



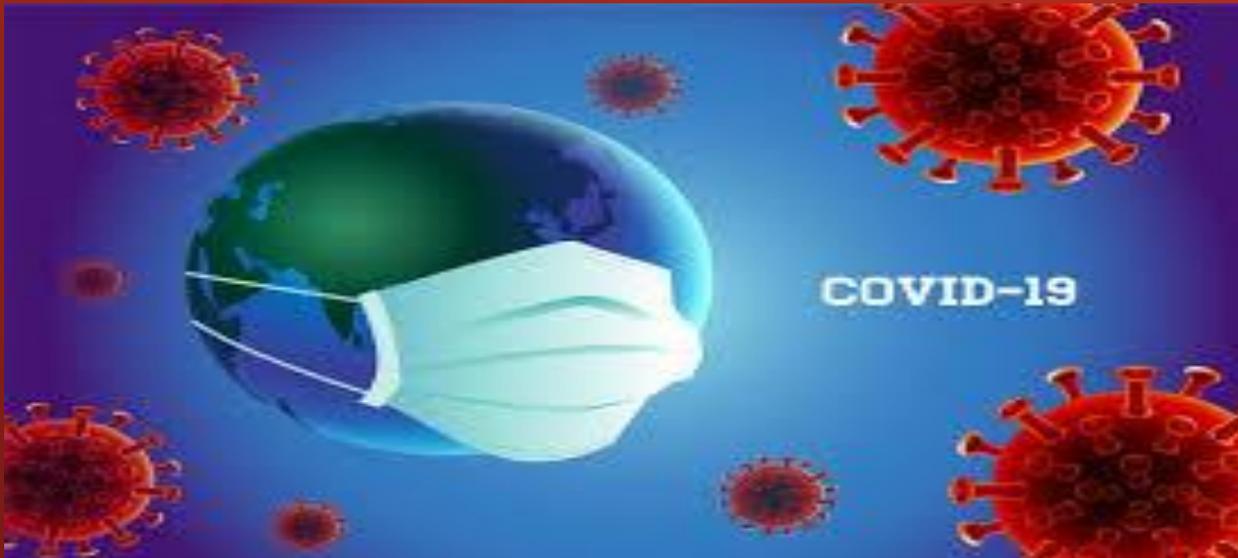
Université Badji Mokhtar Annaba

Département de Chimie



Master Chimie physique & Electrochimie 2020

Travaux pratiques





- *Mes chers étudiants nous n'avons pas pu terminer les TP,*
- *Néanmoins nous avons réalisé quelques manipulations où*
- *vous avez pu comprendre quelques phénomènes dans le domaine de traitement de surface.*
- *C'était un semestre particulier mais le plus important est que vous Soyez en bonne santé.*
- *Prenez bien soin de vous.*



Voici les valeurs pour chaque TP

- TP 1 Différents facteurs influençant la conductivité électrique d'une solution
- I Etude de l'Influence de la nature de la solution
- Compositions des solutions (électrolytes) Solution 1 :
 $\text{ZnCl}_2 + \text{NiCl}_2 + \text{KCl}$
- Solution 2 : $\text{FeCl}_2 + \text{KCl} + \text{ZnCl}_2$
- Solution 3 : $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$

Nous avons pris la température
avant de mesurer la conductivité
 $T = 20^{\circ}\text{C}$



Solution	Conductivité χ mS/cm
S1	37,8
S2	8,3
S3	29,4



Après nous avons pris la solution 1 et nous avons chauffé et mesuré la conductivité à trois températures différentes

T °C	20	30	40	50
Conductivité χ mS/cm	37,8	44,2	44,8	46,9



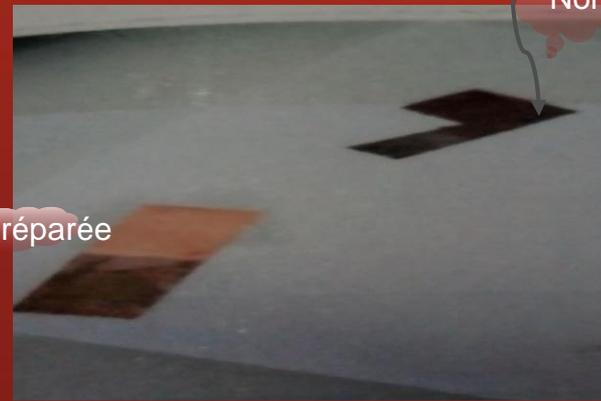
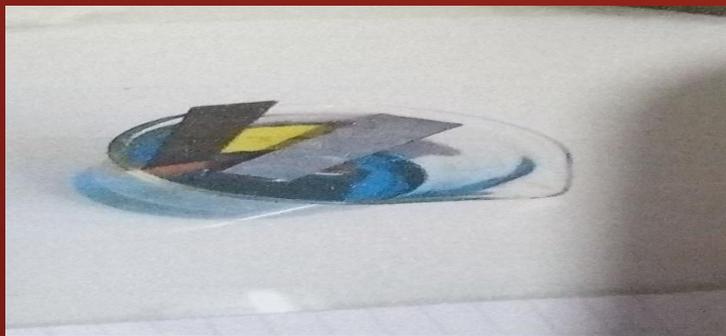
TP N°2 Etude des dépôts chimiques

I Influence de la préparation de surface

Tôle non préparée : m_1 = Masse pesée (g) avant 2,89

Masse pesée (g) après 3,07

Observations (adhérence, aspect...) Le dépôt a une mauvaise adhérence sur la surface non préparée (apparition des défauts de surface).





Tôle préparée

Masse pesée (g) 0,97

Avant Masse pesée (g) 1,21

Après Observations (adhérence, aspect...) Meilleure qualité du dépôt et surface plus couverte.



TP 3 Facteurs influençant l'électrodéposition des métaux (deuxième partie)

Influence de la variation de la densité de courant

$$i = 10 \text{ A/cm}^2$$

Masse pesée (g) avant 0,94

Masse pesée (g) après Observations 1,44

$$i = 0,25 \text{ A/cm}^2$$

Masse pesée (g) avant 2,62

Masse pesée (g) après 2,63





*Pour Les comptes redus:
Seuls les tp réalisés en présentiel me seront
envoyé (témoin liste de présence)
Important vous avez jusqu'au 06 septembre
dernier délai.

Email: amiratsam@yahoo.fr

Téléphone: +21379608933