



EPREUVE DE CHIMIE ORGANIQUE
Devoir de contrôle 1^{er} semestre
Durée 1h

NOM : PRENOM :
Salle : Place n° CIN :

- Cette épreuve comporte 05 pages.

EXERCICE 1

1) On donne pour deux isomères A et B de formule brute $C_6H_{14}O_2$ les données spectroscopiques de RMN du 1H suivantes :

composé	signal	nombre de protons	δ (ppm)
<u>A</u>	Triplet	6 ou (2×3)	1,05
	Quadruplet	4 ou (2×2)	3,50
	Quadruplet	1	4,20
	Doublet	3	0,90
<u>B</u>	Singulet	6 ou (2×3)	3,31
	Doublet	1	4,22
	Multiplet (14raies)	1	1,50
	doublet	6 ou (2×3)	0,91

Pour chacun de ces isomères :

- Identifier les différents groupes.
- Déduire la structure correspondante.

Isomère A

a-

b-

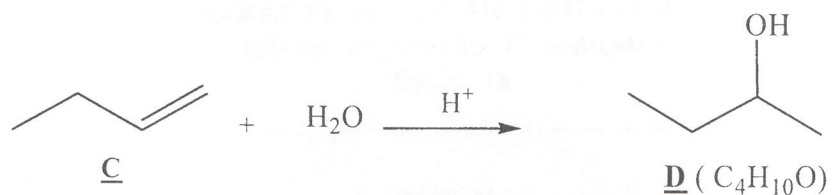
Isomère B

a-

b-

EXERCICE 2

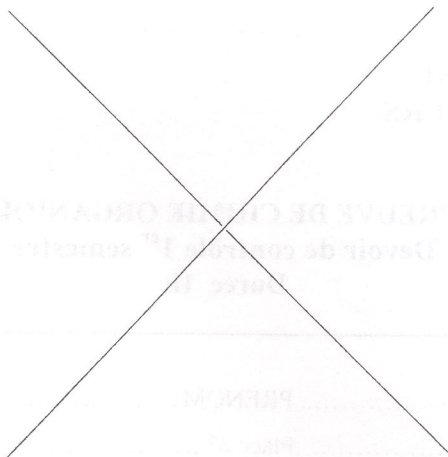
On réalise l'hydratation du but-1-ène C en milieu acide.



1) Nommer le produit de la réaction D.

2) De quel type de réaction s'agit-il ?

3) Détailler le mécanisme de cette réaction



5) Attribuer les différents signaux du spectre RMN ^1H de **D** aux protons correspondants.

