

Préparation des alcools

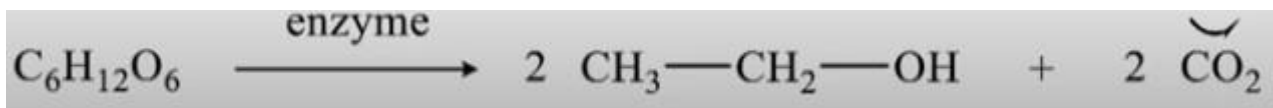
Il y a trois méthodes pour la préparation des alcools :

- Fermentation des jus sucrés
- Hydratation des alcènes
- Préparation du glycol

1. Fermentation des jus sucrés

L'éthanol est obtenu par fermentation des jus contenant des sucres dits fermentescible tels que le glucose, le fructose ou l'amidon.

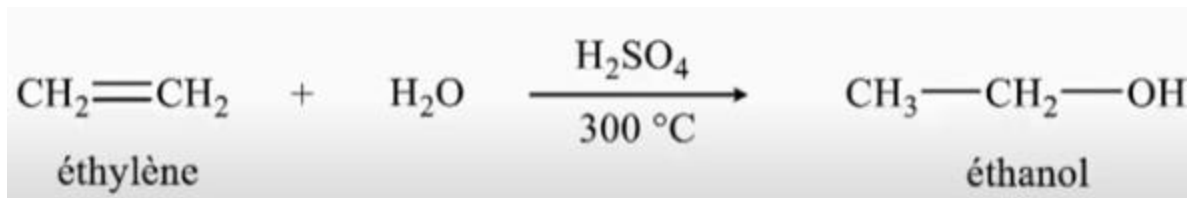
La réaction est catalysée par des enzymes . Avec le glucose , on a l'équation bilan suivante :



2. Hydratation des alcènes

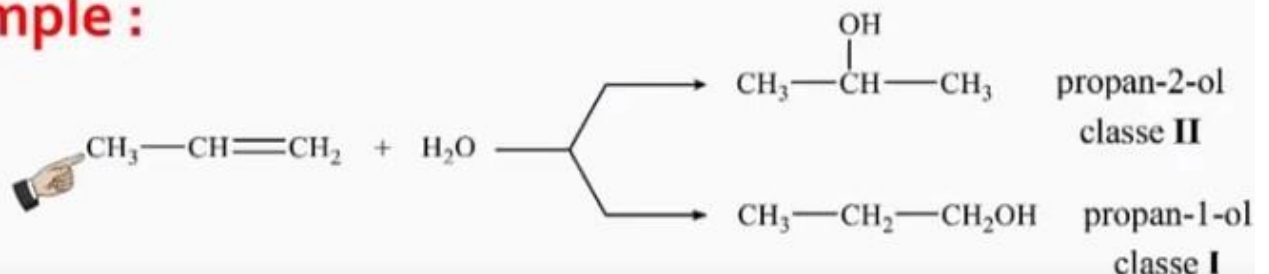
L'hydratation des alcènes en présence d'acide sulfurique ou d'acide phosphorique conduit à l'obtention des alcools.

Exemple :



Dans le cas d'un alcène dissymétrique, on obtient deux alcools, un alcool majoritaire et un alcool minoritaire.

Exemple :



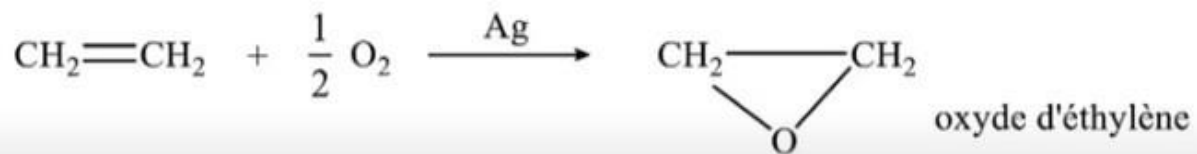
Le propan-2-ol est obtenu majoritairement.

3. Préparation du glycol

Le glycol est un polyalcool son nom officiel est l'éthane 1,2-diol.

Le glycol, se prépare en deux étapes :

- 1ere étape : oxydation de l'éthylène



- 2eme étape : l'hydrolyse de l'oxyde d'éthylène



Le glycol est utilisé comme liquide réfrigérant pour les moteurs.