



# TUTORAT BCM 2014-2015 – Chimie Organique

## CORRECTION Séance n°3 – Semaine du 16/03/2015

*Alcanes, alcènes, diènes :*  
Pr. P-A. BONNET

QCM n°1 : B, C, D

- A. Faux. C'est l'étape d'initiation.
- B. **Vrai.**
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. Faux. Homolytique.

QCM n°2 : A, C, D

- A. **Vrai.**
- B. Faux. Pas de carbone asymétrique.
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. Faux. Saturé.

QCM n°3 : A, D

- A. **Vrai.**
- B. Faux. 2-méthylpropane.
- C. Faux. Apolaires.
- D. **Vrai.**
- E. Faux. Exothermique.

QCM n°4 : A, C, E

- A. **Vrai.**
- B. Faux. Il est de géométrie E.
- C. **Vrai.**
- D. Faux. Il n'y a que les carbones faisant partie de la double liaison qui sont hybridés  $sp^2$ .
- E. **Vrai.**

QCM n°5 : C, D, E

- A. Faux. L'acétylène est un alcyne alors que l'éthylène est un alcène (réactif de la réaction).
- B. Faux. Pas de configuration ici (ni Z, ni E)
- C. **Vrai.**
- D. **Vrai.**
- E. **Vrai.**

QCM n°6 : A, E

- A. **Vrai.**
- B. Faux. On ajoute de l'acide acétique par exemple ( $CH_3COOH$ )
- C. Faux. C'est le pentane.
- D. Faux. Ce sont des cis-addition.
- E. **Vrai.**

QCM n°7 : A, B, C, E

- A. **Vrai**
- B. **Vrai**
- C. **Vrai**.
- D. Faux. Le produit obtenu est le résultat d'une oxydation ménagée, effectuée avec  $\text{KMnO}_4$  dilué à température ambiante.
- E. **Vrai**.

QCM n°8 : A, C, D, E

- A. **Vrai**.
- B. Faux. Il y a deux étapes : la formation d'un ion ponté bromonium et l'attaque de l'hydroxyle.
- C. **Vrai**. Stéréospécifique car passage par un ion bromonium ponté.
- D. **Vrai**.
- E. **Vrai**.

QCM n°9 : A, C

- A. **Vrai**.  $\text{H}^+$ , l'électrophile se fixe en premier.
- B. Faux. Les produits B et C portent un seul atome de brome, la réaction a été réalisée par action d'HBr.
- C. **Vrai**.
- D. Faux. Le produit B est le produit d'addition 1,2 donc le produit cinétique de la réaction.
- E. Faux : Le produit C est obtenu grâce à une température élevée et un temps de réaction long.

QCM n°10 : B, C, D, E

- A. Faux. C'est le but-1,3-diène.
- B. **Vrai**.
- C. **Vrai**.
- D. **Vrai**.
- E. **Vrai**.

QCM n°11 : A, B, C

- A. **Vrai**.
- B. **Vrai**.
- C. **Vrai**.
- D. Faux. C'est le 2,2-dibromobutane.
- E. Faux.