

## Défis lumineux

Les élèves sont immergés dans l'histoire d'un personnage à la recherche d'un lieu mystérieux. Au fil de son aventure, ils sont amenés à réaliser des défis mêlant l'ombre et la lumière. Ils devront faire preuve de réflexion, d'ingéniosité et d'agilité pour amener notre héroïne au bout de sa quête. (A ne pas dévoiler)

**Cycle 2**  
**Durée 1h15**  
**1 classe**

→ Cycle 1

→ Cycle 2

→ Cycle 3

→ Cycle 4

→ Lycée

### → Déroulement

1/ Introduction commune : immersion dans l'histoire

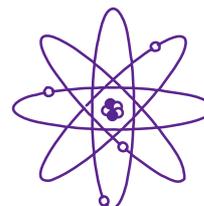
2/ Ateliers successifs:

Trois défis en petits groupes :

- **Défi n°1** : Source lumineuse – *Montage d'un circuit simple*
- **Défi n°2** : Sources lumineuses et ombres – *jeux d'ombres corporelles*
- **Défi n°3** : Tailles et couleurs des ombres – *jeux d'ombres d'objets divers*

Une énigme en classe entière :

- **Enigme** : Le jour et la nuit – *réflexion autour d'un globe terrestre*



3/ Découverte du lieu mystérieux

### → Apprentissages

Cet atelier permet de développer les compétences 1, 3, 6 et 7 du palier 2 du socle commun de connaissances et compétences.

Thème et attendus de fin de cycle	Connaissances	Compétences travaillées
Questionner le monde Les objets techniques – réaliser un circuit électrique simple Se repérer dans l'espace et le représenter Identifier les rythmes cycliques du temps	Constituants et fonctionnement d'un circuit électrique simple  Alternance jour-nuit  Se situer sur un globe	Pratiquer une démarche scientifique  Concevoir, créer, réaliser  S'approprier des outils  Pratiquer des langages  Adopter un comportement éthique et responsable

### → Réalisations de l'élève

Maquette d'un circuit électrique, défis, restitutions orales

### → Matériel à prévoir

Tout le matériel nécessaire est fourni sur place.

**L'Atelier des sciences – Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg**

7 rue de l'Université – Strasbourg

Contact réservation : Jardin des Sciences – Tel. 03 68 85 07 19 – [jds-reservation@unistra.fr](mailto:jds-reservation@unistra.fr)