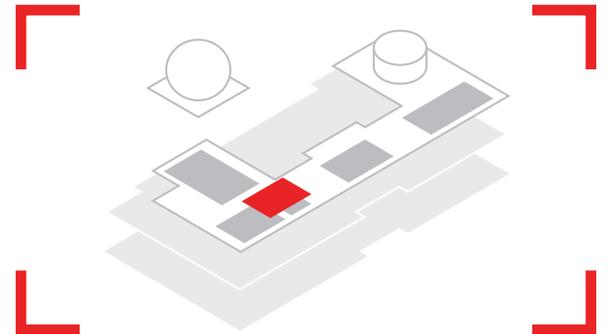


- 1. ILLUSION
- 2. COULEUR
- 3. INTERFÉRENCE
- ŒUVRES D'ART
- 4. RÉFRACTION
- 5. RÉFLEXION
- 6. VISION STÉRÉO
- 7. VISION



1. ILLUSION

Masque et antimasque : jeu de masques ; plein ou creux, lequel nous suit du regard ?

La fenêtre trapézoïdale : expérience sur les illusions liées au mouvement

Un cube, ça trompe énormément : expérience sur les illusions liées au volume ; cube plein ou cube creux ?

Couleur contre couleur : les illusions colorées

2. COULEUR

La lumière invisible : manipulation interactive révélant la présence de l'infrarouge

Seize millions de couleurs : jeu informatique pour créer ou retrouver une couleur

Jeux de lumière : jeux de filtres et de miroirs pour décomposer et recomposer la lumière blanche

Les spectres : expérience sur la décomposition de différentes sources lumineuses

Des couleurs disparaissent : les filtres colorés

La lumière jaune : le « vol » des couleurs par une lumière monochrome

3. INTERFÉRENCE

L'onde immobile : expérience permettant une visualisation des interférences d'ondes mécaniques

Diffraction : comportement de l'onde lumineuse passant par un trou d'épingle

Vues du son et Effets visibles de l'invisible : expériences permettant de visualiser les interférences des ondes sonores

ŒUVRES D'ART

Le tableau de savon : film d'eau savonneuse où les interférences créent des irisations colorées

Sculpture de lumière : installation de Piero Fogliati ; image fantôme jouant avec la persistance rétinienne.

Lumière fantastique : création de Piero Fogliati ; arc-en-ciel naissant du mouvement

Voile de lumière : création de Jean-Louis Lhermitte ; cordes lumineuses aux mouvements aléatoires

4. RÉFRACTION

Le doigt cassé

Entre vous et moi : miroir transparent pour jouer avec la réflexion

Le verre invisible : les objets transparents ne sont visibles que par réfraction

L'objectif : manipulation interactive pour obtenir une image grâce à une lentille

5. RÉFLEXION

La baguette magique : recomposer une image en agitant une baguette

Multipliez-vous : jeux de miroirs pour réfléchir son image à l'infini

Le miroir anti gravité : quand la réflexion devient lévitation...

La fenêtre miroir : miroir à réflexion menteuse

Le ressort intouchable : objet fantôme ou image réelle ?

6. VISION STÉRÉO

Un œil plus un œil : maquette sur la vision en relief

La règle de stéréo : voir en relief

Le monde à l'envers ou l'inversion du relief

7. VISION

Le point impossible : l'inaccessible netteté des couleurs

L'ombre des vaisseaux : découvrir le réseau sanguin irriguant la rétine

L'oiseau en cage : expérience confirmant la sensibilité de l'œil au rouge, au vert et au bleu

Du coin de l'œil : mesurer son champ visuel

Gris en coulisse : l'influence du contexte sur la perception d'une nuance