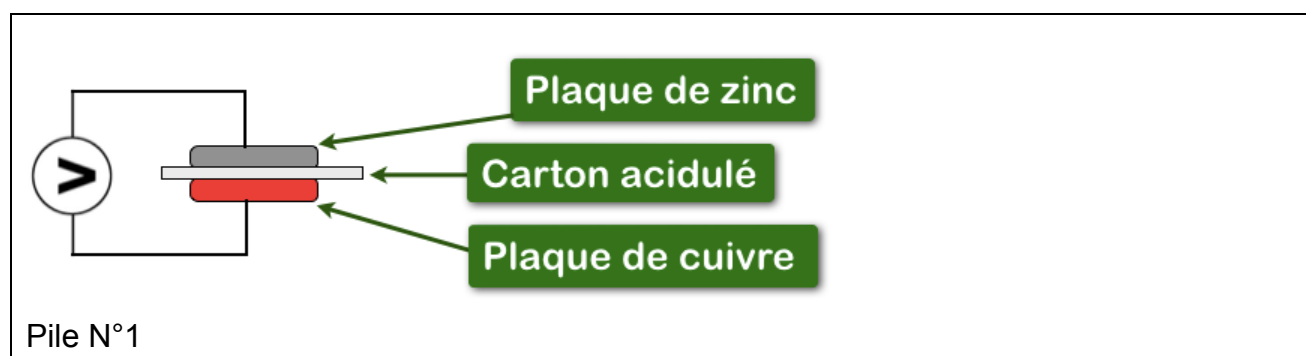
Compétences évaluées	Bilan
C.0. Je restitue mes connaissances	
C.1. Je pratique des démarches scientifiques	
C.4. J'utilise la langue française	
C.5. J'utilise des langages scientifiques.	
C.7. J'adopte un comportement éthique et responsable	

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 que 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.