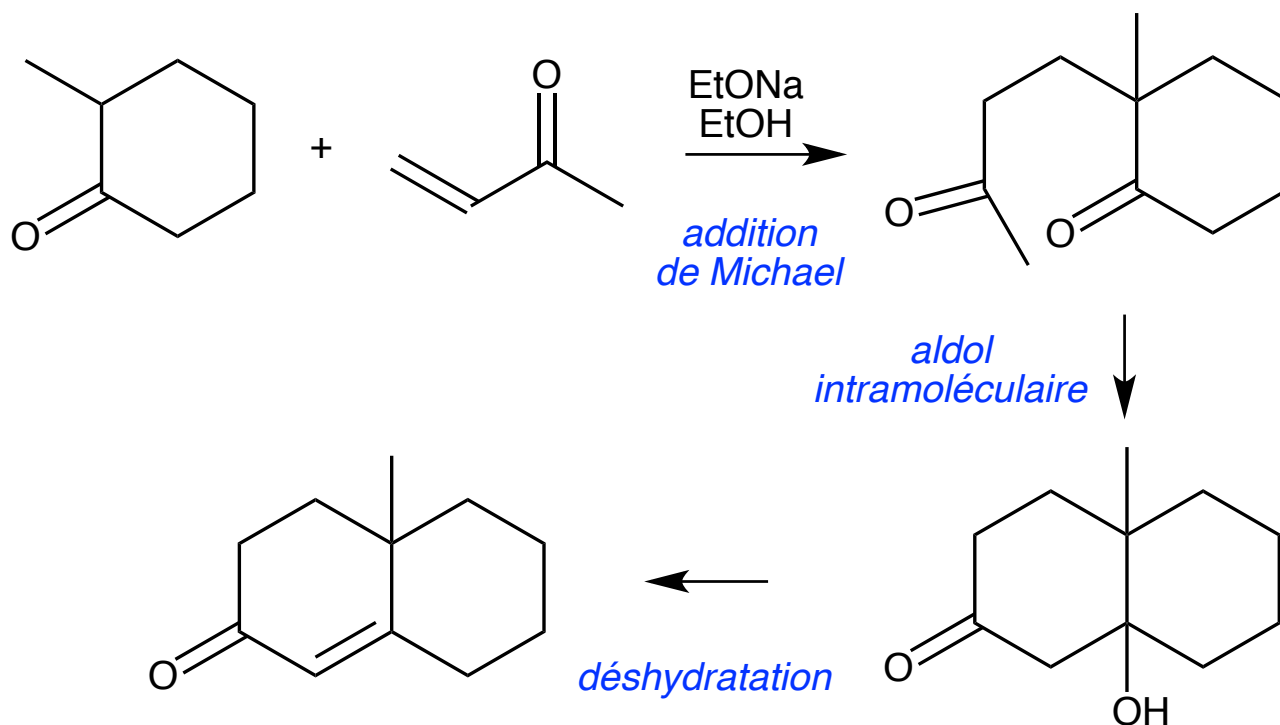


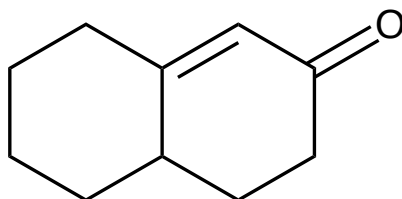
## Annellation de Robinson

= Addition de Michael suivie d'une condensation aldolique intramoléculaire



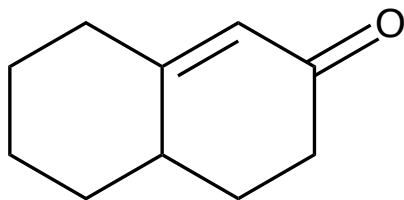
## Exercice

Proposez une synthèse du produit suivant par annellation de Robinson.

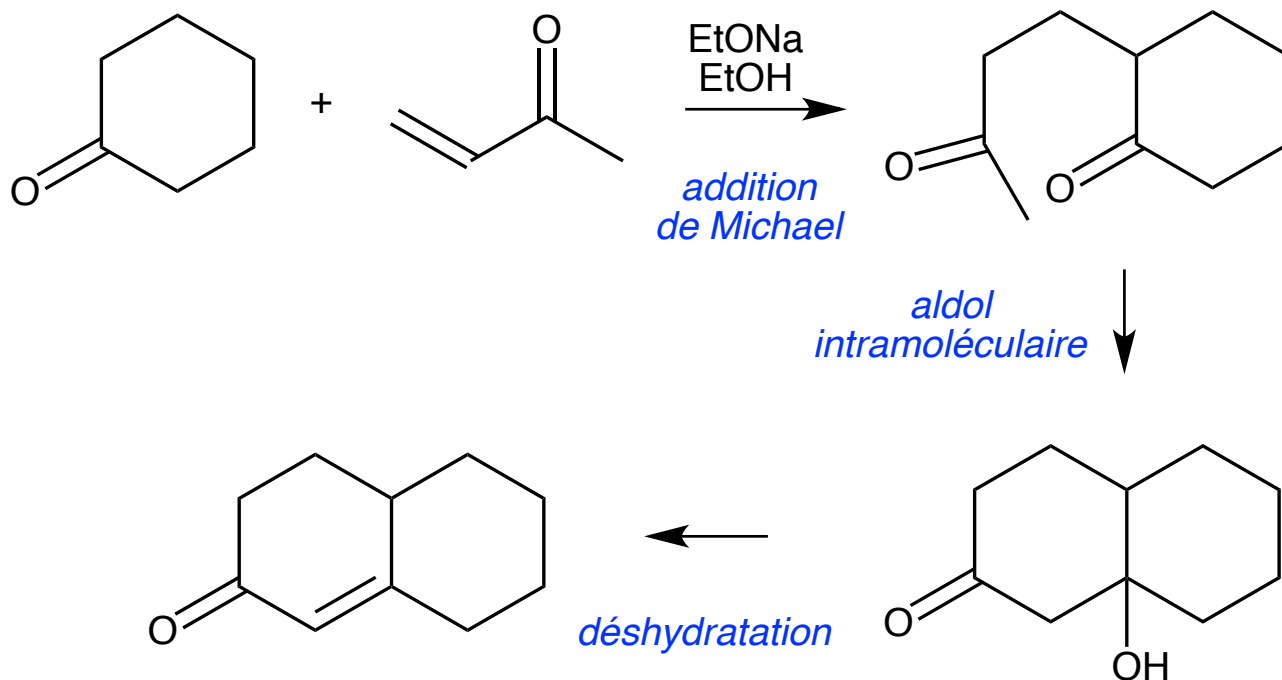


## Exercice (solution)

Proposez une synthèse du produit suivant par annellation de Robinson.



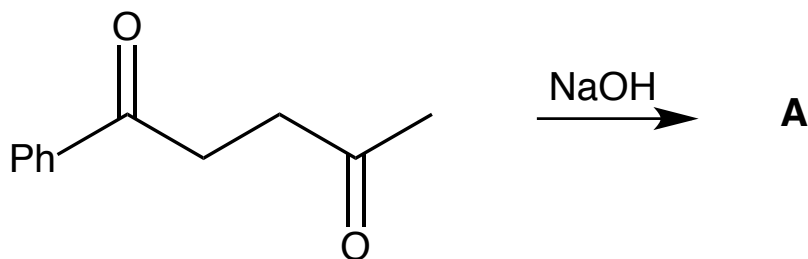
## Solution



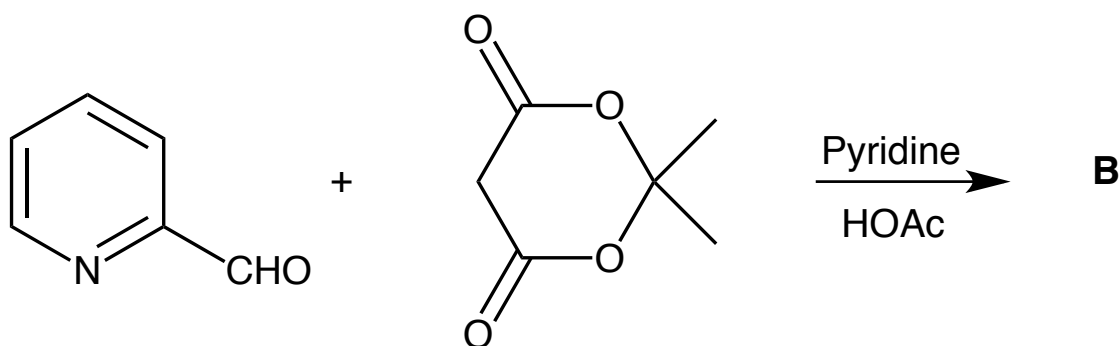


## Problèmes complémentaires

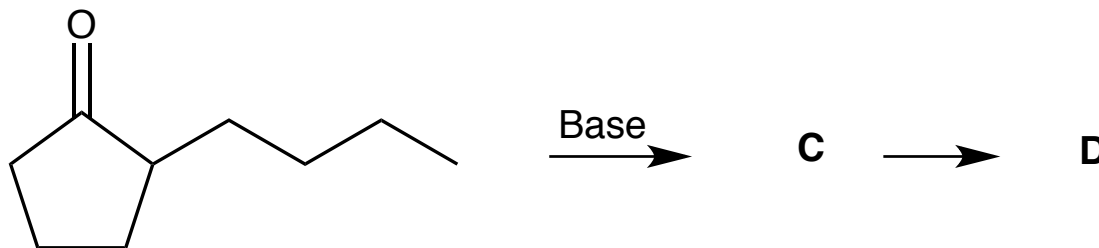
- 1) Écrivez la structure de **A** et proposez un mécanisme justifiant votre réponse.



- 2) Écrivez la structure de **B** et proposez un mécanisme justifiant votre réponse.

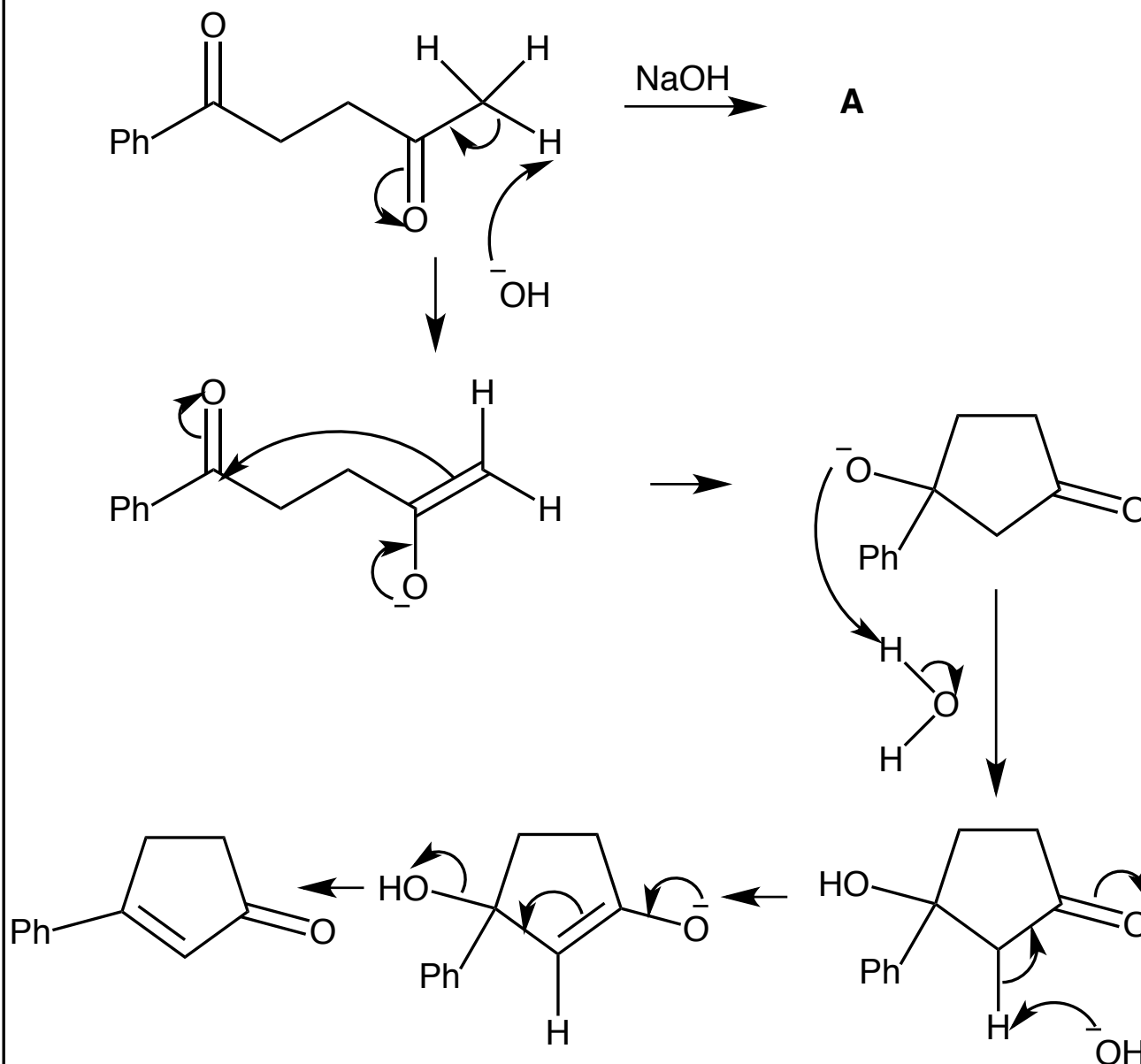


- 3) Écrivez la structure de **C** et **D** et proposez un mécanisme justifiant votre réponse. Le premier produit formé **C** est capable de subir une déshydratation ultérieure conduisant à la formation de **D**.

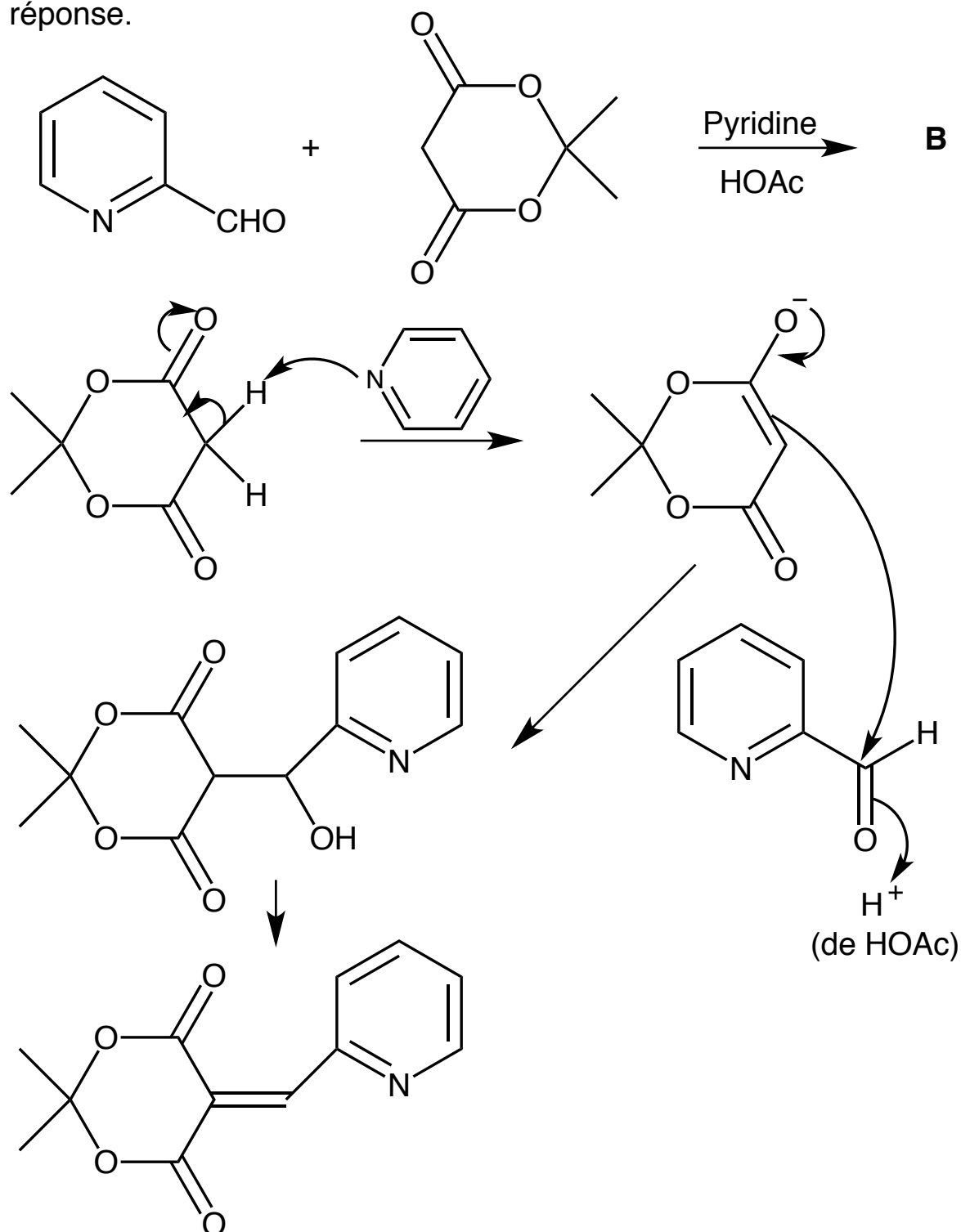


**Problèmes complémentaires** (solutions)

1) Écrivez la structure de **A** et proposez un mécanisme justifiant votre réponse.

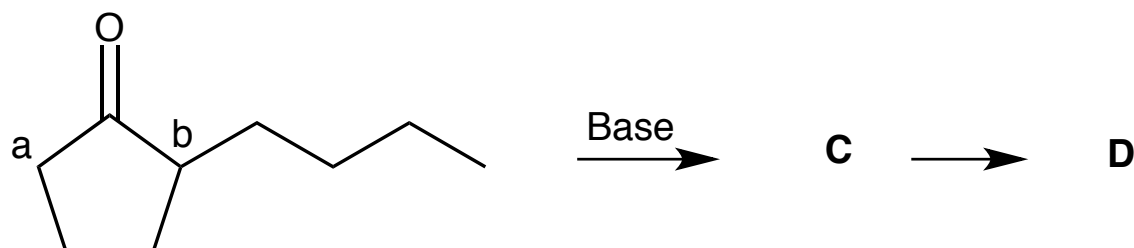


2) Écrivez la structure de **B** et proposez un mécanisme justifiant votre réponse.

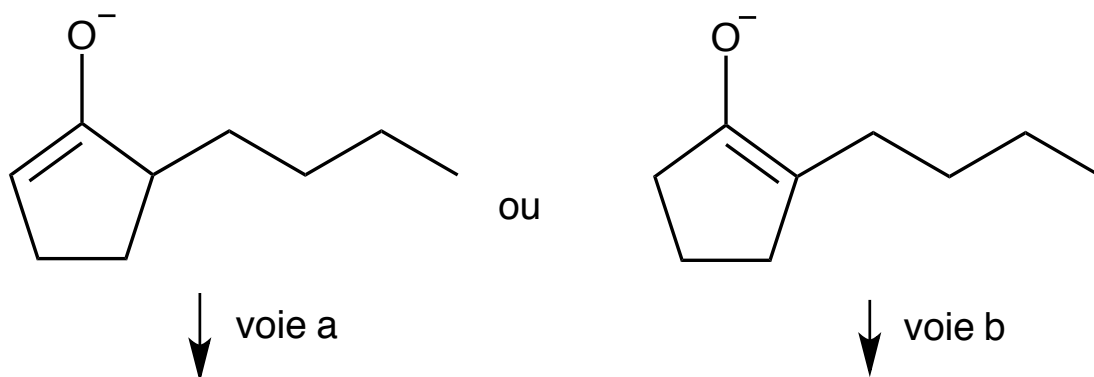


Un des produits de départ est un diester dont on peut former l'énolate correspondant alors que l'aldéhyde, lui, ne peut pas être énolisé.

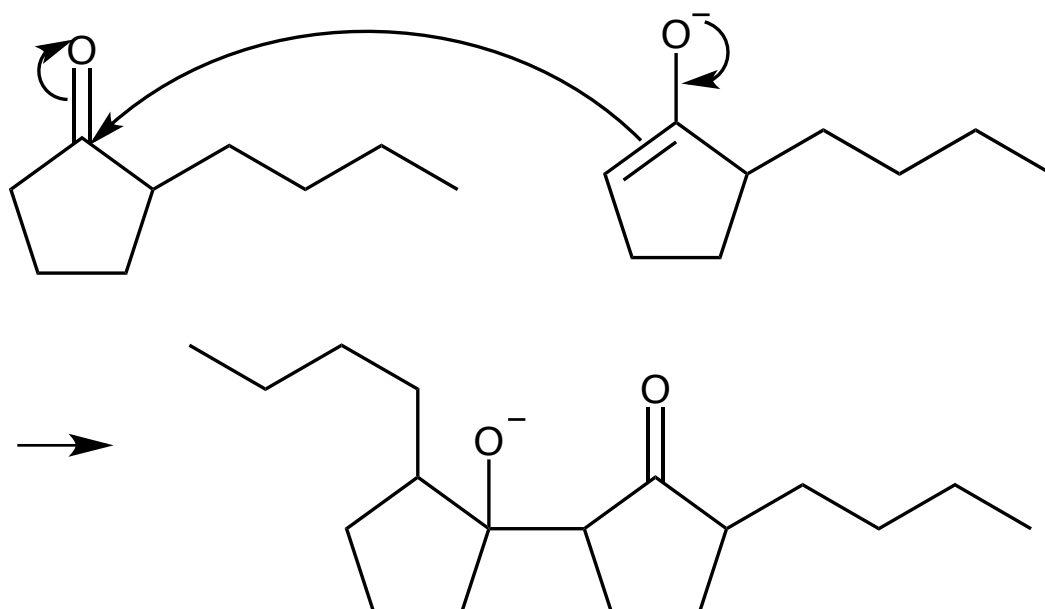
3) Écrivez la structure de **C** et **D** et proposez un mécanisme justifiant votre réponse. Le premier produit formé **C** est capable de subir une déshydratation ultérieure conduisant à la formation de **D**.

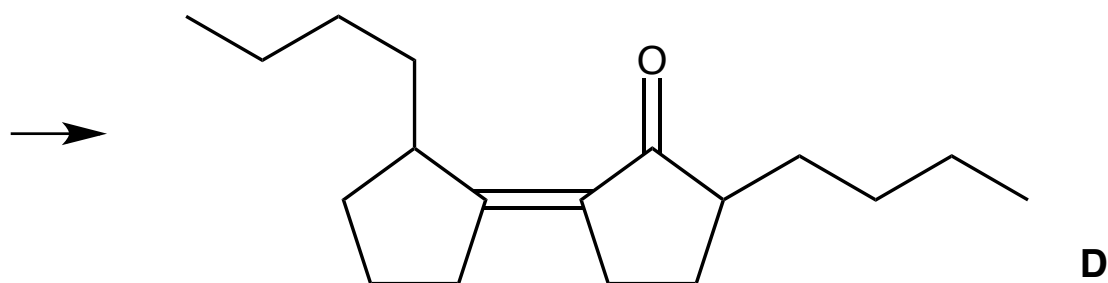
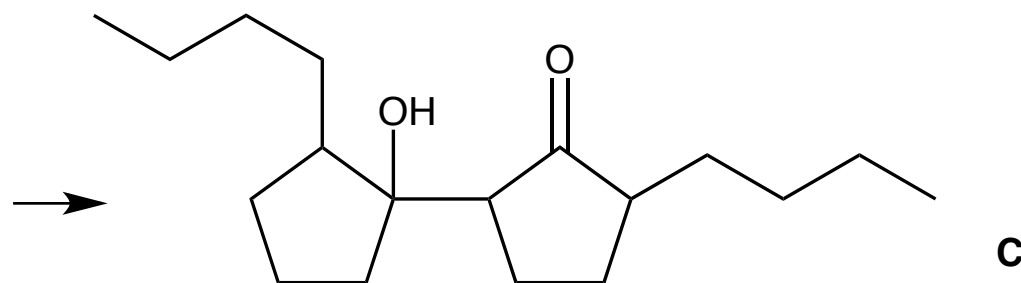


2 énolates possibles :

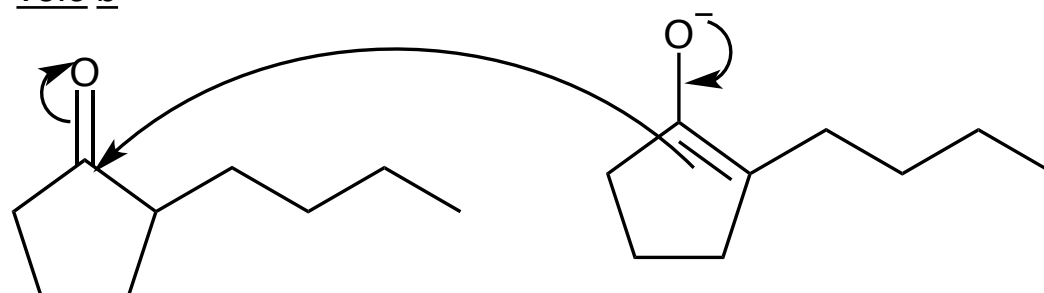


voie a

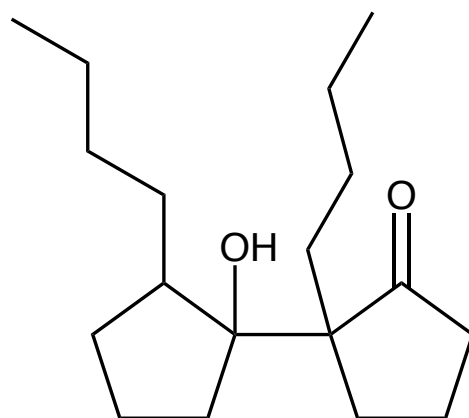




voie b



⇒  
conduirait à



Ce produit ne peut pas être déshydraté (la voie b ne satisfait donc pas à la question).



Problème 17.18 (S)



Problème 17.19 (S)



Problème 17.20 (S)



Problème 17.21 (S)



Problème 17.22 (S)



Problème 17.23 (S)

sauf b)



Problème 17.25 (S)



Problème 17.26 (S)



Problème 17.28 (S)

sauf h), j)



Problème 17.29 (S)

sauf h), j)



Problème 17.30 (S)

sauf e), f)



Problème 17.32 (S)

Solutions des problèmes : voir CD-ROM