

MPSI1
Mme Macé
Année 2018-2019

**Programme de colles de physique-chimie
Semaine 27 (20/05/19 - 24/05/19)**

Chimie : APPORTER CALCULETTE !!!!

SA2. Transformations chimiques en solution aqueuse : Réactions acido-basique *Exercices*

SA3. Transformations chimiques en solution aqueuse : Réactions de dissolution ou de précipitation *Cours + Exercices*

SAIV. Transformations chimiques en solution aqueuse : Diagrammes potentiel pH *Cours + Exercices très simples*

1. Principe de construction d'un diagramme de potentiel-pH
 - 1.1. Cas simple d'un couple ox/red n'ayant aucune propriété acido- basique
 - 1.2. Application à la stabilité des espèces amphotères redox
 - 1.3. Concentrations de référence
2. Etude du diagramme potentiel-pH de l'eau
 - 2.1. Tracé du diagramme
 - 2.2. Exemples d'utilisation
3. Etude du diagramme potentiel-pH du fer
 - 3.1. Construction
 - 3.2. Résumé
 - 3.3. Utilisation du diagramme
4. Diagramme potentiel-pH du cuivre
 - 4.1. Données
 - 4.2. Exploitation : comportement des espèces contenant l'élément Cu en solution

5. Diagramme potentiel-pH du zinc

5.1. Données

5.2. Utilisation

Physique :

T5. Machines thermiques *Cours + Exercices*