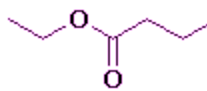


NOM et REPRESENTATION des MOLECULES

1- Nommer les molécules suivantes :

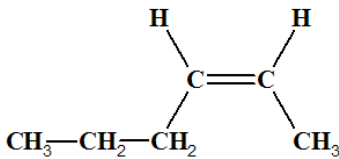
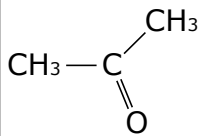
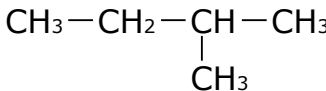
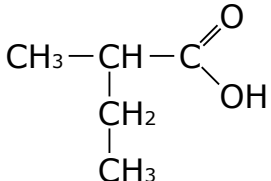
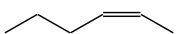
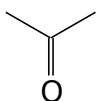
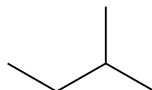
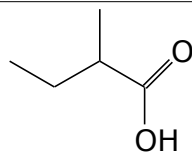
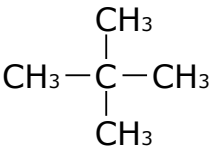
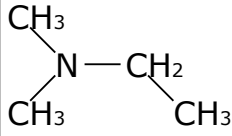
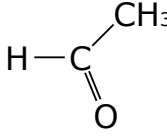
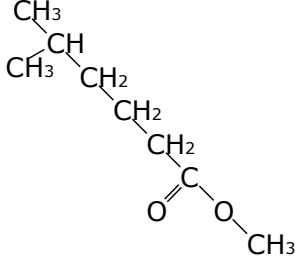
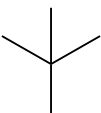
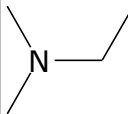
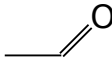
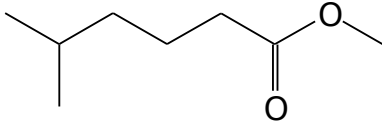
$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & & & & & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{CH} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH}_2 & - \text{CH} & - \text{CH}_3 \\ & & & & & & & \end{array}$	$\begin{array}{cccc} \text{CH}_3 & - \text{CH} & - \text{CH}_2 & - \text{CH}_3 \\ & & & \\ & \text{CH}_3 & - & \text{CH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{cccc} & \text{CH}_3 & & \\ & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - \text{CH}_2 & - \text{CH}_3 \\ & & & \\ & \text{CH}_3 & & \end{array}$
1) 2,5-diméthylhexane	2) 3-méthylpentane	3) 2,2-diméthylbutane
$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & - \text{CH} & - \text{CH} & - \text{CH}_3 \\ & & & \\ & \text{CH}_3 & \text{CH}_2 & - \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{ccc} & \text{CH}_3 & \\ & & \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - \text{CH}_3 \\ & & \\ & \text{CH}_3 & \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & & & & & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - \text{CH}_2 & - \text{CH} & - \text{CH}_3 \\ & & & & \\ & \text{CH}_3 & & & \end{array}$
4) 2,3-diméthylpentane	5) diméthylpropane	6) 2,2,4-triméthylpentane
$\begin{array}{ccccccc} & & & & & & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{CH}_2 & - \text{CH} & - \text{CH}_2 & - \text{CH} & - \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_2 & & & & \\ & & & & & & \\ & & \text{CH}_3 & & & & \end{array}$	$\begin{array}{ccc} \text{H} & & \text{H} \\ & \diagdown & / \\ & \text{C} = \text{C} & \\ & / & \diagdown \\ \text{H} & & \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & & & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - \text{CH}_2 & - \text{CH}_2 & - \text{CH} & - \text{CH}_2 & - \text{CH}_2 & - \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & & \text{CH}_2 & & \\ & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & & \end{array}$
7) 4-éthyl-2-méthylheptane	8) pent-1-ène	9) 5-éthyl-2,2-diméthyloctane
$\begin{array}{ccc} \text{H} & & \text{H} \\ & \diagdown & / \\ & \text{C} = \text{C} & \\ & / & \diagdown \\ \text{CH}_3 & & \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{ccc} & & \text{CH}_3 \\ & & \\ \text{CH}_3 & & \text{CH} \\ & \diagdown & / \\ & \text{C} = \text{C} & \\ & / & \diagdown \\ \text{H} & & \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} \text{H} & \text{C} = \text{C} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & & \end{array}$
10) (Z)-pent-2-ène	11) (E)-3,4-diméthylpent-2-ène	12) 2-méthylbut-1-ène
$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & & & & & \text{OH} \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{CH} & - & \text{CH} & - & \text{CH}_2 \\ & & & & & & \\ & & & \text{CH}_3 & & & \end{array}$	$\begin{array}{ccc} & \text{CH}_3 & \\ & & \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - \text{CH}_3 \\ & & \\ & \text{OH} & \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} & & & & & & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{CH}_2 & - & \text{C} & - & \text{OH} \\ & & & & & & \\ & & & \text{CH}_3 & - \text{CH} & - & \text{CH}_3 \end{array}$
13) 2,3-diméthylbutan-1-ol	14) méthylpropan-2-ol	15) 2,3-diméthylpentan-3-ol
$\begin{array}{ccccccc} & & & & & & \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ & & & & & & / \quad \backslash \\ \text{H}_3\text{C} & - \text{CH}_2 & & & & & \text{C} = \text{O} \\ & & & & & & \\ & & & & & & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & & & & & & \text{CH}_3 \\ & \diagdown & & & & & / \\ & \text{CH} & - & \text{CH} & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & & & & & & \text{C} = \text{O} \\ & & & & & & \\ & & & & & & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & & & & & \text{O} \\ & & & & & & // \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - & \text{C} & & & \\ & & & & & & \\ & \text{CH}_3 & & & & & \text{H} \end{array}$
16) pentanal	17) 2,3-diméthylbutanal	18) diméthylpropanal
$\begin{array}{ccccccc} & \text{CH}_3 & & & & & \text{O} \\ & & & & & & // \\ \text{CH}_3 & - \text{C} & - & \text{C} & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - \text{CH}_2 & & & & & \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} & & & & & & \text{O} \\ & & & & & & // \\ \text{H}_3\text{C} & - \text{CH} & - & \text{C} & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & & & \text{CH}_3 & & & \end{array}$	$\begin{array}{ccccccc} & & & & & & \text{O} \\ & & & & & & // \\ \text{CH}_3 & - \text{CH}_2 & - & \text{C} & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \end{array}$
19) 2,2-diméthylbutanal	20) méthylbutanone	21) butanone

$ \begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{C} - \text{CH} - \text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{C} \\ \qquad \qquad \parallel \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{O} \\ \qquad \qquad \qquad \\ \qquad \qquad \qquad \text{CH}_3 \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 \\ \qquad \qquad \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{OH} \end{array} $
22) 2,4-diméthylpentan-3-one	23) diméthylbutanone	24) méthylpropan-1-ol
$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{NH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	$ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH}_2 $	$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{NH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $
25) propan-2-amine	26) éthanamine	27) N-méthyléthanamine
$ \begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{N} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $	$ \text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}} - \text{NH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 $	$ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \overset{\ominus}{\text{O}} \parallel \text{C} \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{O} \end{array} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 $
28) N-éthyl-N-méthylpropan-1-amine	29) N-butylpropanamide	30) Pentanoate d'éthyle
$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{C} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \qquad \qquad \parallel \\ \text{CH}_3 \qquad \qquad \text{O} \end{array} $		
31) méthylpropanoate d'éthyle	32) butanoate d'éthyle	

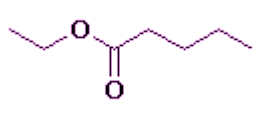
1- Nommer les molécules suivantes :

1) 2,5-diméthylhexane	2) 3-méthylpentane	3) 2,2-diméthylbutane
4) 2,3-diméthylpentane	5) diméthylpropane	6) 2,2,4-triméthylpentane
7) 4-éthyl-2-méthylheptane	8) pent-1-ène	9) 5-éthyl-2,2-diméthyl-octane
10) (Z)-pent-2-ène	11) (E)-3,4-diméthylpent-2-ène	12) 2-méthylbut-1-ène
13) 2,3-diméthylbutan-1-ol	14) méthylpropan-2-ol	15) 2,3-diméthylpentan-3-ol
16) pentanal	17) 2,3-diméthylbutanal	18) diméthylpropanal
19) 2,2-diméthylbutanal	20) méthylbutanone	21) butanone
22) 2,4-diméthylpentan-3-one	23) diméthylbutanone	24) 2-méthylpropan-1-ol
25) propan-2-amine	26) éthanamine	27) N-méthyléthanamine
28) N-éthyl-N-méthylpropan-1-amine		29) N-butylpropanamide
30) Pentanoate d'éthyle	31) méthylpropanoate d'éthyle	32) butanoate d'éthyle

2- Ecrire la formule semi-développée des molécules dont le nom sont les suivants :

A) hex-2-ène	B) Propanone	C) Méthylbutane	D) Acide 2-méthylbutanoïque
			
			
E) Diméthylpropane	F) N,N-diméthyléthanamine	G) Éthanal	H) 5-méthylhexanoate de méthyle
			
 <p>se représente peu sous cette forme, se représente avec Cram</p>			

I) <i>N</i> -éthyl- <i>N</i> -méthylethanamine	J) 4-méthylpent-2-ène	K) 2,2-diméthylbutanal	L) 3-propylhexan-2-one
$\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{N} \\ \\ \text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH} \\ \quad \\ \text{CH}=\text{CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{C}-\text{H} \\ \quad \quad \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2 \quad \quad \text{O} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \text{O} \\ \quad \quad \quad \parallel \\ \quad \quad \quad \text{C} \\ \quad \quad \quad \\ \text{CH}_2 \quad \quad \text{CH} \quad \quad \text{CH}_2 \\ / \quad \quad \backslash \quad \quad / \quad \quad \backslash \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_2 \quad \text{CH}_2 \quad \text{CH}_3 \end{array}$
M) Méthanal	N) 2,4-diméthylpentane	O) 3-méthylbutan-2-amine	P) 2,3-diméthylbutan-1-ol
$\begin{array}{c} \text{H} \\ \quad \quad \quad \backslash \\ \text{H}-\text{C} \\ \quad \quad \quad \parallel \\ \quad \quad \quad \text{O} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH} \\ \quad \quad \quad \backslash \\ \quad \quad \quad \text{NH}_2 \quad \quad \quad \text{CH}-\text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{OH} \\ \quad \quad \quad \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$
Pas de représentation topologique			
Q) 2-méthylpent-2-ène	R) Pentan-2-one	S) Méthanol	T) 3-méthylbutan-2-one
$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2 \quad \quad \quad \text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \backslash \quad \quad / \\ \quad \quad \quad \text{C}=\text{C} \\ \quad \quad \quad / \quad \quad \backslash \\ \text{H} \quad \quad \quad \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{CH}_2 \quad \quad \quad \text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \backslash \quad \quad / \\ \quad \quad \quad \text{C} \\ \quad \quad \quad \parallel \\ \quad \quad \quad \text{O} \end{array}$	$\text{CH}_3 - \text{OH}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \backslash \quad \quad / \\ \quad \quad \quad \text{C}-\text{HC} \\ \quad \quad \quad / \quad \quad \backslash \\ \text{O} \quad \quad \quad \text{CH}_3 \end{array}$
U) Acide propanoïque	V) 2,3-diméthylbut-2-ène	W) Acide formique = acide méthanoïque	Y) 2-éthylbutan-1-ol
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{CH}_3 \\ \quad \quad \quad \backslash \quad \quad / \\ \quad \quad \quad \text{C}=\text{C} \\ \quad \quad \quad / \quad \quad \backslash \\ \text{CH}_3 \quad \quad \quad \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{H}-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2 \\ \quad \quad \quad \backslash \quad \quad / \\ \quad \quad \quad \text{CH}-\text{CH}_2 \\ \quad \quad \quad / \quad \quad \backslash \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2 \quad \quad \quad \text{OH} \end{array}$

Z) 3-éthylpentane	A1) 2-éthylbutanal	B1) pentanoate d'éthyle	C1) Acide acétique = acide éthanoïque
$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \qquad \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \diagdown \quad / \\ \text{CH}_2-\text{CH} \\ \quad \quad \\ \quad \quad \text{C}=\text{O} \\ \quad \quad \\ \quad \quad \text{H} \end{array}$		$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{C} \\ \\ \text{OH} \end{array}$
D1) <i>N,N</i> -diméthylméthanamine	E1)	F1) 2-méthylpropan-2-ol	G1)
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagup \\ \text{CH}_3-\text{N} \\ \diagdown \\ \text{CH}_3 \end{array}$		$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$	

4- donner la représentation de Cram de l'éthanol, du diméthylpropanal