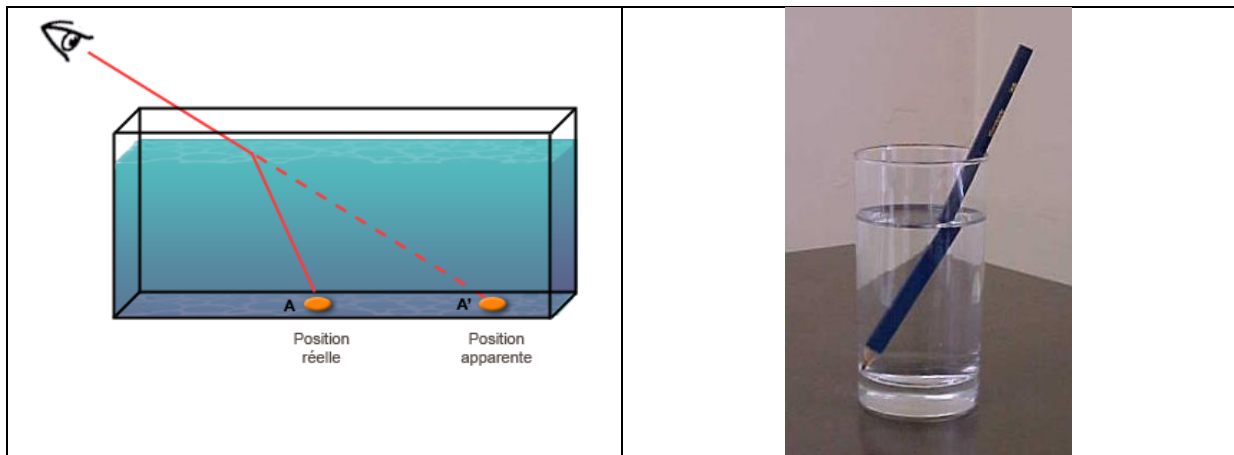


## I REFRACTION DE LA LUMIERE

**La réfraction** est le changement de direction d'un faisceau lumineux lors du passage d'un milieu transparent à un autre.



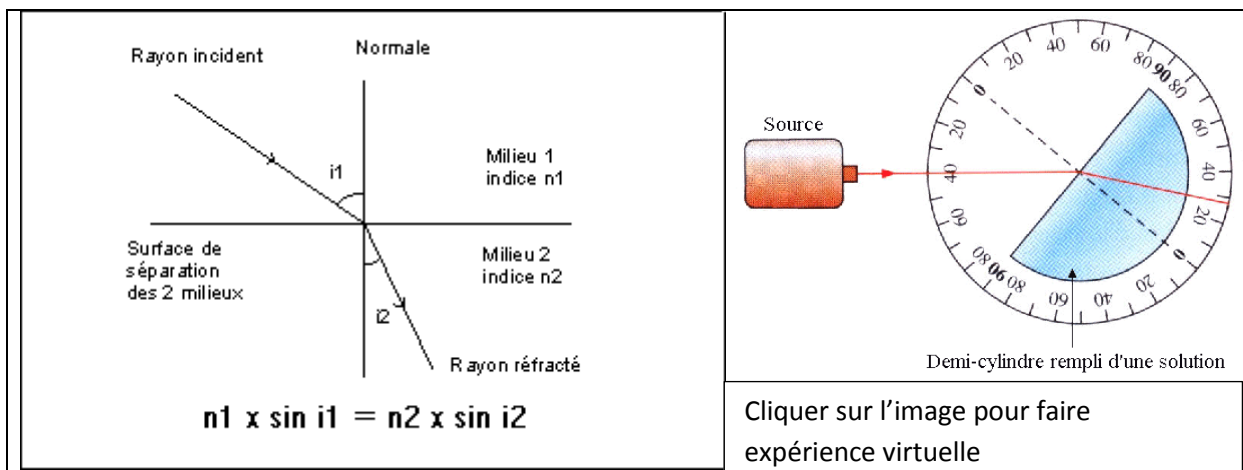
L'angle de réfraction ( $i_2$ ) dépend de l'angle d'incidence ( $i_1$ ) et des indices de réfraction des milieux, ces grandeurs sont liées par la deuxième loi de Descartes.

$$n_1 \times \sin(i_1) = n_2 \times \sin(i_2)$$

Le rayon incident et le rayon réfracté sont situés dans le plan d'incidence et de part et d'autre de la normale au point d'incidence.

Pour une radiation lumineuse donnée, l'indice de réfraction d'un milieu transparent et homogène est un nombre sans unité supérieur ou égal à 1.

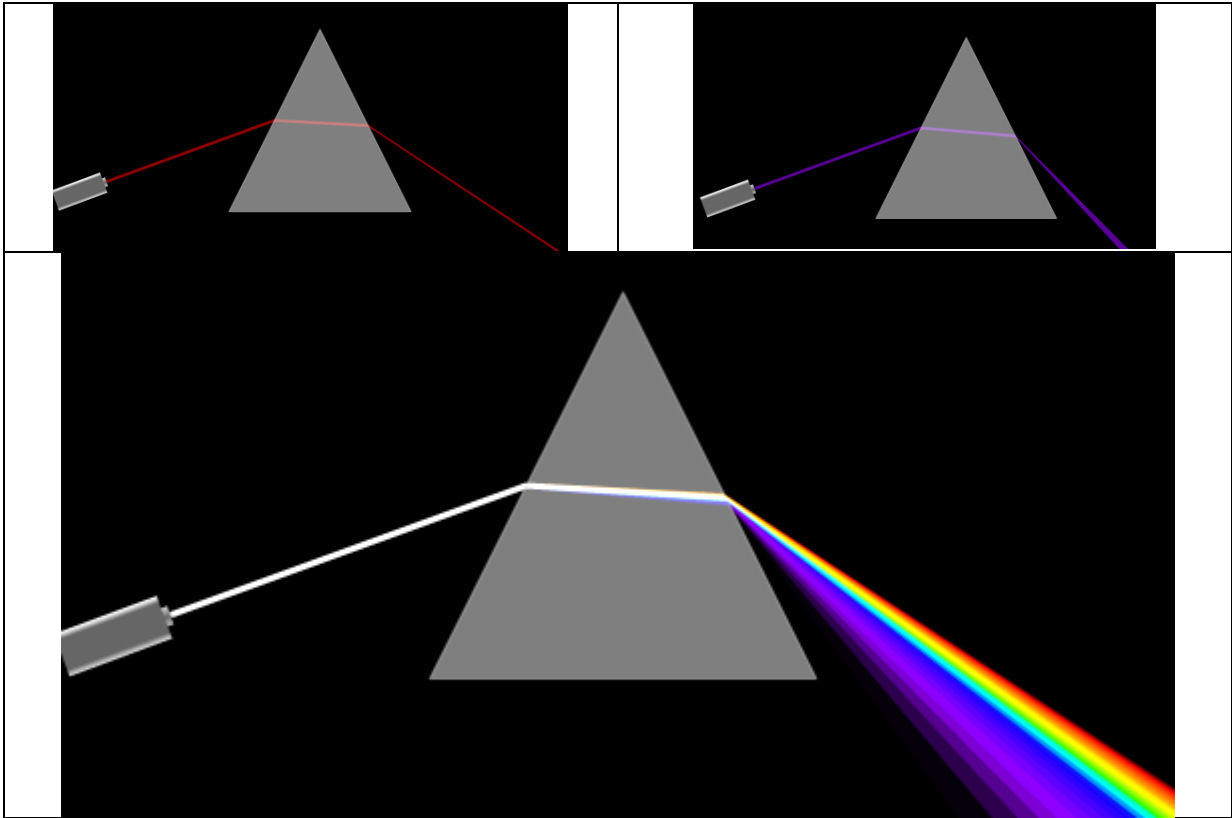
Il est caractéristique du milieu et est lié à la vitesse de propagation de la radiation dans celui-ci.



## II DISPERSION DE LA LUMIERE PAR UN PRISME.

La lumière qui entre dans un prisme, subit une réfraction sur chacune des faces qu'elle traverse. La déviation du rayonnement par le prisme est due à ces différentes réfractions.

La déviation est plus importante pour la radiation violette que pour la rouge.



Quand la lumière est blanche, elle est dispersée par le prisme car chaque radiation subit une déviation différente qui dépend de sa longueur d'onde

## III OBSERVATIONS ASTRONOMIQUES.

Le phénomène de réfraction peut se voir aussi sur les couches de l'atmosphère terrestre surtout quand les rayons du Soleil sont fortement inclinés au cours de son coucher.

