

Intitulé de projet	Amélioration de la qualité d'énergie électrique par un traitement des harmoniques en présence de charges non linéaires polluantes	
Domiciliation	Laboratoire de Recherche en Electrotechnique et en automatique LREA Université Docteur Yahia Farés, Médéa	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
MOULAHOUAM SAMIR	Electrotechnique	samir.moulahouam@gmail.com
<p>Résumé :</p> <p>La pollution des réseaux électriques par les courants harmoniques est une conséquence inévitable de la prolifération depuis quelques années des charges non linéaires engendrant des courants harmoniques et des distorsions dans le réseau (redresseurs, convertisseurs, lampes à base consommation,...), cette pollution électrique ayant des effets néfastes sur la qualité de la puissance fournie. La qualité du courant électrique devient donc une préoccupation importante pour les distributeurs d'énergie et pour leurs clients; ils adoptent donc, les uns comme les autres, la philosophie et les limites proposées par les normes. Le traitement des harmoniques permet de réduire les puissances apparentes et réactives, Ainsi Sonelgaz peut par conséquent distribuer des puissances aux abonnés sans investir dans de nouveaux moyens de production entraînant ainsi des économies d'énergie.</p> <p>C'est dans cet esprit que s'inscrit l'objectif du présent projet de recherche qui est mit en œuvre en collaboration avec l'entreprise publique « Société Nationale d'Electricité et de Gaz SONELGAZ ». L'objectif de ce projet est de démontrer le rôle de la charge (lampes à base consommation LBC par exemple) et du réseau de distribution dans l'optique de la qualité du courant. L'avantage d'un dispositif de traitement des harmoniques sera démontré de façon claire. Parmi les différentes solutions techniques possibles, on évalue des conditionneurs passifs et/ou actifs travaillant en mode de piégeage des harmoniques, et on présente la conception, le dimensionnement et les mesures obtenues sur un banc d'essai afin de confirmer les performances inégalées.</p> <p>L'objectif principal de ce projet est de rendre ce dispositif de traitement des harmoniques le plus facile à utiliser, le plus flexible, le plus efficace et le plus rentable</p>		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
KABACHE NADIR	Electrotechnique	MCB
HOUASSINE HAMZA	Electrotechnique	MAA
SEBAA Karima	Electrotechnique	MCB