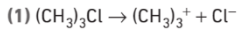


★ **53 Réaction de « substitution »** À l'oral

Exploiter un énoncé

Une réaction est décomposée en deux étapes :

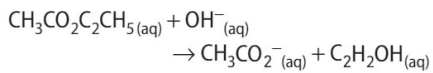


- Quelle est l'équation de la réaction ? À quelle famille appartient le produit ?
- Identifier l'intermédiaire réactionnel (carbocation).

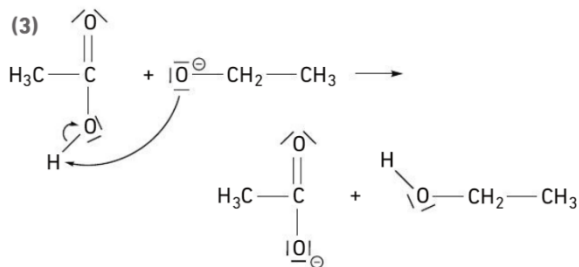
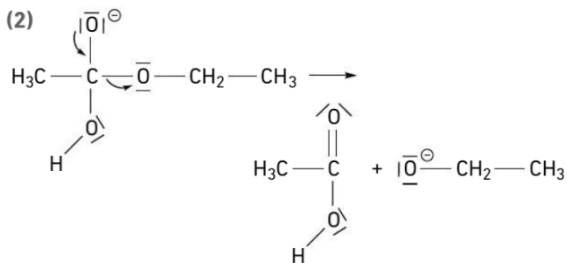
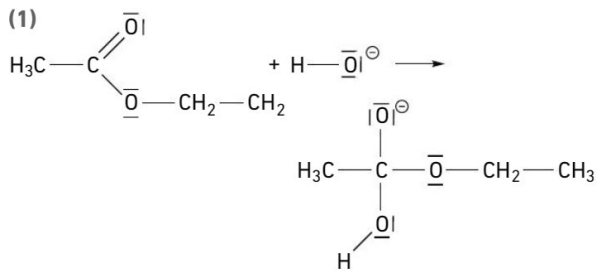
★ **56 Hydrolyse basique d'un ester**

Exploiter un énoncé • Utiliser un modèle

L'éthanoate d'éthyle $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{C}_2\text{H}_5$ est un ester qui apparaît dans les grains de raisins grêlés. On étudie la cinétique de son hydrolyse basique selon la réaction totale :



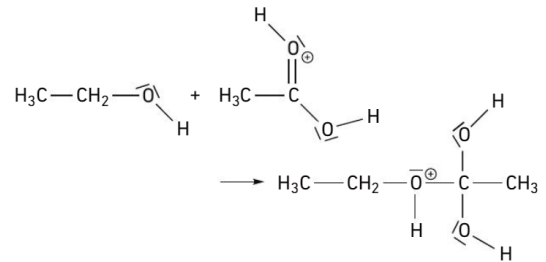
La réaction suit le mécanisme suivant :



★ **55 Mécanisme réactionnel**

Exploiter un énoncé

Voici une des étapes du mécanisme de la réaction d'estérification entre l'éthanol et l'acide méthanoïque.



- Identifier le site donneur de doublet d'électrons dans la molécule d'éthanol.
- Identifier les deux sites accepteurs de doublet d'électrons de l'intermédiaire réactionnel $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2^+$.
- Recopier et tracer les deux flèches courbes sur le mécanisme réactionnel.

- Identifier le ou les intermédiaires réactionnels.
- Recopier le schéma et tracer les flèches courbes dans l'étape 1.
- Expliquer pourquoi la vitesse volumique de disparition de l'ester diminue quand sa concentration dans le mélange réactionnel diminue.