

Les composés organiques

Formules, fonctions, nomenclature

La chimie organique est la chimie des composés du carbone. Ces composés comportent aussi en quantité décroissante, les éléments hydrogène, oxygène, azote, halogènes. Les éléments soufre, phosphore, certains métaux se rencontrent également dans les molécules organiques.

Les atomes autres que ceux de carbone et d'hydrogène sont dits *hétéroatomes*.

L'enchaînement des atomes de carbone constitue le squelette carboné de la molécule.

1. Formules des composés organiques

1. Formule brute

A tout composé organique correspond une formule brute, par exemple $C_xH_yO_z$ (si le composé est ternaire, c'est-à-dire ne contenant que trois sortes d'éléments C, H, O).

Mais à une même formule brute correspondent en général plusieurs corps dits *isomères*. La formule brute est insuffisante pour définir un composé. Elle ne précise pas suivant quel enchaînement sont liés les atomes.

2. Formule développée

La formule développée plane permet de distinguer les isomères. Elle donne les positions relatives des atomes dans la molécule: