

PARTIE 3 : OPTIQUE

Chapitre 8 : Les lumières colorées

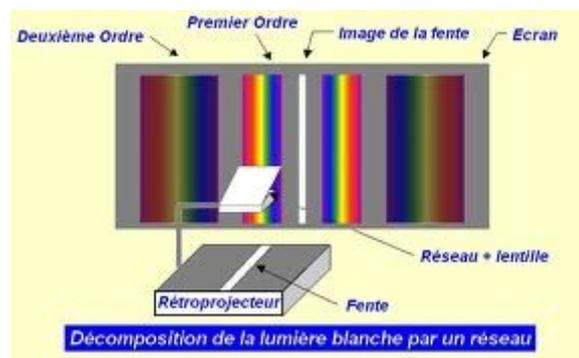
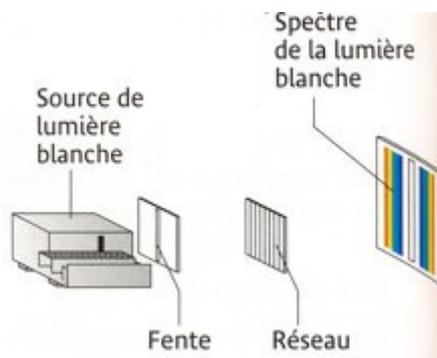
I. Etude de la lumière blanche

1) Définition

La lumière du jour, provenant du soleil, est appelée lumière blanche. On qualifie également source de lumière blanche l'éclairage artificiel.

2) Décomposition de la lumière blanche

a) Expérience



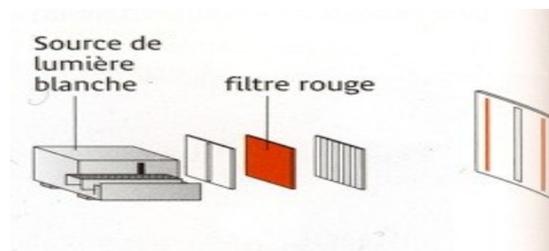
b) Conclusion

La lumière blanche est composée de différentes lumières colorées. L'ensemble de ses couleurs constituent le spectre de la lumière blanche.

II. Les filtres colorés

1) Expérience

Même expérience que ci-dessus mais on intercale un filtre.



2) Observation

Le spectre ne comprend plus qu'une seule couleur.

3) Conclusion

Un filtre coloré transmet la lumière colorée correspondant à sa propre couleur et absorbe partiellement ou complètement les autres lumières colorées.

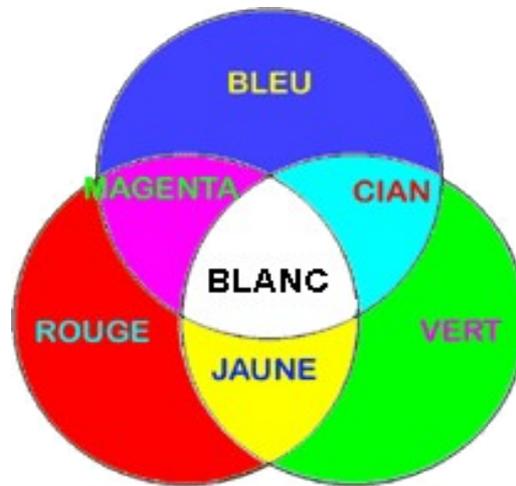
III. Synthèse additive des couleurs

Il existe 3 couleurs primaires : le bleu, le vert, rouge.

On forme en les prenant 2 à 2, les 3 couleurs secondaires :

- le jaune = vert + rouge
- le cyan = vert + bleu
- le magenta = rouge + bleu
-

En rassemblant les 3 couleurs primaires, on obtient du blanc.



Synthèse additive de la couleur