

FICHE TECHNIQUE de l'animation « Sciences collège Nord »

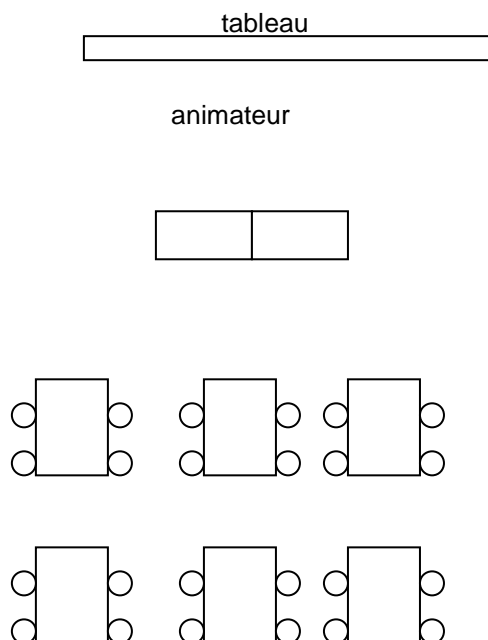
« ELECTRICITE AU QUOTIDIEN »

THEMES DE L'ANIMATION AU COLLEGE : ELECTRICITE, ENERGIE, DEVELOPPEMENT DURABLE

OBJECTIF : Etudier le parcours de l'électricité de sa fabrication à son utilisation.

- **Contact de la personne référente :**
Cagdas SULAK cagdas.sulak@lenord.fr / 03.59.73.95.57
- **Durée totale de l'animation :** 2h30.
- **Jauge maxi d'élèves par animateur :** 30 élèves.
- **Conditions d'accueil requises :**
Au collège, dans une salle : au rez-de-chaussée avec des points électriques, au moins 8 tables dont 2 pour l'animateur et 30 chaises mises autour des 6 tables, un tableau. 2 accompagnateurs sont nécessaires.

Disposition de la salle :



IMPORTANT : la présence d'au moins un enseignant associé au projet est obligatoire.

DESCRIPTIF DE L'ANIMATION (DEROULEMENT) :

L'animation va durer 2h30. L'introduction et la première partie seront faites par l'animateur sous forme de présentation à l'aide de maquettes. La deuxième partie se fera sous forme d'ateliers tournants où les élèves seront acteurs.

Selon le projet de l'enseignant, l'animateur pourra adapter son discours ou aller plus loin dans les explications.

Introduction : montrer que l'électricité est très présente dans notre quotidien et qu'on ne s'en rend pas forcément compte.

Rappels historiques :

1- Caractériser l'électricité

Définir : Ce qu'est l'électricité,
 Où la trouve t-on dans la nature ?
 Comment on la fabrique ?
 Où on la fabrique ?
 Comment elle arrive chez nous ?
 Son coût.

2- Utilisation de l'électricité

Electricité pour communiquer,
Electricité pour chauffer,
Electricité pour aimanter,
Electricité pour faire tourner,
Electricité pour éclairer.

3- Fabrication de l'électricité

Eolienne,
Panneau solaire,
Pile à hydrogène,
La pile (pile volta ou pile « patate »)
L'alternateur

Conclusion : L'électricité est une énergie secondaire, jeu des sources d'énergies sous forme de puzzle et poster.