

SYNTHESE DE NOUVEAUX COMPOSES DE L'ACIDE PHOSPHONIQUE ET MISE EN ÉVIDENCE DE LEUR ACIDITE, AFFINITE DE CHÉLATION ET DE LEURS PROPRIETES INHIBITRICES DE CORROSION

Radhia YEKHLEF

Soutenue en: 2012

Abstract : Ce travail a été consacré à la synthèse d'un nouveau chélatant dérivé de phosphonates et sa caractérisation par les méthodes physico-chimiques et spectroscopiques (IR, UV-Vis). Les propriétés électrochimiques du produit synthétisé de l'acide 2-(méthylideneamino)- 3-phenylpropanoic) ALPAP et de celles de l'acide hydroxy-6-methyl-4-nitrobenzyl phosphonique AHMNBMP et de leur mélange ont été établis par la méthode voltampérométrie cyclique. Le pouvoir complexant des molécules ALPAP, AHMNBMP et leurs mélanges binaires et ternaires a été étudié vis à vis des cations Fe^{3+} en milieu DMF en fonction de rapports molaires. Le travail est couronné par la présentation des résultats de l'étude effectuée sur le pouvoir inhibiteur de la corrosion du mélange ALPAP/ AHMNBMP sur l'acier au carbone XC52 dans un milieu agressif de NaCl 3%.

Keywords : synthèse, ligand, Acide phosphonique, acidité, complexes, inhibiteur de corrosion.