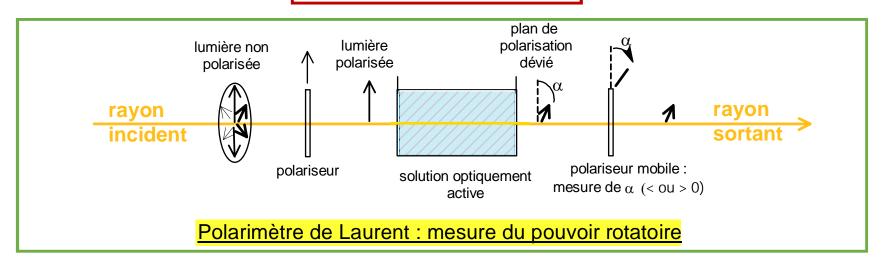
STEREOCHIMIE

VOCABULAIRE RELATIF A LA PROPRIETE PHYSIQUE EN LIEN AVEC LA STEREOCHIMIE : ACTIVITE OPTIQUE, POUVOIR ROTATOIRE



Activité optique au niveau moléculaire

Chiralité => activité optique Activité optique => chiralité

Caractéristique mathématique :

Pouvoir rotatoire spécifique α_{λ}

°, L . g⁻¹ . dm⁻¹

Si $[\alpha]_{\lambda} > 0$: molécule dextogyre notée (+)

Si $[\alpha]_{\lambda}$ (0 : molécule lévogyre notée (-)

Les pouvoirs rotatoires de 2 énantiomères sont **OPPOSES**

Activité optique expérimentale et mathématique

LOI DE BIOT ET SAVART

Pouvoir rotatoire

$$\alpha = \sum_{i} [\alpha]_{i,\lambda}. l. [i]$$

$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow \qquad \downarrow$$

$$\circ .L.g^{-1}.dm^{-1} \qquad dm \qquad g.L^{-1}$$

mélange racémique

 $\alpha = 0$

pas d'activité optique

mélange non racémique

 $\alpha \neq 0$

=> détermination de composition