

L'huile d'olive peut être consommée à froid ou en friture et être utilisée pour la fabrication des savons.

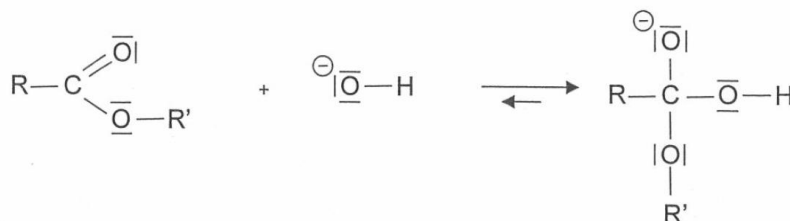
1.4. Mécanisme réactionnel de la synthèse d'un savon.

Un mécanisme simplifié de la réaction de synthèse d'un savon est proposé ci-dessous

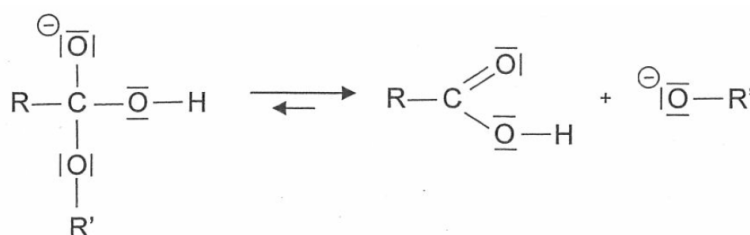
1.4.1. Représenter les flèches courbes rendant compte du mécanisme des trois étapes. Justifier précisément l'orientation de ces flèches.

1.4.2. Pour chacune des trois étapes, indiquer la catégorie de la réaction.

Étape a)



Étape b)

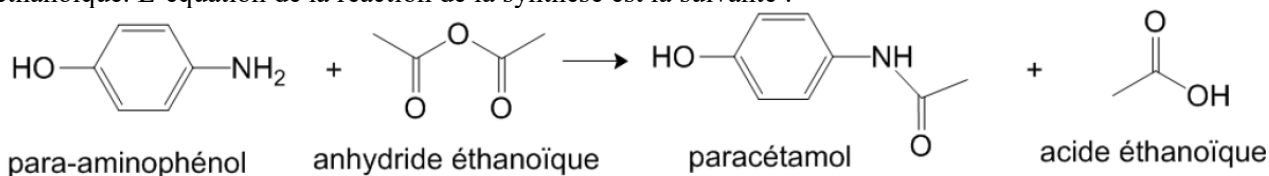


Étape c)

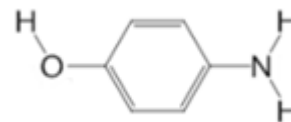


Le paracétamol ou *para*-acétyl-amino-phénol est un antipyrétique, entre autres, synthétisé pour la première fois par Harmon Northrop Morse en 1878. Jusque-là les antipyrétiques étaient obtenus à partir de préparations réalisées avec des écorces de Cinchona ou de Saule. Le paracétamol découvert par Morse ne fut commercialisé qu'une cinquantaine d'années plus tard sous le nom de paracétamol.

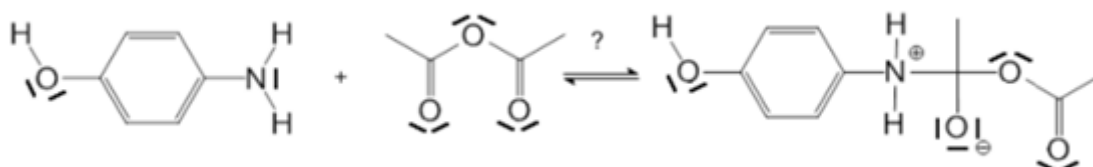
La synthèse du paracétamol peut être réalisée au laboratoire à partir du para-aminophénol et de l'anhydride éthanoïque. L'équation de la réaction de la synthèse est la suivante :



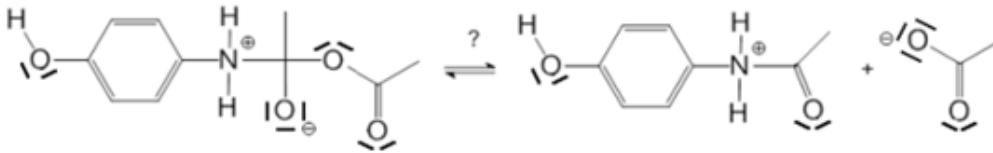
- Entourer et nommer les groupes caractéristiques les molécules de para-aminophénol et de paracétamol, Préciser les familles de composés qui leur sont associées.
- Identifier, en justifiant votre réponse, les deux sites donneurs de doublets d'électrons présents sur la molécule de para-aminophénol (ci-contre)
- Le mécanisme simplifié de la réaction de synthèse du paracétamol peut être modélisé par les trois étapes représentées ci-dessous :



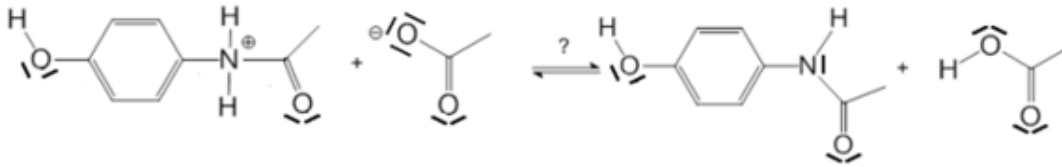
**Étape n°1**



### Étape n°2



### Étape n°3



3.1. Représenter les flèches courbes rendant compte du mécanisme des trois étapes. Justifier précisément l'orientation de ces flèches.

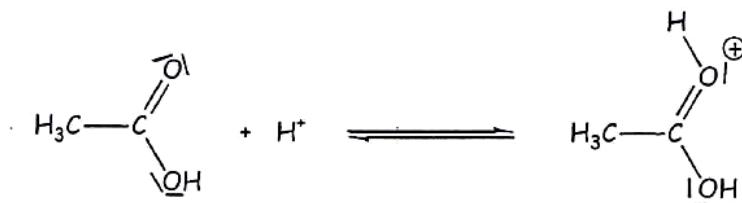
3.2. Indiquer la catégorie de chacune des réactions des trois étapes du mécanisme

Antilles 2013

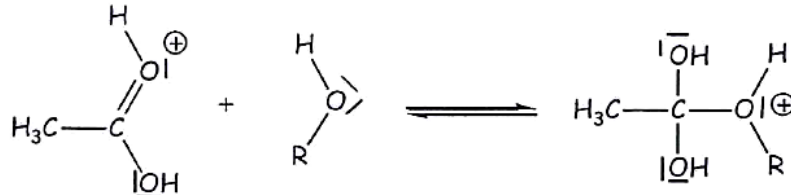
### MURISSEMENT DES POMMES

L'estérification en présence d'ions  $H^+$  apportés par l'acide sulfurique, se produit en 5 étapes :

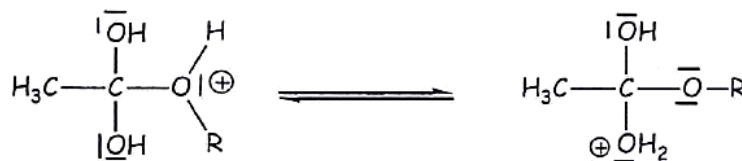
Etape 1 :



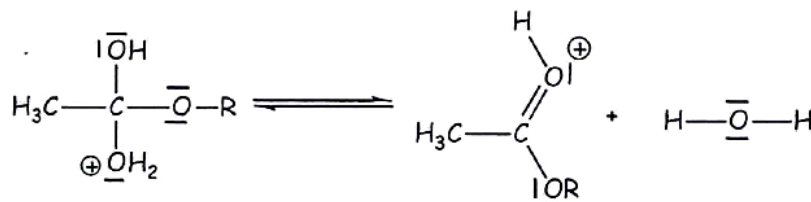
Etape 2 :



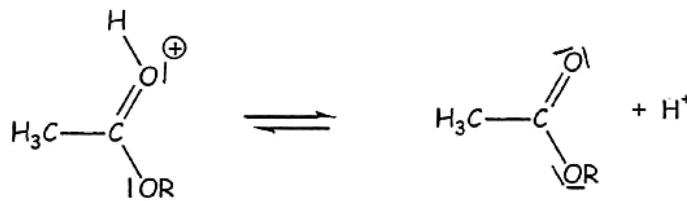
Etape 3 :



Etape 4 :



Etape 5 :



Représenter les flèches courbes rendant compte du mécanisme des trois étapes. Justifier précisément l'orientation de ces flèches.