

TUTORAT UE BCM 2012-2013 – Chimie organique

CORRECTION Séance n°6 – Semaine du 22/04/2013

Acides et dérivés Escale

QCM n°1 : A, B, C

- A. Vrai.
- B. Vrai.
- C. Vrai.
- D. Faux. On forme des chlorures d'acide
- E. Faux. Les chlorures d'acide ont une très bonne réactivité.

QCM n°2 : A, B, C

- A. Vrai.
- B. Vrai. Il n'y a pas d'H en α sur la molécule A.
- C. Vrai.
- D. Faux. C'est une catalyse basique qu'il faut.
- E. Faux. On forme β cetoester.

QCM n°3 : A, B, C, D, E

Noms des molécules :

A : propanoate d'éthyle (ester)

B : propanamide (amide)

- A. Vrai.
- B. Vrai.
- C. Vrai.
- D. Vrai. L'amidification fait partie des SN.
- E. Vrai. C'est une SN : hydrolyse de l'amide.

QCM n°4: A, B, D, E

Noms des molécules :

A: 3-bromo-3-méthylpentane (dérivé halogéné)

B: bromure de 3-méthylpentylmagnésium (organomagnésien)

C: 2-ethyl-2-methylbutan-1-ol (alcool)

D: acide 2-ethyl-2-methylbutanoïque (acide)

- A. Vrai. L'addition du H se fait sur le carbone le moins substitué pour former un carbocation tertiaire.
- B. Vrai.
- C. Faux. En milieu aqueux l'organomagnésien se détruit. La réaction doit absolument se faire en milieu anhydre
- D. Vrai.
- E. Vrai.

QCM n°5: B, E

- A. Faux. Butanamine
- B. Vrai.**
- C. Faux. Butanone
- D. Faux. Amide
- E. Vrai.**

QCM n°6: A, B, C, D, E

- A. Vrai.**
- B. Vrai.**
- C. Vrai.**
- D. Vrai.**
- E. Vrai.**

QCM n°7: A, C

- A. Vrai.**
- B. Faux. 1-bromo-butane.
- C. Vrai.**
- D. Faux. Acide hexanoïque.
- E. Faux. Anhydride hexanoïque.

QCM n°8: B, D, E

- A. Faux. N-méthyl-N-éthylamine
- B. Vrai.**
- C. Faux. Méthylamine
- D. Vrai.**
- E. Faux. N-méthyl-octan-3-imine

QCMs Bonus

QCM bonus n°1: D, E

- A. Faux. On obtient toujours un alcool primaire.
- B. Faux. C'est une réduction et non une oxydation.
- C. Faux. Il faut faire la réaction en milieu anhydre.
- D. Vrai.**
- E. Vrai.**

QCM bonus n°2: A, B, C, D, E

- A: acetone ou propanone (cétone)
- B : 2,3-diméthylbut-2-ène (alcène)
- C : 2,2-diméthylpropan-1-ol (alcool)
- D : acide 2,2-diméthylpropanoïque (acide)
- E : (ether)

- A. Vrai.**
- B. Vrai.**
- C. Vrai.**
- D. Vrai.**
- E. Vrai.**

QCM bonus n°3: B, D

- A. Faux. Nitrile

- B. Vrai.**
- C. Faux. Butanone
- D. Vrai**
- E. Faux.

QCM n°4 : A

- A. Vrai.**
- B. Faux. 2 moles d'acides.
- C. Faux. Méthylamine
- D. Faux. Acide carboxylique
- E. Faux. L'alcoolate réagit avant le dérivé halogéné pour créer le carbanion afin que la substitution nucléophile puisse se faire.