

PCM terminale STL

Partie 1 : Transformation de la matière

Séquence 2 : REACTIONS ACIDO-BASIQUES

Objectif de la séquence

Cette partie s'appuie sur les notions abordées en classe de première, comme le diagramme de prédominance et le pKa, notamment dans le cas des acides aminés. Les équilibres acido-basiques sont présents dans de nombreux processus naturels. Par exemple, les couples impliquant le dioxyde de carbone trouvent une place particulière dans les domaines de la biologie et de l'environnement (destruction du corail). L'influence du pH lors d'une extraction permet de revenir sur la notion de solubilité. L'ensemble de ces notions est réinvesti dans les enseignements de spécialité



Prérequis de 1^{ère}

- Solubilité ; influence du pH
- solutions acides et basiques ; sens d'évolution du pH d'une solution par dilution
- Acide et base, donneur et accepteur de protons ;
- couple acide/base
- Savoir déterminer le pH d'une solution connaissant la concentration en ions H_3O^+ , et inversement
- Force des acides et des bases
- Autoprotolyse de l'eau
- pKa d'un couple et domaine de prédominance
- Propriétés d'une solution tampon



Fiches d'activités

Activités dirigés

- Le pH d'une solution aqueuse
- Les acides et les bases selon Bronsted
- Le domaine de prédominance



Fiches de Synthèse

- | | |
|-----------|------------------------------|
| S1 | Le pH d'une solution aqueuse |
| S2 | Les acides et les bases |
| EX | Exercices |

