

2012

ANALYSE EXPERIMENTALE DES CARACTERISTIQUES MECANIQUES OBTENUES DANS LE SENS PARALLELE ET PERPENDICULAIRE DU LAMINAGE DES PIPELINES, GRADE X42

A. Mebrek, M. Mokhtari

Abstract : Les aciers de pipelines ont connus un développement dans leur élaboration où leurs propriétés mécaniques ont été améliorées. A présent ces matériaux offrent de nouvelles perspectives pour le transport pétrolier, mais la variabilité de leur comportement constitue néanmoins un obstacle important à leur développement. Dans ce travail, notre intérêt s'est porté essentiellement sur l'étude expérimentale des propriétés structurales et mécaniques associées aux compositions chimiques dans le sens parallèle et perpendiculaire du laminage d'un acier micro-allié au manganèse grade X42. Les échantillons prélevés ont subi plusieurs techniques de caractérisation à savoir, des analyses chimiques, des analyses métallographiques, des essais de résilience et des essais de traction uni-axial à la température ambiante afin d'évaluer la variabilité de leur comportement structurales et mécaniques dans les deux sens du laminage

Keywords : aciers HLE, Grade X42, caractéristiques chimiques et mécaniques, sens de laminage