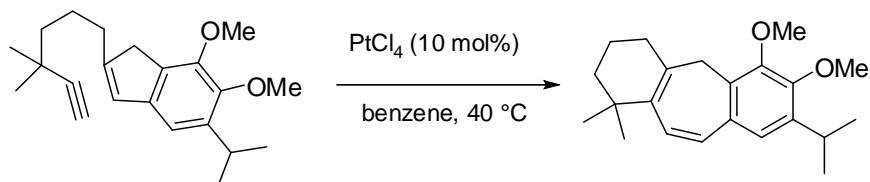
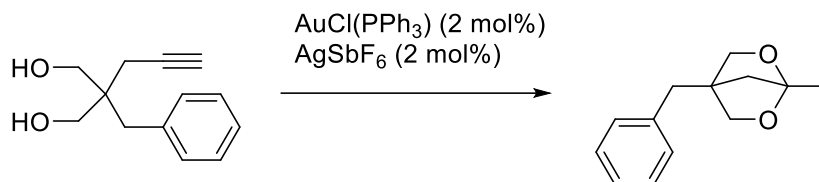


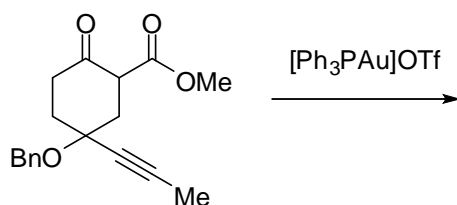
**Exercice 1 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



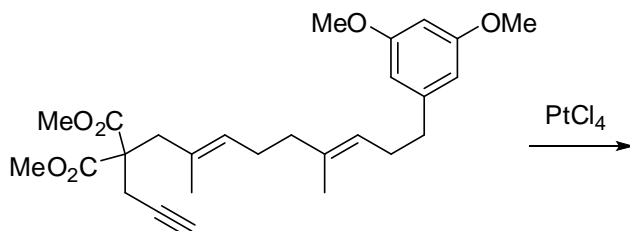
**Exercice 2 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



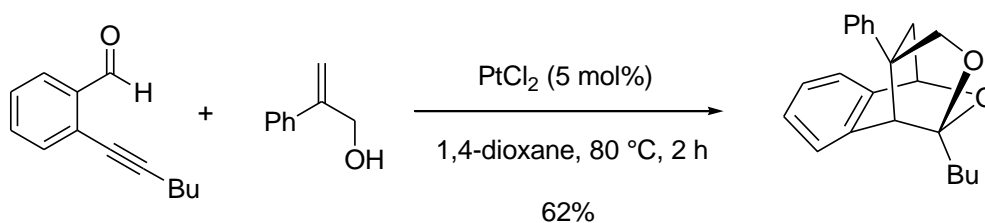
**Exercice 3 :** Proposez le produit vous paraissant le plus vraisemblable pour cette transformation catalysée par  $[\text{Ph}_3\text{PAu}]\text{OTf}$ . Justifiez votre réponse.



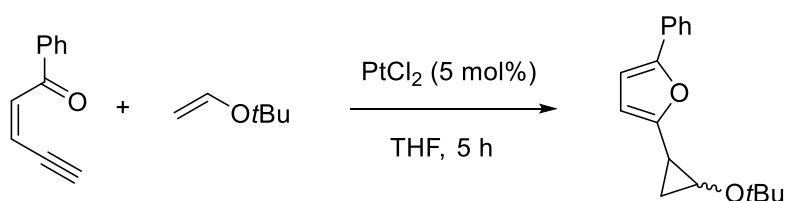
**Exercice 4 :** Proposez le produit vous paraissant le plus vraisemblable pour cette transformation catalysée par  $\text{PtCl}_4$ . Justifiez votre réponse.



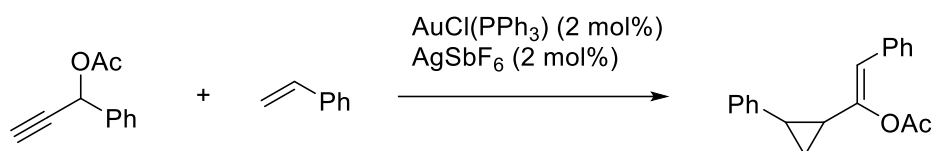
**Exercice 5 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



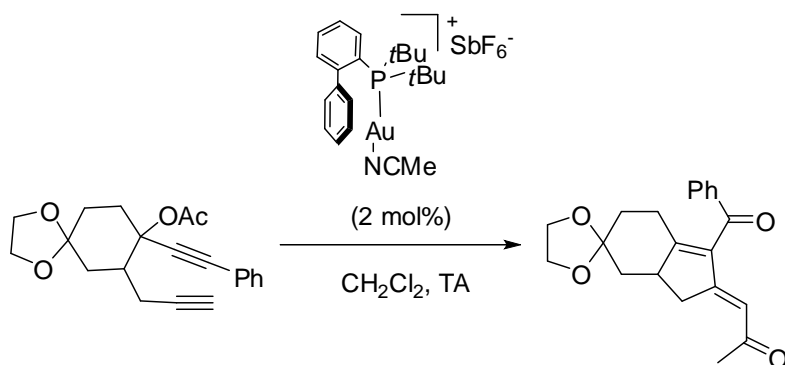
**Exercice 6 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



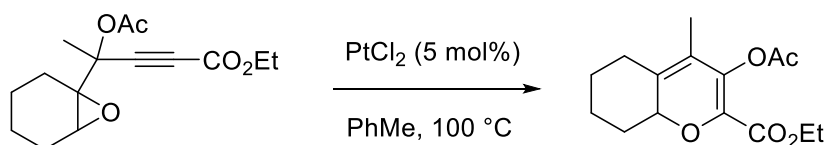
**Exercice 7 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



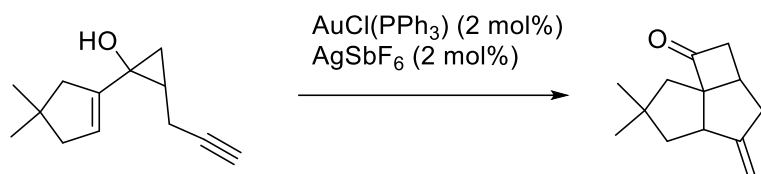
**Exercice 8 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



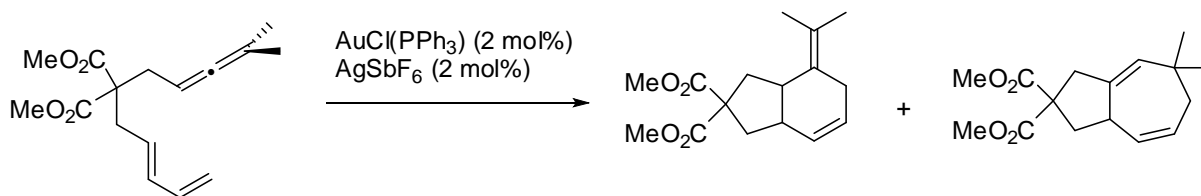
**Exercice 9 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



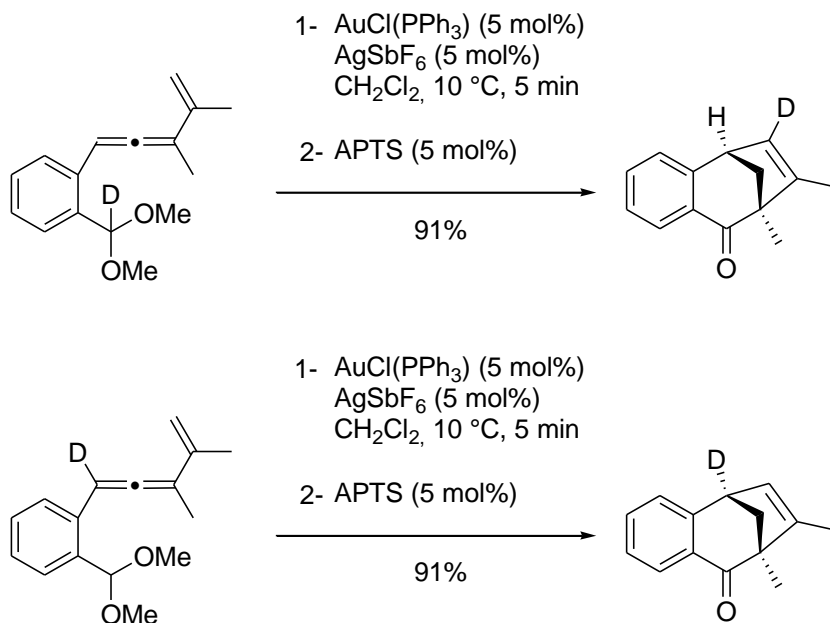
**Exercice 10 :** Proposez un mécanisme pour la transformation suivante :



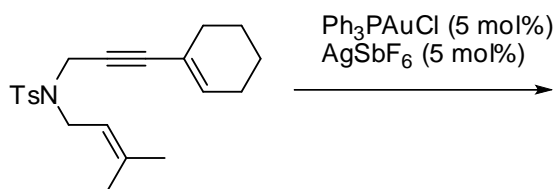
**Exercice 11 :** Proposez un mécanisme pour les transformations suivantes :



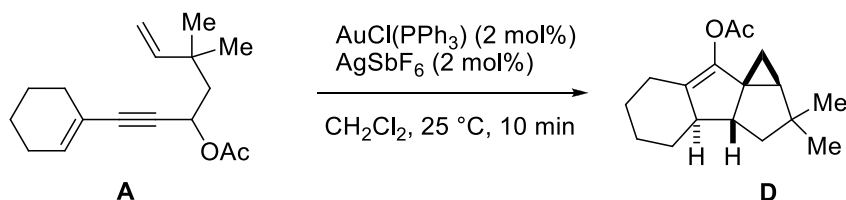
**Exercice 12 :** Compte tenu des résultats de marquage ci-dessous, proposer un mécanisme pour cette transformation.



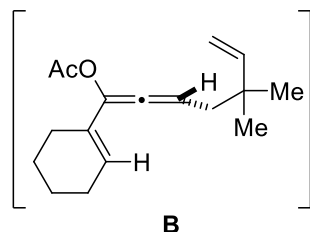
**Exercice 13 :** Proposez un produit de réaction et le mécanisme associé.



**Exercice 14 :** Soit la transformation ci-dessous.



- Justifiez la nécessité d'utiliser un sel d'argent
- Le mécanisme de cette réaction implique dans un premier temps le réarrangement du fragment acétate propargylique de **A** en acétate allénique **B**. Détailler les étapes élémentaires de ce réarrangement.



- La formation du produit final **D** à partir de **B** fait intervenir le carbène d'or bicyclique **C** représenté ci-dessous. Indiquer le mécanisme de sa formation. Justifiez la stéréochimie *trans* des deux atomes d'hydrogène.

