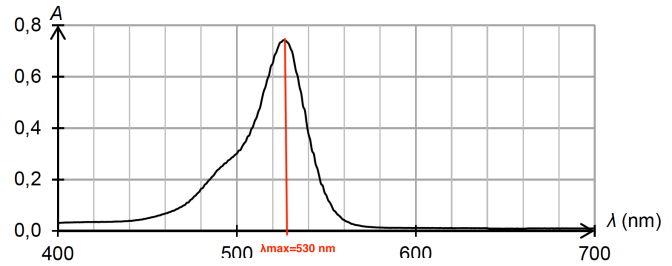
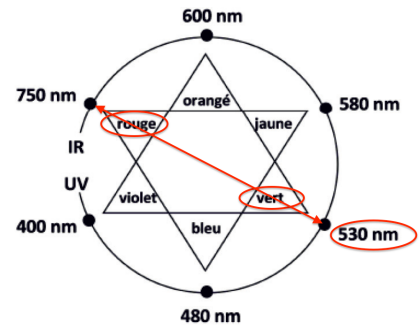


Beer-Lambert Dosage par étalonnage

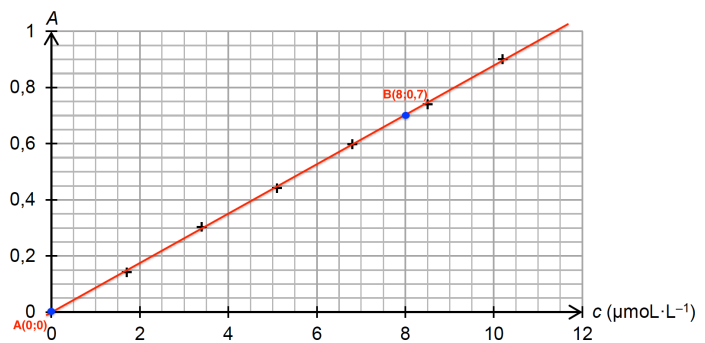
$A = f(\lambda)$ permet de trouver $\lambda_{\max}$: la longueur d'onde pour laquelle l'absorbance est maximale.



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 $A_{\lambda} = \varepsilon_{\lambda} \times l \times c$	$A_{\lambda} = f(c)$ 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 $\text{L} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$ ➤ l : la largeur de la cuve en cm ➤ c : la concentration en $\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$

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 et la concentration.