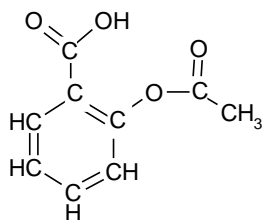
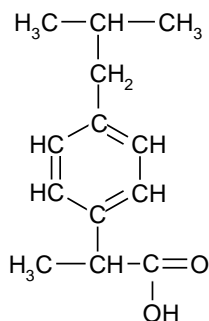


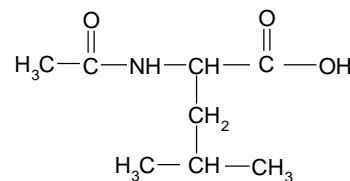
**C9 CORRIGE : Je repère la présence d'un groupe caractéristique dans une formule développée**



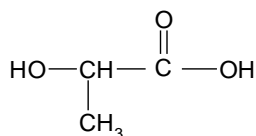
molécule 1



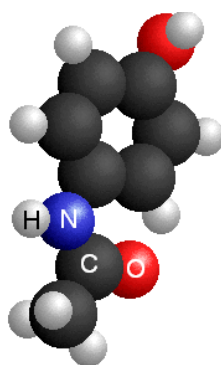
molécule 2



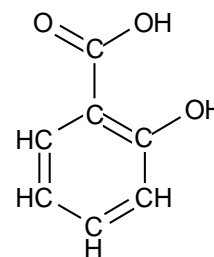
molécule 3



molécule 4



molécule 5



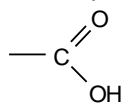
molécule 6

Les molécules utilisées pour leurs vertus thérapeutiques comportent des groupes d'atomes leur conférant des propriétés chimiques spécifiques ; ces groupes d'atomes sont appelés groupes caractéristiques.

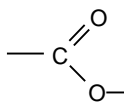
Exemples de groupes caractéristiques :



Hydroxyle



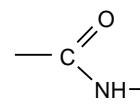
Carboxyle



Ester



Amine



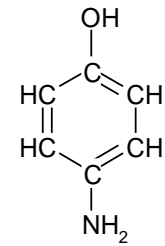
Amide

L'acétyl-leucine, dont l'action sur le vertige de la souris a été découverte en 1957, est utilisée depuis avec succès en clinique humaine comme médicament symptomatique des états vertigineux. Cette molécule comporte un groupe carboxyle et un groupe amide.



Le paracétamol, l'aspirine et l'ibuprofène sont des espèces chimiques utilisées en médecine pour leurs propriétés antalgique (ou analgésique) et antipyrétique (ou fébrifuge). Elles constituent le principe actif de nombreux médicaments commercialisés sous des noms variés. La molécule d'ibuprofène ne comporte qu'un groupe caractéristique : le groupe carboxyle. Les molécules d'aspirine et de paracétamol ont chacune deux groupes caractéristiques différents : carboxyle et ester pour l'aspirine, amide et hydroxyle pour le paracétamol.

Contrairement à l'aspirine, le paracétamol peut généralement être utilisé par les personnes qui suivent un traitement anticoagulant. La synthèse du paracétamol est effectuée par transformation chimique du para-aminophénol. Au cours de cette synthèse, le groupe amine du para-aminophénol est transformé en groupe amide, tandis que le reste de la molécule est inchangé.



Para-aminophénol

1. Identifiez la molécule d'acétyl-leucine.
2. Identifiez la molécule de paracétamol

D'après un document de Monsieur Jacques Royer- Académie de Nantes

**molécule 3 : acétyl-leucine**

**molécule 5 : paracétamol**