

# Soudage hétérogène de deux aciers à hautes limites élastiques HSLA(X70) : Étude du comportement mécanique

**Boukhalfa Sami DAHMOUN**

**Soutenue en: 2014**

**Abstract:** L'assemblage des matériaux par soudure hétérogène occupe une place importante dans l'univers de l'industrie. Bien précisément les aciers inoxydables sont plus utilisables vu leur bonne soudabilité par tous les procédés de soudage à l'arc. L'objectif de cette étude est la caractérisation microstructurale et mécanique d'une soudure hétérogène de deux couples d'aciers (HSLA). Les résultats obtenus montrent que la zone fondue de l'électrode austénitique subit un durcissement avec une résistance au choc élevée par rapport à la zone de l'électrode faiblement allié, ainsi, on a constaté que l'acier qui contient le teneur bas de carbone possède le meilleur comportement mécanique.

**Keywords :** HLE, SMAW, 308L, Soudure hétérogène.