

Dans certaines conditions, une réaction peut se faire en une étape, tandis que dans d'autres, elle peut se faire en deux étapes. Un exemple est donné ci-contre.

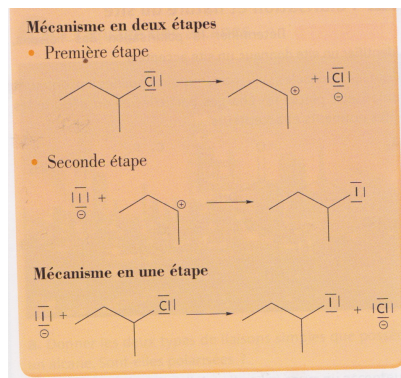
Electronégativités selon Pauling :
H : 2,2 ; C : 2,55 ; O : 3,45 ; Cl = 3,15 ; I : 2,8.

Mécanisme en deux étapes :

- 1) Pour le réactif de la première étape, indiquez quelle liaison est polarisée. Montrez les charges partielles δ correspondantes.
- 2) De quel type de réaction s'agit-il (première étape)? Justifiez.
- 3) Montrez par une flèche courbe le mouvement de doublets d'électrons lors de la seconde étape.

Mécanisme en une étape :

- 4) En s'inspirant du raisonnement précédent, expliquez les formations et ruptures de liaisons observées à l'aide de deux flèches courbes.
- 5) De quel type de réaction s'agit-il ? Justifiez.
- 6) Ecrivez la formule semi développée du produit formé.
- 7) Prévoir, en justifiant la réponse, le nombre de signaux présents dans le spectre RMN de cette molécule ainsi que leur multiplicité.
- 8) La molécule est-elle chirale? Justifiez. Si oui, représentez les deux énantiomères en représentation de Cram.



Dans certaines conditions, une réaction peut se faire en une étape, tandis que dans d'autres, elle peut se faire en deux étapes. Un exemple est donné ci-contre.

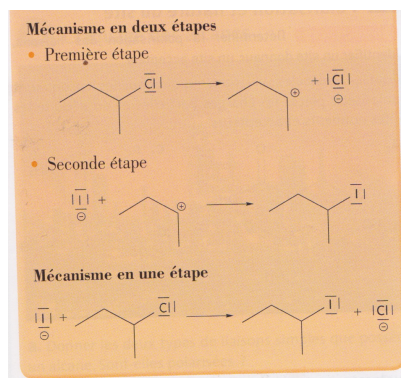
Electronégativités selon Pauling :
H : 2,2 ; C : 2,55 ; O : 3,45 ; Cl = 3,15 ; I : 2,8.

Mécanisme en deux étapes :

- 1) Pour le réactif de la première étape, indiquez quelle liaison est polarisée. Montrez les charges partielles δ correspondantes.
- 2) De quel type de réaction s'agit-il (première étape)? Justifiez.
- 3) Montrez par une flèche courbe le mouvement de doublets d'électrons lors de la seconde étape.

Mécanisme en une étape :

- 4) En s'inspirant du raisonnement précédent, expliquez les formations et ruptures de liaisons observées à l'aide de deux flèches courbes.
- 5) De quel type de réaction s'agit-il ? Justifiez.
- 6) Ecrivez la formule semi développée du produit formé.
- 7) Prévoir, en justifiant la réponse, le nombre de signaux présents dans le spectre RMN de cette molécule ainsi que leur multiplicité.
- 8) La molécule est-elle chirale? Justifiez. Si oui, représentez les deux énantiomères en représentation de Cram.



Dans certaines conditions, une réaction peut se faire en une étape, tandis que dans d'autres, elle peut se faire en deux étapes. Un exemple est donné ci-contre.

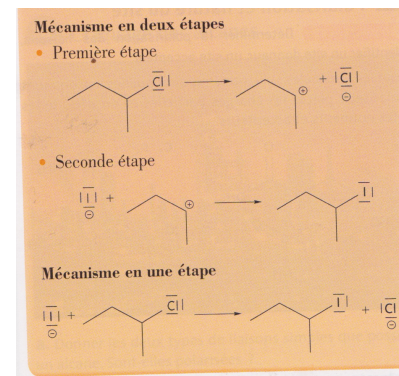
Electronégativités selon Pauling :
H : 2,2 ; C : 2,55 ; O : 3,45 ; Cl = 3,15 ; I : 2,8.

Mécanisme en deux étapes :

- 1) Pour le réactif de la première étape, indiquez quelle liaison est polarisée. Montrez les charges partielles δ correspondantes.
- 2) De quel type de réaction s'agit-il (première étape)? Justifiez.
- 3) Montrez par une flèche courbe le mouvement de doublets d'électrons lors de la seconde étape.

Mécanisme en une étape :

- 4) En s'inspirant du raisonnement précédent, expliquez les formations et ruptures de liaisons observées à l'aide de deux flèches courbes.
- 5) De quel type de réaction s'agit-il ? Justifiez.
- 6) Ecrivez la formule semi développée du produit formé.
- 7) Prévoir, en justifiant la réponse, le nombre de signaux présents dans le spectre RMN de cette molécule ainsi que leur multiplicité.
- 8) La molécule est-elle chirale? Justifiez. Si oui, représentez les deux énantiomères en représentation de Cram.



Dans certaines conditions, une réaction peut se faire en une étape, tandis que dans d'autres, elle peut se faire en deux étapes. Un exemple est donné ci-contre.

Electronégativités selon Pauling :
H : 2,2 ; C : 2,55 ; O : 3,45 ; Cl = 3,15 ; I : 2,8.

Mécanisme en deux étapes :

- 1) Pour le réactif de la première étape, indiquez quelle liaison est polarisée. Montrez les charges partielles δ correspondantes.
- 2) De quel type de réaction s'agit-il (première étape)? Justifiez.
- 3) Montrez par une flèche courbe le mouvement de doublets d'électrons lors de la seconde étape.

Mécanisme en une étape :

- 4) En s'inspirant du raisonnement précédent, expliquez les formations et ruptures de liaisons observées à l'aide de deux flèches courbes.
- 5) De quel type de réaction s'agit-il ? Justifiez.
- 6) Ecrivez la formule semi développée du produit formé.
- 7) Prévoir, en justifiant la réponse, le nombre de signaux présents dans le spectre RMN de cette molécule ainsi que leur multiplicité.
- 8) La molécule est-elle chirale? Justifiez. Si oui, représentez les deux énantiomères en représentation de Cram.

