

# Sirop de menthe

## Consigne

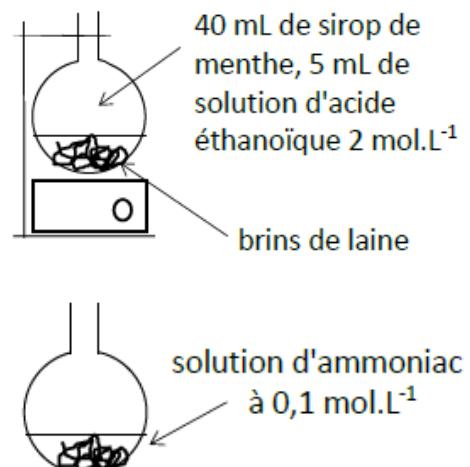
On se propose d'**identifier par CCM les colorants contenus dans un sirop de menthe**. Pour ce faire on suivra le protocole présenté ci-dessous. Le rapport d'étude (individuel) présentera les **résultats obtenus** et on le complétera avec **l'interprétation des couleurs des colorants et du sirop de menthe** (il conviendra d'obtenir au préalable le tracé des spectres d'absorbance à l'aide d'un tableur). La séparation des colorants peut également être réalisée par chromatographie sur colonne. On expliquera brièvement cette méthode et son intérêt par rapport à la CCM (documents [colonne.docx], [colonne.mov], [colonne.mp4])

### 1. Extraction des colorants

Le sucre présent dans le sirop gêne la chromatographie. On procède donc à l'**extraction préalable des colorants**.

Faire bouillir doucement dans l'acide acétique pendant une dizaine de minutes : la laine fixe les colorants. Rincer alors soigneusement les brins de laine

Redissoudre ensuite les colorants dans une solution d'ammoniac. Concentrer ensuite la solution obtenue par ébullition.



### 2. Chromatographie et exploitation

Réaliser le chromatogramme de l'extract obtenu (on utilisera les méthodes mises en œuvre et les résultats obtenus dans l'étude précédente : **principe de la CCM**)

### 3. Interprétation des couleurs

**Spectres d'absorption.** A l'aide d'un spectrophotomètre, on mesure l'absorbance des colorants en fonction de la longueur d'onde :

tartrazine :									
A	0,3	0,7	0,85	0,70	0,40	0,05	0	0	
$\lambda$ (nm)	360	400	425	450	475	500	550	600	
bleu patenté :									
A	0	0,1	0,05	0	0,1	0,2	0,4	0,8	0,9
$\lambda$ (nm)	360	400	425	500	550	575	600	620	630
domaines des couleurs visibles :									
	violet	bleu	vert	jaune	orangé	rouge			
	380	430	490	560	595	625	780		
									$\lambda$ (nm)