

Fiche n°2 bis_élève_Auto-évaluation : Dosage du bleu patenté contenu dans un sirop

Compétences	Critères de réussite permettant d'attribuer le niveau de maîtrise A	Niveau de maîtrise			
		A	B	C	D
Analyser	<u>Rédaction du protocole</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> Préparation d'une échelle de teintes <ul style="list-style-type: none"> Explication de ce qu'est une échelle de teintes. Protocole détaillé d'une dilution. Tableau contenant pour les quatre solutions filles, la concentration de la solution fille, le facteur de dilution, le volume de la pipette jaugée servant à prélever la solution mère, le volume de la fiole jaugée permettant de préparer la solution fille. Choix de la longueur d'onde de travail <ul style="list-style-type: none"> Il faut choisir la longueur d'onde où l'absorbance du sirop est maximale. Vérifier qu'à cette longueur d'onde, l'absorbance de la lutéine est nulle. Les mesures des absorbances de la solution mère et des solutions filles permettront de tracer une courbe d'étalonnage qui suivra la loi de Beer-Lambert. 				
Réaliser	<ul style="list-style-type: none"> Préparation de l'échelle de teintes avec les bons gestes. Mesure de l'absorbance de chacune des solutions en suivant la fiche méthode. Réalisation de la courbe d'étalonnage à l'aide du logiciel Regressi et modélisation de cette courbe par une fonction linéaire, car les points semblent former une droite passant par l'origine comme l'indique la loi de Beer-Lambert (l'incertitude sur le coefficient directeur de la droite est raisonnable, et les résidus confirment le choix du modèle). 				
Valider	<u>Partie A</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> Penser à diluer le sirop de menthe, pour que son absorbance appartienne au domaine de la courbe d'étalonnage. Utiliser Régressi pour déterminer la valeur de la concentration en bleu patenté du sirop de menthe dilué. 				
	<u>Partie B</u>				
	<ul style="list-style-type: none"> Choix raisonnables de la masse d'un adulte et de la contenance d'un verre. Calcul du nombre de verres qu'un adulte peut ingérer par jour sans dépasser la DJA en bleu patenté. Commenter la valeur obtenue. 				

Niveau A : les indicateurs choisis apparaissent dans leur (quasi) totalité.

Niveau B : les indicateurs choisis apparaissent partiellement.

Niveau C : les indicateurs choisis apparaissent de manière insuffisante.

Niveau D : les indicateurs choisis ne sont pas présents.

Analyser	A																B																C																D															
Réaliser	A				B				C				D				A				B				C				D				A				B				C				D																			
Valider	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D																
Note	20	18	16	15	18	17	15	13	16	15	12	11	15	13	11	10	18	17	15	13	17	16	13	12	15	13	11	10	13	12	10	8	16	15	12	11	15	13	11	10	12	11	8	7	11	10	7	6	15	13	11	10	13	12	10	8	11	10	7	6	10	8	6	5