

Type de composé	Structure du groupe caractéristique	Formule et Nom générique	Exemple
Alcane		$C_nH_{2n+2}$ alcane	$CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CH_3$ 2-méthylbutane
Alcène		$C_nH_{2n}$ Alc-x-ène	$CH_3-CH=C(H)-CH_2-CH_3$ 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	$CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CH_2OH$ 2-méthylbutan-1-ol
Aldéhyde		$C_nH_{2n}O$ Alcanal	$CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CHO$ 3-méthylpentanal
Cétone		$C_nH_{2n}O$ Alcan-x-one	$CH_3-CO-CH_2-CH_2-CH_3$ pentan-2-one
Acide carboxylique		$C_nH_{2n+1}COOH$ Acide alcanoïque	$CH_3-CH_2-CH_2-COOH$ acide butanoïque
Ester		$R-COOR'$ Alcanoate d'alcanoyle	$CH_3-CH_2-CH(CH_3)-COO-CH(CH_3)-CH_3$ 2-méthylbutanoate de 1-méthyléthyle
Chlorure d'acyle		$RCOCl$ Chlorure d'alcanoyle	$CH_3-CH(CH_3)-CH_2-COCl$ Chlorure de 3-méthylbutanoyle
Anhydride d'acide		$(RCO)_2O$ Anhydride alcanoyle	$CH_3-CH_2-CO-O-CO-CH_2-CH_3$ Anhydride propanoïque
Amide		$R-C(=O)NH_2$ alcanamide $R-C(=O)NHR'$ N-alkyl-alcanamide $R-C(=O)NR'R''$ N-alkyl N-alkyl-alcanamide	$CH_3-(CH_2)_3-C(=O)NH_2$ pentanamide $CH_3-CH_2-C(=O)NHC_2H_5$ N-éthyl-propanamide $CH_3-(CH_2)-C(=O)N(CH_3)C_2H_5$ N-éthyl N-méthyl-butanamide

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), ...