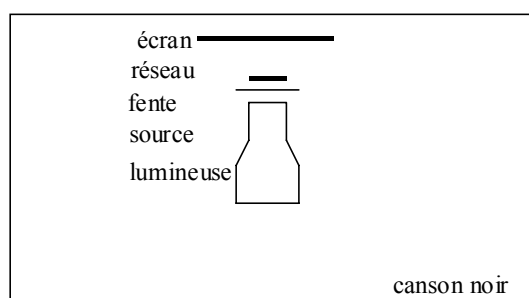


LA COULEUR.

I - Etude d'une couleur lumière (CL)

PARTIE 1 : Dispersion de la lumière blanche.



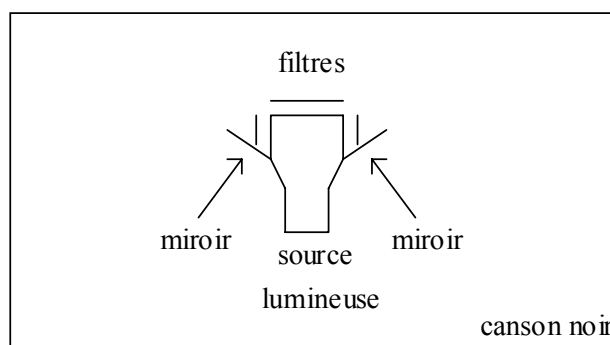
Activité professeur : Observer sur grand écran, le spectre projeté de la lumière blanche obtenu à l'aide d'un rétroprojecteur ou projecteur de diapositives.

CDROM "le secret des couleurs" : Pour comprendre la couleur, puis la lumière, puis Newton, les couleurs de la lumière blanche. Ecouter comment Newton disperse la lumière et en refait la synthèse. Expliquer le mot monochromatique. Suivre avec l'explication de l'arc en ciel.

PARTIE 2 : Rôle des filtres.

Activité professeur : A l'aide d'un rétroprojecteur, créer une fente fine à l'aide de deux feuilles de papier, mettre un réseau sur la lentille du rétroprojecteur. On obtient le spectre. Ajouter successivement les différents filtres. Cela illustre bien les notions de couleurs primaire et secondaire.

PARTIE 3 : Somme de couleurs lumières (synthèse additive).



CDROM "le secret des couleurs" : Pour comprendre la couleur, puis la lumière, puis rouge vert bleu. C'est une bonne illustration de la synthèse additive des couleurs.

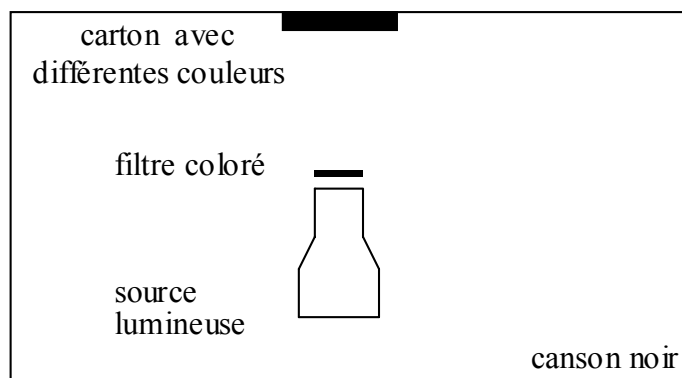
On pourra utiliser aussi des transparents ou des applets Java illustrant cette synthèse.

Activité professeur : Explication du fonctionnement de la télévision. Visualisation des chromophores à l'aide d'une lentille.

II - Etude d'une couleur matière (CM)

PARTIE 1 : Eclairage d'un objet.

CDROM "le secret des couleurs" : Pour comprendre la couleur, puis l'objet, puis la couleur des objets. Ecouter l'explication donnée pour la couleur des objets.

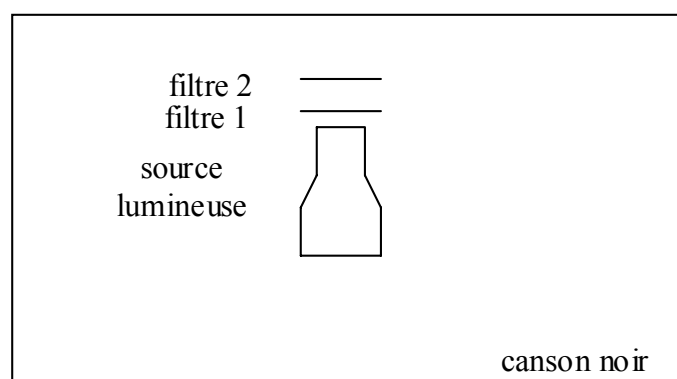
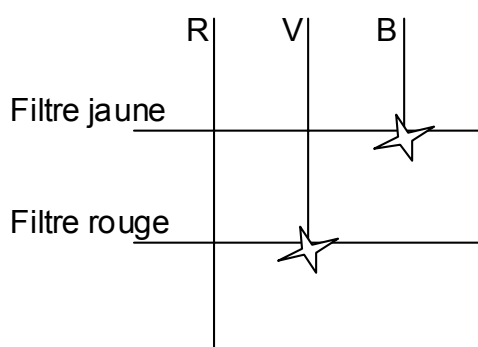


PARTIE 2 : Absorption et réflexion des couleurs.

Activité professeur : Utiliser le CDROM "Le secret des couleurs" pour illustrer le fait qu'un citron peut être noir. Une évaluation peut être réalisée sur cette partie du CDROM. L'animation Flash jointe (auteur encore inconnu) permet de faire un travail de prévision sur la couleur des objets.

PARTIE 2 : Les couleurs matières (synthèse soustractive).

CDROM "le secret des couleurs" : Pour comprendre la couleur, puis l'objet, puis cyan, magenta, jaune. C'est une bonne explication de la synthèse soustractive des couleurs à partir des peintures.



CDROM "le secret des couleurs" : Pour comprendre la couleur, puis la l'objet, puis cyan, magenta, jaune, puis suite, puis voir également : l'impression en quadrichromie.

Activité professeur : Complément d'information sur l'imprimerie. Il est très facile de se procurer auprès d'un imprimeur des feuilles correspondant à un même modèle dans les quatre teintes utilisées.