

La chaîne carbonée des alcanes

URL source du document : <http://www.chimix.com/index4.htm>

Document

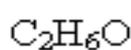
On appelle **chaîne carbonée** ou squelette carboné l'enchaînement des atomes de carbone constituant une molécule organique.

La formule brute du type $C_xH_yO_z$ (il peut y avoir d'autres éléments), elle nous renseigne sur la nature et le nombre des atomes constitutifs.

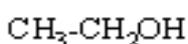
La formule développée plane elle fait apparaître tous les atomes dans le même plan et toutes les liaisons entre ces atomes. Les angles entre les liaisons sont de 90° , exceptionnellement de 120° pour des raisons de clarté, ce qui ne représente pas la réalité géométrique de la molécule.

La formule semi-développée (plane) elle dérive de la précédente par suppression des liaisons mettant en jeu l'hydrogène

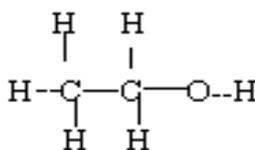
La formule topologique la chaîne carbonée est représentée par une ligne brisée. Chaque extrémité de segment représente un atome de carbone portant autant d'atomes d'hydrogène qu'il est nécessaire pour satisfaire à la règle de l'octet. Les atomes autres que C sont représentés de manière explicite ainsi que les atomes d'hydrogène qu'ils portent.



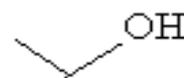
brute



semi-développée



développée



topologique

Deux **corps isomères** sont des composés qui ont la même formule brute mais des structures différentes. Des isomères de constitution ont la même formule brute mais des formules développées planes (ou semi-développées) différentes.

