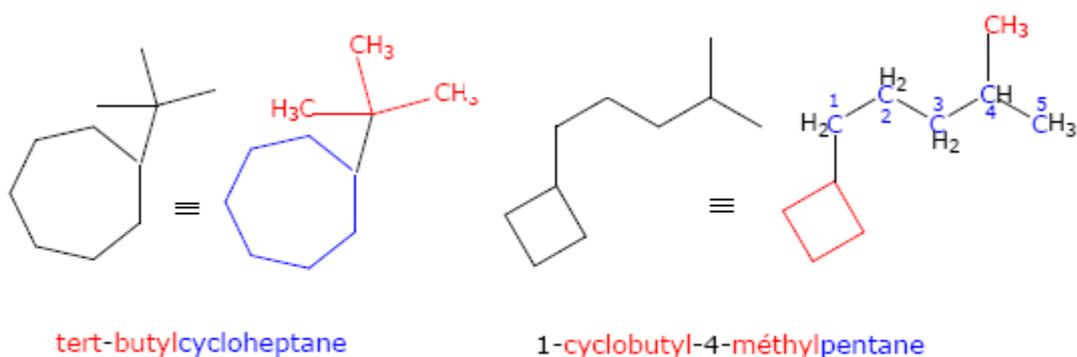
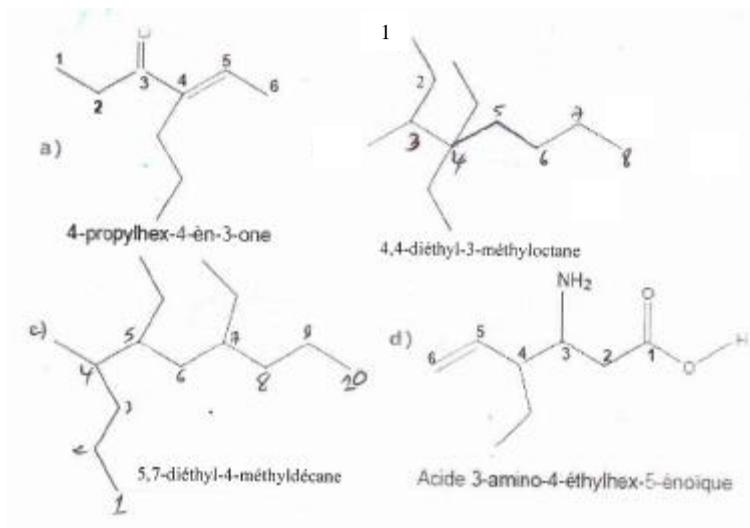


Interrogation en Chimie Bio-organique

Première activité :

Nommer les composés suivants : (6 points)



Deuxième activité : (9 points)

Par action du iodure de phénylmagnésium sur **un composé 1** et hydrolyse du produit de réaction, on obtient un **alcool 3**. Par réaction du bromure de t-butylmagnésium sur **un composé 2** et hydrolyse du produit de réaction, on obtient le même **alcool 3**.

- Quelle est le groupe fonctionnel ciblé sur les deux composés 1 et 2 ?

Le carbonyle (0,5)

- Sachant que 1 réagit avec une molécule d'alcool quelconque pour donner un hémiacétal et que les deux composés 1 et 2 appartiennent à la même famille chimique, quelle est cette famille?

- Les 2 réactifs halogénés appartiennent à la même catégorie de réactif, laquelle ?

(0,75) Les organométalliques, plus exactement, les organomagnésiens mixtes ou les réactif de Grignard.

- Les réactions des 2 réactifs halogénés avec les composés 1 et 2 se déroulent dans un milieu anhydre, expliquer pourquoi ?

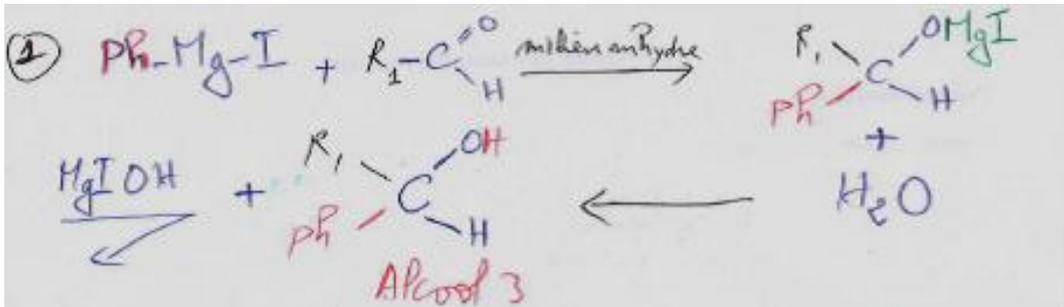
(1) Les réactifs de Grignard, les organomagnésiens mixtes, sont très réactifs donc très instables dans l'eau.

- Quelle est la classe de l'alcool 3 ?

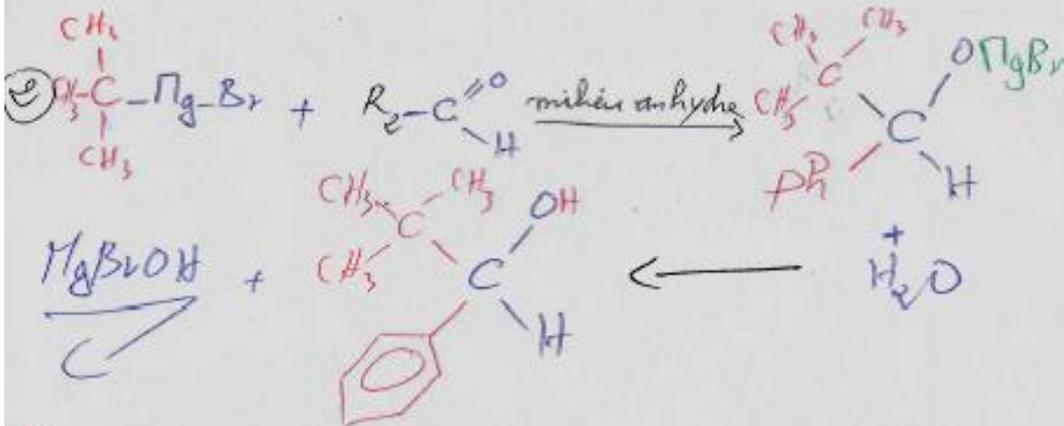
(1) Un alcool secondaire

- Identifier 1, 2 et l'alcool.

(1,75)



(1,75)



(1,5)

l'alcool 3 = e,e-diméthyl-1-phénylpropanol.
 l'aldéhyde 1 = e,e-diméthylpropanal. $\text{CH}_3\text{-}\overset{\text{CH}_3}{\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}}\text{-C}(=\text{O})\text{H}$
 l'aldéhyde 2 = phénylméthanal = Benzène carboxaldéhyde
 = Benzaldéhyde = $\text{C}_6\text{H}_5\text{-C}(=\text{O})\text{H}$