

Intitulé de projet	Amélioration de la Durée de Vie des Structures Métalliques Renforcées par Patches en Composite; application à des canalisations (pipes lines) et des structures aéronautiques	
Domiciliation	Université Djillali Liabes, Faculté des Sciences de l'Ingénieur, Département de Génie Mécanique, Laboratoire Mécanique et Physique des Matériaux, LMPM, Bp 89, Cité Ben M'Hidi, Sidi Bel Abbes	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
Amiri Ahmed	Sciences des matériaux	Amiri_ahm@yahoo.fr
<p>Résumé :</p> <p>Les structures fortement sollicitées courent toujours des risques d'être endommagées. Tels que la présence des défauts géométriques, les piqûres de corrosion, l'influence des conditions environnementales, les impacts par des objets étrangers etc... ces défauts peuvent causer la ruine de ces ouvrages. Pour améliorer leur durée de vie on utilise la technique de collage. Cette technique de réparation et de renforcement par collage à l'aide de patches en composites des structures endommagées est devenue une technique largement acceptée et répandue dans le secteur industriel à travers le monde.</p> <p>L'objectif visé par ce projet est d'une part :</p> <p>Analyser le comportement mécanique et en rupture des structures réparées par collage. Cette étude permettra d'évaluer la durée de vie de la structure renforcée, et éventuellement de déterminer la réponse du matériau (et son évolution dans le temps) en fonction des caractéristiques du défaut (taille, profondeur), des choix et des caractéristiques mécaniques des matériaux de réparation.</p> <p>D'autre part étudier l'influence de l'exposition simultanée de la structure réparée à l'humidité, à la température, au rayonnement et à des sollicitations mécaniques qui causent des dégradations des propriétés mécaniques des matériaux de réparations qui peut affaiblir les performances de réparation.</p>		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
KADDOURI KHACEM	Matériaux	MCA
MADANI KOUIDER	Matériaux	MCA
FEKIRINI HAMIDA	Sciences des matériaux	MCB
AMINALLAH LAID	Génie Mécanique	MCB