

REVISIONS PCSI : IR, RMN, RMgX, ROH, acétalisation, protection de fonction.
OBLIGATION DE POSER un petit exercice de RMN et une réaction organique avec mécanisme de première année.

Addition sur les hydrocarbures insaturés. Réactivité des alcènes et des alcynes.

I- Hydratation des alcènes.

- 1) La réaction.
 - a- Bilan, conditions.
 - b- Mécanisme de l'A_E.
 - c- Réactions analogues.
- 2) Régiosélectivité : règle de Markovnikov.
- 3) Existence de transpositions.

II- Hydroboration.

- 1) Régiosélectivité, stéréospécificité.
- 2) Hydroboration oxydative.

III- L'hydrogénation catalytique.

- 1) Catalyse hétérogène.
- 2) Mécanisme, stéréochimie.
- 3) Hydrogénation partielle des alcynes.

Oxydation et réduction en chimie organique. Conversion entre fonctions oxygénées.

Oxydation des alcènes. TD fait mardi 13/01

I- Révisions de première année.

- 1- Oxydation des alcools et aldéhydes : idées principales.
- 2- Réduction par NaBH₄ dans l'éthanol des dérivés carbonylés en alcools.

II- Synthèse des diols anti par passage par un époxyde à partir des alcènes.

- 1- Synthèse d'un époxyde à partir d'un alcène.
- 2- Ouverture nucléophile anti des époxydes.

III- Réduction des fonctions trivalentes par les hydrures.

- 1- Différents types d'hydrures.
- 2- Réduction des esters en alcools.
- 3- Réduction des esters en aldéhyde

Colleurs :

Arnaud BONNEL

Anne-Sophie BERNARD

Matthieu EMOND

Serge FALCOU

Rémi LE ROUX

vendredi 18h

mardi 16h-18h

mercredi 14h-16h

lundi 18h-19h (semaine paire)

mardi 18h-20h