Influence des traitements thermiques après soudage sur le comportement mécanique d'un acier faiblement allié au chrome molybdène.

Mokrane Gousmine, Essaid Salhi, Djamel Miroud, Med Farid Benlamnouar, Amar Boutaghane.

Abstract : Les aciers faiblement alliés au Chrome Molybdène sont des matériaux qui résistent au fluage et à la corrosion à haute température. En effet un faible pourcentage des éléments (Cr, Mo) lors de soudage provoque des changements dans la microstructure ainsi que le comportement mécanique. L'objectif de ce travail est de mettre en évidence l'influence des traitements thermiques sur l'évolution de la microstructure et le comportement mécanique d'un assemblage par soudage à l'arc électrique d'un acier faiblement allié au chrome-molybdène. L'évolution de la microstructure avant et après traitements thermiques seront suivi par des analyses micrographiques, tandis que le comportement mécanique sera caractérisé par les essais de traction, de résilience et de dureté.

Keywords : Soudage à l'arc électrique, acier faiblement allié, éléments d'addition, physico-chimique, traitement thermique.