

## Série 4 STEREOCHIMIE

### Exercice 1

- 1- Proposer et nommer des isomères de squelette, de fonction et de position correspondant à la formule semi développée suivante :  $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$
- 2- Quelle est la relation d'isomérisation qui lie les composés suivants :
  - 2-méthylpentène et l'hexène
  - $\text{CH}_2(\text{OH})\text{-CH=C(NH}_2\text{)-CH}_3$  et  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CO-NH}_2$

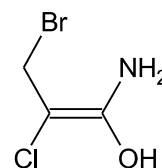
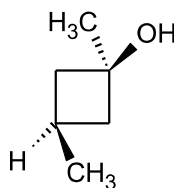
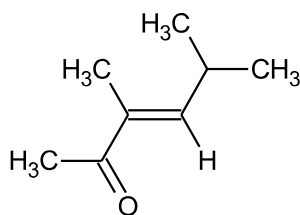
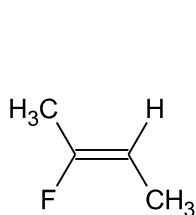
### Exercice 2

Classer les groupements ci-dessous selon la règle de Cahn, Ingold et Prelog.

- 1-  $-\text{Cl}$ ,  $-\text{OH}$ ,  $-\text{H}$ ,  $-\text{CH}_3$ ,  $-\text{NH}_2$ ,  $-\text{SH}$ ,  $-\text{Br}$
- 2-  $-\text{NHCH}_3$ ,  $-\text{OH}$ ,  $-\text{OC}_2\text{H}_5$ ,  $-\text{NH}_2$ ,  $-\text{CH}_3$ ,  $-\text{COCH}_3$ ,  $-\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{Br}$ ,  $-\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{Cl}$
- 3-  $-\text{CH=CH}_2$ ,  $-\text{CO-CH}_3$ ,  $-\text{COOH}$ ,  $-\text{COH}$ ,  $-\text{COCl}$ ,  $-\text{CN}$ ,  $-\text{CO-NH}_2$

### Exercice 3

- 1- Donner la configuration géométrique des composés suivants :



- 2- Soient les composés ci-dessous :
  - a- 5-hydroxy-3,4-diméthylpent-3-én-2-one
  - b- Acide 2,3-diméthylbut-2-ène-1,4-dioïque
  - c- 3-chloro-2-méthylpent-2-éнал

Représenter les stéréo-isomères possibles de ces molécules en précisant leur configuration.