

<b>Intitulé de projet</b>	<b>Développements et amélioration des procédés de distribution d'énergie électrique : Câbles souterrain à Haute tension</b>	
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de recherche matériaux diélectrique, Département de Génie Electrique, Université Amar Tlidji, Laghouat Route de Gardaia BP 37, Algérie	
<b>Porteur du projet</b>	<b>Spécialité</b>	<b>Courriel</b>
ROGTI Fatiha	LA haute tension Matériaux diélectrique	fatiha_r_2001@yahoo.fr, f.rogti@mail.lagh-univ.dz
<p><b>Résumé :</b></p> <p>Les technologies d'isolation des câbles de transport électrique souterrains n'ont cessé d'évoluer depuis la fin des années 30, et l'isolant papier imprégné d'huile a donné toute satisfaction pour ce type de transport. Pourtant, les isolants synthétiques offrent des avantages vis-à-vis des techniques traditionnelles. Ils sont moins polluants, plus facilement recyclables, offrent une plus grande capacité de transport par rapport aux papiers imprégnés, et moins de maintenance. C'est pour ces raisons qu'ils sont de plus en plus employés dans l'isolation des câbles électriques. L'inconvénient de l'utilisation de matières synthétiques pour le transport électrique reste le risque de dégradation de ceux-ci, lorsqu'ils sont soumis à des contraintes électriques pendant une longue période, et sous certaines conditions. Ces dégradations peuvent être de nature électrique, chimique, ou provenir de l'environnement extérieur au câble, comme l'humidité, la présence d'oxygène, et enfin de la fabrication même de l'isolant polymère. Le vieillissement prématuré du matériau peut diminuer la durée de vie de la liaison électrique par rupture diélectrique.</p> <p>L'objectif de notre travail est de traiter les problèmes originaux qui rencontrent la dégradation des câbles souterrains, ensuite développer des nouvelles technologies sur les réseaux des câbles souterrains en Algérie. Notre étude basée sur des expériences permet de caractériser la distribution spatio-temporelle des charges d'espace qui apparaissent aux interfaces métal / diélectrique et diélectrique / diélectrique sous tension continue et alternative par une mesure directe en fonction des contraintes et du temps, en phase de polarisation et de dépolarisation, par l'utilisation de la technique électro-acoustique pulsée, mesure des courants de conduction, mesure des contraintes mécaniques.</p> <p>Une étroite collaboration entre Université de Laghouat, Bab Elzouar, Sonelgaz et Sonatrach a permis de mener à bien ce projet de recherche.</p>		

### Équipe de Recherche:

<b>Chercheur</b>	<b>Spécialité</b>	<b>Grade</b>
Mesbah Saâd	Physique des Matériaux	Maître de Conférences Rang B
HADJADJ Merouane	Matériaux diélectriques	Maître assistant chargé de cours