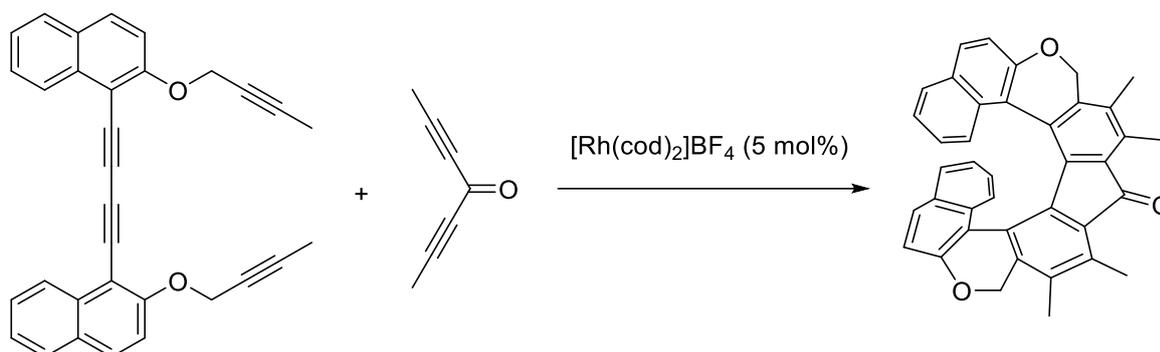


Master 2 - Examen 532 (Vincent Gandon)

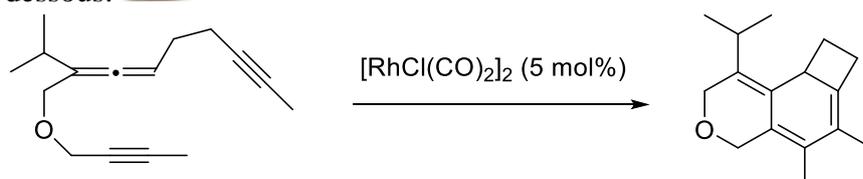
Exercice 1 : Soit la réaction ci-dessous. 🌶️



- 1- De quel type de réaction s'agit-il ?
- 2- Proposez un mécanisme général pour ce type de réaction en utilisant des substrats modèles simples.

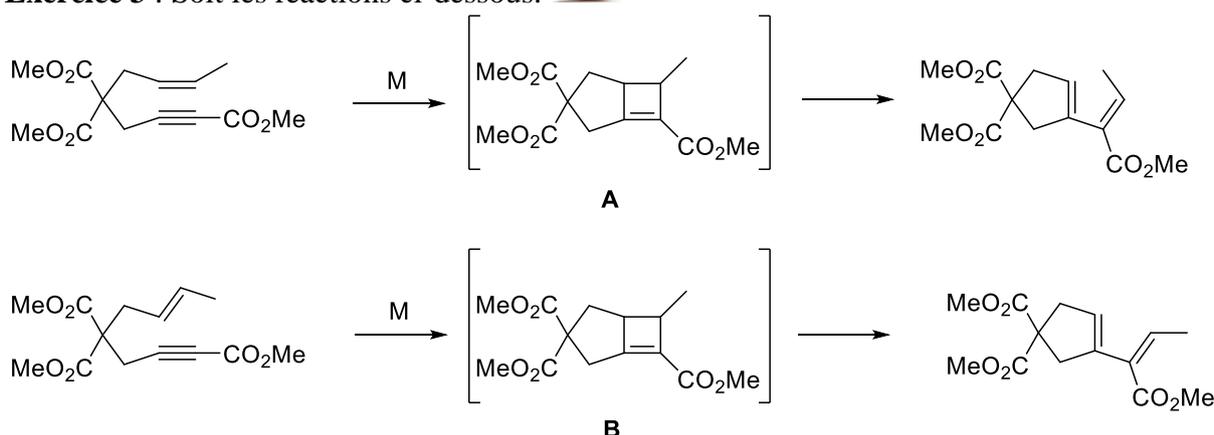
(Référence : *Acc. Chem. Res.* **2020**, 10.1021/acs.accounts.9b00364)

Exercice 2 : Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de la transformation ci-dessous. 🌶️



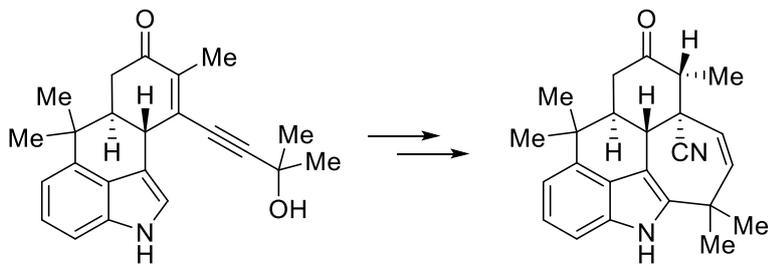
(Référence : inspiré de *ACS Catal.* **2020**, 10.1021/acscatal.9b04985)

Exercice 3 : Soit les réactions ci-dessous. 🌶️



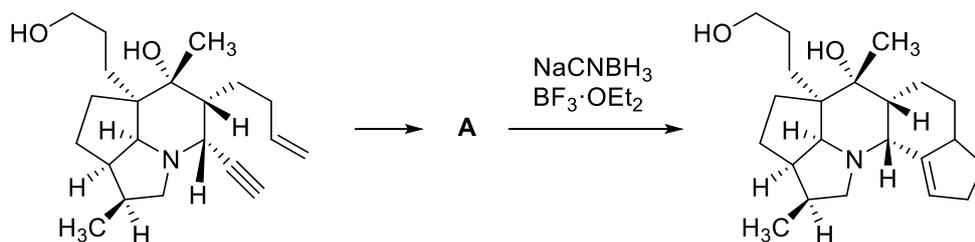
- 1- Quel est le nom du processus qui transforme **A** et **B** en diènes 1,3 ?
- 2- Indiquer la stéréochimie des intermédiaires **A** et **B**
- 3- Quel est le mécanisme de formation de **A** et **B** ?

Exercice 4 : Proposer une méthode pour réaliser la transformation ci-dessous (plusieurs étapes sont nécessaires). Les mécanismes ne sont pas demandés. 🌶️🌶️



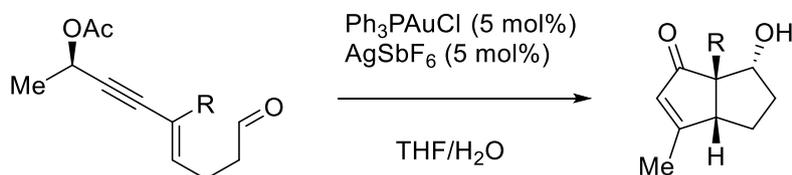
(Référence : *J. Am. Chem. Soc.* **2019**, *141*, 2233-2237)

Exercice 5 : Soit la transformation ci-dessous. Indiquer la structure du composé intermédiaire **A**, des conditions expérimentales pour le former et le mécanisme général de cette réaction à l'aide de substrats modèles simples. 🌶️🌶️



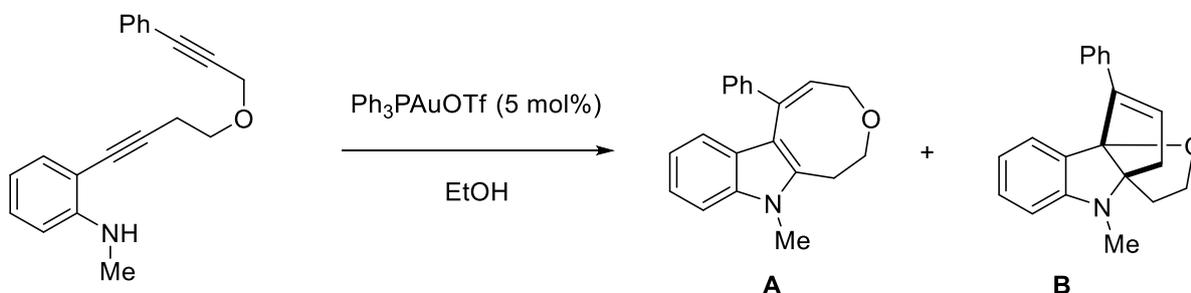
(Référence : *J. Am. Chem. Soc.* **2019**, *141*, 8431-8435)

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



(Référence : *Chem. Sci.* **2019**, 8219-8223)

Exercice 7 : Proposer un mécanisme réactionnel rendant compte de la formation du produit **A** (🌶️) et du produit **B** (🌶️🌶️🌶️🌶️) ci-dessous.



(Référence : *J. Org. Chem.* **2020**, 10.1021/acs.joc.9b03256)