

Semaine de colle n°12 : du 16 au 20 janvier 2023.

PCSI 1

LA STEREOCHIMIE DES MOLECULES ORGANIQUES

4- Propriétés physiques et chimiques des stéréoisomères de configuration.

5-Séparation des énantiomères.

III- Stéréoisomères de conformation de Molécules acycliques saturées.

a- L'éthane.

b- Le butane.

Introduction à la Chimie Organique
Nucléophilie et électrophilie.
Ecriture des mécanismes réactionnels.
Effets électroniques et conséquences.

I- Réactivité en chimie organique.

1- Nucléophilie et facteurs favorables.

2- Electrophilie.

3- Réaction entre un nucléophile et un électrophile.

II- Mécanisme réactionnel.

1- Exemple, processus élémentaire, molécularité

2- Profil élémentaire d'un acte élémentaire, état de transition.

3- Intermédiaire réactionnel.

4- Interprétation microscopique des facteurs cinétiques.

5- Postulat de Hammond.

6- Contrôle cinétique et thermodynamique.

III- Effets électroniques et conséquences.

1- Effets inductifs I.

2- Effets mésomères M.

3- Différentes familles de groupes.

4- Stabilité des intermédiaires réactionnels.

5- Influence sur la basicité en chimie organique.

IV- Sélectivité et spécificité. **(aucune réaction exigible)**

1- Chimiosélectivité.

2- Régiosélectivité.

3- Stéréo-sélectivité et spécificité.

Conclusion : Schéma de synthèse, bilan ou mécanisme.

Réactivité des dérivés halogénés (AUCUN EXERCICE CORRIGÉ)

SN : Outil de synthèse, schéma de synthèse

SN1 : bilan mécanismes influence structure, solvant, groupe partant, nucléophile

Stéréosélectivité, stéréospécificité

Postulat de Hammond

SN2 : bilan mécanismes influence structure, solvant, groupe partant, nucléophile

Stéréospécificité

Colleurs :

Bernard Anne-Sophie

vendredi 16-17

Daudeville Adrien

vendredi 16-18

de Beaupaire Timothée

mardi 18-20

Delserieys Jean

lundi 19-20

Faleou Serge

vendredi 17-18 1s/2 semaines impaires

Thomazeau Anne

mercredi 19-20 1s/2 semaines paires