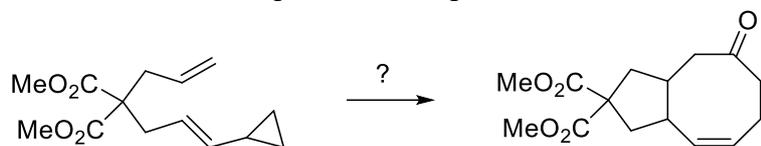


Master 2 - Examen 532 (Vincent Gandon)

Seuls les documents écrits sont autorisés

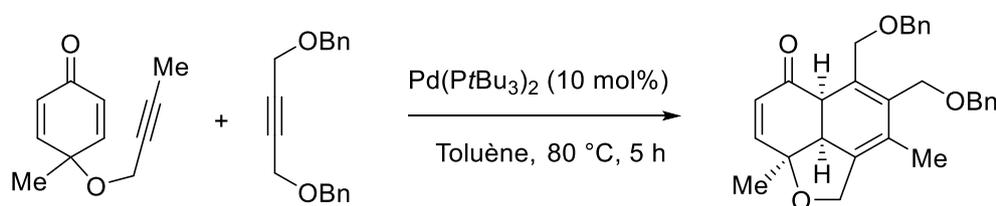
Exercice 1 : Soit l'équation incomplète ci-dessous.



- 1- Proposer des conditions réactionnelles permettant de réaliser cette transformation (le mécanisme n'est pas demandé).
- 2- De quel type de transformation s'agit-il ?

(Référence : *Acc. Chem. Res.* **2015**, 48, 2288)

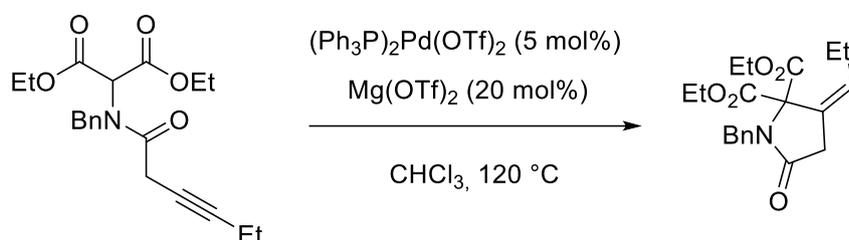
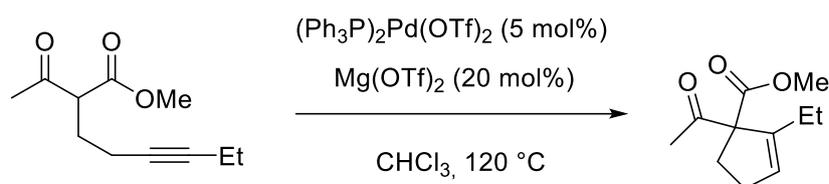
Exercice 2 : Soit la réaction ci-dessous.



- 1- Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de cette transformation.
- 2- De quel type de transformation s'agit-il ?

(Référence : *Tetrahedron*, **2021**, 79, 131862)

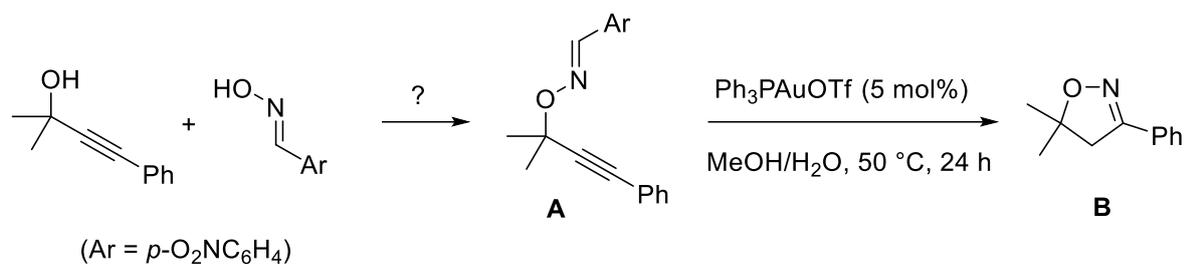
Exercice 3 : Soit les deux réactions ci-dessous.



- 1- Proposer un mécanisme réactionnel général pour ces réactions et expliquer leur différence de sélectivité.
- 2- De quel type de transformation s'agit-il ?

(Référence : *Chem. Sci.*, **2021**, 12, 435)

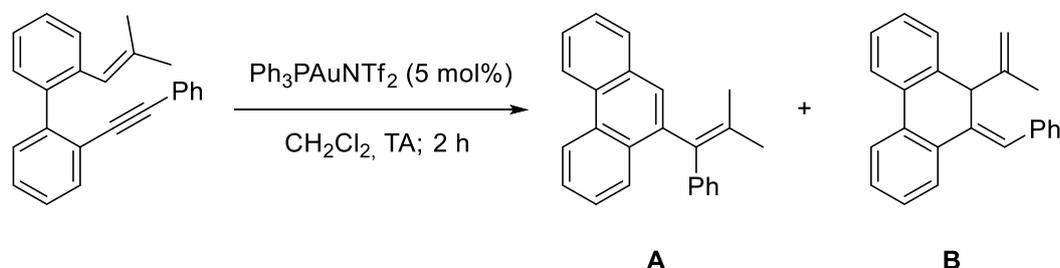
Exercice 4 : Soit la suite de réactions ci-dessous.



- 1- Proposer des conditions réactionnelles permettant de former le composé **A** à partir des substrats proposés. De quel type de transformation s'agit-il ?
- 2- Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de la transformation de **A** en **B**.

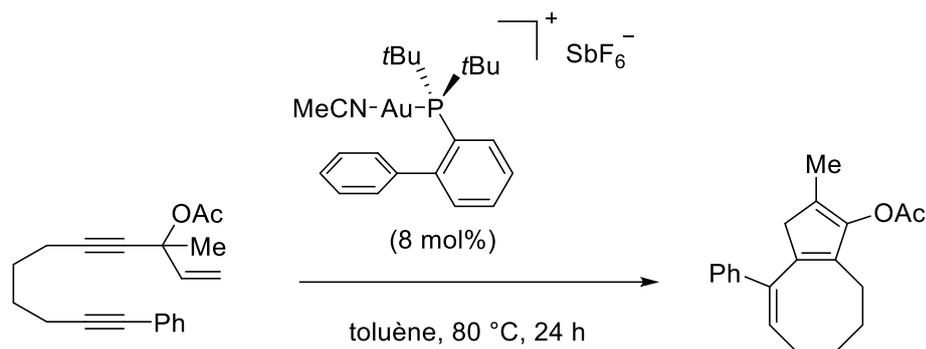
(Référence : *Synthesis* **2020**, 52, 3461)

Exercice 5 : Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de la formation des produits **A** et **B** ci-dessous.



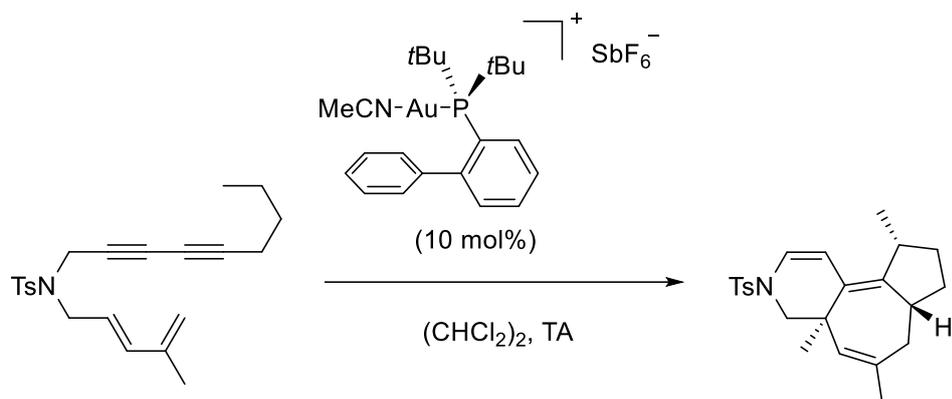
(Référence : *Org. Lett.* **2020**, 22, 8464)

Exercice 6 : Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de la transformation ci-dessous.



(Référence : *Angew. Chem. Int. Ed.* **2018**, 57, 14235)

Exercice 7 : Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de la transformation ci-dessous.



(Référence : *J. Am. Chem. Soc.* **2020**, *142*, 2777)