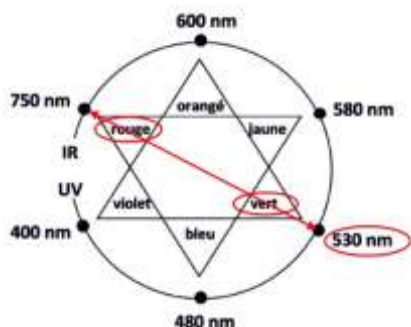
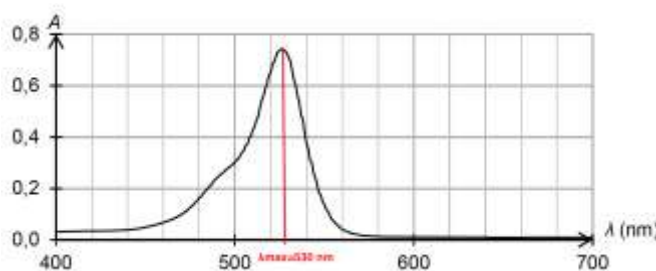


Loi de Beer-Lambert

$A = f(\lambda)$ permet de trouver $\lambda_{\max}$: la longueur d'onde pour laquelle l'absorbance est maximale.

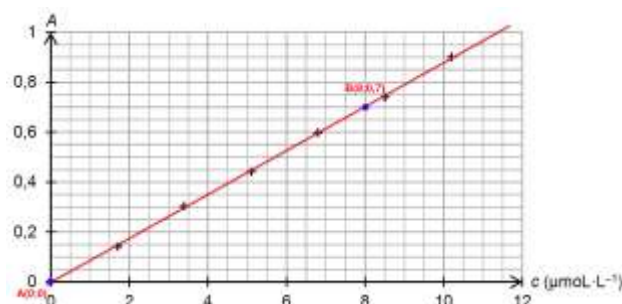


Connaissant $\lambda_{\max}$ on trouve la couleur de la solution qui est la couleur complémentaire correspondant à $\lambda_{\max}$ (couleur opposée sur le cercle chromatique)



Le graphique est une droite passant par l'origine : A et C sont proportionnel ainsi $A = KC$.

La loi de Beer Lambert est vérifiée.



Mesure	Nom de la loi	Formule	Analyse de courbe	Unités
Absorbance	Loi de Beer-Lambert	$A_{\lambda} = k \times c$ ou $A_{\lambda} = \epsilon_{\lambda} \times l \times c$	$A_{\lambda} = f(c)$ est une droite passant par l'origine : A_{λ} et c sont proportionnels.	➤ A_{λ} : l'absorbance de la solution à la longueur d'onde λ ➤ ϵ_{λ} : le coefficient d'extinction molaire de l'espèce chimique en $L.mol^{-1}.cm^{-1}$ ➤ l : la largeur de la cuve en cm ➤ c : la concentration en $mol.L^{-1}$

Etapes d'un dosage par étalonnage :

- Trouver $\lambda_{\max}$
- Mesurer l'absorbance de différentes solutions de concentrations connues
- Tracer la courbe $A=f(c)$
- Mesurer l'absorbance de la solution inconnue
- Lire la concentration sur la courbe d'étalonnage ou utiliser la relation entre l'absorbance ou la conductivité et la concentration.

Echelle de teinte

On prépare des solutions de concentration connues. On compare alors la teinte (couleur) de la solution avec nos solutions préparées.

