

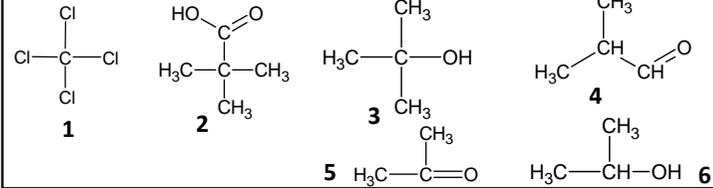
**Exercice 1** : écrire les formules semi-développées des molécules suivantes (s'il s'agit d'un alcool préciser sa classe) puis préciser le groupe (l'entourer) et la fonction de la molécule :

Donnée:  ${}^7_{14}\text{N}$

- acide 2,3-diméthylbutanoïque.
- trichloroéthane.
- 2-méthyl-3-éthylpentan-4-ol
- propanal
- propanone
- acide cyanhydrique HCN

**Exercices : Noms et formules des molécules.**

**Exercice 2**: Écrire le nom des molécules suivantes (s'il s'agit d'un alcool préciser sa classe) :



**Exercice 1**

- acide 2,3-diméthylbutanoïque: 
$$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \\ | \quad | \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}-\text{C} \begin{array}{l} \text{OH} \\ \diagup \\ \text{O} \end{array} \\ \text{groupe carboxyle} \end{array}$$
- trichloroéthane: 
$$\begin{array}{c} \text{Cl} \\ | \\ \text{Cl}-\text{C}-\text{CH}_3 \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$$
 *fonction acide carboxylique*
- 4-méthyl-3-éthylpentan-2-ol: 
$$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ | \quad | \quad | \\ \text{OH} \quad \text{H}_2\text{C}-\text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \end{array}$$
 *alcool secondaire, groupe hydroxyle, fonction alcool*
- propanal: 
$$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{O}$$
 *groupe carbonyle, fonction aldéhyde*
- propanone: 
$$\text{H}_3\text{C}-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_3$$
 *groupe carbonyle, fonction cétone*
- HCN: 
$$\text{H}-\text{C}\equiv\text{N}$$

${}^7_{14}\text{N}(\text{K})^2(\text{L})^5 \rightarrow$  besoin de 3 e- donc N forme 3 liaisons  $\text{N} \equiv$



**Exercice 2:**

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b> <math display="block">\begin{array}{c} \text{Cl} \\   \\ \text{Cl}-\text{C}-\text{Cl} \\   \\ \text{Cl} \end{array}</math> tétrachlorométhane</p> <p><b>2</b> <math display="block">\begin{array}{c} \text{HO} \\ \diagdown \\ \text{C}=\text{O} \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}</math> acide 2,2-diméthylpropanoïque</p> <p><b>3</b> <math display="block">\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}-\text{OH} \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}</math> 2-méthylpropan-2-ol<br/>alcool tertiaire</p> <p><b>4</b> <math display="block">\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{CH}=\text{O} \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}</math> 2-méthylpropanal</p> | <p><b>5</b> <math display="block">\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{C}=\text{O} \end{array}</math><br/>propan-2-one<br/>propanone</p> <p><b>6</b> <math display="block">\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{H}_3\text{C}-\text{CH}-\text{OH} \end{array}</math><br/>propan-2-ol<br/>alcool secondaire</p> |
|---|--|