

Les « pros » de la couleur

Les élèves sont immergés en équipe dans cinq univers professionnels différents. Ils sont tour à tour scientifiques, régisseurs lumière, ingénieurs en téléphonie mobile, magiciens et artistes peintres. Ils découvrent, au travers de manipulations, les propriétés surprenantes des couleurs.

Atelier pédagogique

Collège - 4ème
Durée 1h20
Gratuit

→ Déroulement

1/ Introduction commune

2/ Ateliers tournants :

5 ateliers en petits groupes :

- **Scientifiques** : composition de la lumière blanche
- **Régisseurs lumière** : synthèse additive, couleurs primaires - utilisation de spots de lumière colorés
- **Ingénieurs en téléphonie mobile** : application quotidienne de la synthèse additive - observation téléphone portable au microscope
- **Magiciens** : couleur des objets, principe des filtres - utilisation d'une boîte noire
- **Artistes peintres** : synthèse soustractive - utilisation d'une table lumineuse

3/ Restitution des notions par un élève de chaque équipe

→ Apprentissages

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

Concepts fondamentaux	Capacités	Attitudes
Physique-chimie 4 ^{ème} : Composition de la lumière blanche Fonctionnement des filtres Synthèse additive Couleur des objets	C1 : Extraire des informations d'un fait observé C1 : Faire des essais pour montrer qualitativement le phénomène C3 : Communiquer les résultats à l'aide d'un langage adapté C3 : Organiser des informations pour les utiliser C3 : Pratiquer une démarche d'investigation	C6 : Suivre les consignes à respecter dans un lieu public C1-C7 : Prise de parole, écoute C6 : Prendre soin du matériel

→ Réalisations de l'élève

Expériences, restitution orale

→ Prérequis souhaités

Le trajet de la lumière / Les sources lumineuses

→ Matériel à prévoir

Tout le matériel nécessaire est fourni sur place.
Possibilité de filmer la restitution et de photographier les expériences.

L'Atelier des sciences - Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg

Anciennement Galerie d'actualité scientifique 7 rue de l'Université - Strasbourg

Contact réservation : Jardin des Sciences - Tel. 03 68 85 24 50 - jds-reservation@unistra.fr

Réservations en ligne sur : <http://jds-reservation.unistra.fr>



Cycle I



Cycle II



Cycle III



Collège



Lycée

