The 4th International Conference on Welding, Non Destructive Testing and Materials and Alloys Industry (IC-WNDT-MI'14)

2014

Étude du comportement électrochimique du composite WC-W-Mn-Ni / Cu-Sn, obtenu par le procédé d'infiltration

N.Bouzegzi, D.Miroud, K.Khenfer, H.Bouchafaa

Abstract : Ce travail est porté sur l'étude du comportement électrochimique des pièces (outils de forage), obtenues par le procédé d'infiltration des poudres libres, constituées essentiellement des mélanges W-WC-Mn-Ni ; en mettant en évidence, les propriétés physico-chimiques des consolidés.En effet, ces pièces sont étudiées dans un milieu où le pH considéré est proche du milieu de travail de ce type de pièces(boues de forage dans des conditions réelles). Les méthodes électrochimiques utilisées sont la technique de suivi du potentiel libre, la technique de voltampérométrie et la technique de spectroscopie d'impédance électrochimique.

Keywords : infiltration, matériaux multi-phasés, poudres libres, dissolution, corrosion, électrochimie