

FICHE 06 : NOMMER LES MOLECULES

- Recherche de la fonction principale et d'autres fonctions

Groupes : ordre ↘	-CO ₂ H	-CO ₂ R	-CO ₂ X	-CONH ₂	-CN	-COH	-CO-	-OH	-SH	-NH ₂	=NH
Préfixe	carboxy-	oxycarboxy- R	halogéno formyl-	carbamoyl-	cyano-	formyl-	oxo-	hydroxy-	mercapto-	amino-	imino
Suffixe	Acide ...oïque	...oate de R	halogénure de...oyle	...amide	...nitrile	...al	...one	...ol	...thiol	...amine	...imine

- Déterminer la chaîne principale** (nom de l'alcane de base correspondant). Pour cela, on appliquera l'un des critères qui sont énumérés ci-après par ordre de priorité. Pour être considérée comme principale, la chaîne doit comporter : le nombre maximal de substituants correspondant au groupe principal, le nombre maximal de doubles et triples liaisons, une longueur maximale.

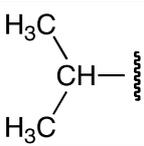
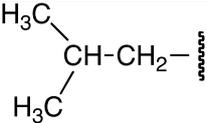
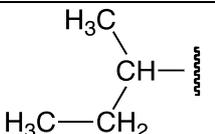
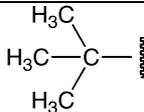
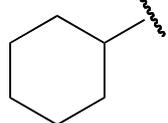
Formule	Nom
CH ₄	Méthane
C ₂ H ₆	Ethane
C ₃ H ₈	Propane
C ₄ H ₁₀	Butane
C ₅ H ₁₂	Pentane
C ₆ H ₁₄	Hexane
C ₇ H ₁₆	Heptane
C ₈ H ₁₈	Octane

- Les substituants et leur position sur la chaîne principale sont ajoutés.**

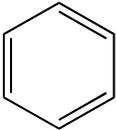
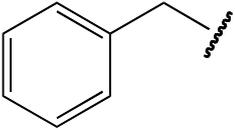
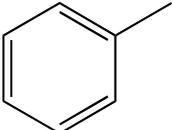
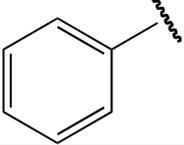
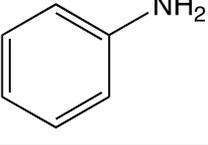
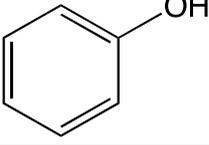
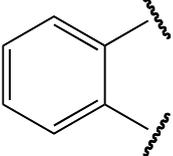
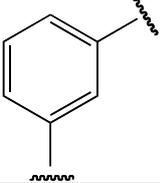
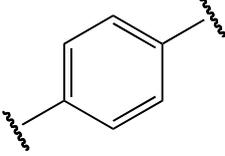
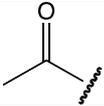
Numérotation : attribuer les plus petits indices possibles : au(x) groupe(s) principal(aux) désigné(s) par un suffixe, aux liaisons multiples, à l'ensemble des substituants désignés par un préfixe.

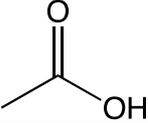
Lorsqu' un substituant apparaît plusieurs fois, on fait précéder son nom des préfixes di, tri et tétra qui n'entrent pas en compte dans l'ordre alphabétique.

Ramifications :

Méthyle : CH ₃ -	Ethyle : CH ₃ -CH ₂ -	<i>n</i> -Propyle : CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -
Isopropyle : 	<i>n</i> -Butyle : CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	Isobutyle : 
sec-Butyle : 	<i>tert</i> -Butyle : 	Cyclohexyle : 
méthylène : =CH ₂	vinyle : H ₂ C=CH-	allyle : H ₂ C=CH-CH ₂ -

Abréviations et noms triviaux :

Benzène : 	Benzyle = Bz- : 	Toluène = méthylbenzène : 
Phényle = Ph- : 	Aniline : aminobenzène : 	Phénol = hydroxybenzène : 
ortho : 	méta : 	para : 
Acétyle = Ac- : 		

Ethylène = éthène $H_2C=CH_2$	Acétylène = éthyne $HC\equiv CH$	Acide acétique = acide éthanoïque 
Acide formique = acide méthanoïque $HCOOH$	Acétone = propanone CH_3COCH_3	