

2°) Formule semi-développée d'une molécule : elle dérive d'une formule développée par suppression des liaisons mettant en jeu un atome d'hydrogène

Exemple : l'éthanol : $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$

3°) Notion d'isomérisation : A la formule brute C_4H_{10} , correspond 2 molécules différentes :

le butane : $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ ou le méthylpropane : $\text{CH}_3 - \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} - \text{CH}_3$

Définition : Des molécules ayant la même formule brute mais des formules semi-développées différentes sont appelés des isomères.

Remarque : des isomères ont des propriétés physiques et chimiques différentes.

Application : Trouver un isomère de l'éthanol de formule semi-développée : $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{OH}$
 $\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$ (méthoxyméthane ou éther méthylique utilisé comme biocarburant)

V- Corps purs- Mélanges

* Un corps pur est constitué d'une seule espèce chimique (atomes, molécules ou ions): si les atomes sont identiques, le corps pur est dit simple (ex : le dihydrogène H_2) et si les atomes sont différents, le corps pur est dit composé (ex : l'eau H_2O)

* Un mélange est constitué d'espèces chimiques différentes (ex : l'air est un mélange de différents gaz)