

Je dois savoir ...

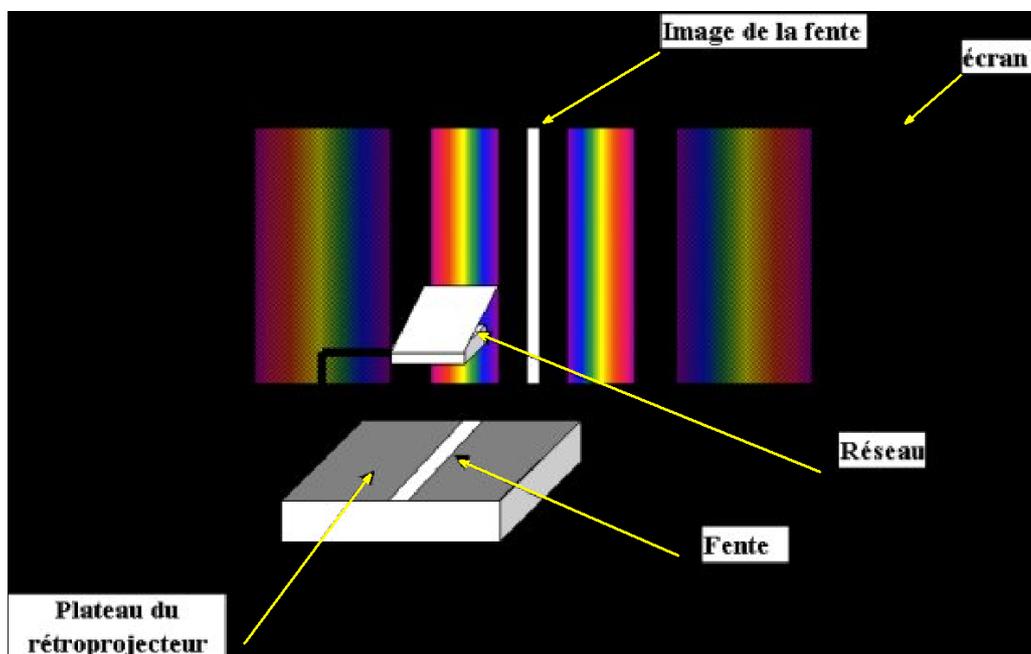
- ✓ Comment on obtient un spectre continu
- ✓ Le rôle d'un filtre
- ✓ Ce que donne la superposition de lumières colorées.

La lumière du Soleil nous semble incolore. En revanche, les objets qui nous entourent sont souvent colorés ; fabriquent-ils une lumière colorée ? Les peintres créent toutes les couleurs à partir de seulement trois d'entre elles. Comment font-ils ?

Réponse : la lumière du Soleil n'est pas **incolore** ; elle est **blanche** et contient **toutes** les couleurs visibles. Les objets colorés ne fabriquent pas leur propre lumière ; ils **diffusent** une partie de la lumière qu'ils reçoivent.

I. Lumière blanche et lumières colorées : (voir livre p 142)

Activité 1 p 138
Sur le cahier de manipulation



Lancer Optikos

<p>Spectre de la lumière blanche</p>	 A horizontal spectrum of white light showing a continuous range of colors from violet on the left to red on the right. A small circle with the letter 'a' is in the top-left corner.
<p>Spectre de la lumière rouge (filtre rouge devant la lumière blanche)</p>	 A horizontal spectrum showing only the red portion of the white light spectrum, with the rest being black. A small circle with the letter 'b' is in the top-left corner.
<p>Spectre de la lumière verte (filtre vert devant la lumière blanche)</p>	 A horizontal spectrum showing only the green portion of the white light spectrum, with the rest being black. A small circle with the letter 'c' is in the top-left corner.
<p>Spectre de la lumière bleue (filtre bleu devant la lumière blanche)</p>	 A horizontal spectrum showing only the blue portion of the white light spectrum, with the rest being black. A small circle with the letter 'd' is in the top-left corner.

Une lumière blanche est constituée d'un ensemble de lumières colorées.

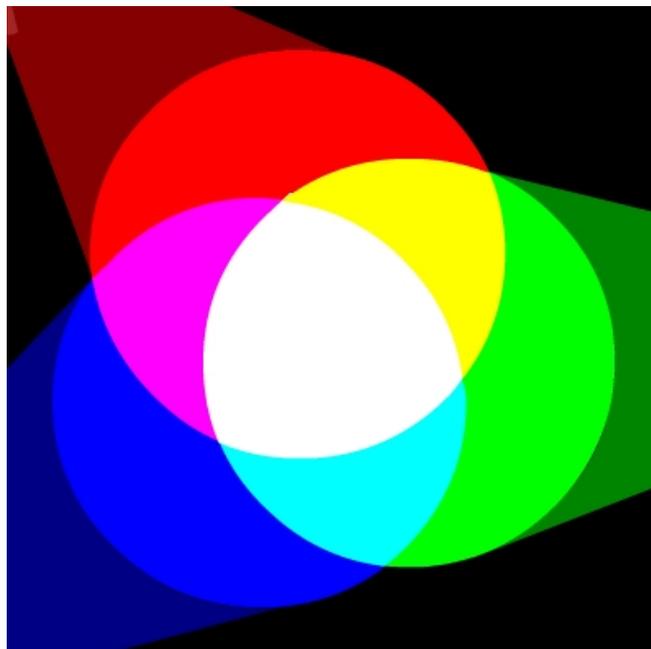
Un filtre coloré transmet (laisse passer) une lumière de sa propre couleur : il absorbe les autres lumières colorées.

Exercices 1, 2, 3 et 4 p 146

II. Superposition de lumières colorées : (voir livre p 142)

Activité 2 p 139 Sur le cahier de manipulation

**(Animation flash [Synthèse des couleurs](#)
[En local si pb](#))**



La superposition des lumières rouge, verte et bleue permet d'obtenir de la lumière blanche.

Exercices 5 et 6 p 146

III. Couleurs des objets : (voir livre p 143)

**Activité 3 p 140
Sur le cahier de manipulation**

**(Animation flash [Couleurs des objets](#)
[En local si pb](#))**

Un objet coloré diffuse de la lumière de sa propre couleur et absorbe les autres lumières colorées.

Un objet paraît noir (ou gris) s'il absorbe la lumière qui l'éclaire.

Exercices 7, 8, 9, 10 et 11 p 146 ; 15 p 147

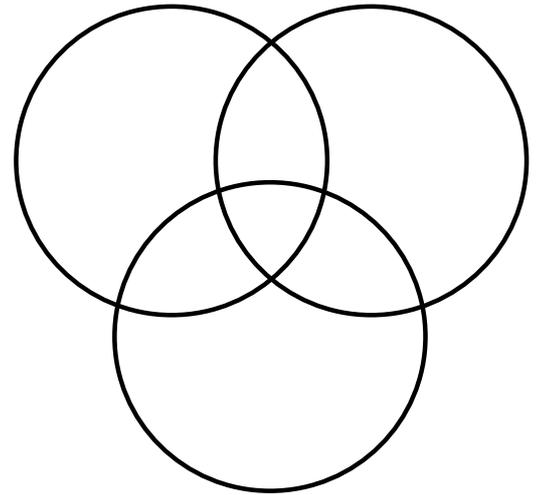
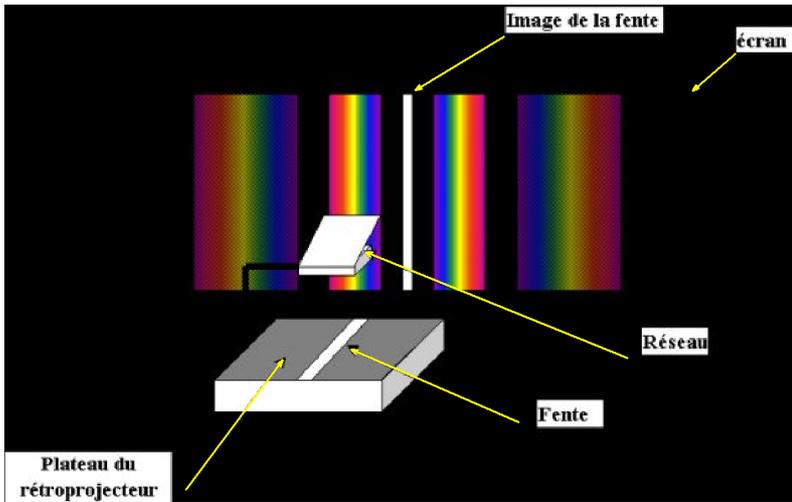
Je dois savoir ...

- ✓ Comment on obtient un spectre continu
- ✓ Le rôle d'un filtre

- ✓ Ce que donne la superposition de lumières colorées.

La lumière du Soleil nous semble incolore. En revanche, les objets qui nous entourent sont souvent colorés ; fabriquent-ils une lumière colorée ? Les peintres créent toutes les couleurs à partir de seulement trois d'entre elles. Comment font-ils ?

Réponse : la lumière du Soleil n'est pas ; elle est et contient les couleurs visibles. Les objets colorés ne fabriquent pas leur propre lumière ; ils une partie de la lumière qu'ils reçoivent.



Je dois savoir ...

- ✓ Comment on obtient un spectre continu
- ✓ Le rôle d'un filtre

- ✓ Ce que donne la superposition de lumières colorées.

La lumière du Soleil nous semble incolore. En revanche, les objets qui nous entourent sont souvent colorés ; fabriquent-ils une lumière colorée ? Les peintres créent toutes les couleurs à partir de seulement trois d'entre elles. Comment font-ils ?

Réponse : la lumière du Soleil n'est pas ; elle est et contient les couleurs visibles. Les objets colorés ne fabriquent pas leur propre lumière ; ils une partie de la lumière qu'ils reçoivent.

