

| | | | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intitulé du projet | Exploration d'architectures hiérarchiques et multi-objectives pour systèmes embarqués intensifs. | | |
| Domaine/axe | Systèmes Embarqués et Temps-Réel / Systèmes embarqués | | |
| Domiciliation | Laboratoire d'Informatique d'ORAN - Université d'ORAN | | |
| Porteur de projet | BENYAMINA Abou El Hassan | | |
| | <p style="text-align: center;">Affiliation</p> <p>Université d'Oran Es Sénia département d'Informatique faculté des SCIENCE BP 1524 El Manouer 31000 ORAN</p> | <p style="text-align: center;">Spécialité</p> <p>Informatique</p> | <p style="text-align: center;">Tél. / E-mail :</p> <p>GSM : 0770314255 benyanabou@yahoo.fr</p> |
| Résumé du projet | <p>Le domaine de l'exploration d'architecture est émergeant à l'heure actuelle. Relativement peu d'équipes s'attaquent à ce problème épineux et l'industrie n'a pas encore attaqué ce problème. Les entreprises système (Thales, Nokia, NXP, ST Microelectronics, etc.) ou les fabricants d'outils de conception (Synopsis, Mentor Graphics, Cadence, CoFluent, etc.) se focalisent pour le moment sur la simulation au niveau système électronique (en SystemC TLM par exemple) et la réutilisation de composants logiciels et matériels (IP-Xact, AutoSAR, etc). Certaines d'entre elles (Thales, consortium AADL, etc.) envisagent l'utilisation d'UML et de ses profils MARTE ou SysML pour la saisie de modèles mais à notre connaissance, aucune n'étudie des outils d'optimisation multi-objectifs pour automatiser l'exploration d'architecture.</p> <p>La plupart des travaux existants se basent ou bien sur des modèles simplistes (ou en tout cas peu adaptés aux applications intensives) comme à l'Université de Montréal ou à l'Université Libre de Bruxelles ; ou des méta-heuristiques génériques, ne tenant pas compte des spécificités du problème (projet européen Multi cube).</p> <p>Notre valeur ajoutée tient à la conception et à l'adaptation de méta-heuristiques spécifiquement pour le domaine de l'exploration d'architecture de systèmes embarqués intensifs.</p> | | |

Chercheurs impliqués dans le projet

| Nom et prénom | Affiliation | Grade | Spécialité | Tél/ E-mail |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| LOUKIL Lakhdar | BP 1524 El M'Naouer Oran Algérie | Maître assistant A | Informatique | GSM : 0777 649 794 loukil.lakhdar@univ-oran.dz / loukil_lakhdar@yahoo.fr |
| BENGUEDDACH Asmaa | Laboratoire LIO, BP 1524 El M'Nouar 31000, Oran. | Maître assistant B | Informatique | GSM : 07 77 78 17 87 asmaa.bengueddach@gmail.com |
| DEBA EL Abbassia | Dept. Informatique- Faculté des sciences, Univ. d'Oran BP 1524 El Menouar Oran 31000 | Maître assistant B | Informatique | GSM : 0551421246 abdeba@gmail.com |
| AROUI Abdelkader | Centre des technologies Spéciale, 01 avenue de la Palestine BP 13 31 200 Arzew Oran | Ingénieur de recherche | Instrumentation Spatiale | GSM : 0559842977 Aroui_kader@yahoo.fr |

Partenaire socio-économique

| Nom et prénom | Adresse | Grade | Spécialité | Tél/ E-mail |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| AROUI Abdelkader | Centre des techniques spa- tiales, 01 avenue de la Pales- tine BP 13 31 200 Arzew | Ingénieur d'Etat | Instrumentation spatiale | 041 47 22 17 0559 84 29 77 Aroui_kader@yahoo.fr |