**Corrigé 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 : CH3-CO-CH2-CH2-CH3

**Isomère de fonction : pentanal ; Isomère de position : pentan-3-one**

**Isomère de squelette : 3-méthylbutan-2-one**

1. Quelle est la relation d’isomérie qui lie les composés suivants :

- 2-méthylpentène et l’hexène : **Isomère de squelette**

-CH2(OH)-CH=C(NH2)-CH3  et CH3-CH2-CH2-CO-NH2  **Isomère de fonction**

**Exercice 2**

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

1. -Cl, -OH, -H, -CH3, -NH2, -SH, Br

**2 4 7 6 5 3 1**

-NHCH3, -OH, -OC2H5, -NH2, -CH3, -COCH3, -CH2-CH2Br, -CH2-CH2Cl

**3 2 1 4 8 5 6 7**

1. -CH=CH2, -CO-CH3, -COOH, -COH, -COCl, -CN, -CO-NH2

7 **4 2 5 1 6 3**

**Exercice 3**

1. Donner la configuration géométrique des composés suivants:

   

Z

E

Z

Z

1. Soient les composés ci-dessous :
2. 5-hydroxy-3,4-diméthylpent-3-én-2-one
3. Acide 2,3-diméthylbut-2-ènedioique
4. 3-chloro2-méthylpent-2-énal

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

**Chaque composé possède 2 stéréoisomères géométriques Z et E**