

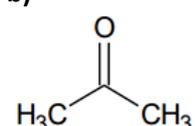
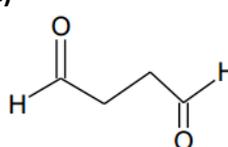
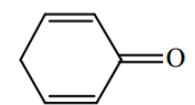
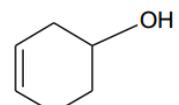
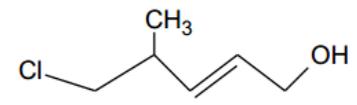
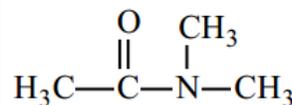
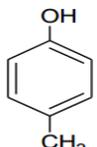
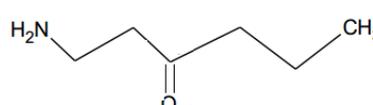
**TD N°5 : Composés organiques, Formules, Fonctions, Nomenclature**

**Exercice 1 :**

1. qu'est qu'un alcane? Quelle est la formule brute générale des alcanes ?
2. Par réaction chimique, on transforme un alcane en alcool : quelle est la formule brute des alcools ?
3. Déterminer la formule brute de l'alcool préparé sachant que sa masse molaire est  $M = 74 \text{ g.mol}^{-1}$ .
4. Cette formule brute peut correspondre à quatre alcools différents dont les températures d'ébullitions sont  $118^\circ\text{C}$ ,  $100^\circ\text{C}$ ,  $108^\circ\text{C}$  et  $83^\circ\text{C}$ . Dans un tableau, nommer les différents alcools qui peuvent correspondre à cette formule brute et donner leurs formules semi-développées et leurs formules topologiques.
5. Donner la température d'ébullition de chaque alcool en justifiant.

**Exercice 2 :**

Nommer les molécules suivantes selon les règles de l'IUPAC :

a) 	b) 	c) 
d) 	e) 	f) 
g) 	h) 	i) 

**Exercice 3 :**

Représenter les molécules suivantes :

- 3-amino-6-hydroxy-2-methoxyheptan-4-one
- Acide 4-oxocyclohexane carboxylique
- diphényl cétone
- hexan-3-one
- 5-méthyl-hexanal
- 4-carboxyoctoïque
- Acide 3-cyano-hex-dioïque
- but-1-yn-1-amine
- Acide p-aminobenzoïque