

Auteurs : Equipe La main à la pâte (plus d'infos)

Résumé : [Module] - Au cycle 1, un travail sur la couleur s'inscrit dans une étude plus large de la lumière et de ses effets sur les surfaces ou matériaux qu'elle éclaire. C'est un thème privilégié pour lier l'éducation artistique - expression et analyse des émotions esthétiques, maîtrise des moyens de s'exprimer de cette façon - et l'éducation scientifique - analyse physique de la relation entre lumière / matière / perception. C'est aussi l'occasion de travailler le langage : la désignation des couleurs, le vocabulaire associé, les moyens dont on dispose pour exprimer des nuances.

Copyright : Creative Commons France. Certains droits réservés.



Les couleurs (La Classe maternelle)

Plan du dossier

version téléchargeable : [Descriptif général du dossier et Informations scientifiques](#) (pdf 2 pages)

SÉQUENCE 1 : VOIR LES COULEURS DES OBJETS

Cette séquence offre aux élèves l'opportunité d'explorer le rôle de l'œil et le parcours de la lumière entre une source et leur œil, de découvrir des lumières colorées et le rôle de la lumière dans la perception des couleurs.

A- POUR VOIR LES COULEURS DES OBJETS, IL FAUT LES ÉCLAIRER !

Un parcours dans le noir

Par petits groupes, les enfants explorent la salle obscure à la découverte des objets qui y sont placés. Pour rapporter un objet qui ne diffère d'un autre que par la couleur, l'exploration à tâtons ne suffit pas. Les enfants formuleront leurs constats et propositions.

B - LA COULEUR D'UN OBJET DÉPEND DE LA LUMIÈRE QU'IL REÇOIT !

Les objets changent de couleur !

On renouvellera l'expérience précédente avec les mêmes objets et des lampes permettant d'obtenir une lumière perçue comme colorée. Il suffit de fixer, sur le verre de la lampe de poche, un papier transparent coloré, rhodoïd par exemple, qui filtre la lumière émise.

Une conclusion pourra être formulée : la couleur n'est pas une caractéristique des seuls objets ; leur couleur dépend aussi de la lumière qui les éclaire.

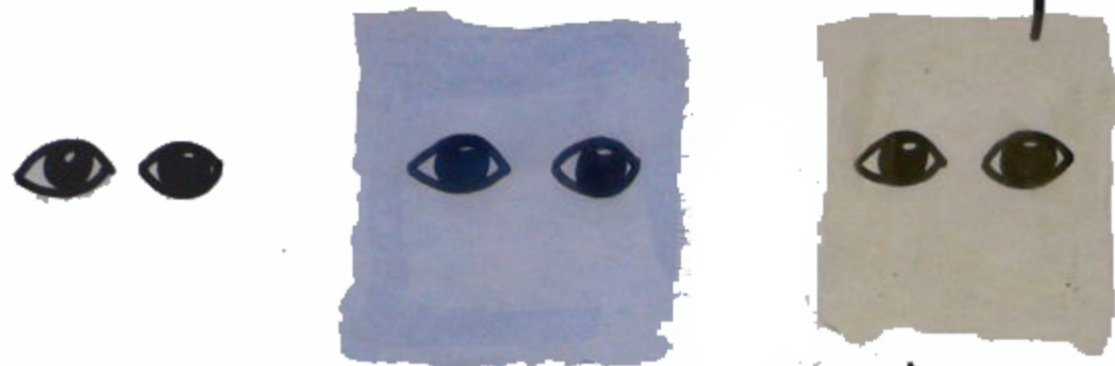
C - LA COULEUR D'UN OBJET DÉPEND DES OBSTACLES PLACÉS ENTRE L'OBJET ÉCLAIRÉ ET L'ŒIL

C1- Regarder au travers de feuilles

Cette situation permet non seulement de faire la différence entre les matériaux transparents (qui laissent passer la lumière - on voit à travers) et les matériaux opaques (qui ne laissent pas passer la lumière - on ne voit pas à travers), mais aussi entre les matériaux colorés et ceux qui sont incolores. (En maternelle, il n'est pas utile d'introduire le mot « translucide ».)

Dans les matériaux que nous avons classés, on a trouvé :

- des matériaux transparents :



on peut voir au travers

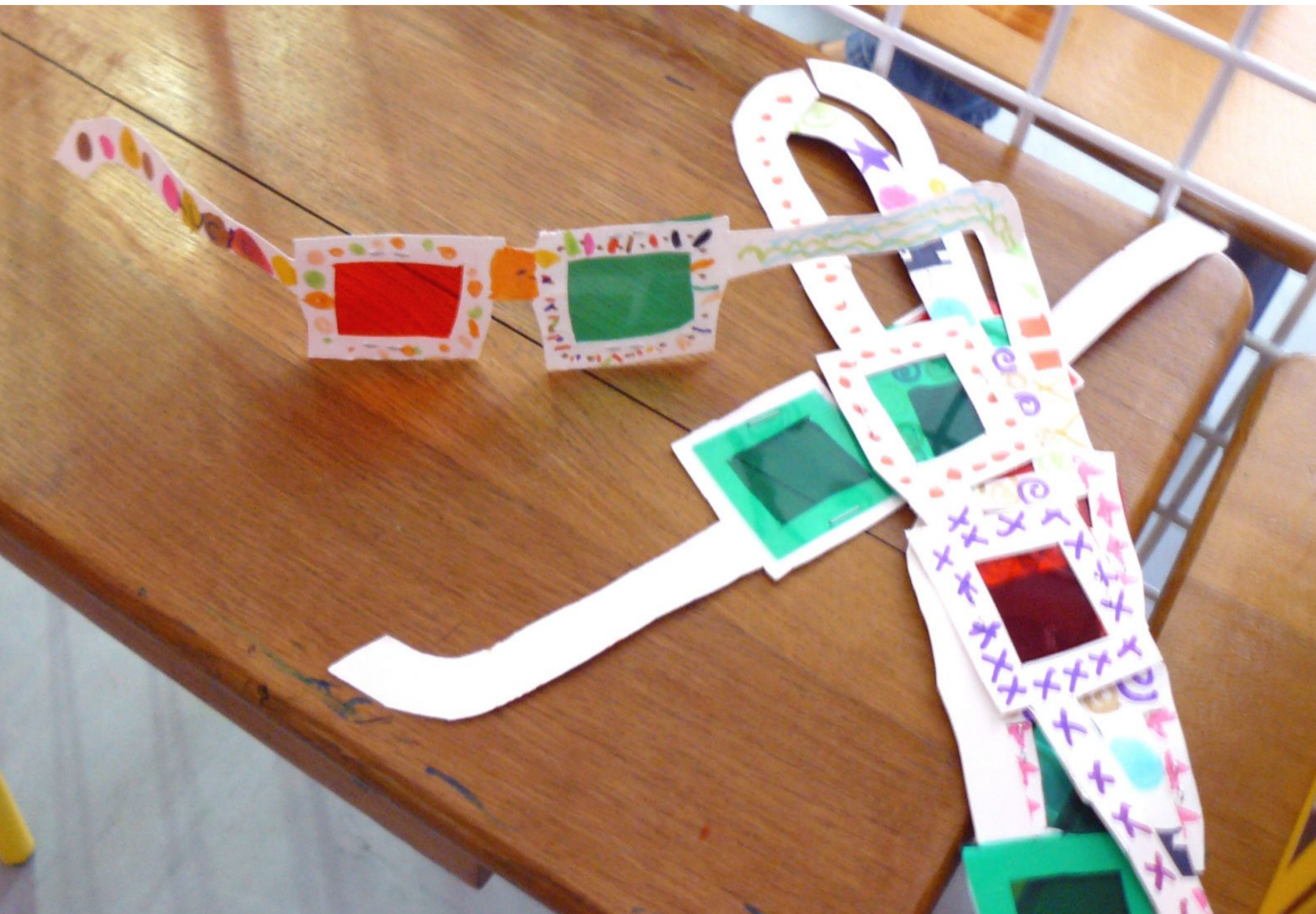
- des matériaux opaques :



On ne voit pas au travers

C2- Fabriquer et utiliser des lunettes à filtres colorés

Le projet est orienté vers la construction de lunettes qui permettent de voir les objets avec des couleurs modifiées.



C3- Activité complémentaire : puzzle des couleurs

Les formes pourront être posées sur du papier blanc, ou appliquées (avec de la pâte à fixer ou du ruban adhésif) à une vitre. Plus on en superpose, plus la plage de recouvrement des filtres est foncée, car davantage de radiations sont soustraites.

version téléchargeable : [Les couleurs séquence 1 complète](#) (pdf 7 pages)

SÉQUENCE 2 : DIFFÉRENTES NUANCES DANS UNE MÊME COULEUR

Cette séquence vise à affiner les perceptions colorées et à enrichir le vocabulaire permettant de communiquer à leur sujet, de repérer les dimensions qui différencient les couleurs.

A-DISCERNER ET NOMMER LES COULEURS DÈS LA MATERNELLE

De nombreuses situations de classe permettent de faire le point sur ce que les enfants voient, et de recenser les noms qu'ils connaissent. Elles peuvent se regrouper en différents types d'activités:

- Collectes et regroupements,
- Comparaisons, désignations non verbales : classification d'échantillons, collages de gommettes, mais aussi coloriages,
- Désignation verbale, dénomination

B - TRIER DES MATÉRIAUX SELON LA COULEUR, EN REGROUPANT DIFFÉRENTES NUANCES

C - PERCEVOIR LA VARIÉTÉ DES NUANCES D'UNE MÊME COULEUR

C1 - Du blanc, des blancs ?

On peut demander aux enfants de citer les noms de tous les objets qui évoquent, pour eux, la couleur blanche. On peut ensuite réunir un grand nombre d'objets blancs et en comparer les nuances.

C2 - Réalisation d'une composition

Les enfants peuvent réaliser une composition plane ou en volume à partir d'éléments blancs.

C3 - Réaliser un tableau d'une seule couleur

version téléchargeable : [Les couleurs séquence 2 complète](#) (pdf 6 pages)

SÉQUENCE 3 : OBTENIR DE NOUVELLES COULEURS

Cette séquence vise à faire explorer, en jouant avec des pigments, les possibilités de modifier les propriétés de ce qu'on observe, en lumière naturelle.

A - FABRIQUER DES « COULEURS » ?

L'enseignant propose aux enfants de découvrir les colorants contenus dans les produits naturels tels que le chou rouge, la betterave, les épinards... On peut fabriquer des teintures en faisant bouillir dans de l'eau différents produits naturels : des coquilles de noix sèches ou fraîches broyées, etc.

B- QUELLE COULEUR OBTIENT-ON PAR MÉLANGE DE COLORANTS ?

Les élèves font des mélanges de liquides colorés et observent le résultat. Ils se familiarisent ainsi avec des règles pratiques de synthèse soustractive par mélanges de pigments. On les amène à formuler les relations constatées entre mélanges effectués et couleurs obtenues, puis à prévoir les résultats d'un mélange.



C - COMMENT INTERVIENT LA QUANTITÉ DE COLORANT ?

Les enfants disposent de petites bouteilles, d'un compte-gouttes et d'encres bleue, jaune et rouge. Avec une seule encre, ils peuvent obtenir des liquides de plus en plus colorés en versant goutte à goutte celle-ci dans un flacon d'eau. Ils peuvent aussi obtenir un liquide de moins en moins coloré en ajoutant goutte à goutte de l'eau dans un flacon contenant un petit peu d'encre. (Une prévision devra être faite avant chaque expérience.)

version téléchargeable : [Les couleurs séquence 3 complète](#) (pdf 5 pages)