



## LUMIÈRE SUR LA COULEUR

L'exposition interactive propose au grand public de découvrir la couleur sous tous ses aspects, en commençant par parler de la lumière, élément indispensable à la visions des couleurs.

Des expériences simples et ludiques pour expliquer d'où proviennent les couleurs et leurs applications dans le passé, la vie de tous les jours, les expressions courantes, la nature...

Touchez, tournez et observez !

Pourquoi le ciel est-il bleu la journée et rose-orangé le soir et le matin ? Le noir est-il vraiment complètement noir ?

Doit-on parler de pixels en impression ou sur les écrans ?

Les réponses à toutes ces questions se trouvent dans cette exposition qui vous surprendra tout au long de la visite. Les panneaux, vous permettront d'aller encore plus loin dans le sujet, pour que la lumière et les couleurs n'aient plus de secret pour vous.

Cette exposition a été réalisée dans le cadre de l'Année Internationale de la Lumière en 2015.

## CONDITIONS DE MISE À DISPOSITION :

### Version interactive en prêt

L'exposition comprend 12 panneaux, une quinzaine d'expériences interactives.

Cette exposition interactive a été réalisée par Centre•Sciences, CCSTI de la région Centre avec le soutien du ministère français de l'enseignement supérieur et de la recherche et du conseil régional du centre.

### Comité scientifique

Nadia Pellerin,  
physicienne, Maître de Conférences à l'Université d'Orléans et chercheur au laboratoire CEMHTI du CNRS à Orléans

Jean Jourdain,  
professeur de physique-chimie, ancien président de l'UdPPC-Orléans-Tours

- Graphisme : Vincent Burille, Orléans-France
- Impression : API, Saint Denis-en-Val, France
- Maquettes : Centre•Sciences, France

### Conditionnement :

- 2 caisses de manipulations chacune de 105 x 55 x 55 cm,
- 1 caisse de panneau de 105 x 55 x 55 cm,
- 2 caisses de tables

### A prévoir :

- Surface : 100 m<sup>2</sup>
- Electricité pour 4 manipulations

### Autres informations:

- Panneaux autoportants

### Valeur de l'exposition:

- 18 000 euros

### Accompagnement :

Formation au montage, maintenance et animation de l'exposition proposée par Centre•Sciences, CCSTI de la région Centre à la charge de votre structure.

Renseignements : [centre.sciences@wanadoo.fr](mailto:centre.sciences@wanadoo.fr)



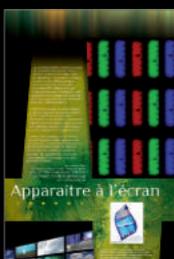
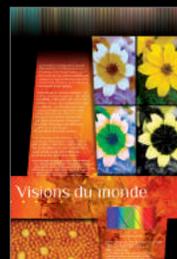
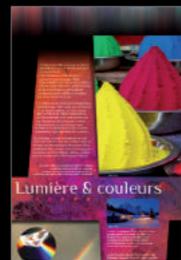
# Lumière sur la couleur



EXPOSITION INTERACTIVE

# THÉMATIQUES DES PANNEAUX

- **Lumière et couleurs**
- **À la source de la couleur**
- **Visions du monde**
- **Des langages colorés**
- **À fleur de peau**
- **Faire peur ou attirer ?**
- **Diversité en couleur**
- **Pigments, teintures et colorants**
- **La palette du peintre**
- **Apparaître à l'écran**
- **La bonne impression**



# THÉMATIQUES DES EXPÉRIENCES



## LE TEST DE ISHIARA

Êtes-vous daltonien, protan, deutan ou n'avez-vous aucun problème au niveau de votre vision des couleurs ?



## LE CERCLE CHROMATIQUE

Les couleurs fluorescentes entrent-elles dans un panel de couleur ? Pouvez-vous les placer sur un cercle chromatique ?



## DU NOIR ET BLANC AUX COULEURS

Lorsque le noir et le blanc se mélangent visuellement, est-ce que cela fait apparaître des couleurs ?



## POURQUOI LE CIEL EST-IL BLEU ?

ou rose orangé selon le moment de la journée ?

## EXPRESSIONS COLORÉES

Dans nos expressions courantes nous utilisons les couleurs. Les retrouverez-vous ?



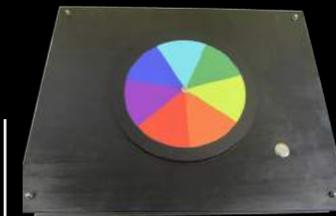
## IMAGES À LA LOUPE

De quoi est composée une image ? Comment est appliquée la couleur selon les différents supports ?



## MAIN CHAUDE

Selon la température de votre main, des couleurs différentes vont apparaître.



## LE DISQUE DE NEWTON

Que font des couleurs lorsqu'elles se mélangent visuellement ? Du blanc, noir, bleu ?



## LES OMBRES COLORÉES

Pouvez-vous faire du jaune, du cyan ou du magenta à l'aide de trois lumières : bleu, rouge et vert ?



## NOIR C'EST NOIR

Dans la couleur noire, généralement il n'y a pas que du noir.



## COULEURS ET ILLUSIONS

Une couleur dépend t-elle du milieu où elle se trouve ? Change t-elle en fonction des couleurs voisines ?



## PERCEPTION DES COULEUR

De quelle couleur est le bec du perroquet en fonction de la source lumineuse ?



## DE TOUTES LES COULEURS

Y a t'il des couleur dans la lumière blanche ? Prenez ce spectromètre pour le découvrir.