

Chimie organique

Chapitre 7 : Créations de liaisons

C=C

I) La réaction de Wittig

1) Ylure de phosphore

- Triphénylphosphine + dérivé halogéné.
- Base forte en solvant anhydre

2) Réaction

La réaction de Wittig permet la formation d'un **alcène** à partir d'un dérivé carbonylé.

La réaction est **totale**.

Mécanisme : cyclo-addition

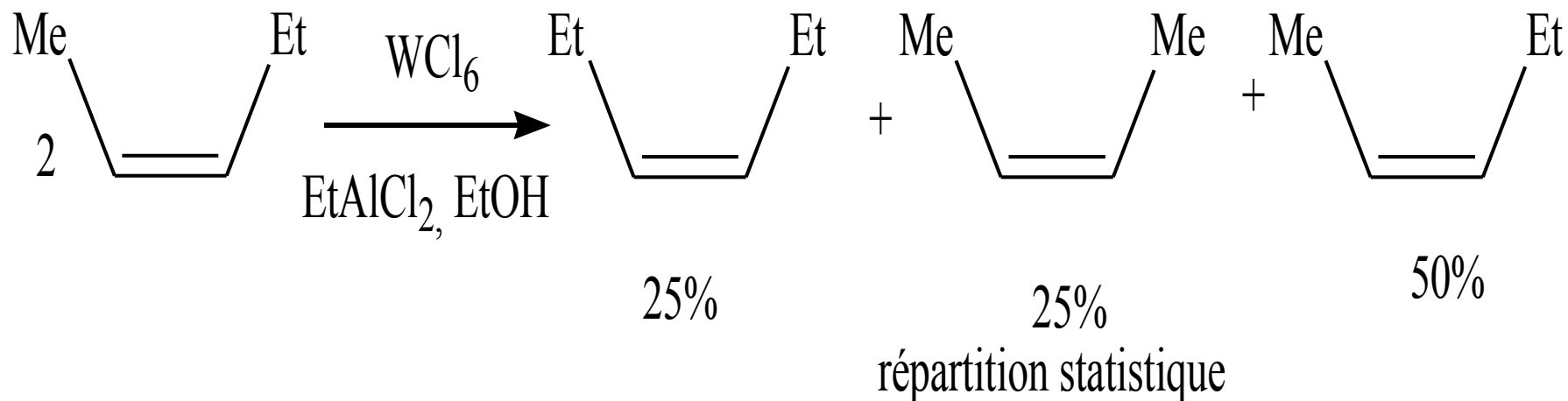
Intérêts :

- formation d'une C=C
- Sélective des fonctions C=O des carbonyles.

II) Métathèse des alcènes

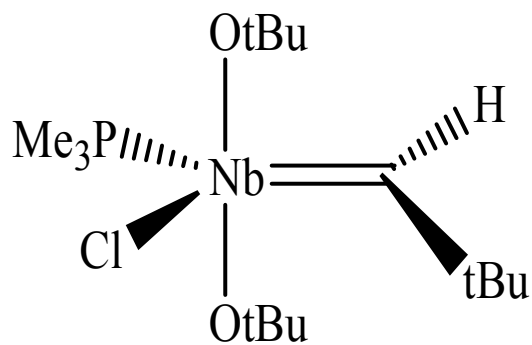
1) La réaction

Métathèse : réaction au cours de laquelle des groupements méthyléniques se redistribuent entre deux alcènes en présence d'un catalyseur.

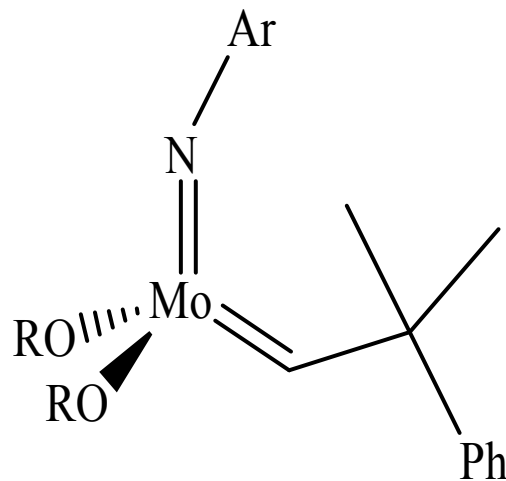


Catalyseur utilisé

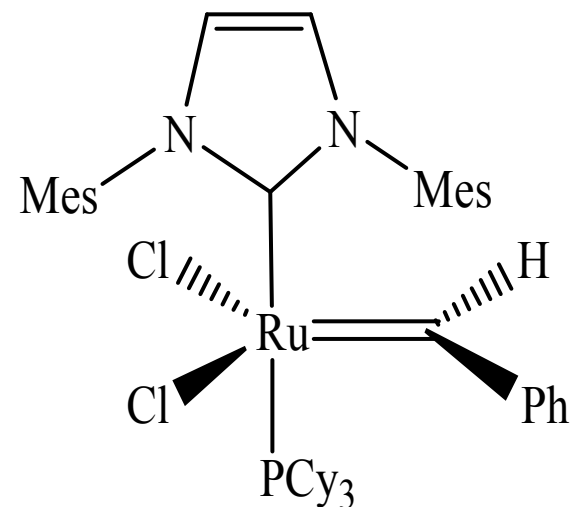
Présence d'un **carbène** : atome divalent portant simultanément un doublet et une lacune.



catalyseur de Schrock

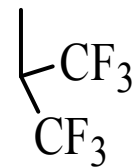


catalyseur de Schrock



catalyseur de Grubbs

on note : tBu = tertibutyl ; Cy = cyclohexyl ; Ar = groupe aromatique ; R = groupe



2) Cycle catalytique

