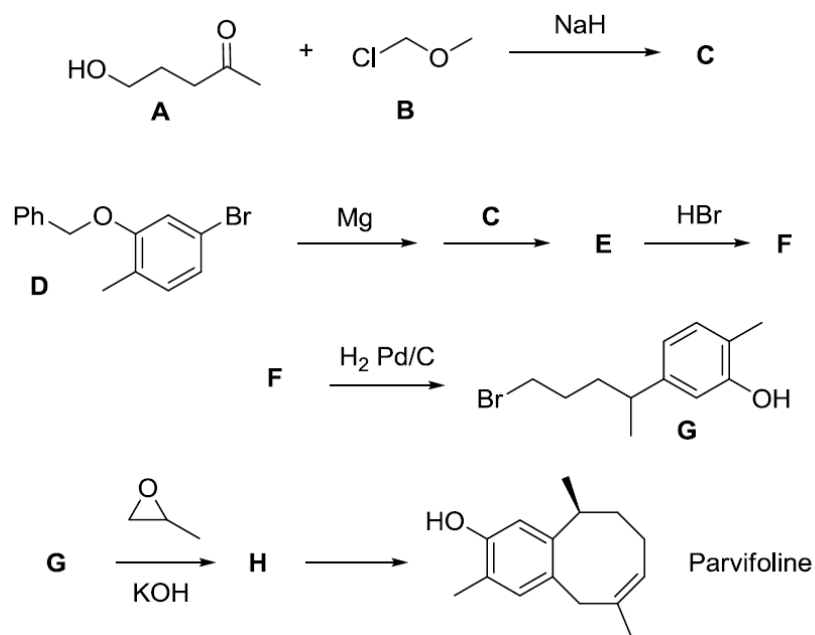


## OX 3

### Synthèse de la parvifoline



1. Donnez le nom de la molécule **A**
2. Lorsque **A** est mis en présence d'hydrure de sodium, il se forme un anion qui réagit sur la molécule **B** pour conduire à **C**. Donnez les structures des intermédiaires, le mécanisme de la réaction et la structure du produit **C**
3. En présence de magnésium dans l'éther, **D** est transformé en un anion intermédiaire qui réagit sur **C**. Après hydrolyse, le produit de condensation est isolé sous forme d'un alcool **E**. Donnez les structures et mécanismes.
4. En présence d'acide bromhydrique, l'alcool **E** est transformé en **F** qui est transformé par hydrogénation catalytique en **G**. Donnez les mécanismes des réactions de la transformation de **E** en **F**. Combien d'isomères sont obtenus ?
5. Lorsque **G** réagit avec un équivalent de potasse et de l'époxypropène, le produit **H** est obtenu. Justifiez la régiosélectivité de la réaction.
6. Comment pensez-vous que la synthèse de la parvifoline puisse être achevée ?

## **OX 3 : aide**

1. Question de cours
2. NaH est une base.
3. Question de cours, réactivité des organomagnésiens.
4. La fonction acétal réagit. Les alcools présents réagissent.
5. La potasse est une base. Question de cours, réactivité des époxydes.
6. Réaction de Wittig