

## Les « pros » de la couleur

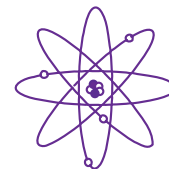
Les élèves sont immergés en équipes dans cinq univers professionnels différents. Ils sont tour à tour scientifiques, régisseurs lumière, ingénieurs en téléphonie mobile, magiciens et artistes peintres. Ils découvrent, au travers de manipulations, les propriétés surprenantes des couleurs.

### Atelier pédagogique

Cycle 4 - lycée

Durée 1h20

Gratuit



Cycle 1



Cycle 2



Cycle 3



Cycle 4



Lycée

### → Déroulement

1/ Introduction commune

2/ 5 ateliers tournants en petits groupes :

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

3/ Conclusion commune

### → Apprentissages

Cycle 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Français : Comprendre et s'exprimer à l'oral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Physique chimie Signaux lumineux Lumière : sources, propagation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arts plastiques : la matérialité de l'œuvre ; l'objet et l'œuvre</li> </ul>
Lycée : Physique chimie 1ère S	<p>OBSERVER - Couleurs et images D'où vient la lumière colorée? Comment créer de la couleur Couleur, vision et image. Couleur des objets. Synthèse additive, synthèse soustractive. Interpréter la couleur d'un mélange obtenu à partir de matières colorées</p>		

### → Réalisations de l'élève

Expériences, restitution orale

### → Matériel à prévoir

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

### → Prérequis souhaités

Le trajet de la lumière / Les sources lumineuses

### 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](mailto:jds-reservation@unistra.fr)

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

