

## Nomenclature chimique : groupes fonctionnels

Type de composé	Structure du groupe caractéristique	Formule et Nom générique	Exemple
Alcane		$C_nH_{2n+2}$ alcane	$\begin{array}{c} CH_3-CH-CH_2-CH_3 \\   \\ CH_3 \end{array}$ 2-méthylbutane
Alcène		$\begin{array}{c} R & & R' \\ & C=C & \\ &   &   \\ H & & H \\ Z & & & \\ & & & \end{array}$ Alc-x-ène	$\begin{array}{c} CH_3 & & C_2H_5 \\ & C=C & \\ &   &   \\ H & & H \\ & & & \end{array}$ Z-pent-2-ène
Alcool		$C_nH_{2n+1}OH$ Alcan-x-ol RCH <sub>2</sub> -OH primaire RCHR'-OH secondaire RCR'R''-OH tertiaire	$\begin{array}{c} CH_3 \\   \\ C_2H_5-CH-CH_2OH \\   \\ 2-\text{m\'ethylbutan-1-ol} \end{array}$
Aldéhyde		$C_nH_{2n}OH$ Alcanal	$\begin{array}{c} CH_3 \\   \\ C_2H_5-CH-CH_2-C=O \\   \\ 3-\text{m\'ethylpentanal} \end{array}$
Cétone		$C_nH_{2n}O$ Alcan-x-one	$\begin{array}{c} O \\    \\ CH_3-C-CH_2-CH_2-CH_3 \\   \\ \text{pentan-2-one} \end{array}$
Acide carboxylique		$C_nH_{2n+1}COOH$ Acide alcanoïque	$\begin{array}{c} CH_3-CH_2-CH_2-C=O \\   \\ OH \\ \text{acide butanoïque} \end{array}$
Ester		$R-COOR'$ Alcanoate d'alcanoyle	$\begin{array}{c} CH_3-CH_2-CH(COOC)-O-CH-CH_3 \\   \\ CH_3 \\ 2-\text{m\'ethylbutanoate de 1-m\'ethyl\'ethyle} \end{array}$
Chlorure d'acyle		$RCOCl$ Chlorure d'alcanoyle	$\begin{array}{c} CH_3-CH(COCl)-CH_2-C=O \\   \\ CH_3 \\ \text{Chlorure de 3-m\'ethylbutanoyle} \end{array}$
Anhydride d'acide		$(RCO)_2O$ Anhydride alcanoyle	$\begin{array}{c} O \quad O \\    \quad    \\ C_2H_5-O-C-C_2H_5 \\   \quad   \\ \text{Anhydride propanoïque} \end{array}$
Amide		$\begin{array}{c} R-C=O \\   \\ NH_2 \\ \text{alcanamide} \end{array}$ $\begin{array}{c} R-C=O \\   \\ NHR' \\ \text{N-alkyl-alcanamide} \end{array}$ $\begin{array}{c} R-C=O \\   \\ NR'R'' \\ \text{N-alkyl N-alkyl-alcanamide} \end{array}$	$\begin{array}{c} CH_3-(CH_2)_3-C=O \\   \\ NH_2 \\ \text{pentanamide} \end{array}$ $\begin{array}{c} CH_3-CH_2-C=O \\   \\ NHC_2H_5 \\ \text{N-\'ethyl-propanamide} \end{array}$ $\begin{array}{c} CH_3-(CH_2)-C=O \\   \\ N(CH_3)C_2H_5 \\ \text{N-\'ethyl N-m\'ethyl-butanamide} \end{array}$

Le nombre d'atomes de carbone d'une chaîne carbonée est indiqué par les préfixes **meth-** (1), **éth-** (2), **prop-** (3), **but-** (4), **pent-** (5), **hex-** (6), **hept-** (7), **oct-** (8), **non-** (9), **déc-** (10), ...