

Programme de colle
Semaine 14 : du 14 au 18 janvier
(PC et PSI)

Le programme reste le même qu'en semaine 13.

Chimie Organique Chapitre 5
Les Alcènes

I) Présentation

II) Réactions d'addition électrophile ionique (A_E)

1) ADDITION DES HALOGENURES D'HYDROGENE : HYDROHALOGENATION

- a) *Bilan et conditions*
- b) *Régiosélectivité de la réaction : règle de Markovnikov*
- c) *Mécanisme*
- d) *Facteurs influençant la stabilité du carbocation*
- e) *Interprétation de la régiosélectivité*
- f) *Interprétation de l'absence de stéréosélectivité*

2) ADDITION D'EAU : HYDRATATION

- a) *Bilan et conditions*
- b) *Mécanisme*
- c) *Cinétique*
- d) *Régiosélectivité*
- e) *Absence de stéréosélectivité*

REMARQUE IMPORTANTE : ATTENTION AUX REARRANGEMENTS DE CARBOCATIONS !

3) ADDITION DES DIHALOGENES : HALOGENATION

- a) *Bilan et conditions*
- b) *Mécanisme*
- c) *Diastéréospécificité*
- d) *Régiosélectivité*

4) COMPETITION ENTRE NUCLEOPHILES

III) Réaction d'addition radicalaire (A_R) du bromure d'hydrogène

1) CONDITIONS, BILAN ET OBSERVATIONS EXPERIMENTALES

- a) *Conditions*
- b) *Observations*

2) MECANISME ET INTERPRETATION

- a) *Amorçage ou initiation et éventuellement transfert*
- c) *Propagation*
- d) *Terminaison ou rupture*

IV) Oxydation des alcènes par ozonolyse

1) LA MOLECULE D'OZONE : PRESENTATION

2) ACTION DE L'OZONE SUR LES ALCENES

- a) *Première étape : ozonation, formation d'un ozonide*
- b) *Seconde étape : hydrolyse de l'ozonide*

3) INTERET DE CETTE REACTION

Questions de cours :

- 1) Hydrohalogénéation d'un alcène.
- 2) Hydratation d'un alcène.
- 3) Diastéréospécificité de la dihalogénéation d'un alcène.
- 4) Régiosélectivité de la dihalogénéation d'un alcène.
- 5) Addition radicalaire du bromure d'hydrogène sur un alcène.
- 6) Ozonolyse d'un alcène.

Semaine 14 : du 14 au 18 janvier
Colleur :

Élève interrogé	Cours	Exercice(s)	Commentaires	Note
	/10	/10		
	/10	/10		
	/10	/10		
	/10	/10		
	/10	/10		
	/10	/10		