

Séance 4 : Les dangers de l'électricité



Compétences travaillées : Rechercher des informations sur les règles de sécurité électrique et les prendre en compte dans son activité.

Objectifs : Apprendre les comportements dangereux lorsqu'on utilise l'électricité.

Lors des séances précédentes, les élèves ont appris ce qu'était l'électricité, et comment faire un montage électrique. Il est temps d'aborder aujourd'hui les dangers de l'électricité et les règles de sécurité.

Commencez la séance en montrant la vidéo suivante :

<https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/video/sciences-et-technologie/technologie/les-risques-electriques/les-dangers-de-lelectricite-episode-4>

Ensuite, distribuer la fiche disponible en annexe, grâce à la vidéo qu'ils viennent de voir, les élèves devraient être capable d'identifier tous les comportements dangereux. Ensuite, faire la correction à l'oral.

Pour la suite de la séance, vous allez réaliser une expérience pour montrer aux élèves les dangers de l'électricité.

Expérience à réaliser uniquement par l'enseignant en démonstration.

Matériel : Pile, feuille d'aluminium, papier.

Déroulement : L'expérience va expliquer les dangers d'un court-circuit, pour cela, nous allons volontairement court-circuiter une pile électrique.

Découper une bande d'aluminium, puis relier les pôles négatif et positif de la pile avec la bande, cela va court-circuiter la pile. L'aluminium va donc chauffer suffisamment pour enflammer la feuille en papier. Faire ensuite le lien en expliquant que la plupart des incendies électriques viennent du court-circuit.

Terminer la séance en faisant le bilan de tout ce qui a été vu sur les 4 séances.