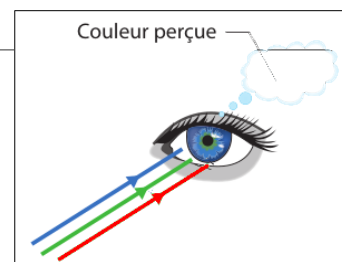


1. Lumière blanche

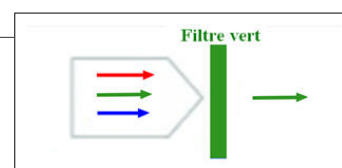
• Lorsqu'il reçoit une superposition de faisceaux lumineux rouge, vert et bleu, l'œil les perçoit comme une unique lumière blanche.

↳ La lumière blanche est la « couleur perçue » ; les lumières colorées rouge, verte et bleue sont les « couleurs spectrales » qui constituent la lumière blanche.



2. Rôle d'un filtre coloré

• Placer un filtre rouge, vert ou bleu sur un faisceau de lumière blanche. Expliquer alors le rôle des filtres à l'aide de schémas et de phrases au vocabulaire rigoureux. Utiliser le verbe « transmettre »



3. Synthèse additive

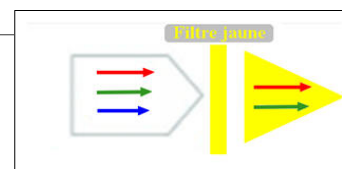
• Superposer des lumières colorées rouge, verte et bleue sur un écran blanc. Retrouver le principe de la synthèse additive.

↳ Représenter vos observations à l'aide d'un diagramme de Venn – 3 cercles –
↳ Définir les couleurs complémentaires.

• Essayer de prédire les observations si vous utilisiez des couples de lumières colorées jaune & bleu, magenta & vert ou cyan & rouge. Expliquer à l'aide de diagrammes de Venn – 2 cercles –

4. Rôle d'un filtre coloré

• Placer un filtre jaune, magenta ou cyan sur un faisceau de lumière blanche. Expliquer alors le comportement de ces filtres à l'aide de schémas puis de phrases utilisant le verbe « absorber »



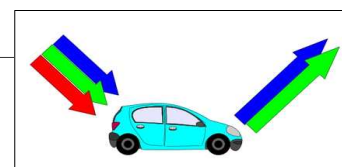
5. Synthèse soustractive

• Superposer deux filtres jaune, magenta ou cyan sur un faisceau de lumière blanche.
↳ Représenter vos trois observations à l'aide d'un double schéma du même type qu'au §4.
↳ Expliquer alors le principe de la synthèse soustractive.

• Essayer de prédire les observations si vous utilisiez des couples de filtres colorés jaune & bleu, magenta & vert ou cyan & rouge. Expliquer à l'aide de schémas.

5. Objets colorés

• Éclairer les carrés colorés avec différentes lumières colorées rouge, verte ou bleue ($R > V \gg B$)



↳ Représenter trois de vos observations au choix à l'aide d'un schéma semblable à celui ci-dessus.
↳ Le comportement d'un objet coloré s'apparente-t-il à celui d'un filtre ou à celui d'une source lumineuse ?

• Essayer de prédire la couleur prise par un objet jaune éclairé par une lumière magenta.

6. Notre œil nous trompe-t-il ?

• L'œil réalise une synthèse coloré. Laquelle ?