

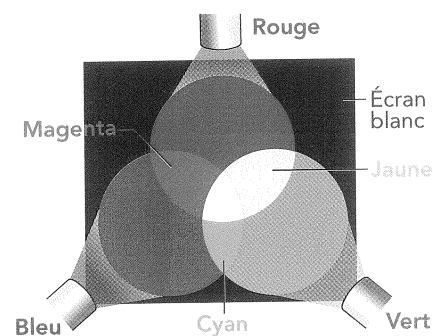
Les notions vues au Collège, en Seconde et en Première S

Synthèse additive de lumières colorées

► La synthèse additive est la superposition de lumières colorées.

Le rouge, le vert et le bleu sont les **couleurs primaires** de la synthèse additive.

► Sur un écran plat, les couleurs de chaque pixel sont restituées par synthèse additive.



Réflexion et réfraction

► La lumière peut être réfléchiée lorsqu'elle rencontre un obstacle, c'est le **phénomène de réflexion**.

Le rayon incident et le rayon réfléchi appartiennent au plan d'incidence.

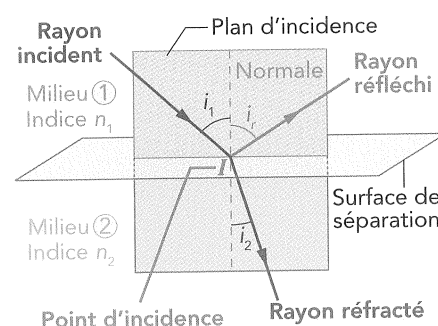
Les directions des rayons sont telles que $i_i = i_r$.

► La lumière peut être déviée lorsqu'elle change de milieu de propagation, c'est le **phénomène de réfraction**.

Le rayon incident et le rayon réfracté appartiennent au plan d'incidence.

Les directions des rayons sont telles que $n_1 \cdot \sin i_1 = n_2 \cdot \sin i_2$.

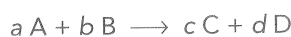
n_1 et n_2 sont respectivement les indices de réfraction des milieux ① et ②.



Mélange stœchiométrique

► Un mélange est stœchiométrique si les quantités initiales des réactifs sont dans les proportions des nombres stœchiométriques des réactifs.

Ainsi pour la réaction d'équation :



Un mélange initial tel que

$$\frac{n_0(A)}{a} = \frac{n_0(B)}{b}$$

est stœchiométrique.

Dissolution des composés ioniques ou moléculaires dans un solvant

► Un **composé ionique** est généralement **soluble** dans un **solvant polaire**, tel que l'eau, et quasiment **insoluble** dans un **solvant apolaire**.

► Généralement, un **composé polaire** est soluble dans un solvant polaire et un **composé apolaire** l'est dans un solvant apolaire.

► Des **interactions de Van der Waals**, auxquelles peuvent s'ajouter des **liaisons hydrogène**, sont à l'origine de la dissolution d'un composé moléculaire dans un solvant.

Voir aussi :

- Phénomène périodique, période et fréquence, p. 16.
- Lumière et ondes électromagnétiques, p. 16.
- Rendement d'une synthèse, p. 18.
- Solution, quantité de matière, concentration, p. 126.