

## Grille d'évaluation CTM – TP 3

# Suivi d'une cinétique par colorimétrie

## Détermination de l'ordre de la réaction



Rédacteurs



Évaluateurs



	CR	Les informations minimales sont présentes (titre,noms, numérotation des questions)		1	
	CR	Le Compte-Rendu est bien présenté		1	
I.1	Prépa	La couleur du violet cristallisé et la longueur d'onde utilisée sont données et justifiées		1	
I.1	Prépa	L'évolution de l'absorbance $A$ en fonction de l'avancement de la réaction est donnée et justifiée		1	
I.2	Prépa	Un tableau des concentrations initiales pour les 4 expériences est donné		1	
I.2	Prépa	La dégénérescence de l'ordre, la relation $\ln\left(-\frac{dA}{dt}\right) = f(\ln A)$ et le lien avec l'ordre partiel par rapport au violet sont clairement établis		1	
I.2	Prépa	La relation $\ln(k_{app}) = g(\ln([HO^-]_0))$ est établie ainsi que le lien avec l'ordre partiel avec $HO^-$		1	
III	Courbe	La courbe pour la méthode différentielle ( $\ln\left(-\frac{dA}{dt}\right) = f(\ln A)$ ) est donnée et correctement présentée (titre, échelle, axes, barres d'erreur)		2,5	
III	Courbe	La droite de régression linéaire est donnée, ainsi que son équation		1	
III	CR	L'hypothèse d'un ordre partiel de 1 par rapport au violet cristallisé est clairement établie		0,5	
III	Courbe	La courbe pour la méthode intégrale ( $\ln(A) = f(t)$ ) est donnée et correctement présentée (titre, échelle, axes, barres d'erreur)		2	
III	Courbe	La droite de régression linéaire est donnée, ainsi que son équation		1	
IV	CR	Un tableau donnant $k_{app}$ pour les différentes expériences est donné		1	
IV	Courbe	La courbe ( $\ln(k_{app}) = g(\ln([HO^-]_0))$ ) est donnée et correctement présentée (titre, échelle, axes, barres d'erreur)		2	
IV	Courbe	La droite de régression linéaire est donnée, ainsi que son équation		1	
IV	CR	L'ordre partiel par rapport à $HO^-$ est proprement établi		1	
IV	CR	La constante de vitesse $k$ de la réaction est correctement donnée <i>avec son unité</i>		1	