

<b>Intitulé de projet</b>	<b>Etude et expertise du réseau de production de vapeur pour la fabrication des produits sidérurgiques.</b>	
<b>Domiciliation</b>	<b>Laboratoire de Recherche de mécanique des Matériaux et Maintenance Industrielle LR3MI, Université Badji Mokhtar, Annaba</b>	
<b>Porteur du projet</b>	<b>Spécialité</b>	<b>Courriel</b>
DJEMILI Abdeleouahab	Mécanique Energétique	Djemili_abdelouaheb@yahoo.fr
<p><b>Résumé :</b></p> <p>Le réseau de production de la vapeur d'eau, fluide moteur très largement utilisé au sein du complexe ArcelorMittal Annaba, constitue un élément vital pour les services stratégiques des différentes installations sidérurgiques notamment le Haut Fourneau, le laminoir à froid, la cokerie ainsi que les ateliers centraux et les utilités. Le niveau de production de vapeur réalisé actuellement au sein de l'usine avoisine les 40%. Cette baisse de rendement occasionne des coûts de production élevés et risque à même d'engendrer l'arrêt de certains services, voire du complexe.</p> <p>Pour remédier à cette situation et prévenir de tels risques, une expertise globale du réseau de production de la vapeur s'impose. Et ce, par l'examen en premier lieu de l'état des différents générateurs de vapeur (chaudières) dont dispose l'usine ; leurs conditions d'exploitation, les variations des régimes de combustion, la qualité de l'eau d'alimentation, la température excessive et l'oxydation... Par la suite la vérification de l'état du réseau de distribution ; soit les conduites proprement dites, l'existence d'éventuelles fissurations, leur entartrage et leur corrosion.</p> <p>Un travail d'exploitation et de recherche-développement sera axé essentiellement sur l'étude des interactions fluide-structure, les échanges thermiques, la recherche des modes de rupture des tubes des générateurs de vapeur et de la tuyauterie, l'analyse chimique de l'eau d'alimentation des générateurs de vapeur...</p> <p>Les résultats attendus par ce projet auront un impact certain sur l'amélioration du rendement des installations thermiques du complexe et engendreront des retombées économiques et sociales contribuant au développement de l'usine sidérurgique en particulier et de l'industrie lourde à l'échelle nationale.</p>		

#### Équipe de Recherche:

<b>Chercheur</b>	<b>Spécialité</b>	<b>Grade</b>
BOUCHAMI Tidjani	Génie des procédés et chimie appliquée	Prof.
BERKANI Mahièdine	Electromécanique	MCB
Chebicheb zakia	Mécanique, énergétique	Doctorant