

Fiche 3 :

Les mécanismes réactionnels

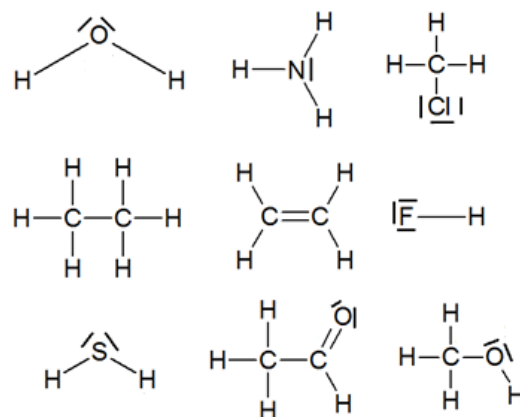
H 2,1							He 0
Li 1,0	Be 1,5	B 2,0	C 2,5	N 3,0	O 3,5	F 4,0	Ne 0
Na 0,9	Mg 1,2	Al 1,5	Si 1,8	P 2,1	S 2,5	Cl 3,0	Ar 0

Echelle d'électronégativité de PAULING pour quelques éléments chimiques

Exercice 1

On donne les formules de Lewis de molécules.

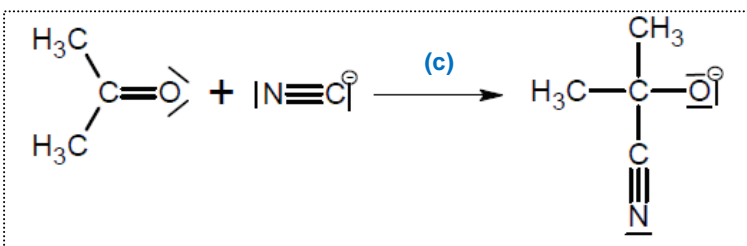
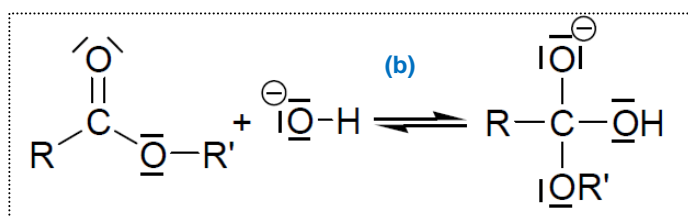
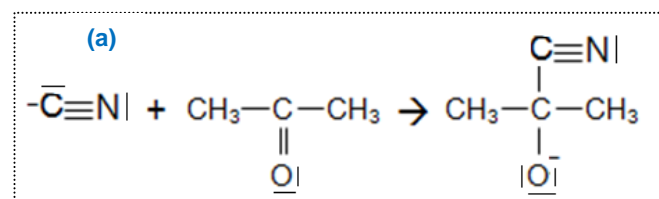
- Indiquer les charges partielles positives δ^+ et négatives δ^- .
- Indiquer les sites nucléophiles et les sites électrophiles dans les molécules précédentes



Exercice 2

On donne ci-dessous des étapes de mécanismes réactionnels

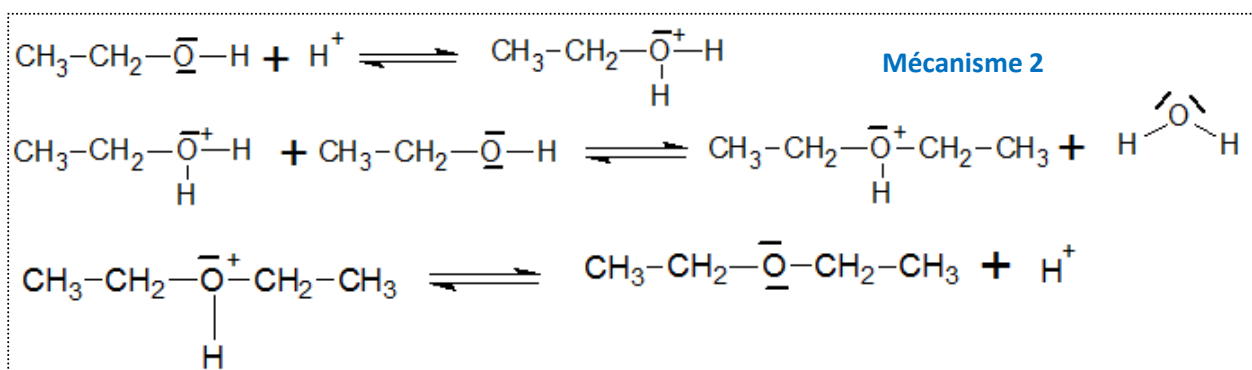
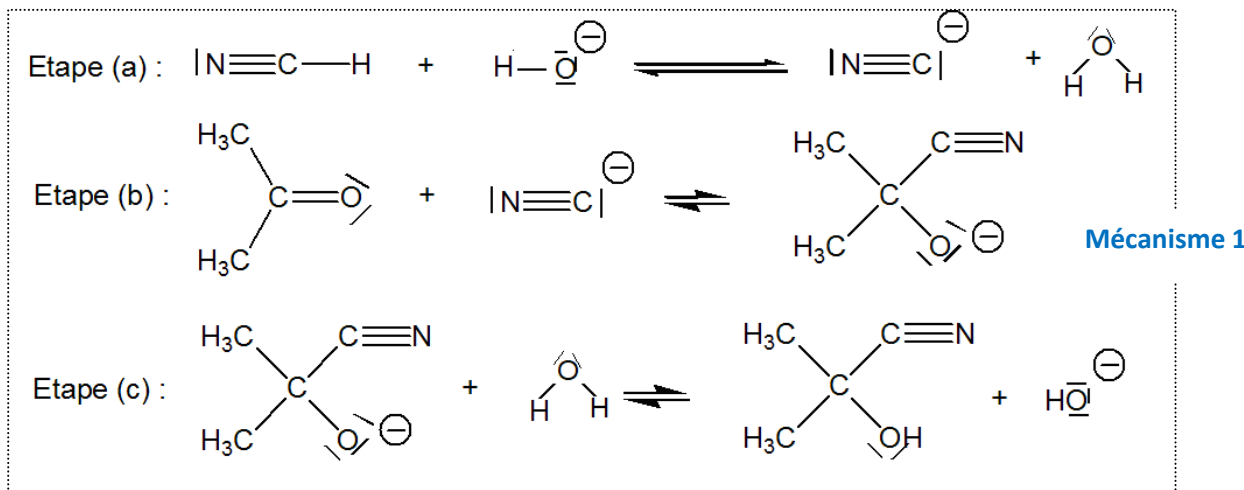
- Indiquer s'il s'agit de réactions d'addition, de substitution, ou d'élimination.
- Expliquer la formation ou la rupture des liaisons en utilisant le formalisme des flèches courbes. Identifier le site nucléophile et le site électrophile intervenant dans ces étapes.



Exercice 3

Pour chacun des mécanismes réactionnels suivants :

- Retrouver l'équation de la réaction à partir du mécanisme la modélisant au niveau microscopique. *Entourer de différentes couleurs le (ou les) réactif(s), le (ou les) produit(s), le catalyseur et les intermédiaires réactionnels*
- Reconnaître dans le mécanisme réactionnel, le type de réaction (addition, substitution, élimination, réaction acide-base) de chacune des étapes
- Utiliser le formalisme des flèches représentant le déplacement des doublets électroniques pour montrer la formation ou à la rupture de liaisons.

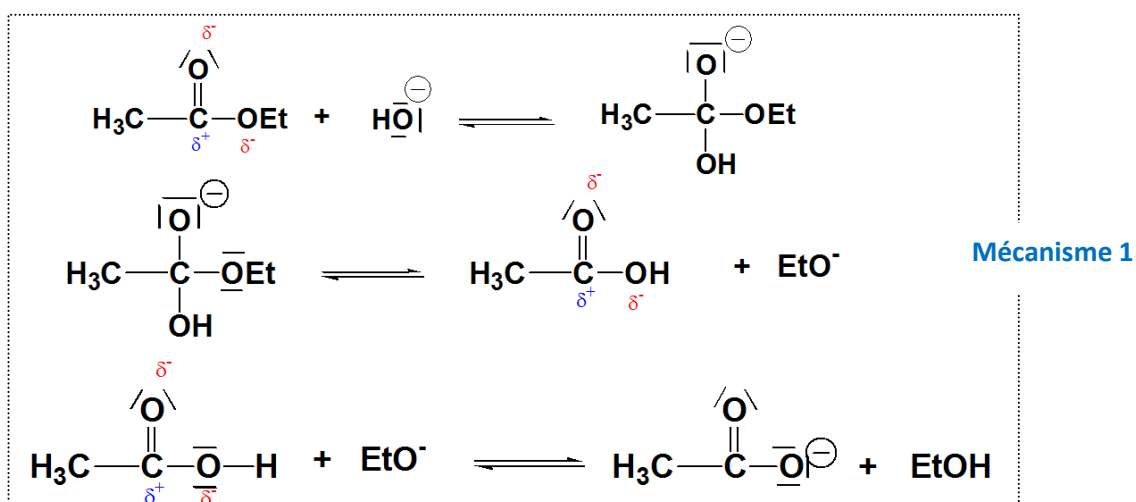


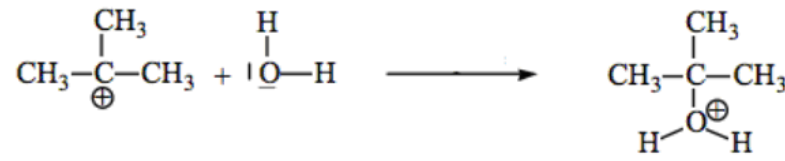
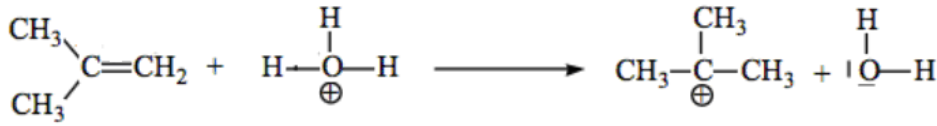
Exercice 4

Pour chacun des mécanismes réactionnels suivants :

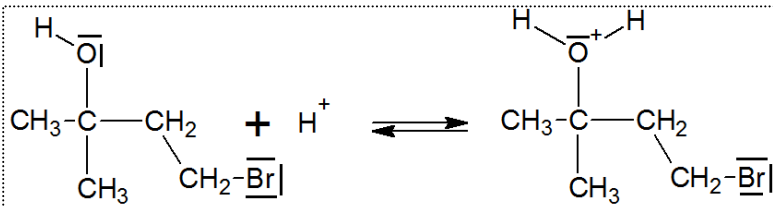
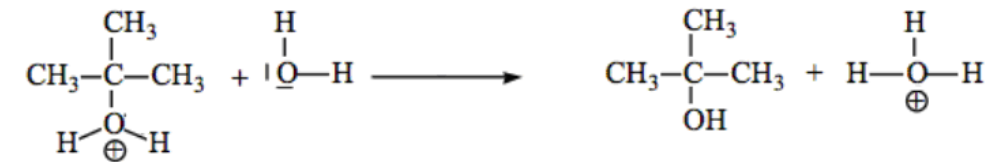
- Retrouver l'équation de la réaction à partir du mécanisme la modélisant au niveau microscopique. *Entourer de différentes couleurs le (ou les) réactif(s), le (ou les) produit(s), le catalyseur et les intermédiaires réactionnels*

- Utiliser le formalisme des flèches représentant le déplacement des doublets électroniques pour montrer la formation ou à la rupture de liaisons.

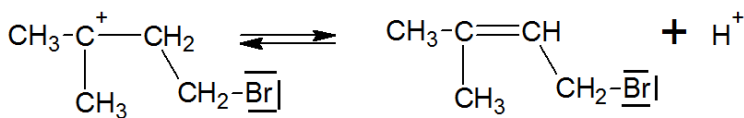
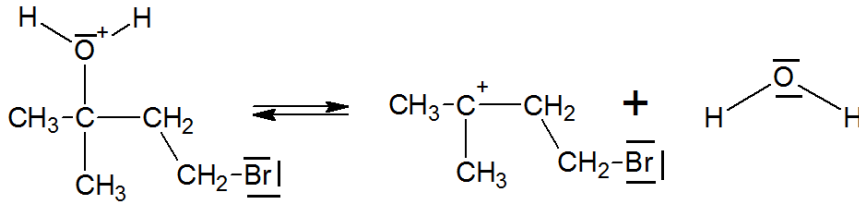




Mécanisme 2



Mécanisme 3

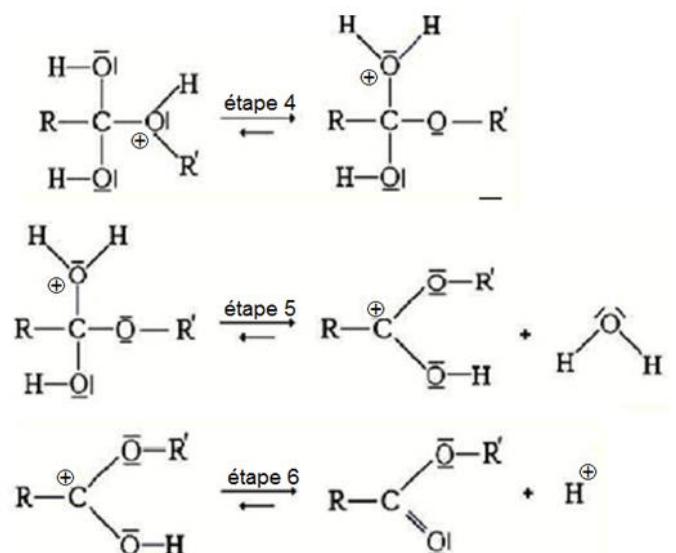
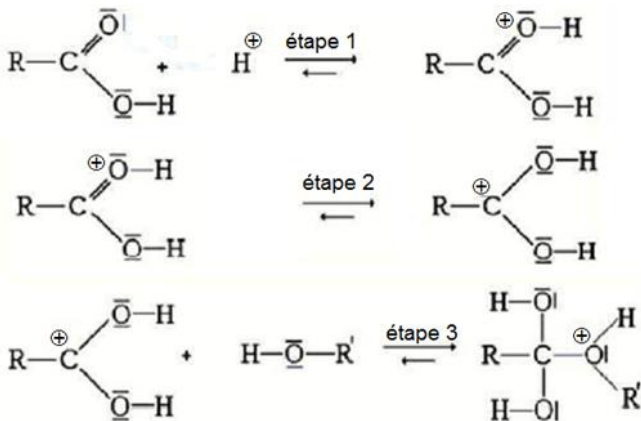


Exercice 5

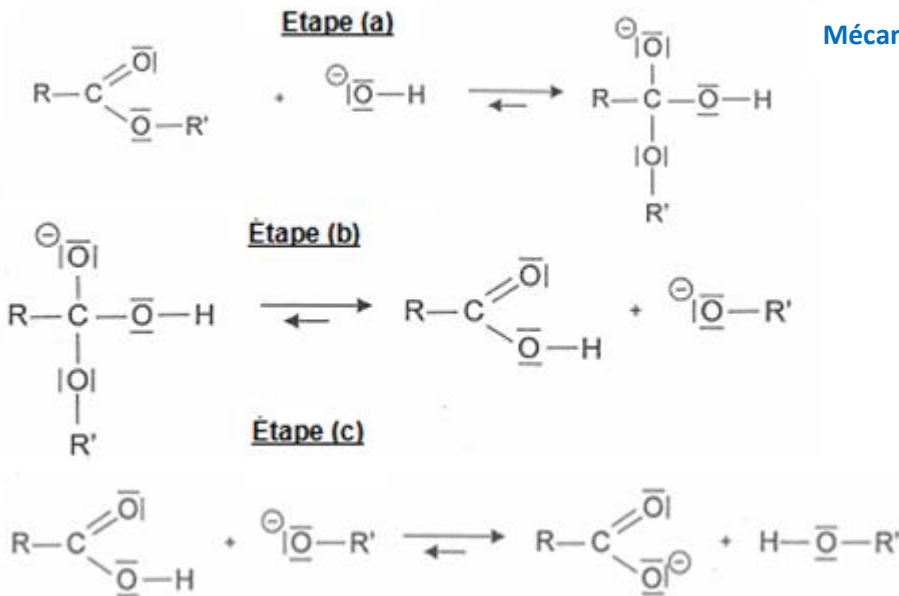
Pour chacun des mécanismes réactionnels suivants :

- Utiliser le formalisme des flèches représentant le déplacement des doublets électroniques pour montrer la formation ou à la rupture de liaisons.

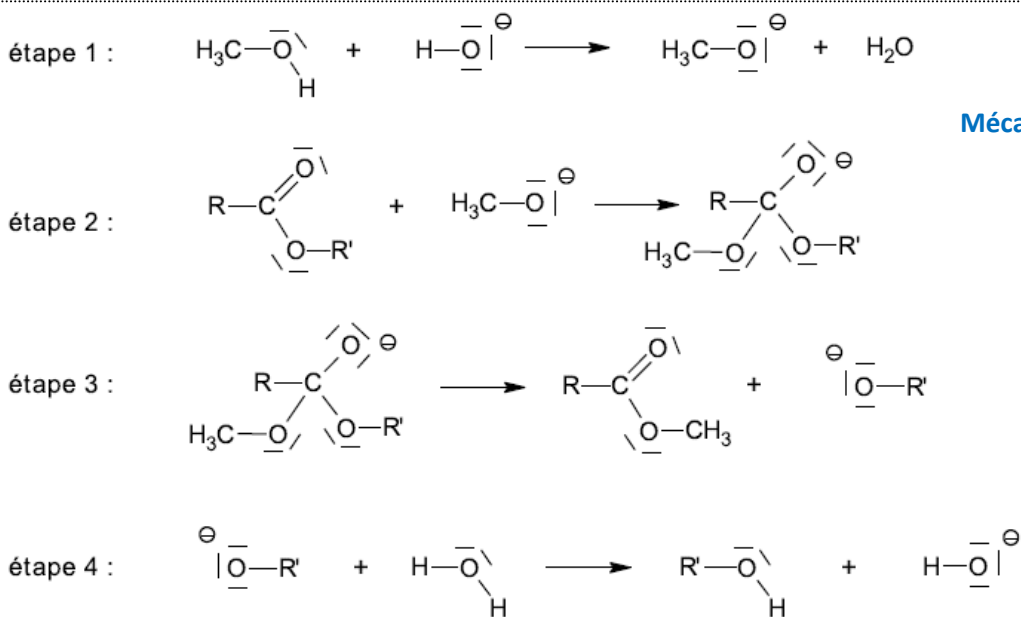
Mécanisme 1



Mécanisme 2



Mécanisme 3



Mécanisme 4

