

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

Oxydation des alcènes.

I- Révisions de première année.

1- Oxydation des alcools et aldéhydes : idées principales.

2- Réduction par NaBH_4 dans l'éthanol des dérivés carbonyles 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

Acides carboxyliques et dérivés. An puis E.

I- Synthèse des esters.

1) Réaction d'un acide carboxylique sur un alcool : estérification de Fisher.

2) Obtention des dérivés d'acide activés.

3) Estérification totale par les dérivés d'acide activés.

4) Autres activations possibles.

II- Hydrolyse des fonctions trivalentes, comparaison des réactivités.

1) Action de l'eau sur les esters et les dérivés d'acide.

2) Différentes interprétations.

3) Saponification des esters.

III- Les amides.

1) Formation.

2) Hydrolyse acide ou basique des amides.

3) Hydrolyse basique des amides.

Colleurs :

Sylvain Betoule

mercredi 16h-18h

Matthieu Emond

vendredi 16h-17h

Serge Falcou

vendredi 19-20

Rémi Le Roux

mardi 11h30-12h30 puis 18-20