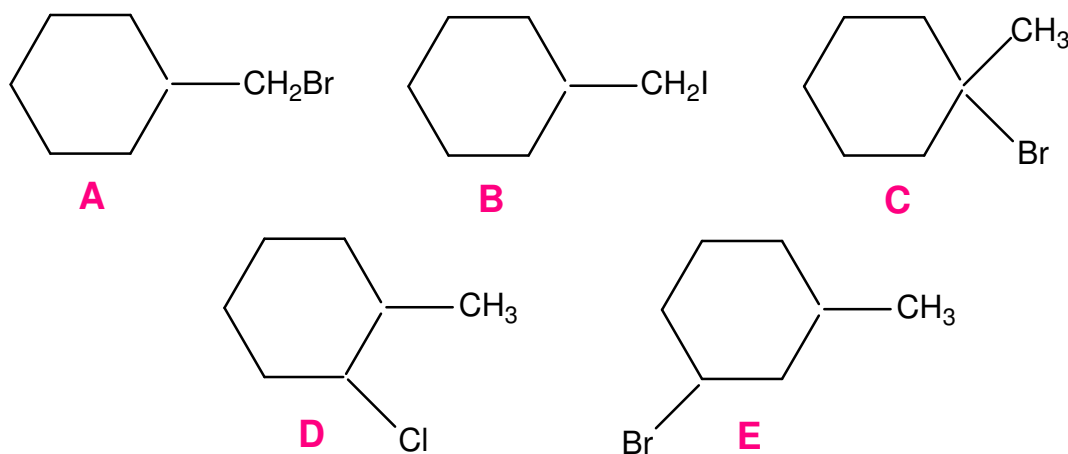


Corrigé des Travaux dirigés (2013-2014)

Exercice 1

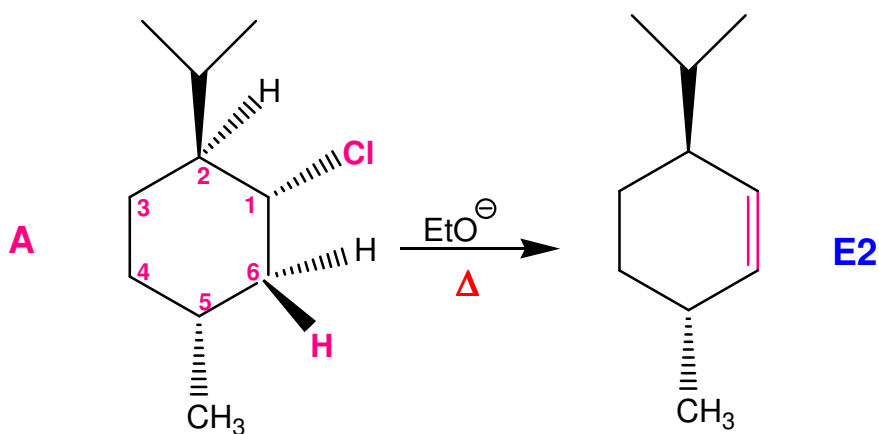
Parmi les halogénures d'alkyle suivants, quel est le PLUS réactif dans une Réaction E_1 ?



Remarque: le substrat (**C**) est le plus réactif car il conduit au carbocation le plus stable.

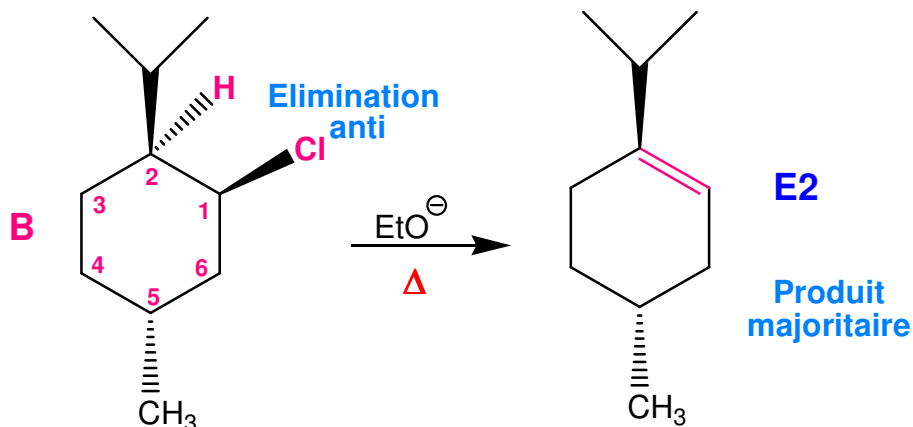
Exercice 2**Règle de Zaitsev :**

Lors d'une réaction d'élimination, le proton part préférentiellement du carbone le moins hydrogéné pour donner l'alcène le plus substitué

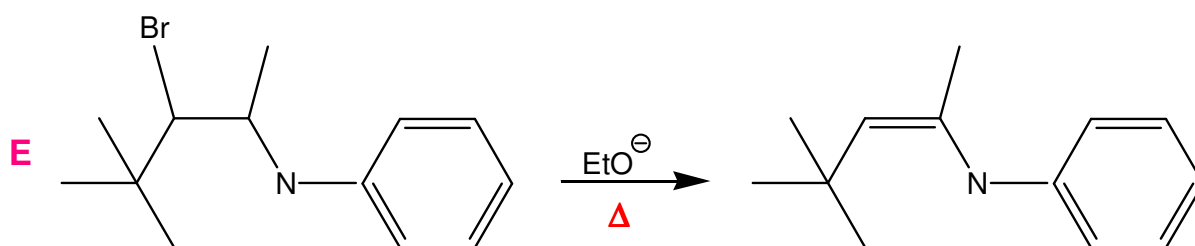
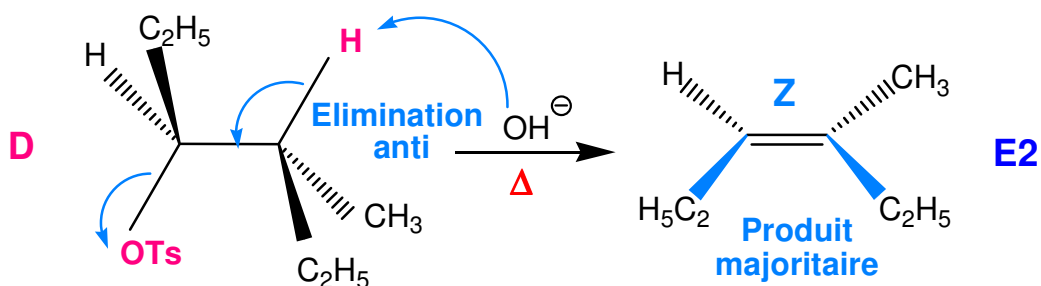
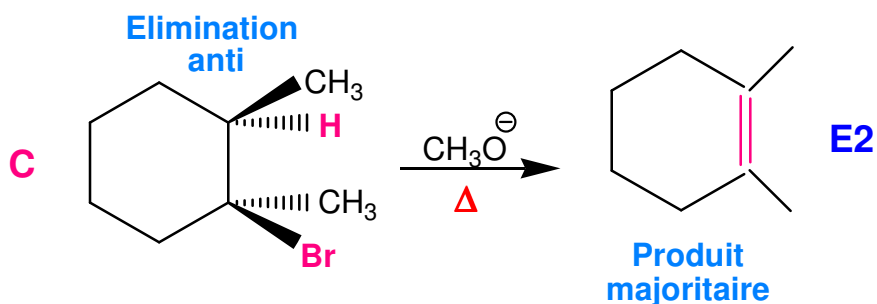


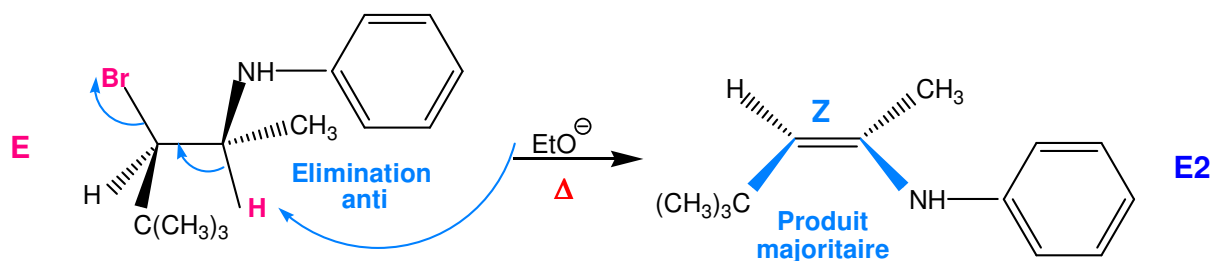
- ✓ Utilisation d'une base à chaud \Rightarrow Elimination
- ✓ La base est forte ($\text{C}_2\text{H}_5\text{O}^-$) \Rightarrow Réaction d'ordre 2 (E_2)

La double liaison se forme **obligatoirement** entre **C1** et **C6** car seul le carbone **C6** possède un proton (en trans du groupement partant : Cl) : il n'y a aucun autre choix possible, la règle de Zaitsev n'a pas lieu d'être ici.

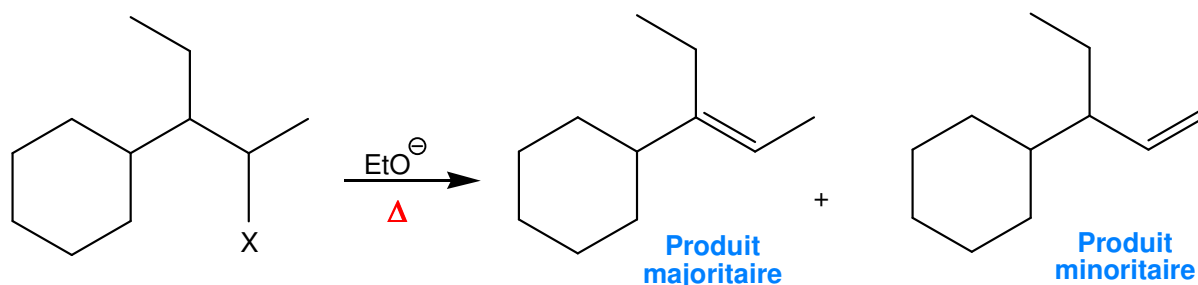


- ✓ Utilisation d'une base à chaud \Rightarrow Elimination
- ✓ La base est forte ($\text{C}_2\text{H}_5\text{O}^-$) \Rightarrow Réaction d'ordre 2 (E_2)

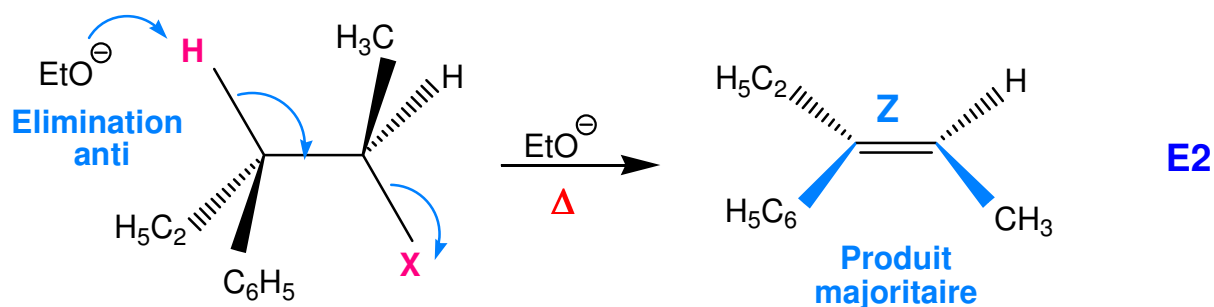


**Exercice 3**

- ✓ Utilisation d'une base à chaud \Rightarrow Elimination
- ✓ La base est forte ($\text{C}_2\text{H}_5\text{O}^\ominus$) \Rightarrow **Réaction d'ordre 2 (E_2)**

**Règle de Zaitsev :**

Lors d'une réaction d'élimination, le proton part préférentiellement du carbone le moins hydrogéné pour donner l'alcène le plus substitué

**Substitution / Elimination**

E_2 : base forte; GP-C-C-H (élimination anti); bon groupement partant.

SN_2 : bon nucleophile; bon groupement partant; substrat I, II.

E_1/SN_1 : carbocation stable; bon groupement partant; solvant polaire.