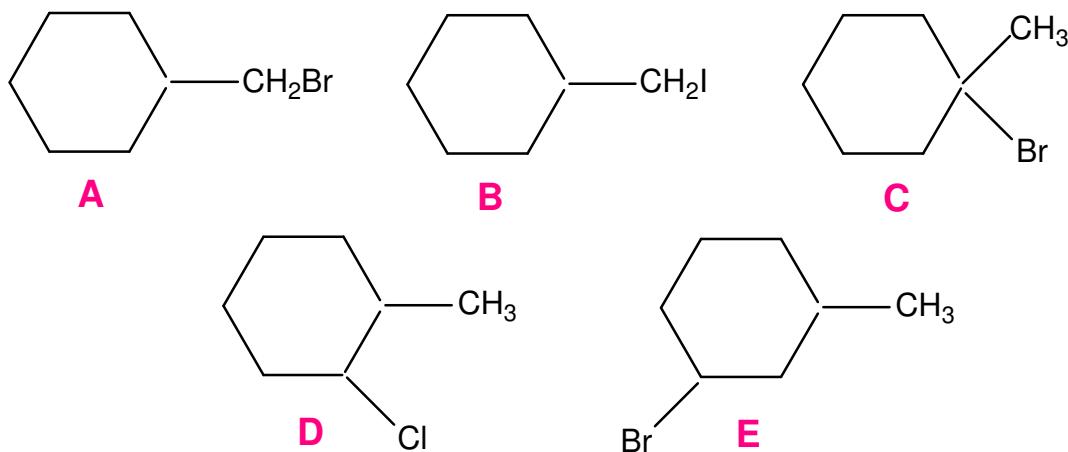


Corrigé des Travaux dirigés (2013-2014)

Exercice 1

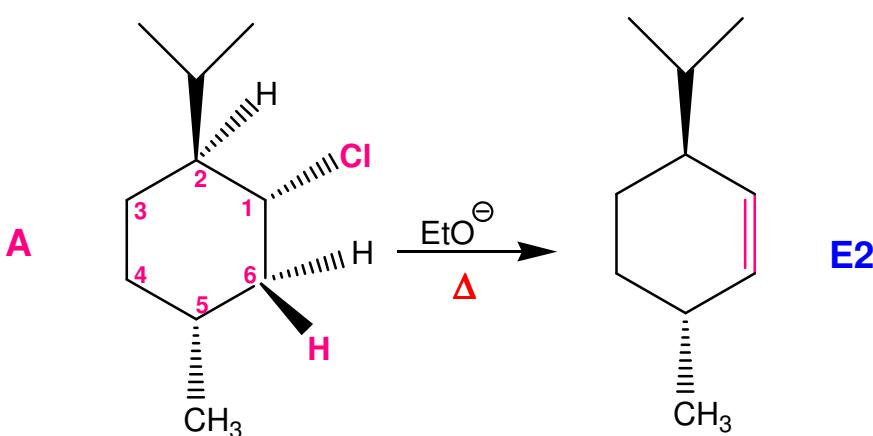
Parmi les halogénures d'alkyle suivants, quel est le PLUS réactif dans une Réaction **E₁** ?



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

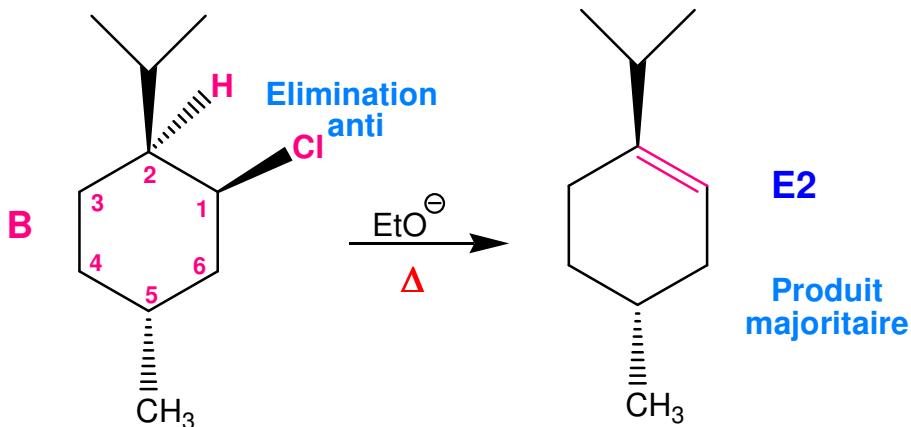
Exercice 2**Règle de Zaitsev :**

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

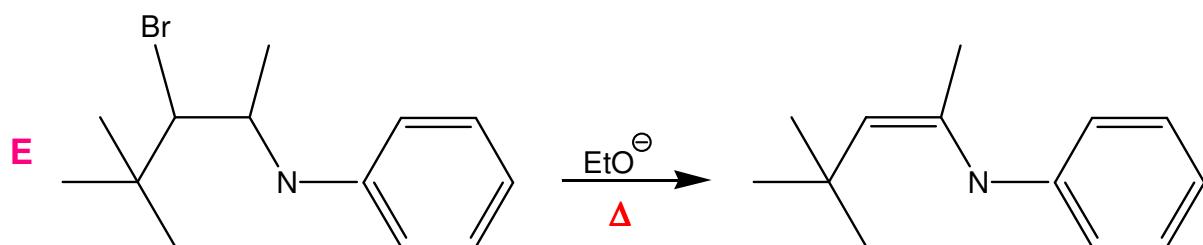
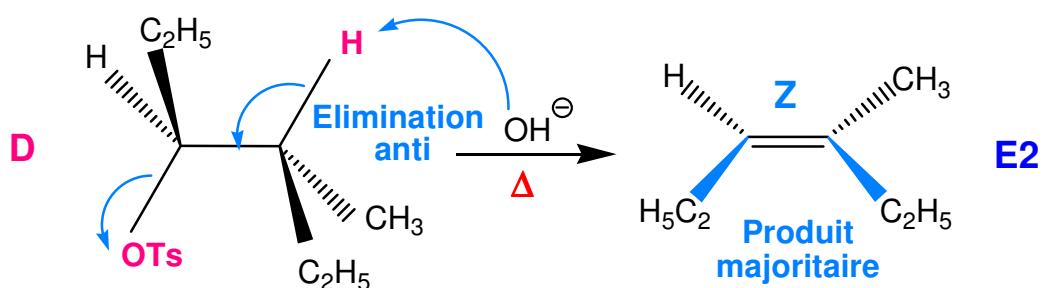
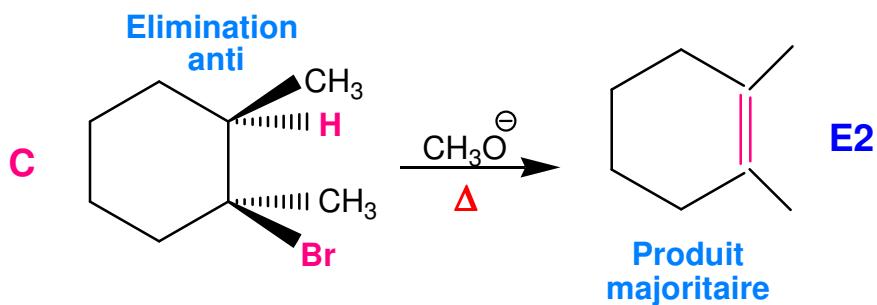


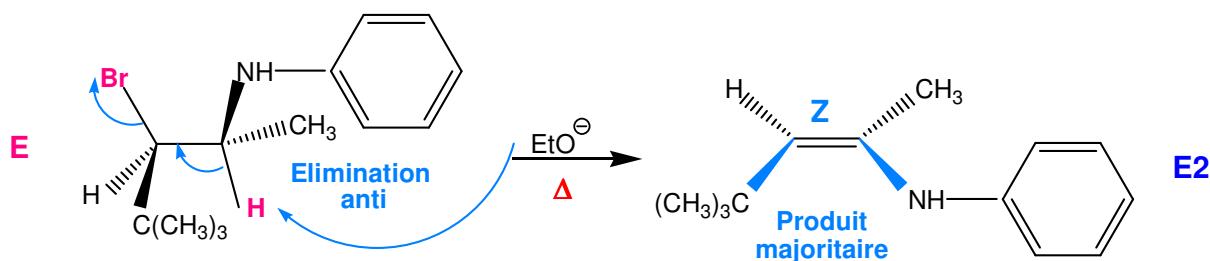
- ✓ Utilisation d'une base à chaud \Rightarrow Elimination
- ✓ La base est forte ($C_2H_5O^-$) \Rightarrow **Réaction d'ordre 2 (E₂)**

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.

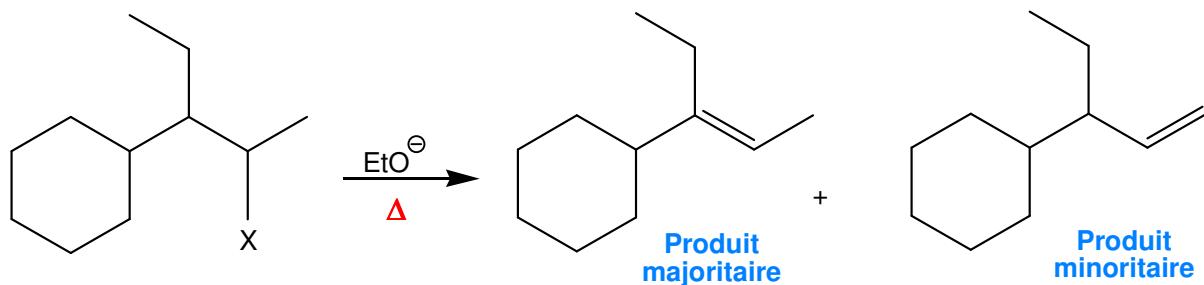


- ✓ Utilisation d'une base à chaud \Rightarrow Elimination
- ✓ La base est forte ($\text{C}_2\text{H}_5\text{O}^-$) \Rightarrow **Réaction d'ordre 2 (E₂)**

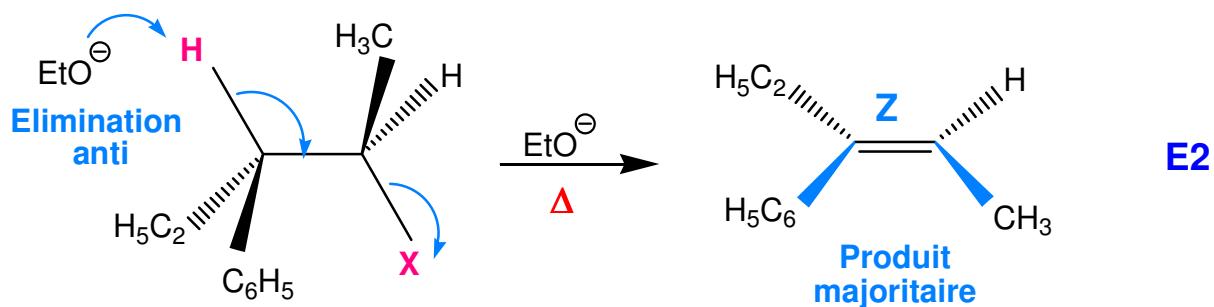


**Exercice 3**

- ✓ Utilisation d'une base à chaud \Rightarrow Elimination
- ✓ La base est forte ($C_2H_5O^-$) \Rightarrow **Réaction d'ordre 2 (E₂)**

**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**

E₂: base forte; GP-C-C-H (élimination anti); bon groupement partant.

SN₂: bon nucléophile; bon groupement partant; substrat I, II.

E₁/SN₁: carbocation stable; bon groupement partant; solvant polaire.