

ETUDE DES SPECTRES INFRAROUGE DES REACTIFS ET PRODUIT de la synthèse arôme de banane.

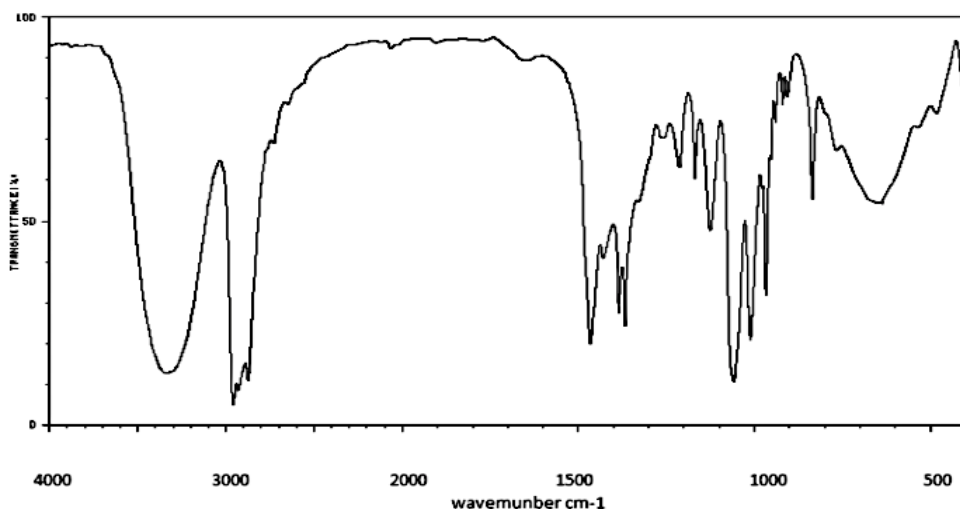
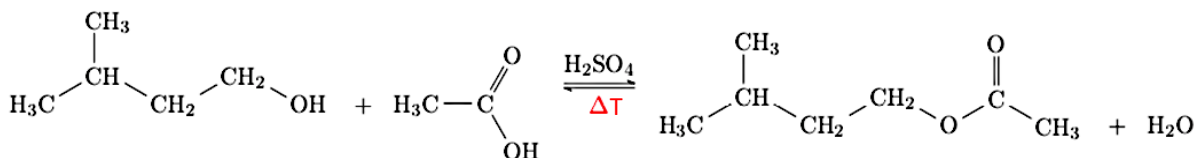
1. A partir de la table des nombres d'ondes des vibrations de valence de quelques liaisons ci-jointe, identifier, parmi les spectres infrarouges A, B et C celui :

- de l'acide éthanóïque
- du 3-méthylbutan-1-ol,
- de l'éthanoate de 3-méthylbutyle.

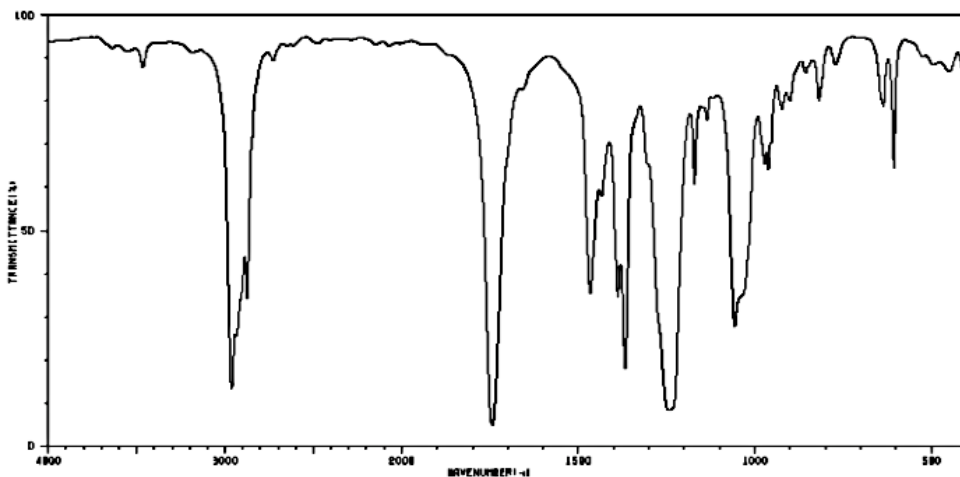
2. Entourer la ou les vibration(s) ayant permis l'identification de la molécule et donner le nom de la liaison correspondante.

Table des nombres d'onde de vibrations de valence de quelques liaisons.

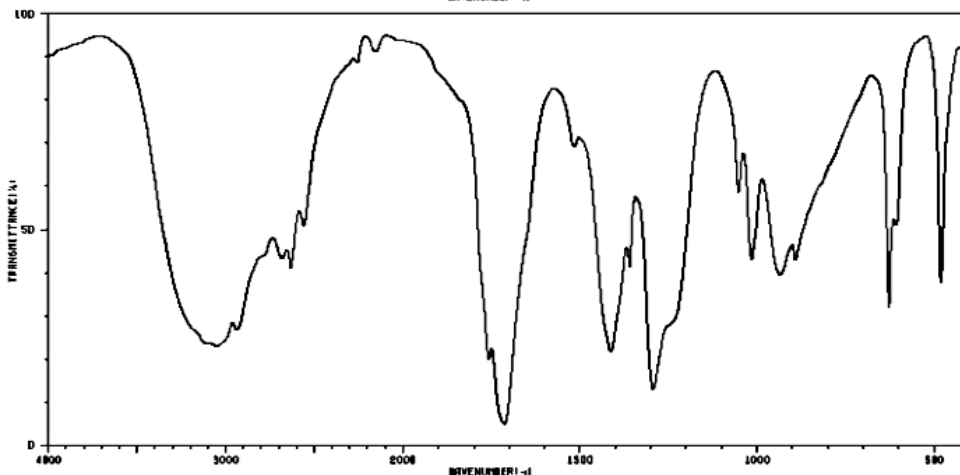
Liaison	Espèce	Nature des vibrations	Nombre d'onde cm^{-1}	Intensité F : fort ; m : moyen ; f : faible
O-H	Alcool ou phénol libre	Valence	3590-3650	F (fine)
O-H	Alcool ou phénol lié	Valence	3200-3600	F (large)
C-H	Aromatique	Valence	3000-3100	m
C-H	Alcane	Valence	2850-3000	F
C-H	Aldéhyde	Valence	2700-2900	m (2 bandes)
OH	Acide carboxylique	Valence	2500-3200	F à m (large)
C=O	Aldéhyde et cétone	Valence	1650-1730	F
C=O	Acide carboxylique	Valence	1700-1725	F
C=O	Ester	Valence	1735-1750	F
C=O	Amide	Valence	1630-1700	F
C=C	Alcène	Valence	1620-1690	m



Spectre A :



Spectre B :



Spectre C :
