

NOMENCLATURE EN CHIMIE ORGANIQUE

I - RAPPELS DES CLASSES ANTERIEURES SUR LES MOLECULES

II. LES ALCENES

Nom de l'alcène	Formule semi-développée	Formule topologique
à 2 atomes de carbone : C ₂ H ₄ éthène (ou éthylène)	CH ₂ =CH ₂	
à 3 atomes de carbone : C ₃ H ₆ propène (ou propylène)	CH ₂ =CH-CH ₃	
à 4 atomes de carbone : C ₄ H ₈ but-1-ène méthylpropène	CH ₂ =CH-CH ₂ -CH ₃ $\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{C}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
(Z)-but-2-ène	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \text{CH}_3 \\ \quad \backslash \quad / \\ \quad \text{C}=\text{C} \\ \quad / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \quad \text{H} \end{array}$	
(E)-but-2-ène	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \text{H} \\ \quad \backslash \quad / \\ \quad \text{C}=\text{C} \\ \quad / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \quad \text{CH}_3 \end{array}$	
à 5 atomes de carbone : C ₅ H ₁₀ pent-1-ène 2-méthylbut-1-ène 3-méthylbut-1-ène 2-méthylbut-2-ène (Z)-pent-2-ène (E)-pent-2-ène	CH ₂ =CH-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2=\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \quad \backslash \quad / \\ \quad \text{C}=\text{C} \\ \quad / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \quad \text{H} \end{array}$ $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \quad \quad \text{H} \\ \quad \backslash \quad / \\ \quad \text{C}=\text{C} \\ \quad / \quad \backslash \\ \text{H} \quad \quad \text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	

III. LES ESTERS

Nom de l'ester	Formule semi-développée	Formule topologique
à 2 atomes de carbone : méthanoate de méthyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{HC-O-CH}_3 \end{array}$	
à 3 atomes de carbone : méthanoate d'éthyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{HC-O-CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$	
éthanoate de méthyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3\text{-C-O-CH}_3 \end{array}$	
à 4 atomes de carbone : méthanoate de propyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{HC-O-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$	
méthanoate de méthyléthyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{HC-O-CH-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
éthanoate d'éthyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3\text{-C-O-CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$	
propanoate de méthyle	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C-O-CH}_3 \end{array}$	

IV. LES AMINES

Nom de l'amine	Formule semi-développée	Formule topologique
à 2 atomes de carbone : éthanamine	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-NH}_2$	
N-méthylméthanamine	$\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$	
à 3 atomes de carbone : propan-1-amine	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH}_2$	
propan-2-amine	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$	
N-méthyléthanamine	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-NH-CH}_3$	
N,N-diméthylméthanamine ou triméthylamine	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-N-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
à 4 atomes de carbone : butan-1-amine	$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH}_2$	
butan-2-amine	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{NH}_2 \end{array}$	
2-méthylpropan-1-amine	$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-NH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	

2-méthylpropan-2-amine	$\begin{array}{c} \text{NH}_2 \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
N-méthylpropan-1-amine	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}_3$	
N-méthylpropan-2-amine	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{NH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
N-éthyléthanamine	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$	
N,N-diméthyléthanamine	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{N}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	

V. LES AMIDES

Nom de l'amide	Formule semi-développée	Formule topologique
à 2 atomes de carbone : éthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{NH}_2 \end{array}$	
N-méthylméthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{HC}-\text{NH}-\text{CH}_3 \end{array}$	
à 3 atomes de carbone : propanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}-\text{NH}_2 \end{array}$	
N-méthyléthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_3 \end{array}$	
N-éthylméthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{HC}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	
N,N-diméthylméthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{HC}-\text{N}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
à 4 atomes de carbone : butanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{C}-\text{NH}_2 \end{array}$	
2-méthylpropanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}-\text{C}-\text{NH}_2 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
N-méthylpropanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_3 \end{array}$	
N-éthyléthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	
N-propylméthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{HC}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	
N-éthyl-N-méthylméthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{HC}-\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
N,N-diméthyléthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{N}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
N-méthyléthylméthanamide	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{HC}-\text{NH}-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	