

l'indice de réfraction
et donc l'angle de
réfraction dépend de
la longueur d'onde

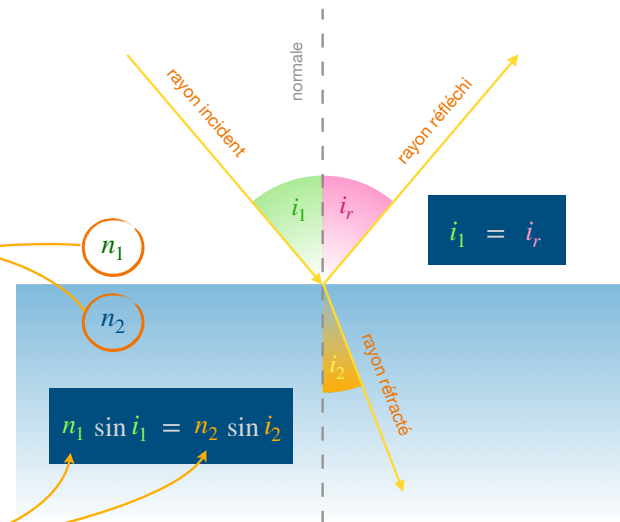
indice optique
d'un milieu
transparent

la réfraction
en dépend

$$n = \frac{\text{vitesse de la lumière dans le vide}}{\text{vitesse de la lumière dans le milieu}}$$

$$n \geq 1$$

Lois de Snell-Descartes



+ les rayons
et la normale
sont dans le
même plan

milieu	vitesse de la lumière	indice
vide	$3,00 \cdot 10^8 \text{ m.s}^{-1}$	1
air	$3,00 \cdot 10^8 \text{ m.s}^{-1}$	≈ 1
eau	$2,26 \cdot 10^8 \text{ m.s}^{-1}$	1,33
verre	$2,0 \cdot 10^8 \text{ m.s}^{-1}$	1,5

La lumière va **un million** de fois
plus vite que le
son dans l'air !

la lumière se propage rectilignement
dans un milieu transparent homogène

