

Programme de colle n°23 : semaine du 08/04 au 12/04

FILIÈRE PC

Oxydo-réduction :

- Définitions de base ;
- Détermination d'un nombre d'oxydation d'un atome dans une molécule ou un ion simple (le n.o d'un ion simple est égal à sa charge) ou complexe ;
- Equilibrage de demi-equations rédox et d'équations rédox en utilisant le nombre d'oxydation ;
- Piles, potentiel d'électrodes, ESH, ECS ;
- Relation de Nernst ;
- Capacité d'une pile ;
- Diagramme d'existence et de prédominance ;
- Prévision des réactions rédox ;
- Constante d'équilibre ;
- Détermination d'état d'équilibre ;
- Dosage rédox simple : étude de la situation à la demi-équivalence, à deux fois l'équivalence, détermination de la relation entre quantité de matière à l'équivalence, détermination du volume équivalent (méthode des tangentes parallèles).

FILIÈRE SI

Oxydo-réduction :

- Définitions de base ;
- Détermination d'un nombre d'oxydation d'un atome dans une molécule ou un ion simple (le n.o d'un ion simple est égal à sa charge) ou complexe ;
- Equilibrage de demi-equations rédox et d'équations rédox en utilisant le nombre d'oxydation ;
- Piles, potentiel d'électrodes, ESH, ECS ;
- Relation de Nernst ;
- Capacité d'une pile ;
- Diagramme d'existence et de prédominance ;
- Prévision des réactions rédox ;
- Constante d'équilibre ;
- Détermination d'état d'équilibre ;
- Dosage rédox simple : étude de la situation à la demi-équivalence, à deux fois l'équivalence, détermination de la relation entre quantité de matière à l'équivalence, détermination du volume équivalent (méthode des tangentes parallèles).