

Intitulé de projet	Analyse des phénomènes de rupture associés au soudage des aciers X 70M PSL2 produit par Alfapipe Ghardaia.	
Domiciliation	Centre de Recherche Scientifique et Technique en Soudage et Contrôle « CSC »	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
BADJI Riad	Métallurgie	riadbadji@gmail.com
<p>Résumé :</p> <p>Les aciers à haute limite élastique (HSLA) de canalisation sont développés principalement pour satisfaire les demandes correspondantes du transport de pétrole brut ou de gaz naturel.</p> <p>La plupart des causes des ruptures dans les soudures des pipelines restent incompréhensibles.</p> <p>Les interactions des phénomènes chimiques, métallurgiques et mécaniques intervenant dans le processus sont très variés et laissent la seule voie de l'expérimentation pour l'étude et l'analyse de la naissance, la propagation, la concentration et le degré de nocivité des défauts.</p> <p>La complexité de la méthode réside dans le nombre important de paramètres intervenant dans une procédure de soudage (type de procédé, métaux d'apport, épaisseur du pipe, composition chimique du métal de base, ...etc). En se limitant au seul cas de l'acier X 70M PSL2 produit par ALFAPIPE unité, différentes investigations microstructurales et mécaniques doivent être menées, en tenant compte des différents paramètres déjà cités, afin d'aboutir à une maîtrise des microstructures des joints soudés et leurs caractéristiques mécaniques.</p> <p>Les résultats obtenus et les analyses qui en découlent formeront une base de données nécessaire et indispensable pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La compréhension de l'effet des différents paramètres et leur optimisation pour des assemblages de qualité. • La déduction de l'histoire thermique et l'expertise sur les cas de rupture. • La prévision de la durée de vie de l'assemblage dans les conditions de service. 		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
SAHRAOUI TAHAR	Science des matériaux	Professeur
HADJI MOHAMED	Science des matériaux	Professeur
BENLAMNOUAR Mohamed Farid	Mécanique des matériaux	Magistère
TAZEBINTE Brahim	Assurance Qualité et Laboratoires d'essais physico-chimiques	Chef du département Assurance Qualité
CHELOU MOULAY El hassen	Assurance Qualité et Laboratoires d'essais physico-chimiques	Chef des laboratoires et résultats.
HADJAMAR Ali	Soudure et science des matériaux.	Ingénieur