

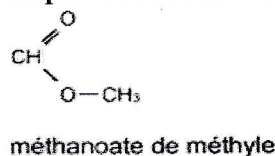
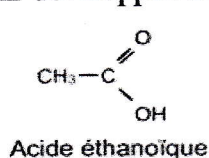
Corrigé d'examen

Questions de cours: (06)

- 1- Pour orienter les "spins" nucléaires des atomes.
 - Pour transformer l'atome à l'état libre.
 - Pour disperser le rayonnement polychromatique et obtenir des radiations monochromatiques.
- 2- Les radiations UV-vis.
- 3- Les chromophores.
- 4- hexatriène

EXERCICE 1 : (7 pts)

1. la formule semi-développée de l'acide éthanoïque et du méthanoate de méthyle :



Spectre 1 : - Bande vers 3200 cm^{-1} Caractéristique de la liaison OH de l'acide carboxylique.

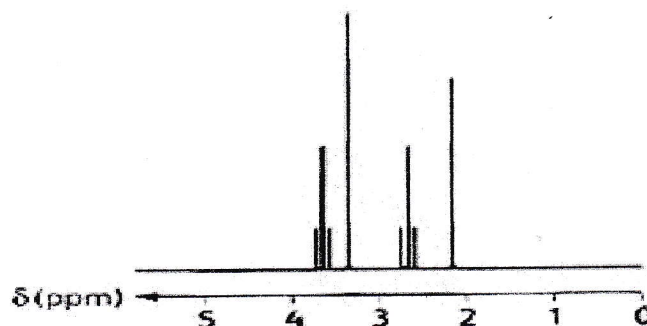
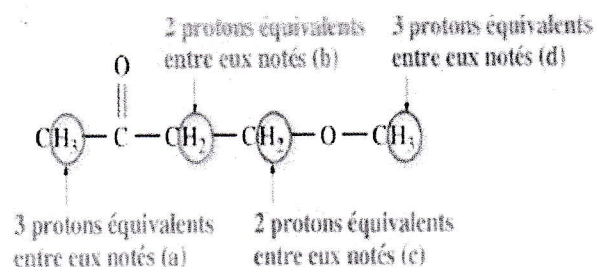
- Bande à $1740 - 1800 \text{ cm}^{-1}$ Caractéristique de la liaison C = O de l'acide carboxylique.

Spectre 2 : -Bande à $1730 - 1750 \text{ cm}^{-1}$ Caractéristique de la liaison C = O de l'ester.

Le spectre IR1 correspond à celui de l'acide éthanoïque et le spectre IR2 à celui du méthanoate de méthyle.

EXERCICE 2: (7 pts)

La molécule comporte donc 4 groupes de protons équivalents.



Type de proton	Nb de protons eq	Nb de voisins	multiplicité	Déplacement chimique
a	3	0	Singulet	2,3 ppm
b	2	2	Triplet	2,7 ppm
c	2	2	Triplet	3,6 ppm
d	3	0	Singulet	3,3 ppm