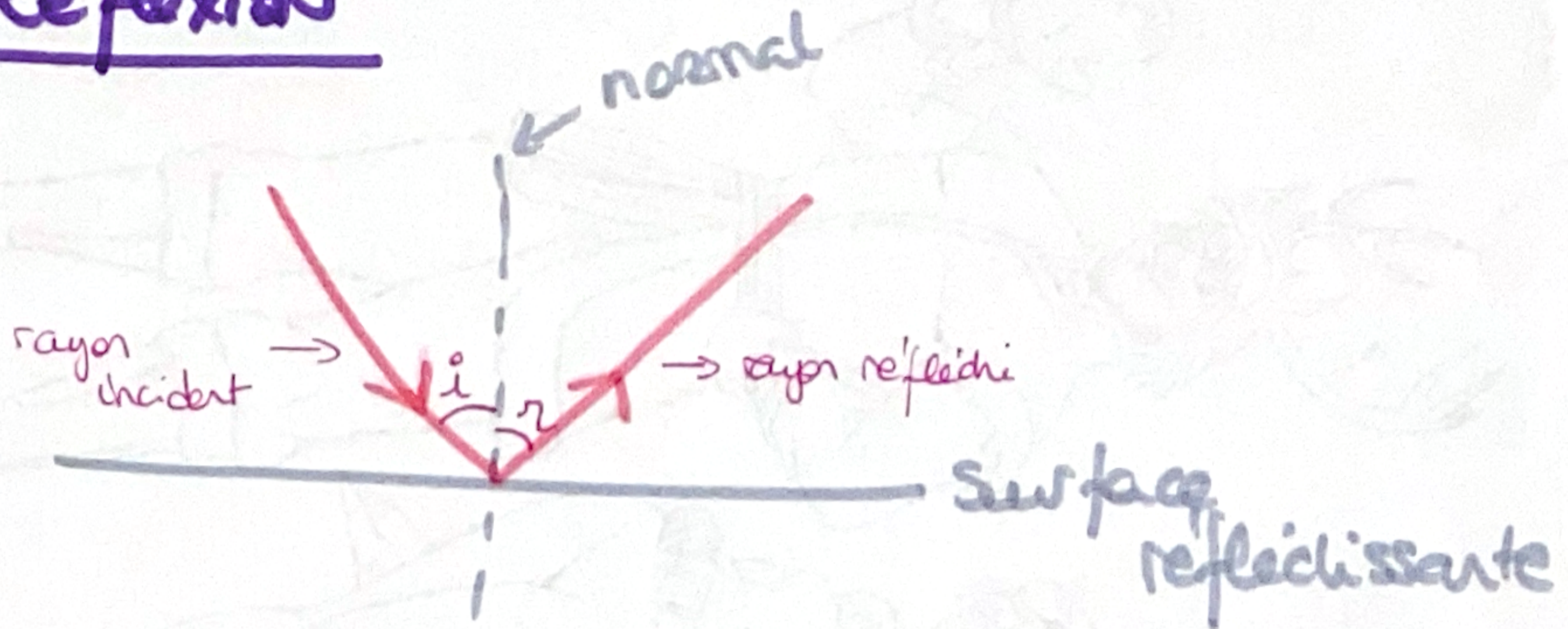


Chap 14: Propagation de la lumière

I / Réflexion



$$\hat{i} = \hat{r} = 2^e \text{ loi de Snell-Descartes.}$$

II / Réfraction



$$n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2 \quad 3^e \text{ loi de Snell-Descartes.}$$

Ex: $i_1 = 30^\circ$ $i_2 = 25^\circ$ entre l'air et un milieu inconnu. ($n=1$)

$$\begin{aligned} n_1 \times \sin i_1 &= n_2 \times \sin i_2 \\ 1 \times \sin 30 &= n_2 \times \sin 25 \\ \frac{1 \times \sin 30}{\sin 25} &= n_2 \\ \frac{\sin 30}{\sin 25} &= 1,49 = n_2 \end{aligned}$$

→ à l'aide d'une table des indices on trouve que cela correspond au Plexiglas.