

1^{ère} spé PC – C1 : Déterminer la composition d'un système chimique par spectrophotométrie



Cours du livre p16 ; Page internet : http://physique.chimie.vds.free.fr/1sp%E9PC/1sp%E9_C1.html

Evaluation diagnostique (rappels p12)

Capacités visées dans le chapitre	Exercices, Eval. Diag. et formatives	Activités, animation, vidéos, fiches...
Déterminer la masse molaire d'une espèce à partir des masses molaires atomiques des éléments qui la composent.	Ex 2 à 5p24 Ex de remédiation	RP-Notion de quantité <i>Act-1p13</i> Synthèse : Vidéo /carte mentale
Déterminer la quantité de matière contenue dans un échantillon de corps pur à partir de sa masse et du tableau périodique.	EF-Masse et quantité de matière Ex 6,7p24 Ex de remédiation Ex25p28	RP-Notion de quantité <i>Act-1p13</i> Synthèse : Vidéo /carte mentale
Utiliser le volume molaire d'un gaz pour déterminer une quantité de matière.	Ex 10, 11p25	AD-Quantité de matière et volume de gaz Synthèse : Vidéo /carte mentale
Déterminer la quantité de matière de chaque espèce dans un mélange (liquide ou solide) à partir de sa composition.	Ex14p25	
Déterminer la quantité de matière d'un soluté à partir de sa concentration en masse ou en quantité de matière et du volume de solution.	Ex 12,13,14p25 Ex 15p26 Ex de remédiation	<i>Act 1p13</i> Synthèse : Vidéo /carte mentale
Expliquer ou prévoir la couleur d'une espèce en solution à partir de son spectre UV-visible.	Ex 23p27	AD-Expliquer la couleur à partir du spectre
Déterminer la concentration d'un soluté à partir de données expérimentales relatives à l'absorbance de solutions de concentrations connues.	Ex résolu 1p22 Ex dilution 16 à 19p26 Ex20p26, 21,22p27 et 24p27	<i>AE-Le bleu brillant dans le Powerade© (I)</i> Animation-Spectrophotométrie Vidéo-Spectrophotomètre AD-Absorbance et concentration d'une solution Fiche dilution Vidéo-Dosage par étalonnage Fiche 8p367-Spectrophotométrie
<i>Proposer et mettre en œuvre un protocole pour réaliser une gamme étalon et déterminer la concentration d'une espèce colorée en solution par des mesures d'absorbance. Tester les limites d'utilisation du protocole.</i>	Ex RP 35p30 Ex 36p30	<i>AE-Le bleu brillant dans le Powerade© (II)</i>

L'essentiel p20 du livre, « Les bons réflexes » p22

Exercices de synthèse : Ex 36p30, Ex-RP 35p30 et 37p31

