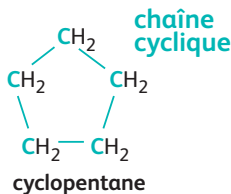
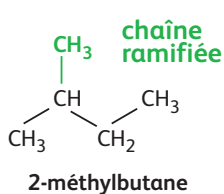
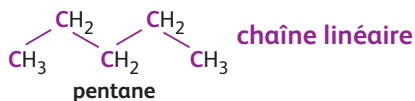


# L'ESSENTIEL

## → Différentes chaînes carbonées



## → Nomenclature des alcools

- On appelle **alcool** une molécule organique :
  - possédant le groupe caractéristique **hydroxyle –OH** ;
  - dont l'atome de carbone porteur du groupe caractéristique –OH n'est lié à aucun autre groupe caractéristique ni engagé dans une double liaison.
- Un alcool est nommé en remplaçant le -e final du **nom de l'alcane** de même chaîne carbonée par le **suffixe -ol**. Ce suffixe est précédé du **numéro** de l'atome de carbone porteur du groupe caractéristique hydroxyle.

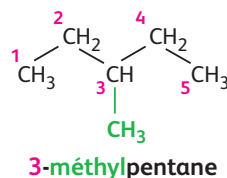
## → Propriétés des alcanes et des alcools

- On dit d'un liquide qu'il est **miscible** avec l'eau s'il forme un mélange homogène avec elle. La solubilité des alcools dans l'eau diminue avec l'augmentation de la taille de la chaîne carbonée.
- Les alcanes et les alcools primaires de chaîne carbonée linéaire ont des températures de changement d'état d'autant plus grandes que leur chaîne carbonée est longue.
- Un alcane a des températures de changement d'état plus faibles qu'un alcool de même chaîne carbonée.

## → Nomenclature des alcanes

- Un **alcane** est une molécule de formule brute :  
 $C_nH_{2n+2}$ ,  $n \geq 1$ .
- Un alcane à chaîne linéaire est nommé en ajoutant le suffixe **-ane** au **nom du radical** correspondant au nombre d'atomes de carbone de la molécule.
- Un alcane à chaîne ramifiée est nommé en mettant en préfixe le **nom des groupes** portés par la chaîne carbonée la plus longue, précédés des **numéros** des atomes de carbone portant ces groupes.

### Exemple



## → Classe des alcools

- Les alcools sont rangés en **classes primaire, secondaire ou tertiaire** suivant le nombre  $k$  d'atomes de carbone liés à l'atome de carbone porteur du groupe hydroxyle –OH.

Alcool	$k$	Exemple
primaire	1	 éthanol
secondaire	2	 propan-2-ol
tertiaire	3	 2-méthylpropan-2-ol