

ELABORATION ET CARACTERISATION PAR VOIE ELECTROCHIMIQUE D'UN FILM DE POLYPYRROLE SUR UNE ELECTRODE D'ALUMINIUM

O.Belgherbi, D.CHOUDER

Abstract : Le problème de la corrosion touche actuellement tous les domaines de l'activité industrielle et provoque de sérieux dégâts sur les plans économiques et écologiques. L'ampleur du problème a nécessité le déploiement d'efforts considérables pour la mise au point de technique et procédure susceptibles de ralentir la vitesse de ce processus et d'amortir son impact sur la productivité industriel. Actuellement, avec la découverte des polymères conducteurs facilement synthétisable par voie électrochimique, la recherche dans le domaine de la lutte anti-corrosion a connu un nouvel élan. Notre travail est basé sur l'élaboration par voie électrochimique d'un film de polypyrrole sur différents substrats tels que l'acier, le zinc, le cuivre et l'aluminium dans différents milieux, et étudier leur pouvoir inhibitrice en utilisant la voltamétrie cyclique et l'impédance-métrie comme méthodes électrochimiques et les caractériser par plusieurs méthodes physico-chimiques IR, UV, MEB, DRX

Keywords : électropolymérisation, Polypyrrole, polymère conducteur, élaboration, électrochimie, caractérisation