

<b>Intitulé du projet</b>	Développement d'une plateforme réseau ad-hoc pour des applications multi-robots.		
<b>Domaine/axe</b>	Technologie de l'Information et de la Communication / Réseaux de nouvelles générations		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de développements en mécanique et matériau, Université Ziane Achour de Djelfa		
<b>Porteur de projet</b>	<b>DJOUDI Dalila</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Faculté des sciences et de la technologie BP 3117 université de Djelfa 17000 Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Robotique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0776 28 33 70 /0556 64 48 01 daliladjoudi@gmail.com</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Le but de ce projet est de développer une plateforme réseau ad-hoc montée sur un ensemble de robots mobiles qui s'exercent dans un environnement réseau mesh pour réaliser différentes tâches.</p> <p>Un système complet de coopération entre robots sera réalisé. Le partenaire formant le consortium est la société Algérie télécom de la ville de Djelfa.</p> <p>Ce projet s'articule sur les points fondamentaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réalisation d'une plate forme réseau ad-hoc montée sur un ensemble de robots mobiles instrumentés selon leurs rôles mais tous dotés d'une caméra sans fil et des capteurs à balayage laser.</li> <li>- Les robots mobiles utilisés sont initialement de même nature. Un système multi-robot hétérogène sera ensuite adopté en ajoutant un robot marcheur.</li> <li>- Des algorithmes de localisation et d'intra-localisation des robots, seront développés. Une station de base gère toutes les données reçues.</li> <li>- Une gestion et une fusion des flux d'informations issus des capteurs et des algorithmes de localisation et de commande seront proposées et appliquées en améliorant l'efficacité des protocoles de routage entre robots.</li> <li>- Des algorithmes de détection de mouvements par vision seront proposés pour gérer les obstacles mobiles et adapter les planificateur de tâches.</li> </ul>		

Les travaux proposés seront achevés par les chercheurs impliqués dans ce projet. Ces chercheurs viennent de disciplines différentes, notamment la robotique, l'informatique, le traitement de signal, l'automatique et l'électronique, ce qui résulte en un projet multidisciplinaire à application directe. Les résultats des travaux faits et le savoir faire acquis seront transférés au partenaire socioéconomique Algérie Télécom.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENALIA Mohcene	Faculté des sciences et de la technologie BP 3117 université de Djelfa, Djelfa 17000 Algérie	Maitre assistant A	Informatique/Système Informatiques	GSM : 0663 25 88 67 mohcene@gmail.com
DIF Ismail	Faculté des sciences et de la technologie BP 3117 université de Djelfa, 17000 Algérie	Maitre assistant A	Automatique	GSM : 0779 49 00 02/ 0550 12 3322 difismail@yahoo.fr
HASSAK ALI Soufiane	Faculté des sciences et de la technologie BP 3117 université de Djelfa 17000 Algérie	Maitre assistant A	Traitement du signal	GSM : 077 7 66 71 19 Hassak_ali@yahoo.fr
NOURI Nabil Abdelkader	Faculté des sciences et de la technologie BP 3117 université de Djelfa 17000 Algérie	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0661 62 91 19 Nabil.nouri@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SOUAHLIA Abdelkrim	Département haut débit agence commerciale des télé-communications Djelfa	/	Télécommunication	0669 575706 Souhlia.karim@gmail.com