

Organisation de l'activité

Résultats d'apprentissage

7 ^e - 8 ^e année
La chaleur
L'optique

Organisation de la classe

Répartir les élèves en équipes de trois ou quatre pour fabriquer l'appareil à sténopé, numériser l'image finale et en inverser les couleurs.

En discutant des résultats, les élèves peuvent émettre des théories en équipe, puis partager leurs réponses avec le reste de la classe.

S'assurer que chaque équipe a un *Document de l'élève*.

Notes

Il faut trouver un endroit approprié où placer l'appareil à sténopé. Il est important de placer l'appareil en hauteur et de l'orienter de sorte à avoir une bonne vue du mouvement du soleil. Une fenêtre de classe, un toit ou un balcon peuvent tous convenir. Il est recommandé que les élèves construisent les appareils à sténopé, mais que l'enseignant s'occupe de les mettre en place.

Approfondissement de la matière

Utilisations d'une cannette en aluminium

Demander aux élèves de faire un remue-méninges des usages possibles d'une cannette en aluminium. Faire un schéma conceptuel ou une liste en classe avec les suggestions des élèves. Laisser libre cours à l'imagination des élèves et encourager toutes les suggestions, comme celle de recycler une multitude de cannettes pour construire un avion. Une fois toutes les idées épuisées, suggérer une utilisation amusante et intéressante d'une cannette en aluminium : la fabrication d'un appareil à sténopé.