Objectif:

Extraire une substance odorante organique (l'anéthole) d'une plante appelée badiane ou anis étoilé grâce à un so lvant organique.

- <u>Savoir-faire:</u>
 * Interpréter les informations des étiquettes et pictogrammes des espèces chimiques utilisées.
- * Manipuler correctement suivant un protocole en respectant les consignes de sécurité.
- * Décrire correctement une expérience:
- nommer correctement le matériel de laboratoire,
- \Rightarrow faire un schéma légendé de l'expérience,
- décrire une expérience en utilisant un vocabulaire scientifique.

deerire une experience en unusum un vocubulaire scientigu							
Mode opératoire	<u>Compte-rendu</u>						
I) Macération:							
Placer 1 g (environ 3 spatulées) d'anis étoilé, préalablement broyé au mixeur, dans un erlenmeyer de 100 mL.	1 En quoi consiste la macération?						
2 Ajouter 10 mL de dichlorométhane (! sous la hotte!) avec l'éprouvette graduée.	2 Pourquoi utiliser le dichlorométhane sous la hotte? Quel son rôle dans cette expérience? Quelle est sa formule? Est-ce solvant organique?						
 Mettre un barreau aimanté dans l'erlenmeyer, boucher et agiter le mélange pendant 30 mn grâce à l'agitateur magnétique. Décoller l'anis des parois de temps en temps! 	3 Faire le schéma légendé (matériel et espèces chimiques) cette expérience.						
II) Fil	tration:						
1 Filtrer le mélange obtenu. Utiliser du coton comme filtre et récupérer le filtrat dans un erlenmeyer de 250mL.	I Faire le schéma légendé (matériel et espèces chimiques) cette expérience.						
2 Récupérer le barreau aimanté, le rincer, l'essuyer puis le remettre sur l'agitateur magnétique.	2 A quoi a servi cette filtration?						
III) Lavage	de la solution						
Verser le filtrat dans une ampoule à décanter, ajouter 10 mL d'eau, agiter et laisser décanter.	 I * Quelle est la densité de l'eau? du dichlorométhane? * Qu'est ce qu'une solution aqueuse? * Faire alors le schéma légendé (matériel et espèces chimiques) de l'ampoule à décanter une fois la décantation terminée. Préciser où se trouvent la phase aqueuse et la phasorganique. 						
2 Récupérer la phase organique dans un tube à essais propre pui	\$2 * En l'absence d'information sur la densité, comment						
boucher. Mettre la phase aqueuse dans le « verre à pied poubelle ».	procéder pour reconnaître les 2 phases. * Quel est le rôle du lavage?						
IV) Séchage de la	a phase organique						
1 Verser une spatulée de desséchant (sulfate de magnésium anhydre) dans la phase organique, boucher, agiter manuellement puis laisser décanter.	I Avant de sécher quel est l'aspect de la phase organique? Pourquoi? Quel est le rôle du séchage?						
Verser alors la phase organique dans l'erlenmeyer sous la hotte	2 Que doit contenir cet erlenmeyer si les manipulations ont été correctement réalisées ?						

Comportement durant la séance								
Attitude et sécurité		Investissement (motivation, activité ,)		Savoir-faire (habilité, propreté,)				
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	