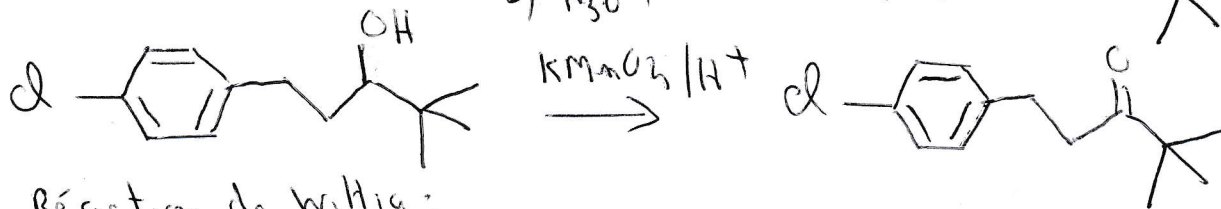
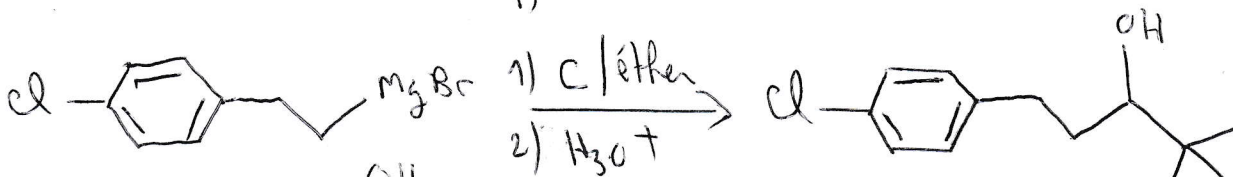
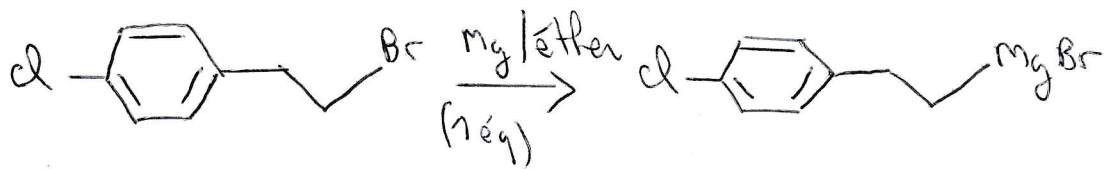
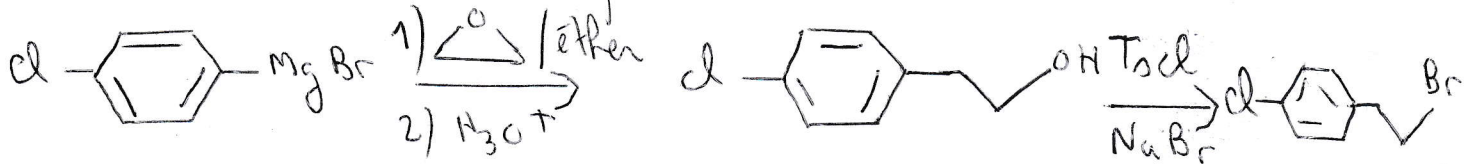
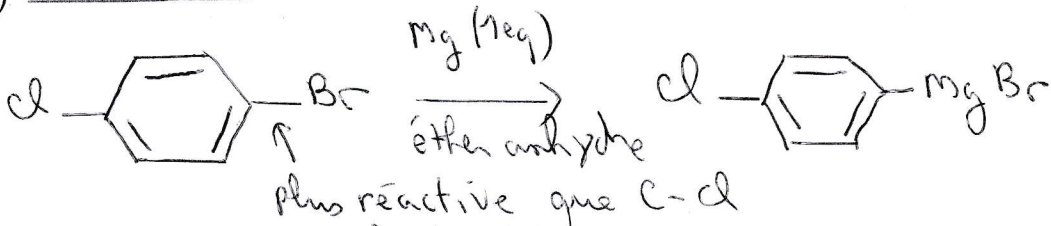


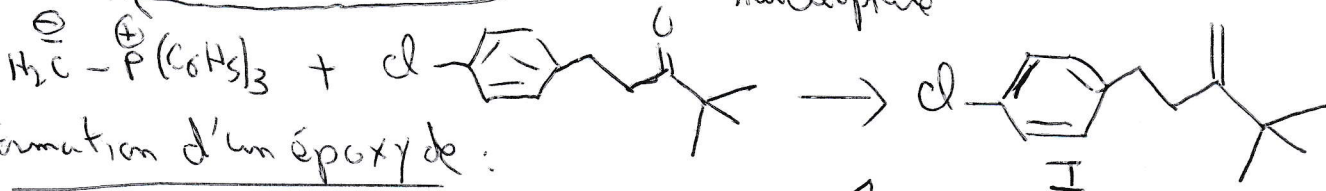
Corrigé : Le tébutamazole

Question ouverte :

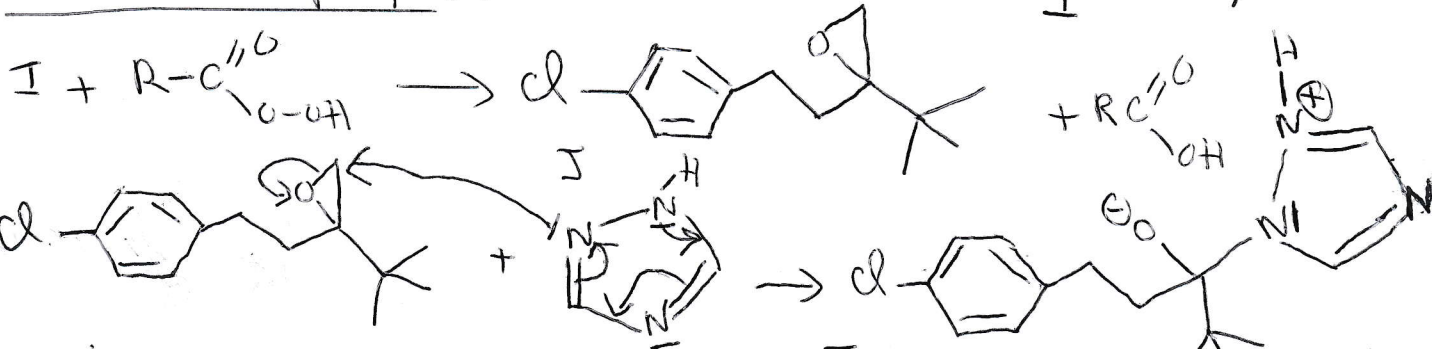
1) Synthèse



Réaction de Wittig :



Formation d'un époxyde :



Prototropie \rightarrow tébutamazole

(site N-H moins nucléophile)

20) Dosage dans une eau.

DOC 4: Mesures optimales si $T = \frac{I_T}{I_0} \times 100$ comprise entre 20% et 60% $\Rightarrow \frac{I_0}{I_T}$ compris entre $\frac{1}{0,2}$ et $\frac{1}{0,6}$

$\Rightarrow A$ comprise entre $\log \frac{1}{0,2} = 0,7$ et $\log \frac{1}{0,6} = 0,22$

\Rightarrow d'après la courbe d'étalonnage on peut déterminer des concentrations comprises entre 10 mg L^{-1} et 30 mg L^{-1} .

• Une fois l'étalonnage réalisé à 225 nm à l'aide des différentes solutions étalons, on mesure A pour l'échantillon étudié et on déduit C de la relation linéaire $A = 0,02107 \times C$ issue de l'étalonnage.

Script Python.

Il permet de réaliser la régression linéaire de l'étalonnage avec `polyfit` et de tracer la courbe des résidus.

ligne 15: `LA_mod.append(a*C[i]+b)`

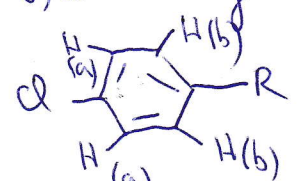
ligne 16: `lrésidus.append(A[i]-LA_mod[i])`

* Questions supplémentaires:

- Identification des absorptions IR du tébuconazole
 - $\approx 3300 \text{ cm}^{-1}$ O-H de la fonction alcool
 - $\approx 3030 \text{ cm}^{-1}$ C-H aromatique
 - $\approx 1500 \text{ cm}^{-1}$ C=C

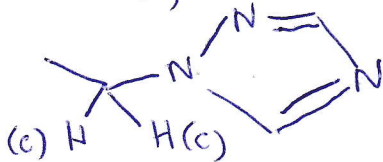
- Identification des pics RMN

$\delta = 8$ et $8,2$: signaux de chacun des H du cycle azoté

$\delta \approx 7$  $2H(a)$ $\delta = 2,07$ (déblindés par Cl proche)

$2H(b)$ $\delta = 2,05$

$\delta = 4,13$



$\delta = 3,7$ O-H

$\delta = 1$: 9 H des groupes CH_3

zone entre 1,68 et 2,46 : protons des 2 groupes CH_2 couplés entre eux