

LP 33 : Phénomène de polarisation optique



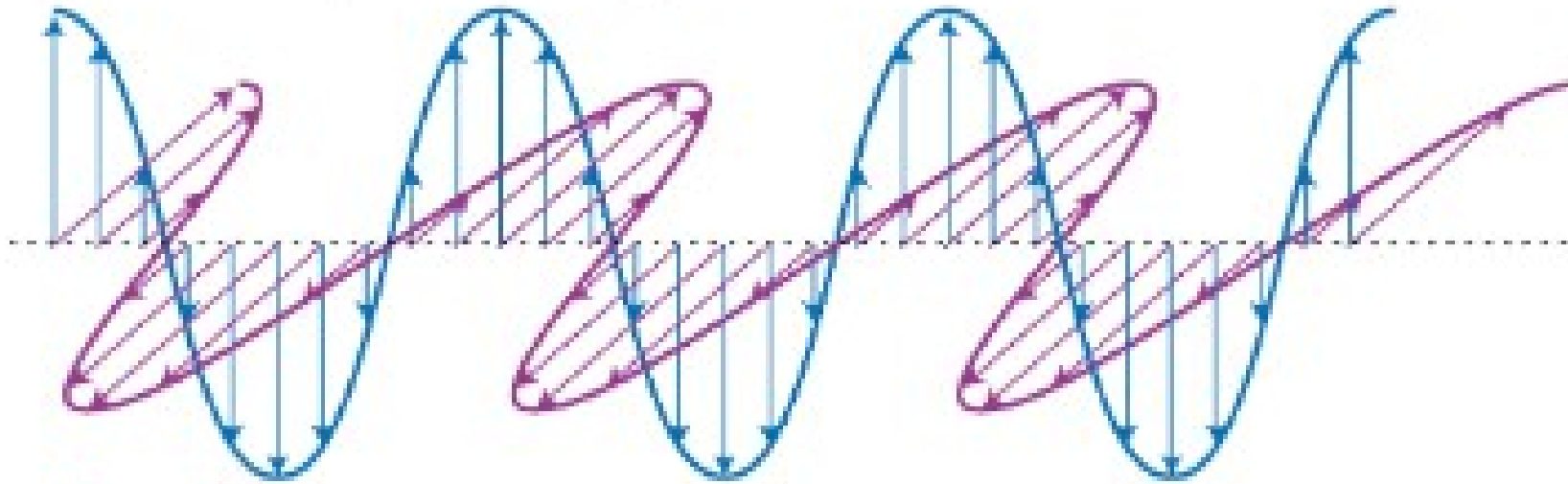
AVEC



SANS

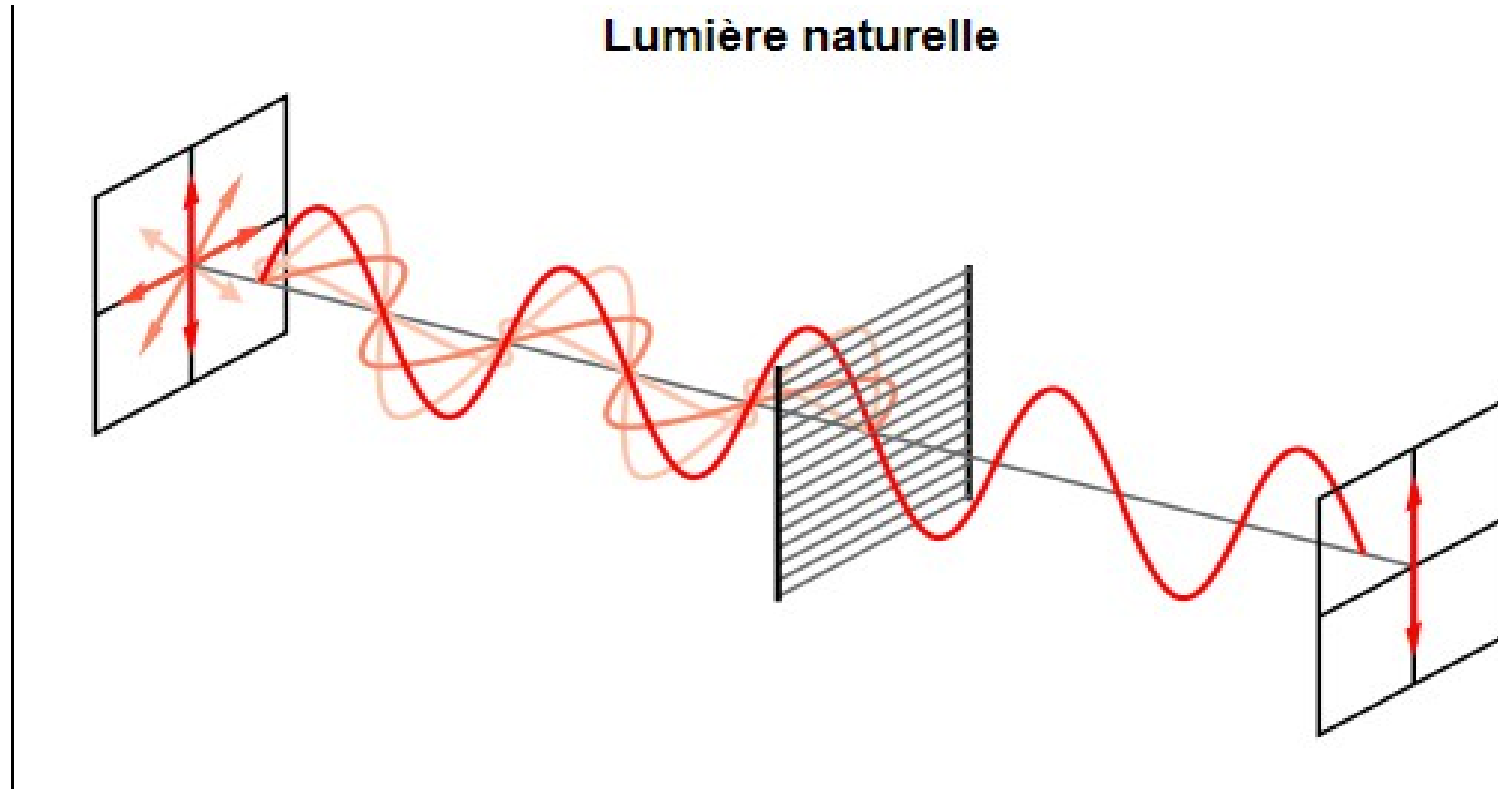
Structure d'une onde électromagnétique

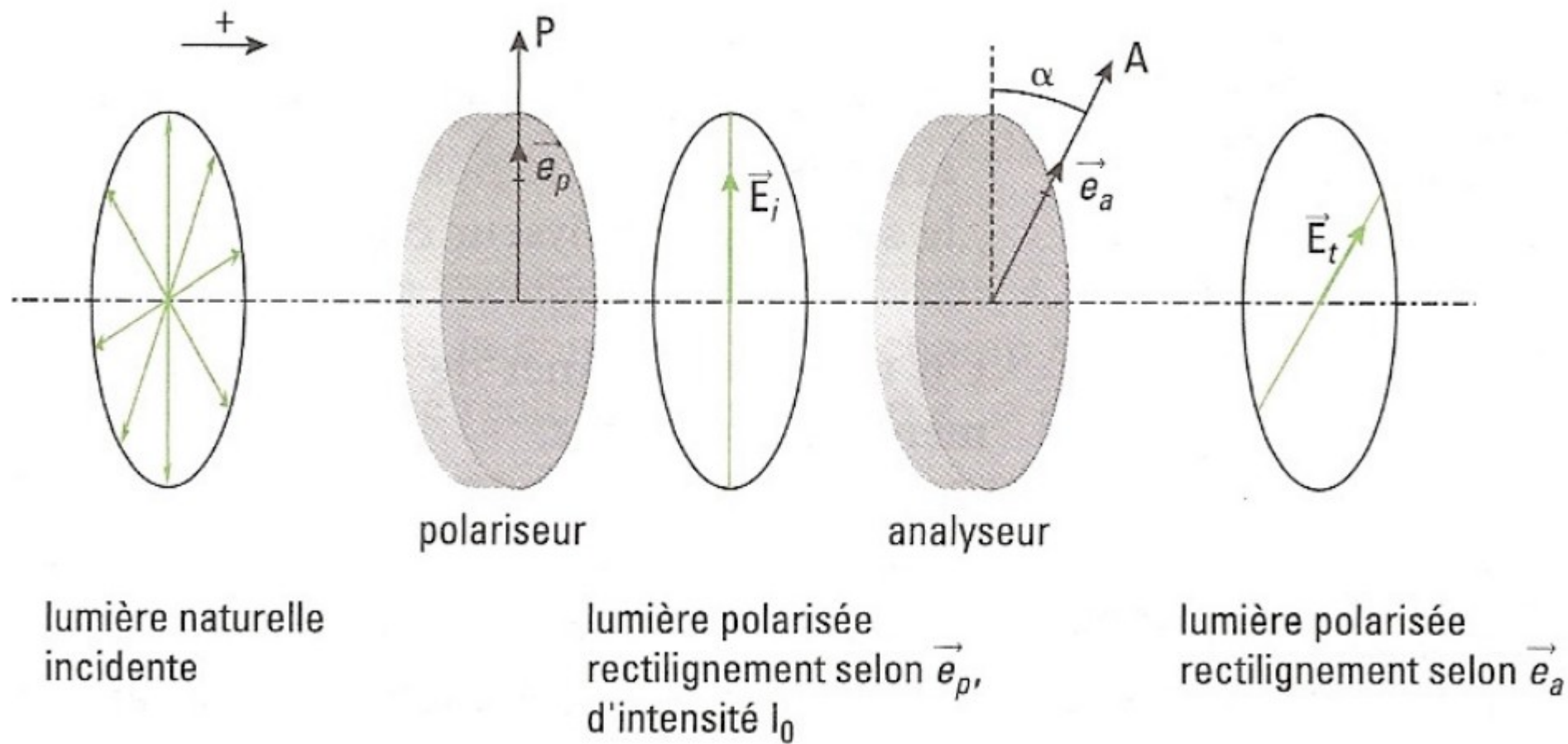
\vec{E} : champ électrique



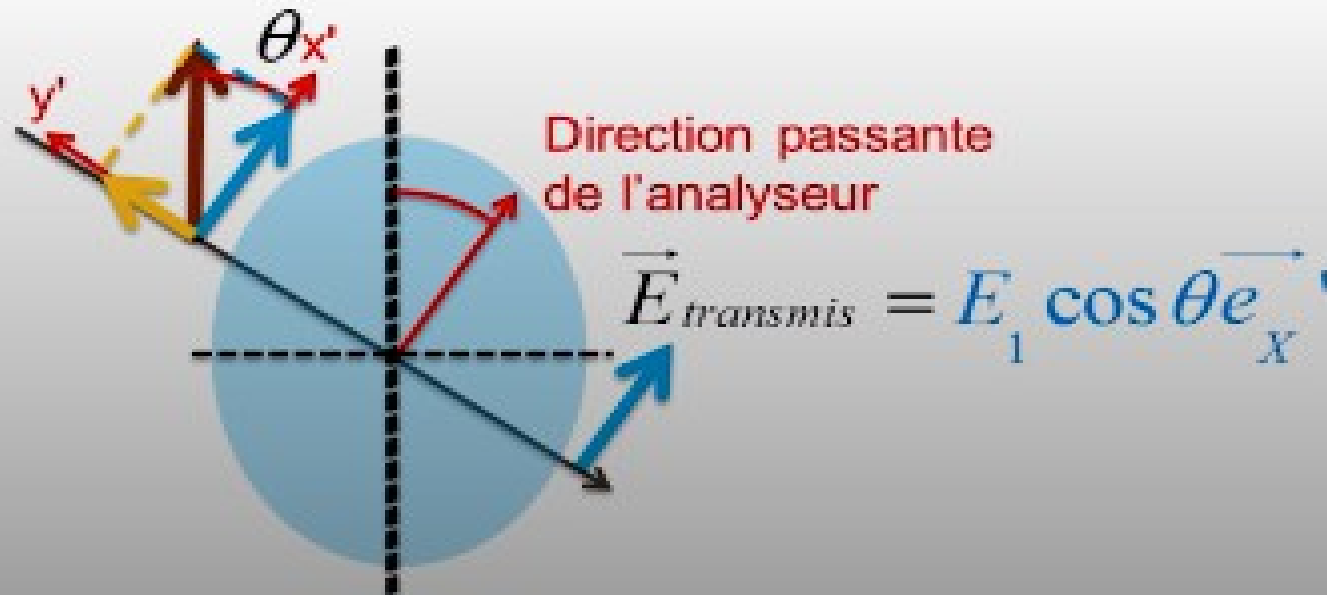
\vec{B} : champ magnétique

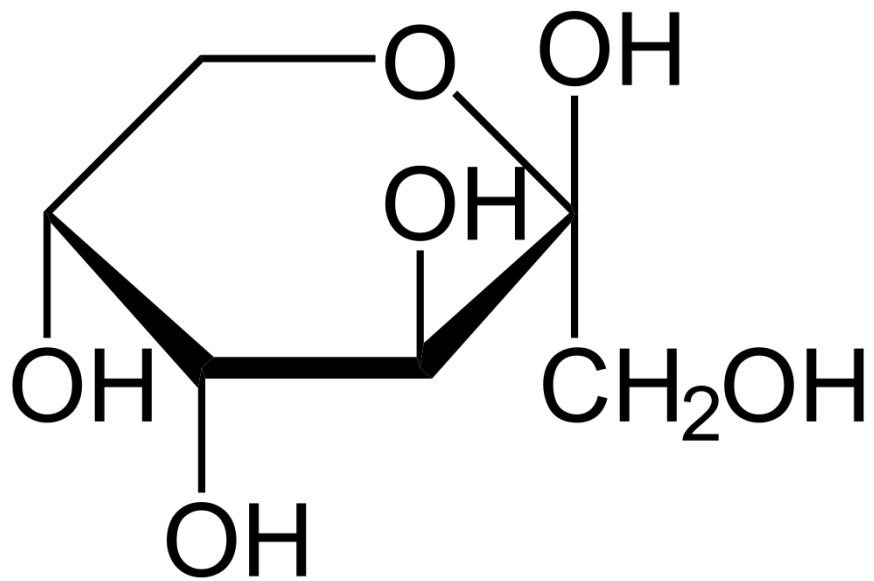
Polariseur



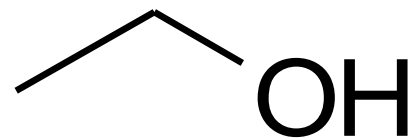


$$\vec{E}_1 = E_1 \cos \theta \vec{e}_X' + E_1 \sin \theta \vec{e}_Y'$$

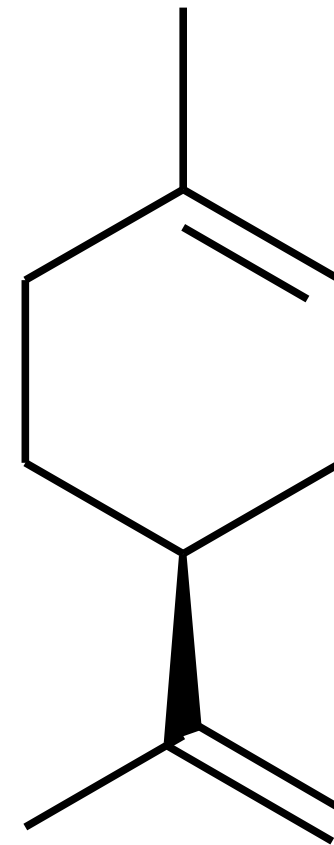




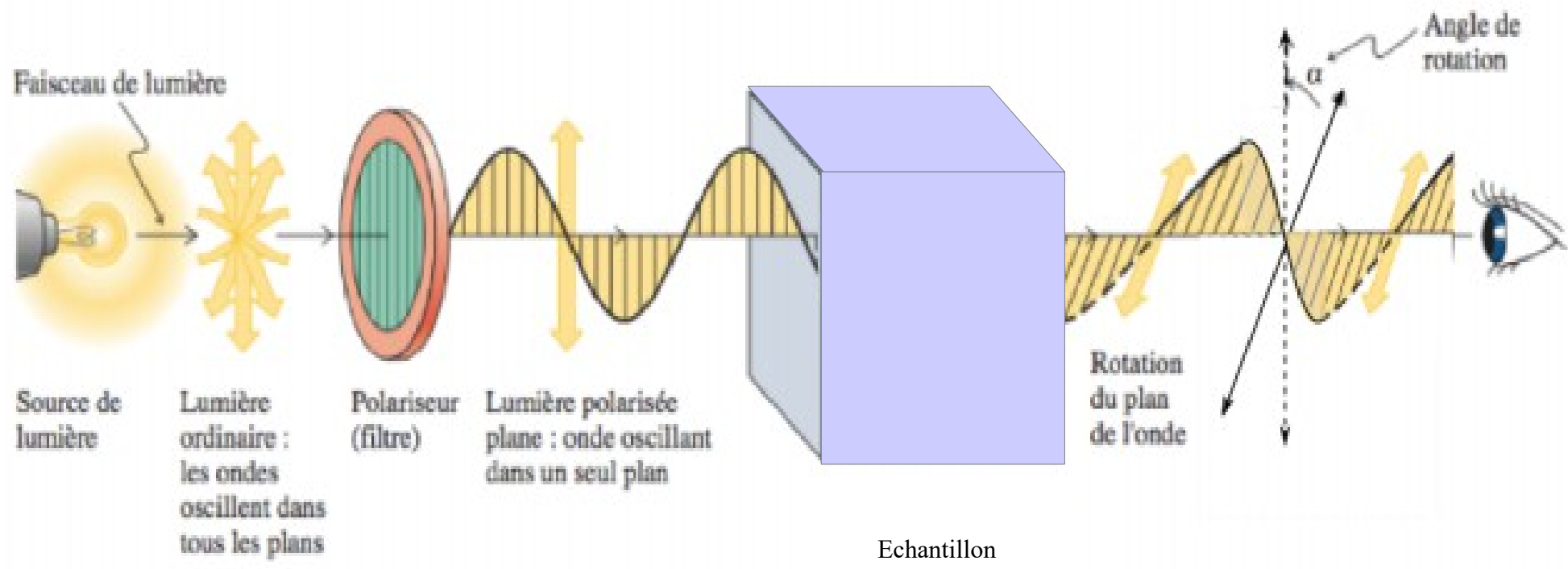
D-Fructose



Éthanol



(-)-Limonène



Polarisation



Lumière non polarisée



Polariseur



Polarisation rectiligne de la lumière

Une molécule chirale dévie le plan de polarisation de la lumière

Loi de Biot : $\alpha = [\alpha]_T \cdot l \cdot c$

a en °, l en dm, c en g.mL⁻¹, $[\alpha]_T$ en °.g⁻¹.mL.dm⁻¹