

## Programme des colles de chimie

Semaines 19 et 20 du 5 au 17 mars 2012

### Cours :

#### Courbes intensité potentiel

Systèmes lents et rapides

Surtension

Palier de diffusion éventuel

Mur dû au solvant

Courant de corrosion (pile en court-circuit : Fer dans HCl, Fer au contact du Pt dans HCl par exemple..)

#### Elaboration du zinc

passage sulfure oxyde (grillage)

pyrométallurgie (thermométallurgie)

hydrométallurgie (lixiviation, cémentation.. électrolyse)

Corrosion du fer (passivation et protection cathodique).

Utilisation du zinc pour la protection du fer contre la corrosion (anode sacrificielle et galvanisation)

### Exercices :

Chimie des solutions et application du cours de la quinzaine

### Savoir-faire attendus :

- ◆ Représenter et commenter un graphe  $i = f(E)$  à l'aide d'indications numériques
- ◆ Dessiner et commenter les graphes  $i = f(E)$  pour une pile ou un électrolyseur donné
- ◆ Expliquer les phénomènes observés lors du contact de deux métaux en milieu aqueux
- ◆ Distinguer graphiquement un système lent d'un système rapide.
- ◆ Connaître le sens des termes lixiviation, cémentation, grillage
- ◆