

PSI2. Cahier de textes.

Mardi 16 janvier.

IIΣI2. ch5 . Courbes intensité-potentiel.

I)Aspect cinétique des systèmes électrochimiques..

- I.1)Système électrochimique.
- I.2.Relevé d'une courbe intensité-potentiel d'une électrode.
- I.3)Systèmes lents ou rapides.
- I.4)Palier de diffusion.
- I.5)Mur du solvant. I.6)Exemple.

II)Réactions spontanées d'oxydoréduction.

- II.0)Configuration.
- II.1)Aspects graphiques possibles.
- II.2)Pile ou réaction différentielle.

III)Electrolyse.

- III.1)Principe.
- III.2)Exemple.
- III.3)NOTEZ LES ASPECTS GRAPHIQUES PILES ET ELECTROLYSES
- III.4)Prévision de réactions.

IV)Généralités sur les générateurs électrochimiques.

Mercredi 17 janvier.

TD : exercices électrolyse .

COURS Induction.

I)Expérience.

II)Résultat général.

III)Démonstration dans le cas de Neumann.

- 1))Modèle équivalent graphique en l'absence de champ magnétique :
- 2)Modèle équivalent graphique en présence d'un champ magnétique variable.
- 3)Loi de Lenz à vérifier par la suite :

IV)Autoinduction.

V.Mutuelle induction M.

VI)Interaction à distance entre deux circuits.

- 1)Ecriture de la LDM.
- 2)Puissance reçue par le système couplé. Coefficient de couplage.
- 3)Transfert d'énergie par mutuelle induction dans l'air.

VII)Le transformateur à air.

Vendredi 19 janvier

TP : 16 tp_chimie_01_piles_effets_thermiques