

Transferts d'électrons en solution aqueuse :
Les réactions d'oxydoréduction.

Mesure du pH avec électrode de verre.

Dosage redox

Diagramme E-pH

Modélisation microscopique d'une transformation chimique.
Mécanismes réactionnels en cinétique homogène
Loi de vitesse associée

- I- Modélisation cinétique d'un équilibre.
 - 1- Cas de deux actes élémentaires opposés.
 - 2- Relation entre constantes cinétiques et thermodynamique.
- II- Approximation des états quasi-stationnaire et de l'étape cinétiquement déterminante.
 - 1- Etude mathématique $A \rightarrow B \rightarrow C$, réactions consécutives.
 - 2- Cas d'un intermédiaire réactionnel haut en énergie.
- III- Exemple de détermination de loi cinétique à partir du mécanisme.
 - 1- Réaction en séquence ouverte : réaction par stades.
 - 2- Réaction en séquence fermée : réaction en chaîne.
 - 3- Cas où il y a un pré-équilibre rapide avant l'ECD.

Un gros exercice sur diagramme E-pH et un mécanisme facile dont on doit trouver la loi cinétique.

Colleurs :

Daudeville Adrien

mercredi 16h-18h

Delserieys Jean

vendredi 16h-18h

Faleou Serge

vendredi 16h

Thomazeau Anne

vendredi 18h-20h