

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique  
Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique

# PROGRAMMES NATIONAUX DE RECHERCHE EN TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION ET INFORMATIQUE FONDAMENTALE



2011 - 2013



CENTRE DE RECHERCHE  
SUR L'INFORMATION  
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE



Pour plus d'informations sur  
les conditions d'accès consultez le site:

**www.sndl.cerist.dz**

ou

Rapprochez-vous du responsable de la bibliothèque  
centrale de votre établissement.



# Introduction

**Ce catalogue recense cent cinq (105) projets nationaux de recherche (PNR) retenus pour la session 2010 - 2012 dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC) et Informatique fondamentale (IF).**

**Les projets sont présentés par ordre alphabétique d'intitulés.**

**Les rubriques de ce catalogue sont : Intitulé du projet, domaine, résumé, domiciliation du projet, coordonnées du porteur du projet, coordonnées des chercheurs impliqués dans le projet et les partenaires socio-économiques.**

# Sommaire

## Technologie de l'Information et de la Communication :

1 - Analyse et optimisation des performances des composants optoélectroniques et optiques pour les systèmes de télécommunication à fibres optiques à haut débit : Réseau d'accès et longue distance.....	09
2 - Analyse et traitement des signaux biomédicaux en vue d'une création d'un système d'information et de transmission.....	11
3 - Analyse, modélisation et caractérisation des moyens de télécommunication.....	13
4 - Application de la méthode de mesure des phraseurs en temps réel pour l'amélioration de la fiabilité des systèmes de protection numériques du réseau électrique.....	15
5 - Application des technologies des logiciels libres pour le développement du e-Learning en formation professionnelle.....	17
6 - Atelier Numérique pour Modèles d'Applications Embarquées.....	19
7 - Automatic Extraction and Analysis of Evidence Data in Cybercrime Investigations.....	21
8 - Automatisation du Processus et du Contrôle Budgétaire au Siège de l'Activité AVAL Sonatrach.....	23
9 - Biométrie et Reconnaissance Vocale dans les Communications Mobiles (BioVOCOM).....	25
10 - Caractérisation des déformations du cœur par analyse numérique des images médicales multimodales.....	27
11 - Communication Vidéo Distribuée.....	29
12 - Compression de masses de Données pour leurs transmissions sur réseaux hétérogènes (CODAGE).....	31
13 - Conception et implémentation d'un système sur puce pour une application VOIP basé sur les concepts Open source et Open Cores.....	33
14 - Conception et réalisation d'un dispositif d'exploration fonctionnelle cardio-vasculaire.....	35
15 - Conception et réalisation d'une interface homme machine d'information et de communication télé médicales.....	37
16- Contribution à l'amélioration des performances des dispositifs dédiés aux systèmes de télécommunications par fibre optique.....	39

17 - Contribution des technologies sans fils à la sécurité routière.....	41
18 - Contrôle de l'irrigation par supervision d'un réseau de capteurs et d'actionneurs sans fils.....	43
19 - Couplage de l'analyse en ligne et de la fouille de données temporelles complexes pour l'aide à la décision médicale.....	45
20 - Des solutions d'intégration et d'exploitation de sources de données basées sur des ontologies de domaine: application au domaine de télécom.....	47
21 - Détection automatique de la dyslexie chez de jeunes écoliers.....	49
22 - Développement de contenus multimédia et leur mise en ligne pour la formation tout au long de la vie.....	51
23 - Développement d'un système temps réel d'identification biométrique multimodale.....	53
24 - Développement d'une plateforme réseau ad-hoc pour des applications multi-robots.....	55
25 - Dispositifs de Communication et d'Identification RF sans fil.....	57
26 - Elaboration d'un Environnement Générique d'ordonnancement de Tâches.....	59
27 - Estimations des flux d'objets à partir de la vidéo.....	61
28 - Etude et Conception de l'infrastructure de la 4ème Génération (4G) des Réseaux de Mobiles dans des Villes Pilotes de l'Algérie.....	63
29 - Etude et Mise en œuvre de Solutions Logicielles Nomades Orientées SIG dans le Secteur de l'Energie.....	65
30 - Etude et réalisation d'un système de transmission sécurisé d'information hybride à base d'observateurs et des systèmes hyper-chaotique.....	67
31 - Etude Simulation et Conception de structures planaires de transmissions optiques et hyperfréquences : Application aux composants opto-hyperfréquences.....	69
32 - Etudes des performances des Liaisons par fibre optique dans les réseaux d'accès.....	71
33 - Evaluation dynamique des risques technologiques majeurs.....	73
34 - Exploration d'architectures hiérarchiques et multi-objectives pour systèmes embarqués intensifs.....	75
35 - Extraction de Connaissances à partir de Données Hétérogènes, multi sources : Une Plate-forme générique, intelligente et modulaire à base d'ontologie.....	77
36 - Extraction et identification automatique d'opinion dans la presse nationale en langue arabe.....	79
37 - Fouille de données complexes : applications en biotechnologie.....	81

38 - Gestion du réseau de trafic urbain d'une ville moyenne, application à la ville de Guelma.....	83
39 - Identité numérique et services.....	85
40 - Implémentation et établissement d'un processus de développement et de validation de produits pour l'EPE. Entreprise Nationale de Panneaux de Signalisation.....	87
41 - Implémentation sur FPGA d'algorithme Anticollision pour les systèmes RFID.....	89
42 - Ingénierie des réseaux de transport optique : Migration du Backbone national DWDM de 10 Gbit/s vers le 40Gbit/s par canal.....	91
43 - Ingénierie et Gouvernance des Systèmes d'Information Territoriaux.....	93
44 - Intégration des méthodes formelles dans le développement des systèmes embarqués.....	95
45 - Intégration et Interopérabilité des Systèmes d'information d'Entreprise à base de services sémantiques.....	97
46 - L'utilisation des réseaux de capteurs sans fil pour la gestion efficace de l'eau d'irrigation.....	99
47 - Les Systèmes Intelligents et leur Impact sur l'Economie et la Gestion d'Entreprises.....	101
48 - Logiques de Descriptions et Ontologies.....	103
49 - Méthode pour la qualité des systèmes d'information dédiés à l'e-gouvernement.....	105
50 - MIMO et Accès Multiples Avancés pour Réseaux Sans Fil.....	107
51 - Mise en œuvre de l'interopérabilité des applications dans les services hospitalo-universitaires.....	109
52 - Mise en place d'un Réseau de Capteurs Sans Fil pour la Détection des Feux de Forêt.....	111
53 - Mise en place d'un système de télé surveillance par l'intermédiaire du wifi mesh.....	113
54 - Mise en place d'une démarche d'intégration et d'évaluation de l'usage des TICE(s) dans les milieux scolaires.....	115
55 - Mise en place d'une infrastructure robuste orientée service appliquée au secteur économique.....	117
56 - Modèles et Protocoles pour la Structuration, la stabilisation et la Sécurité des réseaux de capteurs.....	119
57 - Nouvelles techniques d'analyse et de traitement du signal pour la détection de particules étrangères dans le sang..	121
58 - ODEVAB : Un outil d'aide à la décision pour l'étude et le diagnostic du phénomène d'envasement des retenues des barrages : application à la région de la TAFNA.....	123
59 - Parallélisations et optimisation de programmes scientifiques.....	125
60 - Plateforme de Modélisation de Procédés Logiciel à base d'Architectures Logicielles.....	127

61 - Réalisation d'un réseau local de télé- radiologie par fibre optique pour un hôpital.....	129
62 - Réalisation de la couche logicielle assurant une qualité de service sur un lien satellite biway internet. ....	131
63 - Reconnaissance Biométrique Bimodale : Voix et Visage.....	133
64 - Reconstruction 3D des images médicales par les approches baye siennes et l'analyse multi résolution par ondelettes.....	135
65 - Réseaux de Capteurs Sans Fil pour Surveillance et Gestion En temps Réel du Trafic Routier :	
Application à la Gestion de feux de Signalisation d'un Carrefour Isolé.....	137
66 - Restauration des vieux manuscrits algériens.....	139
67 - Sécurisation des VPNs du Réseau Multi-Services (RMS) d'Algérie-Télécom. ....	141
68 - Système d'aide aux non-voyants par commande vocale. ....	143
69 - Système d'aide pour le suivi et le diagnostic des tumeurs mammaires.....	145
70 - Système de reconnaissance des empruntes vocales pour des applications en criminalistique.....	147
71- Système de Supervision de Caméra basé sur l'Ingénierie Audio.....	149
72 - Système de vérification biométrique pour la sécurisation des transactions financières postales Algériennes. ....	151
73 - Système d'Information pour le Transport Intelligent. ....	153
74 - Système intégré de gestion portuaire. ....	155
75 - Systèmes d'Informations Décisionnels pour les Télécommunications.....	157
76 - Techniques et outils d'aide à la décision pour les services bancaires. ....	159
77 - Télé surveillance des voies ferroviaires.....	161
78 - Traitement Automatique des Chèques Postaux Algériens.....	163
79 - Traitement des images médicales appliqué à la chirurgie coelioscopique.....	165
80 - Un système d'aide au déplacement des non-voyants.....	167
81 - Un système Hybride pour le placement des antennes et les fréquences dans les réseaux GSM.....	169
82 - Un système intelligent d'aide à la décision en aquaculture saharienne. ....	171
83 - Un Système Interactif d'Informatique Décisionnelle basé sur les Agents Coopératifs.....	173
84 - Une architecture orientée service pour le programme élargi de vaccination. ....	175
85 - Vers une Télévision communautaire participative pour les réseaux de nouvelle génération. ....	177

## Informatique Fondamentale

86 - Algorithmique des automates d'arbre, noyaux rationnels et noyaux de Graphes en vue d'Apprentissage.....	179
87 - Calcul haute performance par éléments finis implémentés sur clusters d'antennes micro ruban dédiées aux applications médicales et Telecom. ....	181
88 - Contribution à l'amélioration des performances des réseaux AD hoc.....	183
89 - Contribution à l'intégration et à l'évaluation de la sûreté de fonctionnement des systèmes de calculs. ....	185
90 - Contribution des réseaux Véhiculaires et des Capteurs à la prise en charge des Risques.....	187
91 - Convergence numérique Voix- Données- Image .Application au Triplay (télévision, internet et téléphonie) par ADSL et câble FTTH. ....	189
92 - Fiabilité et Congestion dans les Systèmes de Communication. ....	191
93 - Formalisation et Amélioration de la Qualité de Service dans les Systèmes Informatiques. ....	193
94 - Logique Mathématique & Connaissances Imparfaites.....	195
95 - Logiques de Descriptions et Ontologies. ....	197
96 - Modèles pour la sécurité des réseaux de communication. ....	199
97 - Modélisation de Haut niveau et Analyse de performances des Systèmes stochastiques complexes. ....	201
98 - Modélisation de Haut niveau, Spécification et Vérification des systèmes. ....	203
99- Modélisation et Vérification des Systèmes Réactifs Complexes. ....	205
100 - Raisonnement spatial et temporel et logiques de description: théorie et applications. ....	207
101 - Reconstruction tridimensionnelle du rachis et diagnostic des pathologies par traitement d'images.....	209
102 - Spécification Formelle et Analyse de Performance : Application aux Protocoles de Réseaux de la nouvelle génération. ....	211
103 - Sûreté de fonctionnement et tolérance aux fautes dans les systèmes informatiques ubiquitaires. ....	213
104 - Système intelligent pour la gestion dynamique d'un carrefour à feux.....	215
105 - TIC pour la langue berbère. ....	217

Intitulé du projet	Analyse et optimisation des performances des composants optoélectroniques et optiques pour les systèmes de télécommunications à fibres optiques à haut débit : Réseau d'accès et longue distance		
Domaine/axe	Réseaux, communications et services / Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire de Recherche Appliquée en TIC Institut National des Télécommunications et des TIC d'Oran- INTTIC		
Porteur de projet	<b>TEMMAR Abdelkader</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Institut National des télécommunications et des TIC d'Oran, BP 1518 Oran El Menaouar.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique/ Télécommunications</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>Tel. : 041 29 93 11 a_temmar@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>La demande croissante de débit lié à l'explosion de l'Internet et au développement d'autres services exigeant une grande bande passante pousse la recherche vers l'optimisation des différentes fonctions optiques (modulation, amplification, filtrage, multiplexage spatial, détection...) agissant sur les performances des systèmes de télécommunications optique courte distance ou longue distance.</p> <p>L'objectif de notre projet est d'analyser et d'optimiser les paramètres des différents composants optoélectroniques et optiques (LASER, photodiode, modulateur optique, amplificateur optique, multiplexeur en longueur d'onde, la fibre optique (canal de transmission) et autres, qui ont un impact sur la qualité des systèmes et des réseaux des télécommunications à fibres optiques ainsi que la transmission de signal à courte et longue distance à haut débit.</p> <p>Actuellement beaucoup de laboratoires de recherche et universités dans le monde travaillent dans ce domaine et proposent des solutions pour améliorer la qualité de transmission.</p> <p>Le réseau de télécommunications par fibre optique géré principalement par Algérie Télécoms de notre pays, est aussi concerné par l'amélioration de la qualité de transmission à haut débit du réseau d'accès et longue distance.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KADIRI Mohamed	Département de physique, faculté des sciences et techniques, université de Mascara ,BP 305 route de Mamounia.	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0555 27 41 25 Kadiri_univ_b@yahoo.fr
BOUTALEB Abdelmadjid	Institut National des télécommunications et des TIC d'Oran, BP 1518 Oran, El Menaouar.	Maitre assistant A	Systèmes de télécommunications	Tel. : 041 29 93 11 Boutaleb_abdelmadjid@yahoo.fr
OULD SAADI Hocine	INTTIC, Route d'Es Sénia Oran	Maitre assistant A	télécommunications	GSM : 0553 21 26 70 oshocine@yahoo.fr
BELMAHI Lies Abdelbari	Institut National des télécommunications et des TIC d'Oran, BP 1518 Oran El Menaouar.	Maitre assistant A	télécommunications	Tel. : 041 5043 24 lilies_belmahi@yahoo.fr
CHENIKA Abdelfettah	INTTIC route de sénia BP 1518 Oran Menaouar,31000 Oran (Algérie).	Maitre assistant B	télécommunications	GSM : 077862 34 20 achenika@ito.dz b27500@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KADIRI Mohamed	Département de physique, Faculté des sciences et Techniques, université de mascara, BP 305 route de mamounia	Maitre assistant A	Electronique	0555274125 Kadiri_univ_b@yahoo.fr

Intitulé du projet	Analyse et traitement des signaux biomédicaux en vue d'une création d'un système d'information et de transmission.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services / Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire d'Instrumentation (LINS) - Faculté d'électronique et d'informatique <b>USTHB</b>		
Porteur de projet	<b>KEDIR Malika</b>		
	<p><b>Affiliation</b> Laboratoire d'Instrumentation (LINS) - Faculté d'électronique et d'informatique USTHB Bp32, Bab-Ezzouar, 16111 Alger</p>	<p><b>Spécialité</b> Electronique</p>	<p><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0554092538 malikakedir@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Dans le but d'apporter un bénéfice réel en termes de qualité de vie, pour le patient, les innovations en cardiologie et neurologie s'inscrivent dans des logiques plus larges d'une part et dans des domaines de recherche à forte dynamique d'autre part.</p> <p>Dans le cadre de nos travaux nous proposons des méthodes d'analyse et de traitement des signaux enregistrés numériquement, principalement biomédicaux (électro cardiographiques et encéphaliques) en collaboration avec le milieu médical hospitalier et en relation directe avec les médecins. Les algorithmes que nous proposerons auront pour objectifs de fournir une aide au diagnostic et au traitement d'enregistrements de signaux physiologiques EEG et ECG de longues durées d'une part et la communication d'informations médicales d'autre part.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OULD SLIMANE Née OULD EL HADJ Saliha	FEI / USTHB	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0550014626 S_Ould_S@HOTMAIL.FR
BOUSBIA SALAH Assya	Bp32, Bab-Ezzouar, 16111 Alger	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0550599678 assyabs@yahoo.fr
TIGHIDET Malika	FEI / USTHB	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0551157354 mteghidet@gmail.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ADGHAR Djamila	Chef de service Cardiologie, Etablissement Hospitalier Spécialisé Dr Maouche Amokrane CHEVALLEY BEN AKNOUN	Professeur	Cardiologie	021935379 0550127757 adghardjamila@hotmail.fr

Intitulé du projet	Analyse, modélisation et caractérisation des moyens de télécommunication.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services / Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire d'instrumentation, U S T H B		
Porteur de projet	<b>OUSSAID Rachid</b>		
	<b>Affiliation</b> Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB , El Alia Bab Ezzouar	<b>Spécialité</b> Electronique Appliquée	<b>Tel. / E-mail :</b> GSM : 0661553850 rousaid@usthb.dz, ra.oussaid@gmail.com
Résumé du projet	<p>Les systèmes de communication à faible portée deviennent de plus en plus utilisés dans les établissements publics ou industriels, pour des applications diverses : Contrôle à distance, commande de processus, sécurisation de locaux, communications, bureautique, etc...jusqu'à pénétrer le grand public (domestique) L'élaboration de tels systèmes demande une compétence pluridisciplinaire qui va de la maîtrise de la technologie jusqu'au savoir faire des concepteurs de circuits et antennes. Deux points sont à souligner : la compatibilité électromagnétique des circuits (le faible coût des boîtiers entraîne des dangers de couplages parasites), et la compacité des dispositifs qui réclame une modélisation électromagnétique globale. En matière de communication et d'information de la population, il est important de disposer d'outils permettant de quantifier les niveaux de champs électromagnétiques. La prédiction des niveaux de champs doit également permettre d'appliquer les dispositions réglementaires et normatives en vigueur. Notre démarche s'appuie fortement sur le développement de modèles numériques. Le développement des circuits micro ondes connaît un essor considérable ces dernières années. La maîtrise des techniques de fabrication des circuits monolithiques a permis l'intégration à grande échelle des composants micro ondes. En conséquence, les circuits ont atteint un haut degré de miniaturisation. Les applications aussi bien civiles que militaires, découlant de ces progrès sont nombreuses : des systèmes de télécommunications, de communications mobiles et de téléguidage, opérant à fréquences élevées. Avant l'ultime phase de la fabrication des circuits, il y a l'étape de la conception. Il s'agit de disposer d'un outil de modélisation fiable, d'où un grand intérêt manifesté par les industriels au développement de logiciels de modélisation rigoureux afin de réduire les coûts de conception. Les simulateurs existants sur le marché deviennent rapidement inefficaces avec l'arrivée de nouvelles structures complexes. Notre objectif est, d'une part, de proposer des méthodologies, des techniques et des outils pour évaluer ces perturbations et d'autre part, de développer de nouvelles approches, toujours avec le même souci, celui d'optimiser les coûts de conception, de réduire le temps de calcul et d'augmenter la précision et de proposer des outils et des algorithmes d'optimisation.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HARAUBIA Brahim	Laboratoire d'instrumentation (LINS) – USTHB, El Alia Bab Ezzouar	Professeur	Electronique télécommunication	Tél. : 021247187 haraoubiab@gmail.com
TELLACHE Mohamed	Bp32, El-Alia, Bab-Ezzouar, 16111, Alger, Faculte D'electronique Et D'informatique, USTHB	Maitre de conférences	Electronique Appliquée	GSM : 0550408465 tellachemoh@yahoo.fr
LAMHENE Youssef	Faculté d'Electronique et d'informatique, Université USTHB, BP 32 El-Alia, 16111 Bab-Ezzouar Alger.	Maître de conférences A	Electronique /Micro-ondes	GSM : 0558063955 Lamhene.y@gmail.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
Agence Nationale des Fréquences représentée par ARROUDJ Samir	ANF – Ministère de la poste et des TIC, 4 Bd Krim Belkacem	Ingénieur en Instrumentation	Instrumentation - radiofréquence	/

Intitulé du projet	Application de la méthode de mesure des phaseurs en temps réel pour l'amélioration de la fiabilité des systèmes de protection numériques du réseau électrique.		
Domaine/axe	Systèmes embarqués et temps réel / Systèmes temps réel		
Domiciliation	Laboratoire de Signaux et Systèmes, DGEE, FSI, Université de Boumerdès		
Porteur de projet	<b>BENTARZI Hamid</b>		
	<b>Affiliation</b> IGEE (Ex-INELEC), université de Boumerdes	<b>Spécialité</b> Génie Electrique	<b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0772288608 Bentarzi_hamid@yahoo.com
Résumé du projet	<p>La demande toujours grandissante en énergie électrique mène inexorablement à l'extension et à l'interconnexion des réseaux électriques existants. Ces réseaux électriques nécessitent des systèmes de protection des niveaux de fiabilités plus élevés. Par conséquent, les concepteurs de systèmes de protections doivent prendre avec autant de considération tous les aspects liés au concept de fiabilité dans le but de l'améliorer et d'éviter ainsi la dégradation des performances du réseau. Pendant longtemps, la conception des systèmes de protection des réseaux électriques permettait d'obtenir d'excellents niveaux de protection en privilégiant un aspect (sûreté de fonctionnement) de la fiabilité au dépend d'un autre aspect tout aussi important, puisque la mission principale est de protéger l'équipement en premier lieu (protection locale). Par conséquent, les systèmes de protections ainsi conçus (que nous appellerons systèmes conventionnels), sont dans la plupart des cas incapables de réagir convenablement aux problèmes liés aux déclenchements intempestifs. Ceci induit des effets négatifs sur la qualité des réseaux électriques telle que recommandée par les normes industrielles internationales en vigueur. Récemment, de nouvelles méthodes de conceptions sont apparues et qui ont permis de garantir un meilleur équilibre entre ces deux composantes de la fiabilité. Ceci est rendu possible grâce à l'avance technologique actuelle dans plusieurs domaines tels que la mesure et l'analyse des données en temps réel, la télécommunication, la synchronisation par système GPS, ainsi qu'à une avancée en parallèle de la recherche dans le domaine des algorithmes de traitement des signaux et des stratégies de prise de décision. Notre projet vise ainsi à apporter une solution basée sur une méthode de mesure en temps réel des paramètres électriques du réseau (phaseurs), afin de rendre les systèmes de protections conventionnels moins vulnérables au sérieux problème des déclenchements intempestifs, améliorant par la même occasion leur fiabilité sous ses deux aspects : sécurité et sûreté de fonctionnement.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OUADI Abderrahmane	Institut Génie Electrique et Electronique (IGEE), Université de Boumerdes (UMBB)	Maitre assistant A	Génie Electrique	GSM : 0 771 15 77 93 Abd_ouadi@yahoo.com
CHAFAI Mahfoud	IGEE (Ex-INELEC), université de Boumerdes.	Maitre de conférences B	Génie Electrique	GSM : 0663218725 c_mahfoud@yahoo.com
ZITOUNI Abdelkader	IGEE, Université de Boumerdès (ex. INELEC)	Maitre assistant A	Génie Electrique et Electronique	GSM : 0772430384 aekzitouni@yahoo.com
RECIQUI Abdelmadjid	Institut Génie Electrique et Electronique (IGEE), Université de Boumerdès (UMBB)	Maitre assistant B	Génie Electrique	GSM : 0662646728 rec79dz2002@yahoo.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KETTOU Hakim	26 Rue Hamid Chaabani Belle Vue El-Harrach, Alger.	Directeur technique et commercial de la SARL OFEL ENGINEERING	Electronique \ Electronique des systèmes	021 521883 0550554147 info@ofelsarl.com

Intitulé du projet	Application des technologies des logiciels libres pour le développement du e-Learning en formation professionnelle.		
Domaine/axe	Domaines émergents/ Logiciels libres dans le domaine des TIC		
Domiciliation	Laboratoire de l'Electronique avancée (LEA), université de Batna		
Porteur de projet	<b>TALHI Saïd</b>		
	<b>Affiliation</b> Université EL hadj Lakhdar /Batna	<b>Spécialité</b> Informatique	<b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0554 58 67 40 s_talhi@yahoo.fr
Résumé du projet	<p>Aujourd'hui, le succès des technologies open source pour le développement de l'e-learning a provoqué des bouleversements dans le domaine éducatif. Ils sont sans cesse en évolution et peuvent contribuer à améliorer la qualité de l'enseignement si la manière de s'en servir est efficace. Le projet s'intéresse particulièrement à l'application des technologies open source pour le développement de l'e-learning. Il constitue à cet effet, une tentative d'apporter une toute petite pierre à l'énorme édifice. Notamment en centrant particulièrement notre intérêt sur le contexte d'enseignement dans une école de formation professionnelle. Dans le domaine de l'enseignement, le développement d'un contenu est une étape importante du processus de conception de l'enseignement. En effet, le contenu est souvent considéré comme une donnée d'entrée d'un système d'enseignement. Nous considérons que le contenu, doit se préoccuper des ressources didactiques nécessaires à l'acquisition, par l'apprenant, et exige un scénario très charpenté et une présentation structurée. L'environnement que nous proposons doit offrir des outils ergonomiques destinés à offrir à l'enseignant des facilités pour la création et la gestion des cours pédagogiques multimédias. Il proposera donc des fonctionnalités pour importer, traiter ou produire les différents types d'information (textuelle, visuelle ou sonore). Un autre objectif envisagé est celle de permettre à l'enseignant créateur de documents de choisir un modèle préétabli en tenant compte de la nature, de l'activité pédagogique, de la discipline enseignée et du degré d'interactivité. De ce fait, on exploitera les possibilités offertes par les technologies open source pour proposer un environnement qui tient compte des différentes activités pédagogiques. Une expérimentation d'usage sera réalisée pour valider les propositions relatives aux choix conceptuels et techniques.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUMARAF Djamel	Ecole el badr, Boulevard 19 mars N° 19 route de Biskra en face du palis de justice Batna	Ingénieur	Informatique Option : Réseau	Tél. 33 86 10 90 boumarafd@yahoo.fr
KHADRAOUI Fayrouz	Université El Had Lakhdar Batna	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 07 91 82 00 64 Khadraoui_f@yahoo.fr
BEHAZ Amel	Université El Had Lakhdar Batna	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 07 73 95 50 67 amelbehaz@hotmail.com
MERZOUGUI Ghalia	Université El Had Lakhdar Batna	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 05 60 30 97 19 gmerzougui@live.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUMARAF Djamel Eddine	Ecole el Badr, Boulevard 19 mars N° 19 route de Biskra en face du palis de justice Batna	Ingénieur	Informatique Option : Réseau	033 86 10 90 0559 47 54 44

Intitulé du projet	Atelier Numérique pour Modèles d'Applications Embarquées		
Domaine/axe	NTIC/ Systèmes embarqués et Temps Réel		
Domiciliation	Laboratoire de génie Physique, Université Ibn Khaldoun de Tiaret, Faculté des Sciences, de la technologie et sciences de la matière, Département Informatique		
Porteur de projet	<b>BELARBI Mostefa</b>		
	<b>Affiliation</b> Université Ibn Khaldoun de Tiaret Faculté des Sciences, de la technologie et sciences de la matière	<b>Spécialité</b> Informatique	<b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0551563520 belarbi <b>mostefa</b> @yahoo.fr
Résumé du projet	<p>La problématique étudiée consiste à valider un ensemble de modèles numériques dans un contexte d'acquisition et de traitement de signal. Lors de l'utilisation de modèles numériques nous sommes souvent confrontés à la validation et la fiabilité des résultats obtenus par ces modèles et notamment dans le domaine de l'intelligence artificielle où le modèle est construit par apprentissage. Dans le cadre de ce projet nous envisageons de mettre en place une plateforme de travail permettant de dégager un ensemble de méthodes et outils permettant de valider certains modèles numériques. Lors de l'implémentation d'un modèle numérique nous confrontés à des décisions qui doivent être prises pour le système implanté soit optimisés et particulièrement la composition d'une architecture matérielle : microcontrôleurs, FPGA, DSP, ... , Comme application de l'architecture proposée consiste en un système a pour objectif de détecter et de reconnaître des métaux dans des milieux hétérogènes ; Le système à étudier apporte une solution au problème de la détection et la reconnaissance des empreintes ou la concentration de certains métaux contenus dans un milieu hétérogène. Ce dernier est soumis à une source d'excitation qui peut prendre diverses formes d'énergies : thermique, onde sonore, tension électrique ou champs électromagnétiques à fréquences variables. A l'aide de ces procédés non destructifs, nous procédons à l'extraction de l'information utile à partir de la réaction de certains métaux en réponse à la source d'excitation. Cette réponse peut être de même nature que la source qui l'a engendré ou sous une autre forme d'énergie détectable. Cette réponse, peut être soit un rayonnement visible, une onde sonore, ou un signal électromagnétique de fréquence variable (haute ou basse fréquence) sera reconverti en tension électrique d'une amplitude susceptible de varier selon la nature du milieu pris en considération, des caractéristiques électromagnétiques de la cible, de sa forme, de son volume ou sa concentration et même de la distance qui la sépare de la source excitatrice. En fin de compte, nous aurons toujours une réponse qui est récupérée au bout de la chaîne de détection sous forme d'un signal (courbe) électrique à remettre en forme, à conditionner et à traiter par les différentes méthodes de traitement du signal classiques ou des méthodes de modélisation numériques telles que les réseaux de neurones et autres. Les résultats seront mémorisés dans une base de données pour être exploités ultérieurement afin de reconnaître et identifier certains métaux présents dans les différents milieux étudiés.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TIFFOUR Abdelkader	Université Ibn Khaldoun de Tiaret Faculté des Sciences, de la technologie et sciences de la matière	Maitre assistant B	Magister en Electronique	GSM : 07 73 30 72 82 a.tiffour54@gmail.com
CHAIB Abdelkader	Université Ibn Khaldoun de Tiaret Faculté des Sciences, de la technologie et sciences de la matière	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 05 55 11 97 20 shaib@mail.univ-tiaret.dz
DAHMANE Adel Omar	3351, boul. des Forges Trois-Rivières, Québec, Canada, G9A 5H7	Professeur	Professeur	1-819-376-5011 /Poste 3932 dahmane@uqtr.ca

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SILARBI Mohamed	ALFET Tiaret, Zone Industrielle de Zaaroura	Ingénieur	Informatique	05 51 45 62 55 Silarbi2010@gmail.com

Intitulé du projet	Automatic Extraction and Analysis of Evidence Data in Cybercrime Investigations.		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies WEB/ Systèmes d'information avancés		
Domiciliation	Laboratoire de mathématique appliquées Université A. MIRA de Béjaia faculté des sciences exactes département informatique		
Porteur de projet	<b>TARI Abdelkamel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Route de Targua Ouzemour, Université A. MIRA de Béjaia, Faculté des Sciences Exactes - Département d'Informatique, 06000 Béjaia</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0698518233 Tarikamel59@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>The first generation of digital forensic tools is very limited and is struggling to keep pace with modern analysis workload and computing paradigms. The process of digital forensic investigation is very slow as a result of the complexity of search and analysis methods employed, lack of memory due to large volumes of data to be investigated, lack of automation, data abstraction, etc. We propose to develop a forensic system for the automatic extraction and standardization of data forensics in a canonical form, and for coding and reasoning about the context and content of suspect data collections, fusing the information in a fashion that is sensitive to context, and enabling the extraction of information about the structure of meaning and community as described in forensic data and in their collection. We will then use this forensic system to investigate the construction of context, meaning and community in cybercrime investigations. We will work closely with the CRJJ (Centre de Recherche juridique et Judiciaire) of the Algerian Ministry of Justice, to collect the use-case data that will be used in the investigation. The members of the team bring a combination of proven research skills and software development background in digital forensics, cybercrime investigations, software engineering, data mining, cooperative information systems, and network analysis, that we believe is synergistic and will enable the successful completion of the project.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KECHADI Mohand-Tahar	School of Computer and Informatics, University College Dublin – UCD, Belfield, Dublin 004, Ireland.	Professeur	Informatique	+35317162478 +353872335997 Tahar.kechadi@ucd.ie
KHEDDOUCI Hamamache	Université Claude Bernard Lyon1, Bâtiment Nautibus (ex 710), 843, Bd. du 11 novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex France	Professeur	Informatique	+33472448369 33634515218 hamamache.kheddouci@univ-lyon1.fr
BOUNCEUR Ahcène	Dpt Informatique, Université de Brest 20, avenue Victor Le Gorgeu, 29238, Brest Cedex, France	Maître de conférences	Informatique	+33298016217 +33643628239 Ahcene.Bounceur@univ-brest.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
Centre de recherche juridique et judiciaire (CRJJ) Cheraga, Alger représentée par SIHADJ Mohand Arezki	Centre de recherche juridique et judiciaire Bd Tella Hassene (CRJJ) Chéraga, Alger	Conseiller à la cour suprême	Magistrat chercheur	021372119 0770 41 88 10 arezkisihadj@mjustice.dz

Intitulé du projet	Automatisation du Processus et du Contrôle Budgétaire au Siège de l'Activité AVAL Sonatrach.		
Domaine/axe	génie logiciel, système d'information et technologie Web/ système d'information avancé.		
Domiciliation	Laboratoire LITIO (Laboratoire d'Informatique et des Technologies de l'Information d'Oran) Université d'Oran Es-Sénia		
Porteur de projet	<b>NAIT BAHLOUL Safia</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Université d'Oran, Faculté des Sciences, Département Informatique BP 1524 El-M'Naouer, 31000 Oran, Algérie.	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Fondement des Bases de données et E-Business	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0772460588 nait1@yahoo@yahoo.fr
Résumé du projet	<p>L'organisation de l'Activité SONATRACH/AVAL s'articule principalement sur cinq divisions, sur des directions centrales et sur des zones : LQS : Une division Liquéfaction et séparation des gaz./DRT : Une division Recherche et Développement/EDV : Une division Etudes et Développement/RAF : Une division Raffinage/PEC : Une division Pétrochimique</p> <p>L'organisme est subdivisé en une trentaine d'unités de production dispersées sur des régions, chaque unité comporte quinze structures administratives. L'unité comptable (la structure de finance et comptabilité) au sein d'une unité de production décline une unité budgétaire constituée des différentes structures au niveau de la même unité de production après avoir analysé, évalué et agréé préliminairement les budgets par une structure (réunions d'arbitrage). Le support budgétaire (un fichier Excel) conçu est transmis aux services d'hierarchies supérieures pour validation. Tous les supports budgétaires des trente unités comptables sont localisés au niveau des divisions correspondantes pour traiter et unifier les unités de même nature. Finalement, l'unité budgétaire de l'activité AVAL procède au recensement d'un plan budgétaire de tous les budgets présentés par les différentes divisions et directions (y compris celle de l'activité AVAL). Le support budgétaire est un canevas sous forme de fichier Excel. La mise à jour des fichiers Excel et leurs contrôle se fait lors du processus d'élaboration et la validation des budgets entre les différentes services de l'unité de production d'une part et leurs circulation par la suite dans l'organigramme administratif d'autre part. Celle ci génère un problème concret dans le système d'informations de la société notamment dans le contrôle du flux d'informations qui pose à son tour de sérieux problèmes pour identifier l'historique de l'information actuelle en déterminant la traçabilité des suivis, des accès, et des mise à jour des les canevas Excel. De plus, la sécurité de ces manipulations fait l'objet d'un autre souci critique du flux d'information du système budgétaire. Les lacunes de sécurité se focalisent notamment au niveau des droits d'accès, la protection et l'autorisation des mises à jour des canevas en question. Notre objectif dans ce projet est justement de mettre en place une solution informatique au problème de la gestion et de contrôle des budgets au niveau de l'activité AVAL/Sonatrach. En adoptant une approche organisationnelle et méthodologique, le travail vise à une automatisation de la gestion et du contrôle du processus budgétaires. Par la suite, nous envisageons, de mettre en œuvre une solution généralisée pour l'amélioration de la qualité et le rendement de l'unité budgétaire et son impact sur la totalité du système d'information de l'activité AVAL.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEZIANE Hassina	Univeristé d'Oran , Faculté des sciences , Département Informatique , BP 15 24 El Mnaouer, 31000 Oran Alger	Maitre de conférences B	Sécurité Web Service	GSM : 07 91 78 85 89 Meziane_has@yahoo.fr
BENABBOU Amel	Université d'Oran, Faculté des Sciences, Département Informatique BP 1524 El-M'Naouer, 31000 Oran, Algérie.	Doctorante	Informatique	GSM : 0551 69 61 98 benabbou_amel@yahoo.fr
MESKINE Fatima	Univeristé d'Oran , Faculté des sciences , Département Informatique , BP 15 24 El Mnaouer, 31000 Oran Alger	Doctorante	Informatique	GSM : 0558 94 13 83 Meskine.fatima@gmail.com
BENARIBI Fethi Imad	Département Informatique, Faculté des sciences Univeristé d'Oran Es Sénia BP 1524 El-M'Naouer, 31000 Oran, Algérie	Doctorante	Informatique	GSM : 0551 82 00 20 imadbenaribi@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SABRI Mohammed	Rond Point Bakhti Nemmiche, Oran	Ingénieur	Développeur	041537070 msabri@aval.sonatrach.dz

Intitulé du projet	Biométrie et Reconnaissance Vocale dans les Communications Mobiles (BioVOCOM).		
Domaine/axe	Domaines Emergents / Traitement de la Parole		
Domiciliation	Laboratoire Communication Parlée et Traitement du Signal -LCPTS, Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB		
Porteur de projet	<b>DEBYECHE Mohamed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal ( LCPTS), Faculté d'Electronique et d'informatique, USTHB, BP 32, El alia, Bab Ezzouar, 16 111, Alger.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique, Traitement de la parole, reconnaissance vocale</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0772 63 86 44 mdebyeche@gmail.com</p>
Résumé de projet	<p>Dans ce projet, nous proposons l'étude et la mise en œuvre des techniques de traitement vocal dédiées à l'identification et à l'Authentification de locuteurs pour leur intégration dans les systèmes de communications mobiles. Il s'agira de mettre au point des techniques de reconnaissance automatique de locuteur (RAL ou Automatic Speaker Recognition) bâties sur des éléments discriminants classificateurs (ou reconnaisseur) utilisant les méthodes à mélange de gaussiennes, les méthodes stochastiques en particulier celles basées sur les modèles de Markov cachés (Hidden Markov Model (HMM), Gaussian Mixture Model (GMM), les méthodes basées sur les réseaux de neurones (Artificial Neural networks), celles fondées sur les méthodes à noyaux tels que les Support Vector Machines (SVM) ou des méthodes hybrides. Au niveau du front-end, plusieurs types de paramètres seront extraits : les paramètres acoustiques tels que les coefficients MFCC, LSF et les paramètres prosodiques tels que le pitch FO, les formants, énergie E. A ces paramètres statiques seront ajoutées les coefficients dynamiques portés par la vitesse et l'accélération et ceci pour une prise en compte réel de l'aspect dynamique de la parole. L'intégration de ces connaissances dans le système de reconnaissance se fera par fusion directe ou par coopération. La reconnaissance automatique de locuteur sera effectuée en ensemble fermé et ouvert, en mode indépendant du texte. Les applications envisagées dans ce projet concernent les systèmes de communication mobile, en particulier le GSM-EFR, ainsi que le réseau de communication de type IP WAN utilisant le codec G729b. Un autre champ d'investigation concerne les applications web mobiles. La reconnaissance distribuée (Distributed Speaker Recognition) et la reconnaissance à travers un réseau de communication (Network Speaker Recognition) constituent une perspective stratégique dans ce projet.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
AMROUCHE Abderrahmane	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electronique et d'informatique, USTHB, BP 32, El Alia, Bab Ezzouar, 16 111, Alger.	Maitre de conférences A	Traitement de la Parole, Télécommunications, Reconnais- sance vocale	GSM : 0662 41 06 09 namrouche@usthb.dz
SELOUANI Sidahmed	Laboratoire de recherche en interac- tivité humain-système, Shippagane Campus, université de moncton, 218, bvd J D Gautier, Shippagane E85 1P6 , New Brunswick, Canada.	Professeur	Traitement de Parole, Télécom- munications, Reconnaisance vocale.	+1 (506) 336 3625 Selouani@umcs.ca
KROBBA Ahmed	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electronique et d'informatique, USTHB, BP 32, El alia, Bab Ezzouar, 16 111, Alger.	Magister	Traitement de la parole, Reconnaissance Automatique du locuteur,	GSM : 0558 94 13 83 Meskine.fatima@gmail.com
YESSAAD Dalila	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal ( LCPTS), Faculté d'Electronique et d'informatique, USTHB, BP 32, El alia, Bab Ezzouar, 16 111, Alger.	Magister	Techniques avancées de traitement du signal, Télécom- munications, Reconnaisance Automatique du locuteur,	GSM : 0793153215 dalila.yessad@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
AKLOUF Youcef	Algérie Télécom, Route Nationale n°5, Cinq Maisons, Mohammadia 16130 Alger	Maitre de Conférences A	Informatique	021 76 12 46 0773 14 47 94 aklouf@algerietelecom.dz

Intitulé du projet	Caractérisation des déformations du cœur par analyse numérique des images médicales multimodales		
Domaine/axe	Domaines émergents / Reconnaissance de formes et vision par ordinateur		
Domiciliation	Laboratoire de traitement d'images et rayonnement, faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB		
Porteur de projet	<b>SOUAG Nadia</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Electronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0772-35-94-95 souagn@hotmail.com, nsouag@usthb.dz</p>
Résumé du projet	<p>La cinétique myocardique est un des éléments essentiels qui caractérisent l'état fonctionnel du muscle cardiaque. Les pathologies ischémiques altèrent cette cinétique. Il en résulte un mouvement anormal à l'endroit atteint par la pathologie. Il est donc important de repérer toute anomalie dans la cinétique du Ventricule Gauche. Le diagnostic de l'ischémie est établi à partir de l'évaluation de la fonction contractile qui constitue un élément incontournable du diagnostic de toute maladie cardio-vasculaire. Cette évaluation est utile à la fois dans les phases diagnostique, thérapeutique et interventionnelle. L'analyse spatio-temporelle de la déformation du Ventricule Gauche permet la détection des anomalies cardiaques et favorise la mise en évidence et la localisation de pathologies cardiaques ischémiques. Dans ce contexte, l'imagerie médicale est un outil indispensable pour mettre en évidence les anomalies fonctionnelles et morphologiques du cœur, pour l'aide au diagnostic et au suivi thérapeutique des maladies cardiaques. L'évolution technologique des systèmes non invasifs d'imagerie médicale cardiaque (Imagerie par Résonance Magnétique et imagerie ultrasonore entre autres) doit s'accompagner de nouveaux outils de traitement automatique et d'interprétation des données issues de ces différents imageurs. Le but de ce projet consiste, à partir d'images quadridimensionnelles (3D+t), en l'extraction de critères discriminants du mouvement cardiaque permettant une véritable quantification de la fonction ventriculaire. Les images cardiaques utilisées sont des séquences d'images échocardiographiques et de résonance magnétique. Un soin particulier sera apporté à l'interface pour que le médecin puisse directement utiliser l'outil et afficher les valeurs qui l'intéressent. La validation expérimentale sera assurée en collaboration avec les experts médicaux du service de réanimation cardiaque du Centre Hospitalo-universitaire Mustapha Bacha d'Alger.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ALILAT Farid	Laboratoire Traitement d'images et rayonnement, FEI, USTHB.	Maitre de conférences	Electroniques des systèmes	faralilat@usthb.dz
LOUMI saliha	Laboratoire Traitement d'images et Rayonnement, FEI, USTHB.	Charge de cours et de recherche	Electroniques des systèmes	salihaloumi@yahoo.fr
HARHAD Abdelkrim	Ecole Nationale Supérieure de Technologie, Rouiba	Maitre assistant B	Electronique	GSM : 0660 34 03 43 harhad_karim@yahoo.fr
PETIT Eric	LISSI UPEC 61 avenue du Gal de Gaulle 94010 CRETEIL Cedex France	Professeur	Traitement d'Images Médicales	+33145171477 eric.petit@u-pec.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUHOUITA-GUERMECH YASSIN	CHU MUSTAPHA	PROFESSEUR	CARDIOLOGIE	bgyassin@yahoo.fr

Intitulé du projet	Communication Vidéo Distribuée		
Domaine/axe	- Réseaux, communications et services / - Systèmes embarqués et temps réel/ - Traitement du signal et communication numérique et/ou / - Systèmes embarqués		
Domiciliation	Laboratoire de Traitement du Signal (SP_Lab), Département d'Electronique, Faculté des Sciences de l'Ingénieur, Université Mentouri de Constantine		
Porteur de projet	<b>KHAMADJA Mohammed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de traitement du Signal, Département d'électronique, faculté des Sciences de l'Ingénieur, Université Mentouri de Constantine, route d'Ain El Bey, 25000 Constantine</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Traitement de l'image</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 73 31 28 67 m_khamadja@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Dans le cadre de ce projet, on se propose de développer de nouvelles techniques de génération de l'information adjacente, d'optimiser l'estimation du mouvement et d'améliorer l'efficacité du codage de bits dans le système de codage vidéo distribué (CVD). En effet, en codage vidéo, afin de réduire le débit, les systèmes actuels utilisent la corrélation temporelle en mettant en oeuvre un codage prédictif compensé en mouvement. Dans ces techniques, le codeur exécute un grand nombre d'opérations dans le codage. Ceci conduit à un codeur très complexe, alors que le décodeur est très simple. Cependant, elles sont peu adaptées pour des applications, qui nécessitent que le codage doit être réalisé sur des terminaux à faible capacité. Le CVD offre la possibilité d'inverser cette situation. Dans ce dernier cas, la reconstruction de l'image nécessite la génération d'une information adjacente à partir des trames auparavant décodées. Par suite, la technique utilisée pour la génération de cette information influera énormément sur la qualité de décodage, ainsi que sur le débit de transmission. D'où l'importance de développer des techniques pour améliorer la qualité de l'information adjacente générée au décodeur, d'une part et d'améliorer la robustesse en codage vidéo distribué tout en conservant de bonnes performances débit-distorsion, d'autre part. Les résultats obtenus, en plus de faire avancer l'état de l'art à travers des publications et des soutenances de doctorat, bénéficieront à différentes applications, qui s'étendent du divertissement aux communications mobiles en passant par les applications médicales et militaires.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENIERBAH Said	Laboratoire de traitement du Signal, Département d'électronique, faculté des Sciences de l'Ingénieur, Université Mentouri de Constantine, route d'Ain El Bey, 25000 Constantine	Maitre de conférences B	Traitement de l'Image	GSM : 07 74 23 22 83 bnyrbhsaid@yahoo.fr
BOUNAAS Amina	Laboratoire de traitement du Signal, Département d'électronique, faculté des Sciences de l'Ingénieur, Université Mentouri de Constantine, route d'Ain El Bey, 25000 Constantine	Magister	Traitement de l'Image	031 81 90 10 GSM : 07 74 99 74 31 Amina.bounas@gmail.com
BOUADJILA Tahar	Laboratoire de traitement du Signal, Département d'électronique, faculté des Sciences de l'Ingénieur, Université Mentouri de Constantine, route d'Ain El Bey, 25000 Constantine	Magister	Traitement de l'Image	GSM : 06 61 35 74 88 bouadjilaeln@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
CHIKH Mohammed	Etablissement Public de Télévision Boulevard Kaddour Boumeddous, Constantine	Ingénieur d'état	Electronique	07 72 92 98 75 Chikh.mohammed@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Compression de masses de Données pour leurs transmissions sur réseaux hétérogènes (CODAGE)		
<b>Domaine/axe</b>	Systèmes Embarqués et Temps réel/ Systèmes Embarqués		
<b>Domiciliation</b>	Université Djillali Liabès de Sidi Bel Abbès, Laboratoire RCAM « Réseaux de Communication Architectures et Multimédia »		
<b>Porteur de projet</b>	<b>BELLOULATA Kamel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département d'électronique, Université de Sidi Bel Abbès, BP.89, Bvd. Larbi Bel M'Hidi	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Signal-Image-Télécommunication	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0773715910 K_belloula@yahoo.fr
<b>Résumé du projet</b>	<p>La vidéo numérique est un domaine en pleine expansion. En effet, nous constatons une utilisation de plus en plus courante de la vidéo numérique pour des fins personnelles ou professionnelles. L'évolution des appareils de visionnement amène de nouveaux usages de la technologie. Les prix des moniteurs sont à la baisse alors que leur résolution augmente. Le moniteur devient un équipement personnel et portable tout comme le baladeur qui a révolutionné la stéréophonie en transposant l'usage domestique en un usage personnel et mobile. Les grands joueurs de l'industrie américaine se sont positionnés vers la télévision sur IP, érigeant ainsi leur infrastructure et permettant l'acquisition de services et l'éducation des consommateurs. Les câblodistributeurs et les exploitants de télévision par satellite et par accès haute vitesse en Amérique du Nord font la promotion de l'enregistrement numérique de la vidéo. Il est désormais possible de passer à un enregistrement centralisé pouvant desservir tous les appareils de la maison. De plus, les progrès de la réseautique à domicile ouvrent la voie à l'intégration de différentes technologies numériques. En effet, 16% des foyers américains ont des ordinateurs ayant des connexions à la TV ou au système de son. La TDA (Télé Diffusion Algérienne) prépare déjà son infrastructure pour la TNT (Télévision Numérique Terrestre). Les réseaux ont maintenant la capacité de supporter des services tels que la vidéo sur demande et la télévision interactive. De plus, l'arrivée de nouveaux services pour les usagers combinent la vidéo mobile, les jeux et la musique. Une étude allemande commanditée par Vodafone et Nokia démontre que 80% des usagers de téléphones mobiles seraient intéressés à avoir un service de télévision sur leurs appareils. Nous voyons l'émergence de services hybrides combinant le cellulaire à des solutions de diffusion permettant la haute capacité tout en ayant une certaine personnalisation pour le service. La première problématique est la compression de masses de données vidéo haute résolution pour les distribuer sur des réseaux dont les capacités de débit et de mémoires et calculs locaux sont hétérogènes. C'est le cas de la diffusion de vidéos ou du cinéma 3D obtenues à partir d'une batterie de caméra haute définition et dont les services sont diffusés à des utilisateurs. On suppose dans ce cas que le codeur (non embarqué) peut supporter une grande complexité alors qu'on va privilégier une faible complexité du côté des différents récepteurs (embarqués). Nous aborderons alors dans ce cadre l'analyse de séquences vidéo multivue (3D) orientées codage objet, la compression basée ondelettes spatio-temporelles, et la compression et représentation scalable. La seconde problématique concerne le cas dual : le codage de sources distribuées suppose l'existence de sources multiples corrélées : c'est le cas des images successives dans une séquence vidéo (mono vue) ou bien la même scène issue de différentes vues (Multi vue). Afin de réduire la complexité du codeur, chacune de ces sources est codée indépendamment. La corrélation entre les images, au lieu d'être exploitée par le codeur (embarqué), va être exploitée par le décodeur (non embarqué).</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELLOULATA Kamel	Département d'électronique, Université de Sidi Bel Abbès, BP.89, Bvd. Larbi Bel M'Hidi	Maître de conférences A	Signal – Image – Télécommunication	GSM : 0773715910 K_belloula@yahoo.fr
ZHU Shiping	Department of Measurement Control and information technology, School of Instrumentation Science and Optoelectronics Engineering ,Belhang university, 100191, HaiDian District, XueYuan Road N° 37 Beijing PR China.	Associate Professor	Image Processing and video coding	86 1 339 168 7912 Shiping.Zhu@buaa.edu.cn
BOUDAIEB Ahmed	Département d'informatique, Université de Mascara, Bp 305 Route de Mamounia , Mascara, 29000, Algérie.	Maître Assistant A	Signal – Image - Télécommunication	GSM : 0772799269 boudpg@Yahoo.fr
BELHALLOUCHE Lakhdar	Département d'électronique, Université de Sidi Bel Abbès, BP.89, Bvd. Larbi Bel M'Hidi	Doctorant	Traitement d'images – Vision par ordinateurs - Architectures	GSM : 0792823443 khdar81@yahoo.fr
BELLAL Moussa	Département d'électronique, Université de Sidi Bel Abbès, BP.89, Bvd. Larbi Bel M'Hidi	Doctorant	Signaux – Systèmes de Communication	GSM : 0777424467 bellaldzdz@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOULENOUAR Noureddine	BP 101 Z.I Route de maskara, sidi bel abbès 22000, Algérie	Ingénieur	Architecture des téléviseurs	021 40 42 50 43 /0772 56 80 86 Cdta-2007@enie.dz

Intitulé du projet	Conception et implémentation d'un système sur puce pour une application VOIP basé sur les concepts Open source et OpenCores		
Domaine/axe	Systèmes embarqués et temps réel, domaines émergents/ Systèmes embarqués, traitement de la parole		
Domiciliation	Centre de Développement des Technologies Avancées (CDTA)		
Porteur de projet	<b>IZEBOUDJEN Nouma</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p style="text-align: center;">CDTA, Lotissement 20 Aout 1956, Baba Hassen Alger Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p style="text-align: center;">Electronique/ Télécommunications</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">Tel. : 021 35 10 18/40 nizeboudjen@cdta.dz</p>
Résumé du projet	<p>La principale mission de ce projet est de développer un savoir faire et une expertise dans la conception des systèmes intégrés sur puce, en anglais System On Chip (SOC), à travers la conception d'une plateforme de développement permettant de regrouper l'essentiel des techniques et d'expertise nécessaire pour la réalisation d'un système complexe sur circuits programmables de type FPGA et ultérieurement sur un circuit ASIC. Afin d'acquérir cette expertise nous avons ciblé la réalisation d'un système passerelle " Gateway" pour une application Voix sur le protocole Internet « IP », VOIP. La passerelle a pour fonction de relier un réseau téléphonique classique de type RTC au réseau internet. Cette dernière est généralement constituée d'une partie hardware « gateway » et d'une partie software. L'implémentation se fait sur une carte de prototypage de type FPGA et sera testée sur les dernières familles de circuits virtex5. Le projet proposé trouve son application dans un domaine stratégique, celui des technologies de l'information et de la communication. De ce fait, et conformément au programme PNR, le projet en question peut s'inscrire dans deux domaines à savoir les systèmes embarqués et les domaines émergents. Vu la complexité du travail le projet est divisé en quatre étapes :</p> <p>Etape 1 : Conception et implémentation d'une application VOIP basée sur le logiciel ASTERISK et la carte « gateway » commercial « Digium TDM ».</p> <p>Etape 2 : remplacement de la carte « Digium » par un système intégré sur puce qui sera implémenté sur les derniers circuits FPGA de la Virtex-5. Le système sera réalisé en utilisant la méthodologie de conception des SoC d'Opencores qui est basée sur l'utilisation du processeur RISC OR1200 et le bus d'interconnexion Whishbone.</p> <p>Etape 3 : Réalisation d'un système embarqué « ASTERISK embarqué » sur FPGA représentant la nouvelle solution VOIP. Le système sera implémenté sur la carte de prototypage FPGA-Virtex5</p> <p>Etape 4 : Réalisation d'une carte PCB pour l'application VOIP embarquée à base de circuit FPGA.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
LOUIZ Fatiha	Cité du 20 Aout 1956, Baba Hassen, Alger	Ingénieur Principal	Informatique	Tel. (021) 35 10 18/40/75
LAZIB Dalila	Cité du 20 Aout 1956, Baba Hassen, Alger	Ingénieur Principal	Electronique	Tel. (021) 35 10 18/40/75 dlazib@ctda.dz
ABID Faroudja	Cité du 20 Aout 1956, Baba Hassen, Alger	Attachée de Recherche	Electronique	021 35 10 18/40/75
BAKIRI Mohammad	Cité du 20 Aout 1956, Baba Hassen, Alger	Ingénieur Principal	Electronique	Tel. (021) 35 10 18/40/75 mbakiri@cdta.dz
TITRI Sabrina	Cité du 20 Aout 1956, Baba Hassen, Alger	Attachée de Recherche	Electronique	Tél. (021) 35 10 18/40/75 stitri@cdta.dz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJOUAMA Amir	Algérie Télécom SPA Route Nationale N°5 Cinqs Maisons Mohammadia Alger	Docteur en Informatique	Réseaux sans fil	021761634 06.61.91.0532 djouama@djaweb.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Conception et réalisation d'un dispositif d'exploration fonctionnelle cardio-vasculaire		
<b>Domaine/axe</b>	En TIC (domaine 6), en SANTE (domaine 6 et Domaine 4)/ En TIC (Axe 5), en SANTE (axe 1 pour le domaine 6 et le domaine 4)		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de recherche en génie biomédical, faculté de technologie, université ABoubekr Belkaid		
<b>Porteur de projet</b>	<b>BEREKSI REGUIG Fethi</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département de génie électrique et électronique, Faculté des Technologie université Abou bekr Belkaid,	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Traitement du signal et Instrumentation médicale	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 07 75 15 3160 berekisif@yahoo.fr
<b>Résumé du projet</b>	<p>                     Ce projet de recherche consiste à la conception et la réalisation d'un dispositif d'exploration fonctionnelle cardio-vasculaire. L'exploration cardiaque est faite à travers la détection, le traitement et l'analyse respectivement du signal physiologique : le phonocardiogramme PCG et du signal électro-physiologique : l'électrocardiogramme ECG. Cependant l'exploration vasculaire particulièrement le dépistage des sténoses aortiques et l'appréciation du degré de leur sévérité est faite à travers l'exploitation du signal PCG. Aussi la détermination et l'analyse d'autres paramètres physiologiques tel que la pression artérielle et la saturation en oxygène seront prévus dans ce dispositif à travers la détection et l'analyse du signal photopléthysmographique PPG. Les phases de développement de ce dispositif passent par plusieurs étapes. Une première étape concerne respectivement la réalisation de la partie électrocardiographique, la partie Phonocardiographique et la partie Photoplethysmographique. Ces différentes parties, qui en fait seront prise en charge simultanément s'intéressent respectivement à la détection du signal ECG à travers l'exploitation de trois électrodes des membres en vue de détecter les signaux ECG sur trois dérivations DI, DII, et DIII ; la détection du signal PCG à travers un microphone, et le signal PPG à travers des capteurs optoélectroniques et de les mettre en forme en vue de leurs acquisitions et traitements. La deuxième étape concerne le traitement et l'analyse de ces différents signaux en vue d'extraire les différents paramètres d'exploration fonctionnelle tel que : les différentes grandeurs du signal ECG en vue de diagnostic de pathologies cardiaques ; les différentes grandeurs du signal PCG en vue de diagnostic de valvulopathies, et les différentes grandeurs du signal PPG en vue d'analyse de la pression artérielle et la saturation en oxygène. Les méthodes d'analyses et de traitement qui seront exploités sont des méthodes linéaires et/ou non linéaires tel que les méthodes temps-fréquences et les ondelettes. Une analyse assez approfondie de toutes ces méthodes est faite pour un choix optimal d'utilisation à même de fournir une compréhension plus cohérente de l'activité cardio-vasculaire et d'une approche plus consistante. Ce travail, de par sa particularité, complètera ainsi les travaux de recherches déjà effectuées en instrumentation électronique et en traitement de signal au sein et notre laboratoire de recherche de génie biomédical.                 </p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HADJ SLIMANE Zine edine	Département de génie électrique et électronique, Faculté de Technologie, Université Aboubekr Belkaid, Tlemcen	Maitre de Conférence A	Electronique Biomédicale	GSM : 07 70980206
BENALI Radhwane	Département de génie électrique et électronique, Faculté de Technologie, Université Aboubekr Belkaid, Tlemcen	Maitre assistant B	Electronique Biomédicale	GSM : 0796611263 / 0661430859 benali_redouane@yahoo.fr
DIB Nabil	Département de génie électrique et électronique, Faculté de Technologie, Université Aboubekr Belkaid, Tlemcen	Maitre assistant B	Electronique Biomédicale	GSM : 0774834026
OMARI Tahar	Département de génie électrique et électronique, Faculté de Technologie, Université Aboubekr Belkaid, Tlemcen	Doctorant	Electronique Biomédicale	GSM : 0776980872
BENMOUALY HADJ Mohamed	Département de génie électrique et électronique, Faculté de Technologie, Université Aboubekr Belkaid,	Doctorant	Electronique Biomédicale	Tel. : 043 28 56 89 poste: 11 49

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TALEB Abdessalam	Centre Hospitalo-universitaire de Tlemcen, Service de Médecine du Travail Bd Med V, Tlemcen 13 000	Professeur	Médecine du travail	021 43. 20. 29.80 07. 75.57.36.66 ; abs_taleb@hotmail.com

Intitulé du projet	Conception et réalisation d'une interface homme machine d'information et de communication télé médicales IHM-ICTM		
Domaine/axe	Contenus Interactions/ Interactions homme machine		
Domiciliation	Université Abou Bekr Belkaid - Faculté de Technologie - Laboratoire de Génie Biologique et Médical.		
Porteur de projet	<b>BENABDALLAH Mohammed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Département de génie électrique et Université Abou bekr Belkaid faculté de technologie. Départements de Génie électronique et électronique- laboratoire de Génie Biologie et Médicale</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Génie Biologique et médicale</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0771 64 32 68 m_benabdellah_2000@yahoo.fr</p>
Résumé de projet	<p>Nous nous proposons dans le cadre de ce PNR de concevoir et de réaliser une interface homme machine d'information et de communication télé médicale IHM-ICTM capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de prélever sur le patient des signaux multidimensionnels représentatifs de son état physiopathologique.</li> <li>- de contrôler des systèmes médicaux de suppléance d'organes physiologiques déficients.</li> <li>- de prendre en charge le transfert des données à travers des réseaux informatiques médicaux.</li> </ul> <p>La première configuration de cette interface projetée sur deux années comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un ETTDM (Equipement Terminal de Traitement des Données Médicales) dédié à trois signaux physiologiques : Le premier représentatif de l'activité électrique du myocarde (l'électrocardiogramme ECG), le second représentatif de la fonction respiratoire et de la fonction musculaire respiratoire (le pneumotachogramme PTG), et le troisième représentatif de la fonction circulo respiratoire (le photoplethysmogramme PPG). L'enregistrement simultané de ces trois signaux permettra une meilleure prise en charge de la défaillance cardio respiratoire sur le plan diagnostique, thérapeutique et surveillance.</li> <li>- Un ETTDM dédié à la vidéo oto rhino laryngoscopie VORL.</li> <li>- Une interface Hard construite autour d'un microcontrôleur (CODEC), chargée de numériser les signaux issus de l'ETTD et de les transférer sur un terminal informatique local.</li> <li>- Une interface Soft développée sous environnement Visual Basic chargée de piloter l'acquisition, le traitement spatio spectro temporel, - Des</li> </ul>		

solutions de communication et d'archivage (dépistage, prévention, épidémiologie, suivi, systèmes d'informations hospitalières S.I.H.) / - Des solutions pour la médecine des catastrophes. / Des solutions de Télé expertise, de Télé surveillance et de Télé assistance médicale.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BECHAR Hassane	Université de Tlemcen, Faculté des technologies BP 230, Tlemcen Alger	Maitre assistant B	Electronique	GSM : 0556 34 47 42 h-bechar@mail.univ-tlemcen.dz
NEMMICHE Ahmed	Université de Tlemcen, Faculté des technologies BP 230, Tlemcen Alger	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0773 25 50 74 a_nemmiche@mail.univ-tlemcen.dz
HAMLIL Nabila	Université de Tlemcen, Faculté des technologies BP 230, Tlemcen Alger	Doctorant	Electronique/ Biomédicale	GSM : 0772 46 42 33 n.hamliil@yahoo.fr
OUNALLAH Sidahmed	Université de Tlemcen, Faculté des technologies BP 230, Tlemcen Alger	Maitre assistant Hospitalo-universitaire	Oto-rhino-laryngologie : ORL	GSM : 0771 47 68 87 Sid.ahmed.13@hotmail.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
LALLAMA Abdelhalim	Direction de la santé et de la population FB Pasteur Tlemcen	Directeur de wilaya de la santé publique	Gestion hospitalière	043 20 84 52 0661 22 00 16

Intitulé du projet	Contribution à l'amélioration des performances des dispositifs dédiés aux systèmes de télécommunications par fibre optique		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services/ Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Université 8 mai 1945 Guelma (Laboratoire des Télécommunications Guelma)		
Porteur de projet	<b>HAMDI Rachid</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département d'Electronique et Télécommunications, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université 8 mai 1945 Guelma, B.P 401, Guelma 24000, Algérie	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Télécommunications	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 06 6461 2472 rachidahl@yahoo.com, hamdi.rachid@univ-guelma.dz
Résumé du projet	<p>L'évolution des réseaux de télécommunications par fibre optique en architecture de plus en plus maillée a entraîné le besoin de concevoir et de déployer des dispositifs optiques reconfigurables. La complexité de la conception de tels dispositifs se répercute directement sur leur coût de fabrication. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les travaux de recherche dans le cadre de ce PNR. La solution que nous avons choisie consiste en l'utilisation de la technologie cristaux liquides associée aux filtres biréfringents pour réaliser des dispositifs optiques tels qu'un commutateur optique, un égaliseur optique, un bloqueur de longueurs d'onde accordable, etc. Ce choix s'explique par le fait que cette technologie est simple et mature, et les tensions de commande mises en jeu sont relativement faibles. Comme la fonction de filtrage est un élément clé qui caractérise tous ces dispositifs, nous allons utiliser les cellules à cristaux liquides et les lames biréfringentes pour reconfigurer la longueur d'onde centrale, la bande passante et la forme de la fonction de transmission de ces filtres biréfringents. Par ailleurs, l'utilisation de la technologie Radio-sur-Fibre présente un intérêt grandissant au niveau des réseaux d'accès, notamment pour étendre la couverture des réseaux sans fils (2G, 3G, UWB...) dans les lieux publics. Ces technologies seront envisagées dans le cadre des déploiements d'infrastructure optique de type FTTx. Des études de simulation seront réalisées pour vérifier la validité des scénarios possibles pour de telles architectures. l'archivage et le transfert des données médicales à travers des réseaux médicaux.</p> <p>Dans sa configuration générale, le système IHM-ICTM devra inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des applications de collecte de données multi plateformes.</li> <li>- Des solutions de Télé médecine pour la Télé consultation fixe (à domicile, centres de gériatrie) / - Des solutions de Télé médecine pour les situations mobiles (véhicules, maritime, aéronautique). / - Des solutions de Télé imagerie médicale (Télé radiologie, Télé anatomo cyto pathologie).</li> </ul>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
REDADAA Salah	Département d'Electronique et Télécommunications, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université 8 mai 1945 Guelma, B.P 401, Guelma 24000, Algérie	Maîtres de conférences A	Télécommunications	GSM : 06 96 18 56 36 redasdz@yahoo.fr redadaa.salah@univ-guelma.dz
ABED Djamel	Département d'Electronique et Télécommunications, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université 8 mai 1945 Guelma, B.P 401, Guelma 24000, Algérie	Doctorant	Télécommunications	GSM : 06 6983 4799

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUMAKH Yassine	Algérie Télécoms Guelma 24000	Ingénieur d'Etat/Chef de service Infrastructure Algérie TELECOM Guelma	Télécommunications	037261100 06 6035 1991 boumakh_yas@yahoo.fr

Intitulé du projet	Contribution des technologies sans fils à la sécurité routière		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services/ Infrastructures réseaux		
Domiciliation	Laboratoire d'Informatique et de Mathématiques, Université Amar Telidji Laghouat.		
Porteur de projet	<b>LAGRAA Nasreddine</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire d'Informatique et de Mathématiques, Université Amar Thélidji Laghouat BP 37G Route de Ghardaïa, Laghouat</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Automatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0667929181 n.lagraa@mail.lagh-univ.dz</p>
Résumé du projet	<p>La communication entre véhicules est une des solutions prometteuses qui permettent de réduire de façon considérable les événements sur la route (Congestion, accidents, ...). Les réseaux sans-fils de véhicules appelés VANET pour Véhicule Ad-Hoc NETWORKS attirent de plus en plus l'attention des constructeurs automobiles et des chercheurs.</p> <p>Le but de ce projet est d'étudier l'apport des communications sans fils au monde de l'automobile. Dans ce cadre, et en prenant le cas de la ville de Laghouat, nous développerons un simulateur de trafic routier qui permet d'étudier les phénomènes liés à la sécurité routière et à la gestion du trafic. Ce simulateur devra nous permettre aussi, de générer des événements imprévus : accident, blocage, travaux, congestion afin de développer des protocoles qui vont pouvoir répondre aux différents problèmes posés.</p> <p>Tous les protocoles de communication inter-véhicules doivent assurer la délivrance des messages contenant des informations sur le trafic ou signalant un danger en temps réel, et prennent en compte les contraintes de haute mobilité dans les réseaux VANET.</p> <p>Le développement, l'amélioration ou l'adaptation des modèles de mobilité représentant la carte des routes de la ville de Laghouat (avec ou sans les panneaux de signalisation et les feux tricolores) est une étape nécessaire pour le fonctionnement des protocoles qui seront intégrés dans le simulateur développé.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
YAGOUBI Mohamed Bachir	Faculté des sciences, Université Amar Thelidji de Laghouat, BP 37G, route de Ghardaïa, Laghouat	Maitre conférence A	Informatique	Tél. : 029932145 m.yagoubi@mail.lagh-univ.dz
LAKAS Abderrahmane	College of Information Technology, United Arab Emirates University, PO Box 17551 Al Ain, United Arab Emirates	Associate Professor of Networking, Coordinator of Networking Program	Informatique	+971-3-71 35533 alakas @uaeu.ac .ae
BENKOUIDER Sarah	Laboratoire d'Informatique et de Mathématiques, Université Amar Thelidji de Laghouat, BP 37G, route de Ghardaïa, Laghouat	Maitre conférence B	Informatique	GSM : 07 79 59 65 14 s.benkouider@mail.lagh-univ.dz
OULADDJEDID Kamal Lakhdar	Laboratoire d'Informatique et de Mathématiques, Université Amar Thelidji de Laghouat, BP 37G, route de Ghardaïa, Laghouat	Maitre conférence B	Informatique	GSM : 0698665143 louladdjedid@mail.lagh-univ.dz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUZERKI Nacira	Direction des transports, cité 212 A7, Oasis Nord Laghouat	Ingénieur	Informatique	0796797250

Intitulé du projet	Contrôle de l'irrigation par supervision d'un réseau de capteurs et d'actionneurs sans fils		
Domaine/axe	Réseaux, Communication, Services Génie Logiciel , Systèmes d'Information et Technologies Web/ réseaux de capteurs, Technologies web,		
Domiciliation	Université Saad Dahlab de BLIDA, Laboratoire LRDSI		
Porteur de projet	<b>BENNOUAR Djamal</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département d'Informatique, Université Saad Dahlab à BLIDA</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0773 839657 dbennouar@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Selon un rapport de la FAO [1] l'agriculture d'aujourd'hui utilise jusqu'à 95% de l'ensemble des prélèvements d'eau douce dans plusieurs pays en développement, afin de satisfaire la demande alimentaire actuelle. Toujours selon [1], 30 à 50% seulement de l'eau affectée à l'irrigation sont véritablement utilisés par les cultures. <b>On attend des pratiques optimales de gestion et de technologies plus performantes en matière d'agriculture irriguée.</b> L'objectif final et à long terme de ce travail de recherche et développement dont les bases fondamentales seraient mise en place dans le cadre de ce PNR, est de mettre sur pied des solutions combinant le génie logiciel et les réseaux sans fils et qui permettraient d'automatiser et de contrôler de manière efficace la consommation de l'eau d'irrigation. Ce contrôle se fera par l'accomplissement des tâches suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La mise en place d'un réseau de capteurs d'humidité, de température et d'autres phénomènes physiques intéressants.</li> <li>2. La mise en place d'un réseau d'actionneurs à travers lesquels l'opération d'irrigation réelle est entamée.</li> <li>3. La mise en place d'une infrastructure de mobilité des capteurs</li> <li>4. La mise en place d'un système logiciel de supervision du réseau de capteurs et d'actionneurs. Ce logiciel serait accessible dans le cadre d'intranet/Internet.</li> </ol> <p style="text-align: center;">[1] Comité de l'Agriculture de la FAO, <b>Chapitre IV de Agriculture et rareté de l'eau : une approche programmatique pour l'efficacité de l'utilisation de l'eau et la productivité agricole Avril 2007.</b></p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ANANE Mohammed	Ecole Nationale Supérieure d'Informatique, Oued Smar, Alger	Maitre conférence B	Electronique	GSM : 0662478906 m_anane@esi.dz
KECHID Karim	ENS de Kouba, Département d'Informatique	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0773 28 59 01/ 0557 72 42 81 kechidk@yahoo.com
SIDOU MOU Mohammed Rédha	Université de Blida, Département Informatique, Blida	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0663630576 m.sidoumou@univ-blida.dz
BOUMAAZA Mouloud	Université de Blida, Département Informatique, Blida	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0772391000 m.boumaaza@univ-blida.dz
BALA Mahfoud	Université de Blida, Département Informatique, Blida	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0770253173 mahfoud_bala@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Couplage de l'analyse en ligne et de la fouille de données temporelles complexes pour l'aide à la décision médicale		
<b>Domaine/axe</b>	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies Web / Systèmes d'information avancés		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Recherche pour le Développement des Systèmes Informatiques 'LRDSI' – Université Saad Dahlab de Blida		
<b>Porteur de projet</b>	<b>BENBLIDIA Nadja</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> BP 270, Route de Soumaa -09000 Blida</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0778533052 benblidia@yahoo.com</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Le développement industriel et l'augmentation de la population vont de pair avec la prolifération des substances chimiques potentiellement toxiques d'effets suffisamment complexes et le changement local et global des climats. Cette situation entraîne une augmentation de l'incidence de nombreuses maladies (cancers, maladies cardio-vasculaires, diabète...). Le projet a pour objectif d'établir les conditions permettant de fédérer au travers d'Internet des bases de données en rétinopathie diabétique, réparties dans différents centres hospitaliers, cliniques, centres d'imagerie... Ce projet permettra de constituer des systèmes d'information collectant des données en imagerie médicale. Plus particulièrement, il s'agit de concevoir et de définir une architecture informatique permettant l'accès et le partage de résultats d'expérimentations ou bien encore de méthodes de traitement des données au sein d'un même site ou entre des sites différents. Les différentes bases de données serviront à la gestion des données collectées sur les patients mais également à l'analyse de celles-ci pour extraire des informations, voire des connaissances, alimentant des processus d'aide à la décision à différents niveaux médicaux ou sociaux. Cela permettra par exemple, au sein de ces bases d'informations, à rechercher des résultats similaires, à rechercher des images contenant des singularités ou encore à des recherches transversales de type «fouille de données» pour la mise en évidence d'éventuelles régularités.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OUKID KHOUS Saliha	Laboratoire de Recherche pour le Développement des Systèmes Informatiques 'LRDSI' – Université Saad Dahlab de Blida	Maitre de conférences A	Informatique	Tél. 025 43 04 66 osalysa@yahoo.com
REGUIEG Fatma Zohra	Laboratoire de Recherche pour le Développement des Systèmes Informatiques 'LRDSI' – Université Saad Dahlab de Blida BP 270, Route de Soumaa -09000 Blida	Maitre assistant A	Traitement d'images	GSM : 0772 91 0274 Z_reguiieg@yahoo.fr
BOUSSAÏD Omar	Laboratory ERIC, Bat L 5 avenue Pierre Mendès-France 69676 - Bron cedex - France	Professeur	Informatique	Tél. : +33 478772377 +33 623 789 546 omar.boussaid@univ-lyon2.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENCHARIF Zehor	Service d'ophtalmologie CHU (Centre Hospitalo Universitaire)	/	/	/

Intitulé du projet	Des solutions d'intégration et d'exploitation de sources de données basées sur des ontologies de domaine: Application au domaine de télécom.		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies Web / Systèmes d'information avancés		
Domiciliation	Laboratoire de géométrie, analyse, contrôle et applications, Université Tahar Moulay de Saida		
Porteur de projet	<b>AMINE Abdelmalek</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de géométrie, analyse, contrôle et applications Université Tahar Moulay de Saida BP 138, Ennasr Saida - 20000 – Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0662116018 Amine_abd1@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>L'information disponible sous forme numérique a connu et connaît aujourd'hui encore un essor spectaculaire. Cette évolution est due à de nombreuses causes qui incluent: l'explosion de sources de données et d'applications disponibles sur le Web, le changement des habitudes traditionnelles de gestion de données des entreprises, etc. Cette évolution a fait naître un besoin crucial d'échanges et de partages de l'énorme quantité d'informations provenant de diverses sources de données éparpillées sur la Toile ou au sein de différentes organisations contenant des informations pertinentes et complémentaires sur des produits, les clients, les fournisseurs, les opérations de l'entreprise et les applications. Ces échanges et partages se matérialisent souvent par l'intégration des sources données. Un système d'intégration consiste à fournir une interface unique, uniforme et transparente aux données via un schéma global. La mise en œuvre des systèmes d'intégration de données est une tâche difficile. Cette difficulté est due à plusieurs facteurs : (a) le nombre croissant des sources de données à intégrer, (b) le fait que la sémantique des sources soit peu explicitée, (c) l'hétérogénéité des sources, (d) l'autonomie des sources et (e) l'évolution des sources. Le but de ce projet est de proposer un système d'intégration de l'entreprise Télécom de la Ville de Saida. Cette intégration permettra de faciliter le traitement des données issues de différentes bases de données et les exploiter à l'aide des opérations OLAP et des techniques de fouille de données. Cette exploitation facilitera à cette entreprise de connaître ses clients et prendre de bonnes décisions stratégiques.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ELBERRICHI Zakaria	Département d'Informatique, Faculté des Sciences de l'Ingénieur, Université Djillali Liabes de Sidi Bel Abbés	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0662489106 elberrichi@gmail.com
BELLATRECHE Ladjel	LISI/ENSMA – Université de Poitiers - Téléport 2, 1 avenue Clément Ader B.P. 40109 86960 FUTU- ROSCOPE Cedex France	Professeur des universités	Informatique	+330549498072 bellatreche@ensma.fr
HAMOU Reda Mohamed	Université Tahar Moulay de Saida BP 138, Ennasr Saida - 20000 – Algérie	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0554380115 hamoureda@yahoo.fr
RAHMANI Mohamed	Université Tahar Moulay de Saida BP 138, Ennasr Saida - 20000 – Algérie	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0559033078 rahmanimed@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ELIAS Djelloul	Algérie Télécom – Actel Saida (18) Rue des frères Benasef – Saida – 2000 -	Ingénieur d'état	Informatique	048518928 0661234655 D.ELIAS@DJAWEB.DZ

Intitulé du projet	Détection automatique de la dyslexie chez de jeunes écoliers.		
Domaine/axe	Domaines émergents/ Traitement de la parole		
Domiciliation	Laboratoire LabGED (Laboratoire de Gestion Electronique du Document) – Département Informatique - Université Badji Mokhtar – Annaba – BP 12. 23000 Annaba		
Porteur de projet	<h2>BAHI Halima</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département Informatique. Université de Annaba BP. 12 - 23000 Annaba</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0778764249 bahi@labged.net</p>
Résumé du projet	<p>Parmi les troubles de la communication, la dyslexie est un trouble de la parole très répandu et tout aussi méconnu dans notre société. La dyslexie se manifeste par des lacunes profondes dans les acquisitions du langage écrit, le jeune élève a du mal à mettre en place un système de reconnaissance de mots, il ne peut de ce fait ni décoder ce qui est écrit ni accéder à son sens. Plusieurs éléments peuvent être révélateurs du trouble qui peut compromettre la scolarité de l'enfant, le but du projet est de pourvoir l'enseignant et la famille d'un outil automatique de détection du trouble. Un des éléments clés des troubles liés à la dyslexie est une confusion avérée entre certaines lettres, certains sons ou phonèmes, ainsi, détecter automatiquement la dyslexie nécessite un travail conséquent pour pouvoir évaluer la prononciation de l'élève et y déceler d'éventuelles anomalies. Pratiquement, le logiciel que nous allons réaliser comprend deux composantes informatiques : un système de détection qui consiste en la mise en œuvre d'une batterie de test en adéquation avec les éléments révélateurs du trouble, et un système de décision qui sur la base des résultats obtenus décidera de l'existence ou de l'absence du trouble. Cet outil est un logiciel ludique et pédagogique qui permettra de cerner les difficultés de l'enfant. Ainsi, ce projet doit regrouper des compétences des domaines de l'éducation, et de l'informatique. D'un point de vue recherche pédagogique et social, on devrait pouvoir dégager des batteries de tests qui conviennent à l'élève algérien. D'un point de vue informatique, ce travail constituerait un réel apport dans le domaine de l'évaluation automatique de la prononciation car il vise à ramener une composante symbolique à l'appréciation, sachant que ce qui existe dans l'état de l'art est basé sur des approches statistiques.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELLEILI Habiba	Département Informatique – Université de Annaba BP. 12 - 23000 Annaba	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0791062060 belleili@labged.net
SARI Toufik	Département Informatique – Université de Annaba BP. 12 - 23000 Annaba	Maître de conférences B	Informatique	GSM : 0774692574 sari@labged.net
BAAZIZ Abdelhalim	Département Informatique – Université de Annaba BP. 12 - 23000 Annaba	Maître de conférences B	Informatique	GSM : 0558328212 baaziz@labged.net
LOUCHENE Nourredine	Direction de l'éducation – Wi- laya El Taref Institut Nationale de recherche en Education – INRE – El Achour Alger	Inspecteur de l'éducation nationale	Pédagogie	GSM : 0555229046 Histoir.049@gmail.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TALEB KAMEL	Ecole Primaire – Oued kouba Freikh AbdelHamid - Annaba	Directeur d'école primaire	Pédagogie	038 881416 0662147372 Taleb_k@hotmail.fr

Intitulé du projet	Développement de contenus multimédia et leur mise en ligne pour la formation tout au long de la vie.		
Domaine/axe	Contenus et Interactions et Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies Web / Production et gestion de documents multimédia et Technologies web		
Domiciliation	Laboratoire de recherche pour le développement des Systems informatisés Ecole nationale Supérieure en Informatique.		
Porteur de projet	<b>HENNI Abderrazak</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de recherche pour le développement des Systems informatisés ESI BP 67 M Oued Smar Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0661 59 99 23 a_henni@esi.dz</p>
Résumé du projet	<p>Le projet que nous proposons relève de la recherche et du développement dans le domaine du Management des connaissances, de l'e-Learning et des plateformes de contenus multimédia destinés en particulier à la formation tout au long de la vie. L'université Algérienne dispose de savoir-faire et de retours d'expérience acquis notamment dans le cadre de projets menés aussi bien en Algérie, que dans le cadre de partenariats internationaux. Nous citerons entre autres, le projet Euro-méditerranéen Avicenne et le projet de coopération Suisse pour le e-Learning – CoseLearn.</p> <p>L'expertise concerne précisément le développement dans le domaine des outils auteurs open source (SMIL, LimSee et autres), le développement de contenus multimédia et la mise en ligne de contenus sur des plateformes client-serveur, aussi bien open source que propriétaires (Moodle, Plei@d, et autres). SMIL est le nouveau standard du multimédia synchronisé pour le WEB.</p> <p>L'interaction entre le monde universitaire et celui de la Justice permettra de mener des investigations de recherche développement dans le domaine du Web, notamment par le développement d'outils multimédia, servant les objectifs de formation tout au long de la vie par les moyens les plus appropriés et à travers un cyberspace investi de plus en plus par la cybercriminalité.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BALLA Amar	Ecole nationale supérieure d'informatique, BP 68 M 16309 oued smar, Alger	Maitre de conférences A	Informatique	GSM : 0778 075 091 a_balla@esi.dz
BETTAZ Mohamed	MESRS 11 chemin doudou mokhtar Ben aknoun ESI Oued smar Alger	Professeur	Informatique	GSM : 0667 86 96 53 m.bettaz@mesrs.dz
MOSTEGHANEMI Mhammed	MESRS 11 chemin doudou mokhtar Ben aknoun ESI Oued smar Alger	Maître assistant	Informatique	GSM : 0771 605011 m.mosteghanemi@mesrs.dz
SIHADJ Mohand Arezki	Centre de recherche juridique et judiciaire (CRJJ) BP Tella Hassene, cheraga, Alger	Conseiller à la cour suprême	Magistrat chercheur	GSM : 0770 41 88 10 arezkisihadj@mjustice.dz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUREZTINI Djamel	Centre de recherche juridique et judiciaire Bd Tella Hassene (CRJJ) cheraga, Alger	Directeur général du centre de recherche juridique et judiciaire	recherche juridique et judiciaire	021 37 21 19 dgrcj@mjustice.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Développement d'un système temps réel d'identification biométrique multimodale		
<b>Domaine/axe</b>	Domaines Emergents/ Reconnaissance des formes et vision par ordinateur		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire Matériaux et systèmes Electroniques (LMSE) CU BBA		
<b>Porteur de projet</b>	<h2>MOSTEFAI Messaoud</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire Matériaux et système électronique (LMSE) C.U Bordj BouArredj</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0772358519 messaoud_mostefai@wissal.dz</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>La recherche dans le domaine de l'identification biométrique offre actuellement des solutions pratiques et efficaces qui permettent d'améliorer les performances des systèmes de sécurité classiques. Ces améliorations sont généralement le fruit de l'utilisation de nouveaux capteurs (d'empreintes et d'Iris) performants mais contraignants et chers.</p> <p>Nous proposons dans ce travail le développement d'un système d'identification biométrique non contraignant qui exploite les propriétés vocales et visuelles d'une personne pour procéder à son identification. Afin d'améliorer les performances de classification, nous proposons de doter le système d'un module personnage virtuel qui permettra :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Le bon positionnement du locuteur pour la capture du visage,</li> <li>2- D'entreprendre un dialogue avec le locuteur selon un questionnaire préétabli. La réponse de ce dernier passe par un système de reconnaissance vocale afin de :             <ol style="list-style-type: none"> <li>a- Identifier le locuteur.</li> <li>b- Reconnaître la séquence de mots prononcés.</li> </ol> </li> </ol> <p>Tous ces traitements sont effectués pour renforcer la sécurisation.</p> <p>Ce projet fait l'objet de deux thèses effectuées en collaboration avec le laboratoire Greyc de Caen.</p> <p>Avec le lancement du doctorat Génie Electrique et informatique industrielle au sein de notre établissement, nous avons pu associer à ce projet quatre jeunes doctorants à qui nous avons proposé des sujets ayant un lien avec cette thématique.</p> <p>De plus, plusieurs sujets ont été proposés aux étudiants master II.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ROUABAH Khaled	Département d'électronique, centre universitaire de Bordj Bou Arreridj	Maitre conférence B	Electronique	GSM : 0559377882 khaled_rouabah@yahoo.fr
AKROUF Samir	Département d'électronique, centre universitaire de Bordj Bou Arreridj	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0666686551 khaled_rouabah@yahoo.fr
HACINE GHARBI Abdenour	Département d'électronique, centre universitaire de Bordj Bou Arreridj	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0552806629 gharbi07@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
AKTOUF Chouki	Société AlComSys (spécialisée dans les solutions interfaces Homme/Machines intelligentes Rue Benmabrouk Allaoui (Faubourg des martyres) 34000 - BBA	Maître de conférences	Micro électronique INPG GRENOBLE	035 68 11 44 info@alcomsys-dz.com

<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

Intitulé du projet	Dispositifs de Communication et d'Identification RF sans fil.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services/ Traitement du Signal et Communication Numérique.		
Domiciliation	Laboratoire Instrumentation Faculté d'Electronique et d'Informatique USTHB		
Porteur de projet	<b>TOUHAMI Rachida</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB, Faculté d'Electronique et d'Informatique Laboratoire Instrumentation BP 32, El ALIA, BAB-EZZOUAR, Alger 16111, Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p style="text-align: center;">Microélectronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 05 53 45 31 79 rtouhami@yahoo.fr rtouhami@usthb.dz</p>
Résumé de projet	<p>L'identification radio fréquence ou RFID (Radio Frequency Identification) est une technologie d'identification sans fil qui consiste à identifier les objets et échanger les informations à travers un canal RF. Le développement des RFID est très rapide avec un potentiel d'applications très large tels que : industrie, logistique, régulation de stocks, sécurité, transport, traitement médical et l'environnement. La RFID a été considérée comme une technologie capable d'identifier simultanément de façon rapide et fiable un nombre très important d'objets. Les investigations doivent répondre aux exigences des industriels de système RFID, qui comporte généralement trois composants le lecteur, les étiquettes ou tag, et le contrôleur. Pour une lecture à distance de produits dotés d'un tag, et qui consiste en la réalisation d'un système RFID capable d'identifier avec efficacité un nombre important de produits sans qu'il y ait d'interférences ou collisions entre les signaux. Actuellement, les applications de la technologie RFID sont orientées vers les capteurs à titre d'exemple son intégration au vêtement pour la connaissance de l'environnement. Cette technologie est une forme simple de réseau de capteurs omniprésents qui sont utilisées pour identifier les objets physiques.</p> <p>Aussi, les systèmes RFID sont assimilés à un réseau de communication de plusieurs tags avec un lecteur. Cependant, si plusieurs tags communiquent en même temps avec le lecteur, leurs réponses se heurteront sur la voie de transmission RF, et ne peuvent pas être traitées par le lecteur. Pour le projet proposé, il s'agit de problème de collision des tags. Actuellement, ce problème a été traité en utilisant les algorithmes d'anticollision, deux grandes familles d'approches principalement utilisées pour les algorithmes d'anticollision dans les systèmes RFID, ce sont les approches stochastiques</p>		

et déterministes. Les approches qui seront proposées à travers ce projet en vue d'une implémentation sur FPGA consistent en l'étude et élaboration d'un algorithme de séparation de signaux RFID basé sur la technique ICA (analyse en composantes indépendantes) et l'application de la technique IDMA.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMZA Abdelkrim	FEI-USTHB BP, 32-EI-Alia, Bab Ezzouar	Maître assistant A	Electronique	GSM : 0560436970 ahamza@usthb.dz
KHODJA Abdelhamid	USTHB, Faculté d'Electronique et d'Informatique Laboratoire Ins- trumentation BP 32, EI ALIA, BAB- EZZOUAR, Alger 16111, Algérie	Maître assistant A	Micro-ondes	Tel. 021247187 hkhodja@yahoo.fr
SAADI Hadjer	B.P. N°49, Bordj El Bahri, Alger, 16111.	Maître assistant	Radiofréquence et Micro ondes	GSM : 0666649437/ 0774 177988 Hadjer_saadi@yahoo.fr
OUNAS Mouloud	Polyclinique, 1044 lots Bordj Bou Arreridj 34000	Magister	Electronique	GSM : 0662039126 Ounas_mouloud@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJOUAMA Amir	Algérie Télécom SPA Route Nationale N°5 Cinqs Maisons Mohammadia – Alger	Docteur en Informatique	Réseaux sans fil	021761634 06.61.91.05.32 djouama@djaweb.dz

Intitulé du projet	Elaboration d'un Environnement Générique d'ordonnancement de Tâches.		
Domaine/axe	Génie logiciel, système d'information et technologies web/ Systèmes d'information avancés		
Domiciliation	Laboratoire LITIO (Laboratoire d'Informatique et des Technologies de l'Information d'Oran) Université d'Oran Es-Sénia		
Porteur de projet	<b>LEBBAH Yahia</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Université d'Oran, Faculté des Sciences, Département Informatique BP 1524 El- M'Naouer, 31000 Oran, Algérie	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0554 18 08 60 ylebbah@gmail.com
Résumé du projet	<p>La filiale ORSIM de l'entreprise nationale BCR, fabrique la boulonnerie-visserie (boulons, écrous, rondelles, plaquettes, rivets, goujons, tiges filetées). Elle a été créée en 1978, et a développé un label de qualité reconnu à l'échelle nationale et à l'échelle internationale. BCR/ORSIM fabrique plus de mille produits différents de boulonnerie-visserie, car il existe plusieurs normes, classes de qualité, diamètres, et longueurs. Cette qualité reconnue est essentiellement due à la maîtrise des machines exploitées qui sont maintenues d'une façon rigoureuse. Le processus de fabrication est bien maîtrisé localement à chaque machine. Actuellement, l'entreprise est en plein recherche d'outils logiciels pour maîtriser globalement la fabrication des différents produits en parallèle, ou en cours de fabrication, afin d'améliorer la productivité.</p> <p>Chacun des produits passe par plusieurs machines et plusieurs tâches, à savoir :</p> <p>1. phosphatation et recuit, / 2. pressage à froid, / 3. pressage à chaud, / 4. filetage/taraudage, / 5. traitements thermiques, / 6. traitement de surface (galvanisation électrolytique et à chaud).</p> <p>Chacune de ces tâches est effectuée par une ou plusieurs machines. L'usine comporte plus de 120 machines. En moyenne, chaque produit nécessite le passage par 8 machines. L'usine traite plus de 20 commandes par jour. Le lancement de la fabrication des divers produits répondant aux commandes journalières, soulève la problématique complexe de l'ordonnancement des tâches.</p> <p>L'entreprise a acquis récemment un ERP permettant de maîtriser son stock en matières premières, en produits semi-finis, et en produits finis. Cependant, un besoin évident en gestion des tâches et de leur ordonnancement, reste posé. La résolution de ce besoin permettra à l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'avoir une vision globale sur les différents produits en cours de production, avec le détail de l'ordonnancement relatif à chaque produit,</li> <li>- de mesurer les performances des machines, notamment le temps au repos des machines,</li> <li>- et de mesurer les statistiques relatives aux produits en cours de fabrication, notamment le temps restant pour la finalisation des produits en cours de fabrication. L'ordonnancement des tâches relatives à chaque production est réalisé d'une façon manuelle. En raison du nombre important de machines, de tâches, et de produits, l'ordonnancement manuel ne peut être optimal, et occasionnerait plusieurs temps d'attente,</li> </ul>		

et retarderait le temps global de la production. Cette dernière problématique forme le deuxième besoin exprimé par l'entreprise, à savoir exploiter les techniques informatiques récentes d'ordonnement pour automatiser l'ordonnement des tâches, et aider à raccourcir le temps global de production. Cette problématique d'automatisation de l'ordonnement est réputée de nature combinatoire, et suscite l'intérêt de toute la communauté internationale de programmation par contrainte et de recherche opérationnelle. Nous envisageons donc d'étudier ce besoin, et faire le rapprochement avec les techniques existantes de résolution, et proposer par la suite une solution dédiée à ORSIM.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OUALI Mohammed	Université d'Oran, Faculté des Sciences, Département d'Informatique BP 1524 El-M'Naouer, 31000 Oran, Algérie	Maître de conférences B	Informatique temps-réel / Automatique	GSM : 0550 31 20 30 mohammed.ouali@univ-oran.dz
ARIDI Noureddine	Université d'Oran, Faculté des Sciences, Département Informatique BP 1524 El- M'Naouer, 31000 Oran, Algérie	Maître assistant B	Informatique	GSM : 0555 260 364 aribi.noureddine@gmail.com
KEMMAR Amina	Université d'Oran, Faculté des Sciences, Département Informatique BP 1524 El- M'Naouer, 31000 Oran, Algérie	Doctorante	Informatique	GSM : 0554.232152

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
LEBBAH Ismail	BCR, Rue Ben M'Hidi Oued Rhiou Relizane	Directeur Industriel	/	046978269 0661 205247 ismail.lebbah@gmail.com
SAAD Fayçal	BCR, Rue Ben M'Hidi Oued Rhiou Relizane	Sous Directeur ORSIM	/	046978269 0796875366 Fay_saad@hotmail.com

Intitulé du projet	Estimations des flux d'objets à partir de la vidéo.		
Domaine/axe	Domaines émergents/ Reconnaissance des formes et vision par ordinateur		
Domiciliation	Equipe de Recherche : Vision Artificielle, Laboratoire de Recherche en Intelligence artificielle (LRIA), Université des Sciences et Technologies Houari Boumediene, Faculté Informatique, Adresse postale : BP 32-El-Alia, Beb-Ezzouar, 16111, Alger, Algérie		
Porteur de projet	<b>LARABI Slimane</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB, laboratoire LRIA, département d'Informatique, Université des Sciences et Technologies Houari Boumediene, Bab El Zouar, BP 32, El Alia, Alger, Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0553669564 Slimane.larabi@lifl.fr</p>
Résumé du projet	<p>Le projet étudie des méthodes qui estiment les flux d'objets (ex. comptage, densité, sens du mouvement) à partir de la vidéo, provenant d'un réseau de caméras de vidéosurveillance. L'estimation des flux d'objets prend la forme de statistiques sur les mouvements denses comme ceux de la foule. Les méthodes sont validées sur une application grandeur nature de vidéosurveillance, en relation avec le partenaire socio-économique (EERMIE, très sérieuse entreprise algérienne spécialisée dans l'installation des systèmes électrotechniques et systèmes de vidéosurveillance).</p> <p>Deux applications sont considérées, en relation avec le cœur de métier du partenaire socio-économique : la contribution à l'optimisation de la circulation et la contribution à l'optimisation des services dans un immeuble commercial.</p> <p>Le projet a pour ambition de créer une entreprise de type start-up qui exploite les résultats du projet, dans le domaine de la vidéosurveillance intelligente.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJERABA Chaabane	Building IRCICA, Université Lille1, Parc Scientifique de la Haute Borne, 50, avenue Halley, B.P. 70478, 59658 Villeneuve d'Ascq, France.	Professeur	Informatique	GSM : + 03 62 53 15 52 Chabane.djeraba@lifl.fr
IHADDADENE Nacim	Building IRCICA, Parc Scienti- fique de la Haute Borne, 50, avenue Halley, B.P. 70478, 59658 Villeneuve d'Ascq, France.	Chercheur CNRS	Informatique	GSM :+ 33 (0)3 62 53 16 13 Nacim.ihaddadene@lifl.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ZADI AbdelKader	31, Avenue Mohamed Boudel- la Bab Eloued, Alger, Algérie	Chef d'entreprise – Gérant de EERMIE / Zadi	Electro-technique	0661 52 90 56 eermiezadi@hotmail.fr

Intitulé du projet	Etude et Conception de l'infrastructure de la 4ème Génération (4G) des Réseaux de Mobiles dans des Villes Pilotes de l'Algérie.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services/ Réseaux de Nouvelles Générations		
Domiciliation	Laboratoire d'Instrumentation Scientifique [LIS] (Département Electronique Université Ferhat Abbas Sétif)		
Porteur de projet	<b>SLIMANI Djamel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire d'Instrumentation Scientifique (LIS) Département d'Electronique Faculté de la Technologie Université Ferhat Abbas Sétif 19000</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Télécommunications et Réseaux</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0771387714 Slimani.djamel@ymail.com</p>
Résumé du projet	<p>Les réseaux de mobiles représentent un élément incontournable dans la technologie de l'information et de la communication. Actuellement, l'évolution des réseaux de mobiles se tourne vers de nouvelles générations de réseaux NGN (New Generation Network). La quatrième génération de réseaux de mobiles (4G) représente l'un de ces réseaux. Elle répond, parfaitement, aux nouvelles exigences telles que le haut débit (jusqu'à 100 Mbps), la bonne qualité de service et l'intégration du multimédia et de l'Internet. Pour un pays comme la France, cette nouvelle génération (4G) ne sera mise en service que vers la fin 2011. En Algérie, la majorité des villes fonctionnent avec le GSM (2G), exception faite d'Alger (deux sites expérimentaux) où on teste l'UMTS (3 G). Dans le cadre de ce projet, nous recherchons la maîtrise de la technologie des réseaux de mobiles (4G) ainsi que les aspects applicatifs liés aux systèmes multimédia, tels que la télémédecine et les systèmes d'informations dédiés à la sécurité en milieu industriel, civil et militaire. Pour être en phase avec les technologies les plus avancées dans le monde actuel, nous axerons nos travaux théoriques sur les technologies OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) et MIMO (Multiple Input Multiple Output), on passera par la suite à l'étude, au développement et la conception d'infrastructures de réseaux de mobiles de la 4G et nous testerons ces travaux par l'installation d'une infrastructure pilote dans une grande ville Algérienne.</p> <p>Quant à l'aspect pratique de nos recherches, nous commencerons par les deux applications suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- La télémédecine</li> <li>2- Les systèmes d'informations dédiés à la sécurité industrielle en partenariat avec la société Publicité et information électronique (PIE) qui est déjà bien investie dans ce domaine. Et nous étendrons cela, par la suite, à d'autres domaines.</li> </ol>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELAALA Hichem	UFAS Département électronique	Maitre conférence B	Traitement du signal et télécommunications	GSM : 06 61 11 84 74 Pie_set@yahoo.fr
KARMED Hocine	Laboratoire LESIMS Université Ferhat Abbas 19000 Sétif	Maitre conférence A	Instrumentation	GSM : 0778595944 hocinekarmed@yahoo.fr
DJAHLI Farid	Université Ferhat Abbas Sétif	Professeur	Télécommunications et microé- lectronique	GSM : 0663443255 fdjahli@yahoo.fr
TOUHAMI Ridha	Département d'Electronique Université Ferhat Abbas Sétif 19000	Doctorant	Communication	GSM : 0666122263 Ridha_pg2007@yahoo.fr
KHELIL Abdelatif	Département d'Electronique Université de Ferhat Abbas Sétif 19000	Doctorant	Communication	GSM : 0696601605 Khelil20042003@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SARL Publicité et Information Electronique (PIE) Gérant Mr Belaala Hichem	39 rue Merkache Abdelhamid cité Bouaroua 19.000 Sétif Algérie	Docteur de l'université de Rennes 1 (France) mention TST	PIE est une société d'enginee- ring spécialisée dans l'étude, la conception, la fabrication et la commercialisation de systèmes d'information multimédia.	036928776 0661 11 84 74 Pie_set@yahoo.fr
AMROUCHE Abdelkrim	Direction régional ATM Mobilis Sétif « 2 Rue Dekhili Mabrouk Sétif »	Sous Directeur Technique à Mobilis Sétif	Electronique (communication)	Amrouche83@yahoo.fr

Intitulé du projet	Etude et Mise en œuvre de Solutions Logicielles Nomades Orientées SIG dans le Secteur de l'Energie.		
Domaine/axe	Systèmes d'information géographiques/ Systèmes d'information avancés		
Domiciliation	Laboratoire d'Informatique et des Technologies d'Information d'Oran ( LITIO) Faculté des Science, Université d'Oran.		
Porteur de projet	<b>KADDOUR Mejdi</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de l'informatique et des technologies de l'information (LITIO) Faculté des sciences, université d'Oran, BP 1524, El M'naouer , Oran 31000.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0557 39 97 65 Mejdi.kaddour@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet PNR porte sur la conception et la réalisation d'un système d'information géographique (SIG) centré autour des activités de gestion et de maintenance des réseaux de répartition et de distribution d'électricité exploités par l'entreprise nationale SONELGAZ dans la Wilaya d'Oran. L'ambition principale du projet est de tirer profit des multiples possibilités offertes par les technologies de l'information et de la communication aux fins d'amélioration du rendement, de la réactivité et de l'optimisation des ressources humaines intervenant sur le terrain.</p> <p>Ce SIG aura pour fonction la collecte, le traitement et le stockage de toutes les données spatiales et techniques relatives aux divers éléments qui constituent un réseau de distribution électrique tels que les cartes urbaines, les plans de raccordement électrique, la description de différents éléments fonctionnels comme les lignes, les transformateurs de puissance et les postes électriques. L'un des aspects novateurs du projet est de mettre en place des applications métier à forte valeur ajoutée destinés aux équipes de maintenances déployées sur le terrain. L'utilisation de ces applications se fera à travers des terminaux mobiles de type tablettes PC, PDA ou smartphones, pouvant se connecter à divers réseaux sans fil de type GSM, GPRS, EDGE ou Wifi, et dotés d'une technologie de localisation géographique comme le GPS. Plus particulièrement, nous envisageons de déployer deux types d'applications nomades. La première permettra aux agents techniques du terrain d'améliorer l'efficacité et la rapidité de leur intervention en accédant sur site à des données techniques contextuelles et actualisées en permanence liées à leur type d'intervention et à leur localisation géographique. Cette application offrira des fonctions telles que la visualisation des plans électriques en présence, l'accès aux détails techniques des éléments du réseau ou la recherche avancée d'éléments suivant des critères préétablis. La deuxième application concerne la gestion et le suivi en temps réel de la flotte des équipes sur le terrain à partir d'un poste de commande. Cette application offrira une vision globale des interventions en cours, de leurs localisations et de leurs états d'avancement suivant les données qui remontent des terminaux mobiles. L'objectif visé est de permettre</p>		

une réorganisation et un redéploiement rapides des affectations des missions sur le terrain en fonction des événements qui peuvent survenir (coupures, incidents, etc.) en prenant en considération les conséquences sur le fonctionnement du réseau et la maîtrise des coûts financiers engendrés.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DEKDOUK Abdelkader	Laboratoire de l'informatique et des technologies de l'information (LITIO) Faculté des sciences, université d'Oran, BP 1524, El M'naouer , Oran 31000.	Maitre de conférences A	Informatique	GSM : 0557 57 05 58 aek_dk@yahoo.com
GUEZOURI Mustapha	Département informatique université d'Oran BP 1524, El M'naouer , Oran laboratoire Signaux et images faculté du génie Electronique université Mohammed Boudiaf BP 1505 El M'naouer , Oran	Maitre de conférences A	Télécommunication (traitement de signal et réseaux)	GSM : 0666 077 681 mguezouri@yahoo.fr
FELLAH Soumaya	Laboratoire de l'informatique et des technologies de l'information (LITIO) Faculté des sciences, université d'Oran, BP 1524, El M'naouer , Oran 31000.	Magistère	Informatique	GSM : 05 57 47 95 55 Soumaya0129@yahoo.fr
DJOUB Ahmed Belkacem	Laboratoire Signaux et Images Faculté du Génie Electrique Université de Mohammed Boudiaf BP 1505 El M'naouer, Oran	Magistère	Automatique	GSM : 0666988726 djoubito@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
METAOUI Réda	SONELGAZ, rue des sœurs benslimane, Oran 31000	Assistant PDG chargé des systèmes d'informations SDO (SONELGAZ)	Informatique	041 29 29 43 0779 05 98 46 Metaoui.reda@sonelgaz.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Etude et réalisation d'un système de transmission sécurisé d'information hybride à base d'observateurs et des systèmes hyper chaotique.		
<b>Domaine/axe</b>	réseaux, communications et services/ Sécurité des systèmes de communication		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Recherche d'études et de modélisation et électrotechniques LAMEL, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université de Jijel		
<b>Porteur de projet</b>	<b>KEMIH Karim</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département électronique, faculté des sciences et technologie, université de jijel BP 98 Ouled Aissa Jijel 18000 Algérie	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Electronique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0661 21 55 30 k.kemih@gmail.com
<b>Résumé du projet</b>	<p>Dans le cadre de ce projet de recherche national, on propose l'étude et la réalisation d'un système de transmission sécurisée d'informations à base d'un nouveau système hyper-chaotique hybride et d'observateurs (sliding mode observers) pour les applications militaires (CFDAT-MDN). De façon plus particulière, le problème est abordé sous l'angle de la conception d'un système de transmission sécurisée d'informations exploitant les propriétés des systèmes chaotiques et leur capacité de synchronisation. Ce nouveau système hyperchaotique hybride de cryptage sera développé dans le cadre de ce projet, Il sera constitué d'un système hyperchaotique très complexe de cinq variables d'état associé à un système chaotique discret, pour obtenir à la fin un système chaotique hybride. Les observateurs seront utilisés pour établir la synchronisation entre l'émetteur et le récepteur, ainsi pour extraire l'information utile du signal transmis.</p> <p>Plusieurs méthodes de transmissions ont été rapportées dans la littérature, dans notre cas nous avons opté pour la méthode d'injection vu sa grande robustesse à l'interception. Cette méthode repose sur l'injection du message dans un état du système. Des simulations sous simulink-Matlab, et une réalisation sous Multisim sont envisagées avant de passer à la réalisation pratique. Une étude de la sécurité du processus de cryptage va être menée, reposant sur des techniques standard de cryptanalyse.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUKABOU Abdlekrim	Département d'électroniques, faculté des sciences de l'Ingénieur université de jijel (UJ), BP 98 Ouled Aissa, 18000, jijel Alger.	Maitre de conférences A	Electronique	GSM : 0669 31 0922 aboukabou@gmail.com
REMMOUCHE Riad	Département d'électroniques, faculté des sciences de l'Ingénieur université de jijel (UJ), BP 98 Ouled Aissa, 18000, jijel Alger.	Maitre de conférences A	Electronique	Tel. 034 50 11 89 remmouche@yahoo.com
GHANES Malek	Équipe Commande des Systèmes (ECS), École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications (ENSEA), 6, avenue du Ponceau, 95014 Cergy-Pontoise Cedex	Maître de conférences	Electronique	GSM : 07 76 03 54 53 Malek.Ghanes@ensea.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SENOUCI Abdelkader	Département transmissions, centre de recherche et de développement, Commandement des forces de la défense aérienne et du territoire, ministre de la défense nationale CRD-CFDAT-MDN, Réghaia Algérie	Attaché de recherche	Electronique	021.813216 senouciaek@gmail.com

Intitulé du projet	Etude Simulation et conception de structures planaires de transmission optiques et hyperfréquences. Application aux composants opto-hyperfréquences.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Service / Traitement du Signal et Communication Numérique.		
Domiciliation	Faculté des Sciences de l'Ingénieur, Département d'Electronique. Laboratoire Microsystèmes et Instrumentation Université Mentouri de Constantine.		
Porteur de projet	<b>BENABDELAZIZ Fathia</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département d'électronique. Faculté des sciences de l'ingénieur. Université Mentouri Constantine - Route Ain-El-Bey, 25000 Constantine	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Micro-ondes, Optique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0779876340 Benabdelaziz2003@Yahoo.fr
Résumé du projet	<p>Grâce au développement de nouveaux matériaux diélectriques à très faibles pertes et présentant de très bonnes caractéristiques électriques et thermiques, l'utilisation des micro-résonateurs (ou structures planaires) connaît un véritable essor dans le domaine des télécommunications (hyperfréquences et optiques), objet de notre recherche. Dans ce projet, le premier impératif demeure le choix des matériaux adéquats qui doivent être utilisés comme supports dans les structures micro-ondes, et la maîtrise de leurs propriétés. Ces résonateurs, mono ou multicouches, de formes géométriques régulières, implantées sur des matériaux complexes et caractérisés par divers paramètres constitutionnels, selon leurs anisotropies respectives, peuvent être exploités aux fréquences UHF pour la réalisation d'antennes planaires. D'autres applications plus originales permettront de les mettre en œuvre pour la réalisation de composants HF (ou optiques), admettant des facteurs de surtension importants, pour des applications de multiplexage, filtrage faible bande ou d'oscillation, de hautes performances, utilisées dans le domaine des télécommunications. Ces dispositifs peuvent être conçus, modélisés, réalisés et caractérisés afin d'évaluer leurs paramètres tels que : fréquence de résonance, bande passante, facteur de qualité (cas des structures résonatrices) constante de propagation, différence de phase (définissant la réciprocité et la non-réciprocité) (cas des structures à guides d'ondes) et ceci pour l'émission et la réception dans le cas de la télévision numérique terrestre (TNT) et de l'Internet. D'autre part en nous basant sur le couplage de deux structures à guide d'ondes, dont l'ensemble sera considéré comme un octopôle agissant sur l'onde E/M (amplitude, et phase...) il s'agira entre autre de déterminer les paramètres S (coefficients de transmission et de réflexion) ou de les obtenir par le biais d'un analyseur de réseau lors des mesures et qui permettront la caractérisation électrique de ces dispositifs.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HOBAR Farida	Département d'électronique, Université Mentouri Constantine, Route Ain El Bey, 25000 Constantine	Professeur	Micro-OPTO Electronique	hobarfarida@yahoo.fr
BOUMAZA Touraya	Département d'Electronique, Faculté des sciences de l'Ingénieur, Université Constantine	Professeur	Microélectronique	GSM : 0771134876 Tboumaza2001@yahoo.fr
BOUDEBOUS Saadoun	Département de Génie Mécanique, Faculté des Sciences de l'Ingénieur. Université Mentouri , Route Ain-El-Bey, 25000 Constantine.	Professeur	Analyse numérique	GSM : 0775632194 s_boudebous@yahoo.fr
LASHAB Mohamed	Faculté de Technologie, Département de Génie Electrique, université du 20 Août 55 Skikda, Route El-Haddaïk.	Maître de conférences B	Communication	GSM : 0778596577 lashabmoh@yahoo.fr
SMAIN Amari	Department of Electrical and Computer Engineering 17000 Station Forces, Kingston, ON K7K 7B4 Canada	Professeur	Hyperfréquences, Electromagnétisme, télécommunications	GSM : 613 5416000 poste 6527 smain.amari@rmc.ca
ZEBIRI Chemseddine	Faculté de Technologie, Département d'Electronique, Université Ferhat Abbas, Route de Bejaia, Sétif, Algérie.	Maître assistant A	Communication, Microonde	GSM : 0773419361 zebiri@ymail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HOUYOU ABDELMALEK	Télédiffusion d'Algérie, Siège social Bouzareah, BP 50 Route de Bainem, Alger	DIRECTEUR GENERAL TELEDIFFUSION ALGERIENNE	/	0 21 90 16 37 06 61 50 00 36 houyou@tda.dz

Intitulé du projet	Etudes des performances des Liaisons par fibre optique dans les réseaux d'accès.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services / traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire de recherche en environnement et santé Université Djillali Liabès de Sidi Bel-abbès, faculté des sciences de l'ingénieur		
Porteur de projet	<b>KANDOUCI Malika</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p style="text-align: center;">Université de Sidi Bel-Abbès, Faculté des sciences de l'ingénieur, Département d'électronique BP89 Sidi Bel-Abbès</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p style="text-align: center;">Micro-Optoélectronique et Telecom</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">GSM : 07 76 32 12 87 maikand04@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>L'apparition de la fibre optique a totalement révolutionné le monde des télécommunications. La conception de systèmes de transmission à très grande capacité est désormais indispensable. En effet, on observe un fort taux de croissance aujourd'hui tout autour du monde dans le secteur des technologies de raccordement large bande. En raison de l'apparition de nouveaux services (vidéo ultra haute de définition (HD), réseaux locaux et globaux de zone de stockage, partage de fichiers, vidéo sur demande de HD, communication visuelle, jeu en ligne interactif, réseaux à la maison ... etc...), cette tendance sera renforcée dans un futur proche. En conséquence en raison des nouveaux services naissants, il y aura un goulot de largeur de bande. Tous les opérateurs principaux disent donc que l'âge de FTTH est finalement arrivé. On voit apparaître de plus en plus de demandes de client pour avoir un accès bande large (voire très large bande) de plus en plus rapide avec coût global inférieur de services du triple-play (service d'accès Internet, voix, vidéo). Cette évolution sera possible par l'exécution de nouvelles architectures de réseaux comme TDM ou WDM /PON. Aussi, actuellement, la partie la plus critique du réseau de télécommunication se situe dans les derniers kilomètres à parcourir jusqu'à l'utilisateur. Les réseaux LAN (Local Access Network ou réseau d'accès) à haut débit, large bande utilisant les fibres optiques, présentent donc un challenge aujourd'hui. La recherche vise à assurer un échange d'information rapide (haut débit), fiable (faible probabilité d'erreur), souple (assurer la mobilité de préférence), sécuritaire (pas d'intrusion) et rentable (intégrant du matériel et du logiciel non coûteux). En continuité avec ces objectifs, notre projet vise à bénéficier des technologies de l'information et de la communication (TIC) pour offrir un apprentissage aisé de sujets variés et notamment de l'optique elle-même comme science. Cet apprentissage sera offert en local et/ou à distance en intégrant des outils pédagogiques variés.</p>		

Le succès de la société de l'information contemporaine est soutenu par deux propriétés fondamentales que les infrastructures de la communication moderne offrent : la mobilité et la bande passante. Ceci a été réalisé par deux technologies fondamentales mais indépendantes : la communication optique par fibre et la communication sans-fil. Alors que la communication sans-fil offre la mobilité, les systèmes de télécommunications par fibres optiques fournissent la bande passante massive qui répond à la demande énorme en trafic d'Internet. Ces deux technologies complémentaires de nos jours sont heureusement de natures convergentes. Le système résultant est un système hybride sans-fil/fibre. Les activités du projet, qui s'articulent sur l'optique, abondent également dans la direction d'offrir les outils nécessaires pour que ce mariage soit réussi.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
<b>MAHDJOUR</b> Zoubir	Université de Sidi Bel-Abbés, Faculté des sciences de l'ingénieur, Département d'électronique BP 89 Sidi Bel-Abbes	Maître de conférences A	Télécommunications	GSM : 0662666728 mahdjoubz@yahoo.com
<b>FERRUFINO</b> Juan Petit	Ecole Nationale Supérieure de Télécommunications, LTCI – CNRS UMR 5141, Telecom Paris Tech, Paris, France	Docteur	Communications Optiques	GSM : 0698771375 juan.petit@hotmail.fr
<b>BENAMEUR</b> Sarah	Université de Sidi Bel-Abbés, Faculté des sciences de l'ingénieur, Département d'électronique BP 89 Sidi Bel-Abbes	Doctorante	Electronique : Signaux et Systèmes de Communications	GSM : 0796831509 Sarah_mail14@yahoo.fr
<b>TAIK</b> Sabah	Université de Sidi Bel-Abbés, Faculté des sciences de l'ingénieur, Département d'électronique BP 89 Sidi Bel-Abbes	Doctorante	Micro-électronique	GSM : 0555113352 taik_s2005@yahoo.fr
<b>BENTAHAR</b> Attaouia	Université de Sidi Bel-Abbés, Faculté des sciences de l'ingénieur, Département d'électronique BP 89 Sidi Bel-Abbes	Doctorante	Optoélectronique	GSM : 0798809466 Bentaha_1011@yahoo.fr

Intitulé du projet	Evaluation dynamique des risques technologiques majeurs.		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/ Sécurité et fiabilité des systèmes		
Domiciliation	Laboratoire de Recherche LMSS – Département Maintenance Industrielle – Université M'Hamed Bougara Boumerdes (UMBB)		
Porteur de projet	<b>BENAZZOUZ Djamel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Université M'Hamed Bougara Boumerdes (UMBB) - Boumerdes</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Electronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0776 09 28 91 dbenazzouz@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>L'évaluation des risques dans les installations industrielles est considérée comme la clé des activités d'ingénering et de design, d'où la nécessité d'optimiser les couches de protection pour limiter le risque sociétal et individuel. L'évaluation des risques affectée à la discipline d'ingénering implique toujours deux aspects :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. - Les dommages potentiels qui peuvent être générés lors de l'exploitation des installations sous les conditions engendrées par un événement ou une situation dangereuse, les indicateurs de dommages doivent être identifiés et tous les scénarios de dommages potentiels devraient être identifiés et regroupés, depuis l'apparition de l'événement initiateur qui provoque un accident ou un incident.</li> <li>2. - La fréquence d'exécdence doit être considérée, cette fréquence caractérise un scénario lors de son passage par des niveaux de risque acceptables sous des conditions normales et accidentelles, les limites acceptables des risques doivent être définies selon les règlements de sécurité, et selon aussi les codes, normes et standards spécifique à chaque installation industrielle et à chaque procédé de production.</li> </ol> <p>Dans le but de cerner les aspects visés aux points 1 et 2 ci-dessus différentes méthodes classiques sont applicables pour déterminer la fréquence d'exécdence des dommages comme le, PSA (Probabilistic Safety Assesment - Event Tree, Faillure Tree), l'analyse des modes de défaillances.. etc. L'évolution temporelle implicite dans chaque scénario peut-être très différente, la dépendance de temps dans un scénario est à considérer que de façon implicite. Cependant, un traitement plus détaillé de la dynamique de scénario avec un traitement plus explicite a déjà montré beaucoup d'inconvénients dans les approches classiques, qui pourraient aboutir à une conception inadéquate des couches de protections. La théorie de la dynamique stimulée (Theory of Stimulated Dynamic- TSD) est une extension de la méthode</p>		

PSA d'où les scénarios sont regroupés dans des séquences en tenant compte de leur évolution dynamique avec détail. La fréquence d'exécution des dommages est obtenue par le calcul de l'agrégation des évolutions dynamiques (transitoires) dans une séquence d'arbre d'événements traditionnel, en filtrant les transitoires qui ne dépassent pas les limites des indicateurs-dommages, ces limites sont pré-spécifiées dans le but de mettre en œuvre les exigences de design ou de réglementation. Une fois les domaines des dommages (ensemble de transitoires qui violent la limite de sécurité), leur fréquence est calculée avec des équations stochastiques. L'application de la méthode TSD a été testée jusqu'à présent dans le domaine nucléaire civil par le Consejo Seguridad Nuclear (CSN à Madrid). Le but principal de ce projet est d'appliquer et d'assimiler la TSD (partie probabiliste) et les outils thermodynamiques et thermo hydraulique (partie dynamique) à un cas similaire de l'industrie pétrochimique. La phénoménologie de l'accident de Bhopal est similaire et très proche à celles testées dans le cas nucléaire, à savoir les risques d'incendie et d'explosion dans les bâtiments de confinement et les réservoirs confinés. La complexité de l'accident due aux réactions chimiques exothermiques et le changement de phase important des différentes espèces chimiques, rend la dynamique à traiter très complexe, cela est considéré comme un avantage important comparant avec les benchmarks traités dans le cas de l'industrie nucléaire civile, ce qui justifie simplement notre choix à cette étude de cas.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENIKHLEF Taha	Université M'Hamed Bougara Boumerdes (UMBB) - Boumerdes	Doctorant	Maintenance des sys- tèmes mécaniques	GSM : 0772288608 Taha.yacine@gmail. com
MEGHERICHE Kamal	Université de Versailles Saint-Quen- tin-en-Yvelines IUT de Mantes-en- Yvelines Département HSE, Annexe Jean Moulin Bd Georges Clémen- ceau 78200 Mantes-La-Jolie	Maitre conférence A	Electronique	GSM : 0630343427 Kmagheriche@yahoo.com kamal.meghriche@uvsq.fr
ADJERID Smail	Université M'Hamed Bougara Boumerdes (UMBB) - Boumerdes	Maitre conférence A	Tribologie et sûreté de fonctionnement	GSM : 0552288608 adjerids@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Exploration d'architectures hiérarchiques et multi-objectives pour systèmes embarqués intensifs.		
<b>Domaine/axe</b>	Systèmes Embarqués et Temps-Réel / Systèmes embarqués		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire d'Informatique d'ORAN - Université d'ORAN		
<b>Porteur de projet</b>	<b>BENYAMINA Abou El Hassan</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Université d'Oran Es Sénia département d'Informatique faculté des SCIENCE BP 1524 El Manaouer 31000 ORAN	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0770314255 benyanabou@yahoo.fr
<b>Résumé du projet</b>	<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

<b>Intitulé du projet</b>	Extraction de Connaissances à partir de Données Hétérogènes : Une Plate-forme générique, intelligente et modulaire à base d'ontologie		
<b>Domaine/axe</b>	Génie logiciel, systèmes d'information et technologies web/ Systèmes d'information avancés.		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire MISC. Département Informatique. Université Mentouri de Constantine. Ali Mendjeli. Nouvelle Ville. 25000 Constantine.		
<b>Porteur de projet</b>	<b>KHOLLADI Mohamed-Khiredine</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Université de Mentouri Constantine. BP : 325 Route Ain El Bey, Constantine.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 70 31 492 4 kholladi@yahoo.fr</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Ces dernières années ont vu une croissance phénoménale dans la production et la diffusion des données de sources aussi variées qu'hétérogènes (texte, image, parole, vidéo ...). Cela a généré le besoin de faire appel à de nouveaux systèmes d'analyse exploratoire et de fouille de données. Nos travaux se placent dans ce contexte visant l'analyse et l'extraction des connaissances à partir de sources de données hétérogènes. Ils traitent différents aspects allant de la modélisation avancée des données, à la fouille de ces données, en prenant en considération l'aspect d'optimisation et l'analyse en ligne. Dans ce cadre, une architecture d'un système d'extraction de connaissance à base d'agents pourrait être proposée, puis dotée d'une technique d'optimisation du processus, basée sur un cache sémantique. Cette dernière opportunité pourra être acquise par l'utilisation des ontologies. L'exploration de ces données vise à atteindre des solutions originales. Enfin, différentes nouvelles méthodes et algorithmes seront proposés avant d'arriver à la réalisation d'une plateforme évolutive et adaptative à n'importe quel domaine d'application, dédiée à l'extraction des données hétérogènes et multi sources.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEZIOUD Chaker	Université de Mentouri Constantine. BP : 325 Route Ain El Bey, Constantine	Maître assistant A	Informatique	GSM : 06 61 31 35 60 cmezioud@yahoo.fr
BOURAMOUL Abdelkrim	Université de Mentouri Constantine. BP : 325 Route Ain El Bey, Constantine	Maître assistant A	Informatique	GSM : 06.61.13.83.93 a.bouramol@yahoo.fr
BENDIAB Esmâ	Université de Mentouri Constantine. BP : 325 Route Ain El Bey, Constantine	Maître assistant A	Informatique	00 213 560 228 614 bendiab_e@yahoo.fr
GHANEM Khadoudja	Université de Mentouri Constantine. BP : 325 Route Ain El Bey, Constantine.	Maître de conférences B	Informatique	GSM : 06 61 37 56 73 gkhadoudja@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMIDECHI Adlen	Journal El Khabar Eriadi Maison de la presse TAKOUCHT. CONSTANTINE.	Directeur de Rédaction	Communication	031 66 43 67 07 70 90 76 13 hamidechiadlene@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Extraction et identification automatique d'opinion dans la presse nationale en langue arabe.		
<b>Domaine/axe</b>	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies WEB/ Systèmes d'information avancés		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Recherche en Informatique (LRI), Université de Badji Mokhtar Annaba		
<b>Porteur de projet</b>	<b>TLILI-GUIASSA Yamina</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200 Annaba, Annaba</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771 60 62 53 guiyam@yahoo.fr / yamina.tlili@univ-annaba.org</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Notre objectif à l'issue de ce projet est la réalisation d'un système d'analyse d'opinion. Nous allons nous intéresser à l'opinion des lecteurs de la presse nationale en langue arabe, concernant leurs besoins et leurs attentes sur ce qui s'écrit dans les journaux diffusés en langue Arabe. Nous allons travailler avec le quotidien régional dont le siège est à Annaba, paraissant en Arabe sous le titre: AKHER SAÂ, diffusé dans de nombreuses wilayas de l'est algérien.</p> <p>Ce système est destiné aux rédacteurs en chef ou aux directeurs des journaux, pour leur permettre d'exploiter les informations diffusées par les lecteurs et les utiliser d'un coté pour avoir une idée précise sur leurs attentes et donc leur fournir un produit qui répond beaucoup plus à leurs besoins et d'un autre coté améliorer la qualité de la matière informationnelle offerte aux lecteurs et adapter le contenu des articles aux différents consommateurs de presse écrite ou numérique sur les différents sites Web. Nous allons d'abord commencer par construire un corpus à partir des commentaires des lecteurs sur les différents forums, blogs et sites de journaux nationaux. l'information factuelle sera séparée de celle exprimant des sentiments. A l'aide d'une ontologie du domaine que nous allons construire, le système va extraire les différentes caractéristiques nous aidant à analyser l'opinion. Puis essayer de la classer en tant que positive ou négative, selon le comportement des lecteurs. Ce système pourra être réutilisé dans n'importe quel domaine de marketing, pourvu que l'on dispose du corpus adéquat.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEROUANI Hayet Farida	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200 Annaba, Annaba	Maitre de conférence A	Informatique	GSM : 0770 57 32 83 Hayet.merouani@univ-annaba. org / Hayet_merouani@yahoo.fr
AZIZI Nabila	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200 Annaba, Annaba	Maitre de conférence A	Informatique	GSM : 0773 64 40 51 nabiha@yahoo.fr azizi@labged.net
ABDELALI Ahmed	Faculty of science, Al Baha Kingdom of Saudi Arabia	PHD	Informatique	+966535484364 aaabdelali@bu.edu.sa
ZAIDI Soraya	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200 Annaba, Annaba	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0771 64 7775 zaidisor@gmail.com soraya.zaidi@univ-annaba.dz

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
FOUAD Sebti	Rue bouguendoura miloud annaba	Secrétaire général de rédaction	/	038 86 39 97 0770 98 43 23 Fouadsepti@hotmail.com

Intitulé du projet	Fouille de données complexes : applications en biotechnologie		
Domaine/axe	Domaines Emergents/ Reconnaissances des formes et vision par ordinateur		
Domiciliation	Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif		
Porteur de projet	<b>MOUSSAOUI Abdelouahab</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif Cité 50 Logts BT B1 N° 7 – ZHUN Sétif 19000	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Fouille de données et Imagerie Médicale	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0771301414 moussaoui.abdel@gmail.com, moussaouiffabel@yahoo.fr
Résumé du projet	<p>Le nouveau défi de la fouille de données est de prendre en compte simultanément la totalité des données disponibles sur une entité. Dès lors, une question émerge : comment combiner des informations de nature différente et les rattacher à une même unité sémantique ? De fait les données complexes possèdent des spécificités qui doivent être prises en compte pour proposer des stratégies de data mining efficaces sur des objets correspondant chacun à un ensemble de données de nature différente. Outre le cas classique de descripteurs numériques ou catégoriels, on a notamment le cas de données texte, image ou audio vidéo ; évolutives et distribuées fortement liées à des connaissances externes : la fouille intelligente des données s'appuie sur la prise en compte des connaissances externes, dites du domaine, celle-ci pouvant se faire par le biais d'une ontologie. Dans tous les domaines tels que le multimédia, la télé-détection, l'imagerie médicale, les bases de données, le web sémantique, la bio informatique et bien d'autres, les données à traiter pour y extraire de la connaissance sont de plus en plus complexes et volumineuses.</p> <p>Nous sommes ainsi conduits à manipuler des données souvent non structurées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• issues de diverses provenances comme des capteurs ou sources physiques d'informations variées ;/* représentant la même information à des dates différentes ;/* regroupant différents types d'informations (images, textes) ou encore de natures différentes (logs, contenu de documents, ontologies, etc.).</li> <li>• ayant des distributions différentes et déséquilibrées. Actuellement ça devient la norme et non l'exception,.../* Aussi la fouille de données complexes ne doit plus être considérée comme un processus isolé mais davantage comme une des étapes du processus plus général d'extraction de connaissances dans les bases de données (ECDB). En effet, avant d'appliquer des techniques de fouille de données, les données complexes ont besoin de mise en forme et de structuration. De plus anticiper, dès la phase de prétraitement, l'étape de fouille de données ainsi que la notion d'utilité des motifs extraits est également un thème visé par ce projet.</li> </ul> <p>Nous proposons à travers ce projet de recherche de contribuer au développement de nouvelles stratégies de fouille de données afin d'extraire des connaissances à partir de données complexes conduisant à une bonne prise de décision. Des applications aussi variées que stratégiques, pour le développement et le bien être de la société, comme l'analyse et l'extraction de structure pathologique à partir d'images IRM, par exemple, ou la prédiction de structures secondaires d'une protéine (virus par exemple) sont au cœur de ce projet de recherche.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
FRAHTA Nabila	Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif	Maître de conférences A	Electronique	GSM : 0776826436 frahta.nabila@gmail.com
MEHENNI Tahar	Université de M'slila	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0771381390 tmehenni@gmail.com
HAMEURLAINE Messaoud	Université Amar Thlidji Laghouat	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0663367722 m.hameurlaine@mail.lagh-univ.dz ou hamessainf@yahoo.fr
MEKROUD Noureddine	Laboratoire de chimie, ingénierie moléculaire nano structures Université Ferhat Abbas - Sétif	Maître assistante B	Informatique	GSM : 0550 84 88 55 Mekroud_n@yahoo.fr
NAIT-HAMOUD Mohamed Cherif	Université de Tébessa	Doctorant	Informatique	GSM : 05 53 31 28 05 Mc_naithamoud@hotmail.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELIMENE Samir	Service Radiologie Hopitale Saadna Abdenour -Sétif	Maitre assistant Hospitalo-universitaire (Dosent)	Radiologie	0773619416
BOUCHENDOUKA Boudjemaa	Service DAPM – CUH de Sétif	Chef de Service DAPM – CHU de Sétif	Médecin Généraliste	0776095182 0776095182

Intitulé du projet	Gestion du réseau de trafic urbain d'une ville moyenne, application à la ville de Guelma.		
Domaine/axe	Systèmes Embarqués et Temps Réel/ Systèmes temps réels		
Domiciliation	Laboratoire d'Automatique et Informatique de Guelma, Université 8 mai 1945 Guelma		
Porteur de projet	<b>TEBBIKH Hicham</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire d'Automatique et Informatique de Guelma LAIG, Université 8 Mai 45, BP 401, 24000, Guelma, ALGERIE</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Automatique et traitement de signal</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 72 10 42 68 Tebbikh @yahoo.com</p>
Résumé du projet	<p>La numérisation parue au début des années 70, a conduit à un développement économique mondial spectaculaire. Ce phénomène a engendré une extension explosive des villes. Cet accroissement particulièrement accru en Algérie, a été accentué par une croissance démographique qui n'a été accompagné ni d'un développement adéquat des infrastructures routières urbaines, ni d'une adaptation convenable des schémas de circulation. De plus, l'adoption de la loi sur le crédit à la consommation et en particulier à l'achat de véhicules a conduit à une croissance importante du nombre des usagers du trafic urbain. Dans ce projet, étant donné un flux d'entrée de véhicules dans un réseau de transport urbain et une politique de gestion des feux, nous envisageons d'analyser le système afin d'en fournir une image complète. Ces informations seront collectées auprès des services techniques de la commune de Guelma qui sera un cas applicatif du projet. Les concepts développés dans le cadre de ce projet pourront permettre, soit une analyse à priori pour le dimensionnement du réseau, soit une analyse en temps réel pour réagir à des situations critiques. Ces concepts et apports attendus devront être les plus généraux possibles, pour pouvoir s'appliquer à n'importe quel type de réseau de trafic urbain.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ALLA Hassane	ENSE3, Domaine Universitaire - BP46, 38402 Saint Martin d'Hères, France	Professeur	Automatique	33 (0)4 76 82 62 34 Hassane.Alla@gipsa-lab.gre- noble-inp.fr
GHOUL HADIBY Rachida	Laboratoire d'Automatique et Informatique de Guelma LAIG, Université 8 Mai 1945, BP 401, 24000, Guelma.	Professeur	Automatique Productive	GSM : 07 72 46 09 07
BENCHERIET chemssennehar	Laboratoire d'Automatique et Informatique de Guelma LAIG, Université 8 Mai 1945, BP 401, 24000, Guelma.	Maitre Conférence B	Informatique Industrielle et Imagerie	037215853 Ch_benchერიet@hotmail.com
ROUABHIA Chahrazed	Laboratoire d'Automatique et Informatique de Guelma LAIG, Université 8 Mai 1945, BP 401, 24000, Guelma.	Doctorante	Informatique Industrielle et Imagerie	GSM : 07 79 53 24 97 c_rouabhia@yahoo.fr
DERAI Samir	Laboratoire d'Automatique et Informatique de Guelma LAIG, Université 8 Mai 1945, BP 401, 24000, Guelma.	Doctorant	Électromécanique, Commande des systèmes Industriels	GSM : 07 79 53 24 97 deraisamir@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OUMEDDOUR Moncef	APC, Guelma	Ingénieur	Génie Civil	07 79 75 41 78 Meddour_moncef@yahoo.fr

Intitulé du projet	Identité numérique et services		
Domaine/axe	Génie Logiciel, système d'information et technologies Web/ Technologie Web		
Domiciliation	Système d'informatique Laboratoire LSI, Département Informatique, Faculté Electronique et Informatique, USTHB.		
Porteur de projet	<b>BELKHIR Abdelkader</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Département informatique, Faculté Electronique et Informatique USTHB BP 32 El Alia Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 05 53 55 27 22 belkhir@lsi-usthb.dz, kaderbelkhir@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet porte sur l'étude des problèmes liés à l'identité numérique. Durant ces dernières années, l'Internet est devenu une infrastructure viable pour supporter les services. L'outil informatique contribue fortement à la fluidité de l'information et par conséquent à la rentabilité du travail.</p> <p>Dans la perspective du déploiement de cette infrastructure, il faut concevoir de nouveaux protocoles, de nouveaux services ainsi qu'une architecture plus sûre pour exploiter au mieux leur potentiel de machines communicantes en utilisant l'identité numérique.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUYAKOUB Fayçal M'hamed	Département informatique, Faculté Electronique et Informatique USTHB BP 32 El Alia Alger	Maitre de conférences B	informatique	GSM : 0772 49 34 79 fbouyakoub @usthb.dz
BOUYAKOUB Samia Née SMAIL	Département informatique, Faculté Electronique et Informatique USTHB BP 32 El Alia Alger	Maitre de conférences B	informatique	GSM : 0773 17 49 34
TIBERKAK Allal	l'université Docteur Yahia Fares de Médéa.	Maitre de conférences B	informatique	GSM : 0550 37 60 11 allal.tiberkak@gmail.com; tiberkak_allal@hotmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GRAR Younès	ZOYOTECH Consulting, 1 rue de la mosquée, Beni Messous, Alger	Attaché de recherche	Solutions informatiques, mobiles, multimedia	0661 50 50 59 ygar@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Implémentation et établissement d'un processus de développement et de validation de produits pour l'EPE. Entreprise Nationale de Panneaux de Signalisation.		
<b>Domaine/axe</b>	Génie Logiciel, Systèmes d'information et techniques Web/ Génie Logiciel		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire des dés positive de communication et de conservation photo voltaïque Ecole Nationale Polytechnique, ENP, Alger		
<b>Porteur de projet</b>	<b>BELOUHRANI Adel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Ecole nationale polytechnique, ENP, El-Harrach, Alger.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Electronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771 67 9027 adel.belouchrani@enp.edu.dz</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Il s'agit de développer un système de gestion intégrant les technologies de l'information et de la communication. Il servira à la création et à la gestion d'une unité de Recherche et Développement (R&amp;D) au sein de l'Entreprise Nationale de Panneaux de Signalisation (ENPS). Ce projet engendrera l'établissement, au sein de cette unité, d'un processus de développement et de validation de prototypes et de produits. Un processus de développement de produits est défini comme un système hiérarchique décrivant les phases de développement d'une famille de produits. Il est utilisé comme référence pour la gestion et l'audit de l'exécution des projets correspondants. Il crée la cohérence dans le détail de tous les éléments de ces projets ainsi qu'un langage d'échange qui permet une gestion efficace du savoir et de la collaboration. La recherche conduite dans le cadre de ce projet permettra la détermination d'une spécification pour la création de l'unité R&amp;D ainsi qu'une méthodologie référence pour la recherche et le développement de panneaux de signalisation à messages variables (PSMV). Cette recherche aidera à déterminer les objectifs globaux de l'unité R&amp;D et une feuille de route de projets préliminaires qui vont jeter les bases d'un développement technologique rationnel et soutenu. Le tout premier projet de réalisation d'un panneau sera entamé durant ce projet PNR pour en faire une expérience pilote. Le dit processus de développement sera livré sous forme d'une plateforme collaborative et d'un document explicatif.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TAGZOUT Samir	Université Abderrahmane Mira, Tharga Ouzamour, 6000, Bejaia	Maitre assistant	Electronique	05 58 15 85 81 samir.tagzout@univ-bejaia.dz
HADDADI Mourad	Ecole Nationale Polytechnique, Département d'Electronique, 10, Avenue Hassen Badi El Harrach ALGER	Professeur	Electronique	021525301 0778526127 mourad.haddadi@enp.edu.dz
SADOUN Raban	Ecole nationale polytechnique, ENP, El-Harrach, Alger.	Maitre assistant	Electronique	021826856 raban.sadoun@enp.edu.dz
Adnane Mourad	Ecole nationale polytechnique, ENP, El-Harrach, Alger.	Maitre assistant	Electronique	0662694245 Mourad.adnane@enp.edu.dz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUGUETOF Rabah	Ministère des travaux public, entreprise nationale de panneaux de signalisation.	Directeur général	Travaux publics	0555 62 69 01 bouguetofrabah@yahoo.fr
KARA Badiaa	Ministère des travaux public, entreprise nationale de panneaux de signalisation.	Directrice des finances	Contrôle des gestions	0771 87 78 20 Kara_badiaa@&-hotmail.fr
KHALDI Sidahmed	Ministère des travaux public, entreprise nationale de panneaux de signalisation.	Cadre supérieur	Auditeur	0773 17 80 89 Sidou_solli@hotmail.fr

Intitulé du projet	Implémentation sur FPGA d'algorithme Anticollision pour les systèmes RFID.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services/ Traitement du Signal et Communication Numérique.		
Domiciliation	Laboratoire Instrumentation Faculté d'électronique et d'Informatique USTHB		
Porteur de projet	<h2>TOUHAMI Rachida</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB, Faculté d'Electronique et d'Informatique Laboratoire Instrumentation BP 32, El ALIA, Bab -Zzouar, Alger 16111, Algérie.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Professeur</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 05 53 45 31 79 rtouhami@yahoo.fr, rtouhami@usthb.dz</p>
Résumé du projet	<p>Le développement croissant des technologies de l'information et de la communication a conduit à la saturation des bandes basses du spectre micro-ondes. A cet effet, la FCC (Federal Communications Commission) a introduit une nouvelle bande située dans la région des ondes millimétriques autour de 60 GHz. Cette nouvelle bande de fréquence ouvre la voie à de nombreuses applications en télécommunication (radars, des systèmes de communication locaux sans fil à très haut débit, etc.). La sous bande allouée en ondes millimétriques 57-60 GHz est utilisée pour les applications de communication sans fil indoor à courte portée dans le cadre des réseaux personnels sans fil (WPAN) et des réseaux locaux sans fil (WLAN). Les avantages de tels systèmes sont multiples : taille réduite des éléments rayonnants, haut débit de transmission, faible interférence avec les systèmes voisins, utilisation de spectre très efficace, sécurité de communications améliorées. En outre, la largeur de bande passante est très grande et permet une transmission à très haut débit en indoor pour une distance d'environ 10 m en technologie sans fil. De nombreux phénomènes physiques accompagnent l'utilisation des ondes millimétriques ; Ces ondes sont incapable de se transmettre à travers les murs et sont diffractées autour des objets avec des pertes de puissance significatives. Ces phénomènes réduisent le risque d'interférence, augmentent la sécurité des réseaux et permettent la réutilisation de ces fréquences. Ces avantages font de la bande des 60 GHz une solution attractive pour la communication sans fil à courte distance et à large bande en indoor où un grand nombre d'émetteurs peut être déployé dans un petit espace. La technologie d'identification radio fréquence RFID est actuellement introduite pour des applications diverses (traçabilité, gestion de stock, etc.....). Pour l'identification environnementale, la technologie RFID en bande UHF est nouvellement introduite comme capteur à travers son intégration dans des vêtements.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GAOUA Said	USTHB, Faculté d'Electronique et d'Informatique Laboratoire Instrumentation BP 32, El ALIA, BAB- EZZOUAR, Alger 16111, Algérie	Docteur	Micro-ondes	GSM : 0770301537 Gaoua_s@yahoo.fr
HALHEIT Houda	Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene BP.32 El-ALIA Bab-Ezzouar Alger	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0771996978 halheit@hotmail.com
YAGOUB Mustapha	SITE, Université d'Ottawa, 800 King Edward, Ottawa, ON, K1N 6N5 Canada	Professeur	Micro-ondes	1-6135625800 myagoub@site.uottawa.ca
TEDJINI Smail	LCIS, 50 rue de Laffemas, BP 54 26902 Valence Cedex France	Professeur des Universités	Radiofréquence et optoélec- tronique	+33475759420 +33647829845 Smail.tedjini@grenoble-inp.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJOUAMA Amir	Algérie Télécom SPA Route Nationale N°5 Cinq Maisons Mohammadia – Alger	Docteur en Informatique	Réseaux sans fil	021761634 06.61.91.05.32 djouama@djaweb.dz

Intitulé du projet	Ingénierie des réseaux de transport optique : Migration du Backbone national DWDM de 10 Gbit/s vers le 40Gbit/s par canal.		
Domaine/axe	Optique/ Technologie de l'Information et de la Communication		
Domiciliation	INTTIC (Institut National des Télécommunications et des Technologies de l'Information et de la Communication).		
Porteur de projet	<b>KOUNINEF Kacem</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> INTTIC, BP 1518 Oran El Menaouar 31000 Oran</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771 71 49 05 kkouninef@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet de recherche a pour principal objectif la migration du système actuel à 10 Gbit/s vers le 40 Gbit/s par canal afin d'augmenter la capacité et répondre ainsi à la demande sans cesse croissante du trafic optique multimédia. Il s'appuiera sur les récentes technologies photoniques essentiellement sur la technologie SDH et la technologie WDM.. Une modélisation des problèmes liés à l'introduction de ces nouvelles technologies sera effectuée afin de faire évoluer les méthodes et les algorithmes utilisés jusqu'ici. Cette étude sera aussi basée sur la conservation des liens et des nœuds déjà existants pour une diminution liés à l'infrastructure et l'utilisation rationnelle et optimale des ressources matérielles des coûts.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KHEROUA Mohamed	INTTIC, BP 1518 Oran El Menaouar 31000 Oran	Maitre assistant A	Télécommunications	GSM : 0773 83 59 05 kkouninef@yahoo.com
MOHAMMED BELKACEM Kouider	INTTIC, BP 1518 Oran El Menaouar 31000 Oran	Maitre assistant A	Télécommunications	GSM : 0554 92 43 59 Mbelkacem43@yahoo.fr
CHERIET Abdelhamid	INTTIC, BP 1518 Oran El Menaouar 31000 Oran	Maitre assistant A	Télécommunications	GSM : 06 98 66 34 42 Cheritoo1997@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMRA Naguib	Direction territoriale d'Oran el Makkari	Ingénieur télécom	Infrastructure de base	041 45 20 56 0661 68 22 09 hamramao@yahoo.fr

Intitulé du projet	Ingénierie et Gouvernance des Systèmes d'Information Territoriaux		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Systèmes d'Information et Technologie Web/ systèmes d'information avancés.		
Domiciliation	Laboratoire énergétique et turbomachine de Recherche en Informatique - Université de Tébessa.		
Porteur de projet	<b>LAOUAR Mohamed Ridda</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Université de Tébessa, Route de Constantine 12000, Tébessa</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 06 68 61 11 81 ridda_laouar@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Aujourd'hui les systèmes d'information (SI) sont au cœur des entreprises et des administrations territoriales et se sont répandus dans de très nombreux domaines d'activités. Les décideurs de ces institutions ont pris conscience du rôle stratégique que ces SI y occupent. Les administrations territoriales ont besoin de plus en plus de coopération, de partage d'information de qualité et d'une meilleure interopérabilité des plates-formes informationnelles et techniques.</p> <p>Dans cette perspective, les systèmes d'information territoriaux (SIT) sont censés devenir un outil essentiel au service des collectivités territoriales, de la bonne circulation d'information entre les services, de la rapidité et de la qualité des échanges et des collaborations. Le constat est que les SI dédiées aux administrations territoriales en Algérie peuvent favoriser la capacité de l'administration territoriale à se développer par l'intégration de nouvelles exigences et nouvelles législations (comme celle du développement durable) et par la mise en œuvre de nouveaux services et procédures de travail pertinents qui permettent une meilleure coopération entre les acteurs des services concernés comme par exemple lors de la survenance d'un sinistre ou lors d'une catastrophe naturelle. L'objectif est donc de développer des composants de méthodes et des outils pour l'ingénierie et la gouvernance d'un système d'information territorial dans un contexte institutionnel Algérien. Ce projet va faire participer des chercheurs locaux (enseignants et doctorants) d'une université algérienne et des chercheurs algériens installés à l'étranger en tant que partenaires à part entière pour réaliser un projet localisé dans une institution en Algérie (Université de Tébessa).</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEZIANE Farid	School of Computing, Science and Engineering Newton Building, Salford University Greater Manchester M5 4WT - UK	Professeur	Système d'information	00441612953699 00447743507653 F.Meziane@salford.ac.uk
KHADRAOUI Abdelaziz	Département des Systèmes d'Information Centre Universitaire d'Informatique Battelle - bâtiment A 7, route de Drize CH-1227 Carouge, Genève, Suisse	Doctorat en Systèmes d'Information	Systèmes d'Information	+41 223790231 +41763348851 Abdelaziz.khadraoui@gmail.com
AMROUNE Mohamed	Université de Tébessa, Route de Constantine 12000, Tébessa	Maître assistant	Génie Logiciel	GSM : 0661366792 medamroune@gmail.com
BENABOUD Rohallah	Université de Tébessa, Route de Constantine 12000, Tébessa	Maître assistant	Informatique	GSM : 0773593519 r_benaboud@yahoo.fr
Mohamed Yassine Hauouam	Département d'informatique, université de Tébessa	Maître assistant	Systèmes d'information avancés et Bases de Connaissance	GSM : 0774528359 m.yassine.hauouam@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DOUIB Abdesmed	Direction de l'environnement siège de la wilaya de Tébessa	Ingénieur d'état	Gestion environnementale	+213 666 050 407 Abdesmed2005@yahoo.fr das_activ@yahoo.fr

Intitulé du projet	Intégration des méthodes formelles dans le développement des systèmes embarqués.		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'information et technologie Web/ Génie Logiciel		
Domiciliation	Laboratoire de mathématique pure et appliqué Université de m'sila		
Porteur de projet	<b>BOURAHLA Mustapha</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département d'informatique, université de M'Sila, 28000, Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0778 57 45 72 mbourahla@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Les systèmes embarqués sont des systèmes informatiques/électroniques portés sur des dispositifs mobiles. Ces systèmes touchent de nombreux domaines : télécommunication (pilotage des satellites), téléphonie cellulaires (système des téléphones portables), système de conduite de véhicules, d'avion ..., systèmes pour le contrôle des robots mobiles, systèmes pour le contrôle d'organes naturels ou artificiels injectés pour certains malades... Ces systèmes exigent une miniaturisation, une fiabilité, et une performance élevés. Ces caractéristiques rendent leur conception, leur réalisation et leur test des activités complexes et coûteuses. La fiabilité de ces systèmes est cruciale car ils peuvent être exploités dans des domaines critiques où l'erreur est non permise (contrôle du coeur d'un malade, contrôle d'un satellite, pilotage d'un avion, ...). Les techniques formelles sont des techniques pour assurer la fiabilité et la correction des systèmes. Ces techniques, avec leur sémantique mathématique rigoureuse et leur syntaxe bien définie, permettent de spécifier précisément les besoins des clients et aussi de vérifier les systèmes réalisés. Avec ces techniques, les développeurs ne sont plus obligés de faire les fastidieux tests pour déboguer leurs systèmes, mais plutôt, des activités de preuves doivent être mises en place. Les preuves au contraire des tests vont garantir l'absence d'erreur. Ce projet s'intéresse à appliquer les méthodes formelles pour le développement sûr des systèmes embarqués. Durant ce projet, des approches théoriques seront mises en place, des outils informatiques existant seront exploités, et d'autres outils seront conçus et réalisés. Ces approches et ces outils vont servir à développer des systèmes embarqués et à prouver leur fiabilité.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KAHLOUL Laid	Département d'informatique, université de Biskra	Maître assistant A	Informatique	GSM : 07 92 41 98 78 kahloul2006@yahoo.fr
BENNOUI Hammadi	Département d'informatique, université de Biskra	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0774 30 20 80 bennoui@gmail.com
DJOUANI Karim	Laboratoire LISSI /Université Paris Est 120-122, rue Paul Armandot 94400 Vitry sur Seine France	Professeur	Informatique et Telecommuni- cation	+33 1 41 80 73 83 djouani@gmail.com
DJABER Khaled	Département d'informatique, université de Biskra	Doctorant	Informatique	djaber@gmail.com
TELLI Abdelmoutia	Département d'informatique, université de Biskra	Doctorant	Informatique	Telli@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOURAS Razika	(SARL RWISSI NETWORKING) Coopérative Saddam, N° 14, cité Goutali (en face du CEM Benouna) 19600 El Eulma, Sétif, Alger	Ingénieur	Electronique	036 87 28 44 036 87 14 45 0661 825 256 Contact@rwissi.com

Intitulé du projet	Intégration et Interopérabilité des Systèmes d'information d'Entreprise à base de service sémantique.		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies WEB/ Systèmes d'information avancés.		
Domiciliation	Laboratoire ( EDIS ) : Evolutionary engineering and distributed information systems Université Djillali Liabes de Sidi Bel-Abbes.		
Porteur de projet	<b>MALKI Mimoun</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire Informatique EEDIS, Université Djillali Liabes de Sidi Bel-Abbes BP. 89 Route Vers Tlemcen, 22000 Sidi Bel-Abbes</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0776 28 92 87 mymalki@gmail.com, malki@univ-sba.dz</p>
Résumé du projet	<p>Les systèmes d'information d'entreprises ont connus de considérables transformations ces dernières années sous l'influence de l'évolution des technologies logicielles (objets, patterns, composants, service web, ...) et de l'évolution des organisations (fusions, acquisitions, mondialisation). Conséquence de tous ces facteurs, les systèmes d'information deviennent de plus en plus complexes et hétérogènes qu'il convient alors d'intégrer afin de les faire communiquer et les faire coopérer. Il s'agit du problème d'intégration des systèmes d'information. Notre projet s'inscrit dans cette problématique, et plus précisément dans le cadre de l'intégration sémantique de systèmes d'information de grandes entreprises. Il propose une approche flexible basée sur les services sémantiques, en combinant à la fois les ontologies et les services Web.</p> <p>Ce projet sera réalisé dans le cadre d'une collaboration industrielle entre l'université Djillali Liabes de Sidi Bel-abbes et l'Unité de Maintenance Ferroviaire de la société Nationale des Transports Ferroviaires (SNTF, Atelier de Maintenance ferroviaire de Sidi Bel-Abbes). Il s'inscrit dans la démarche d'intégration initiée par cette société pour répondre à une situation complexe, liée à la fois à la complexité des processus technologiques de maintenance des équipements (locomotive, voitures, ...), à l'hétérogénéité des applications déployées et à la volonté de rendre le système d'information plus flexible et plus cohérent.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENSLIMANE Sidi Mohammed	Université Djilali Liabes BP 89, Cité Ben M'hidi 22000 Sidi Bel Abbes.	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0551937635 Sidimohamed.benslimane@ gmail.com; Benslimane@univ- sba.dz
AMAR BENSABER Djamel	Département d'informatique _ Faculté des sciences de l'ingé- nieur Université Djillali Liabes Sidi Bel Abbes	Maître de conférences B	Informatique	GSM : 0667999305 amarbensaber@yahoo.com
MOSTEFAI Abdelkader	Laboratoire Informatique EEDIS, Université Djillali Liabes de Sidi Bel-Abbes BP. 89 Route Vers Tlemcen, 22000 Sidi Bel-Abbes	Doctorant	Informatique	GSM : 0552949161 mostefaia_aek@yahoo.fr
MEKOUR Mansour	Université Djilali Liabes BP 89, Cité Ben M'hidi 22000 Sidi Bel Abbes	Doctorant	Informatique	GSM : 05 54133145/ 07 79268309 mekour.mansour@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUZIDI ILHEM	SNTF AMF SBA Rue Sidi Fer- ruch Sidi Bel Abbes	Chef de département Informatique	Informatique	048543982 0777353393 amfsbaci@hotmail.fr

<b>Intitulé du projet</b>	L'utilisation des réseaux de capteurs sans fil pour la gestion efficace de l'eau d'irrigation		
<b>Domaine/axe</b>	Réseaux, Communications et Services /réseaux de nouvelles générations		
<b>Domiciliation</b>	Centre de Recherche sur L'information Scientifique et Technique (CERIST)		
<b>Porteur de projet</b>	<b>DERHAB Abdelouahid</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>CERIST, 5 Rue des 3 frères Aïssou Ben Aknoun BP 143 Alger 16030 Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0772 50 59 50  aderhab@mail.cerist.dz,  d.ouahid@gmail.com</p>
<b>Résumé de projet</b>	<p>L'irrigation en Algérie a toujours été un impératif et un instrument privilégié pour assurer l'accroissement de la production agricole, et garantir une stabilité de la production. Son développement reste cependant tributaire des potentialités en eau du pays. Comme le ratio entre les terres irriguées et les terres arables est relativement faible, on a besoin d'une irrigation contrôlée qui permet d'économiser des quantités appréciables d'eau et permet par conséquent d'augmenter ce ratio. Trouver un moyen pour collecter et traiter les données adéquates pour surveiller l'irrigation est un défi, mais aussi une nécessité. Il s'agit de savoir quand irriguer, quelle quantité est nécessaire et pour quel type de culture. Pour cela, nous proposons dans ce projet d'utiliser la technologie des réseaux de capteurs sans fil. Ces réseaux sont caractérisés par leur faible coût et leur facilité de déploiement. Ils peuvent être facilement déployés dans les zones rurales dépourvues d'infrastructures de réseaux filaires et de couverture GSM. L'objectif de ce projet est de développer un système de surveillance et d'aide à la décision qui réalise une irrigation rationnelle et efficace en utilisant les réseaux de capteurs sans fil. Le système doit savoir quand déclencher et arrêter l'irrigation. Il est attendu que ce projet contribue à: rationaliser l'utilisation de l'eau en agriculture, augmenter les surfaces irriguées, augmenter les rendements agricoles, améliorer les revenus des agriculteurs, et réduire les coûts de production. Le système d'irrigation que nous allons développer sera déployé sur deux champs expérimentaux : le premier à l'INRAA (Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie), et le second à l'INSID (Institut National des Sols, de L'Irrigation et du Drainage). Les données collectées par notre système seront comparées avec celles obtenues par le système existant à l'INRAA et l'INSID.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KHELLADI Lyes	CERIST, 5 Rue des 3 frères Aï-sou Ben Aknoun BP 143 Alger 16030 Algérie	Attaché de recherche	Informatique	GSM : 07 75 66 57 72 lkhelladi@mail.cerist.dz, lkhelladi@gmail.com
OUADJAOUT Abdelraouf	CERIST, 5 Rue des 3 frères Aï-sou Ben Aknoun BP 143 Alger 16030 Algérie	Attaché de recherche	Informatique	GSM : 0661 206689 ouadjaout@gmail.com
BELLAHRECHE Abderrahmane	Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aména- gement du Littoral (ENSSMAL) Dely Ibrahim Alger	Maitre Assisant	Informatique	GSM : 0554154932 bellahreche@gmail.com
BOULBINA Abdelbaki	Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA)	Chargé de Recherche	Bioclimatologie base physique	Tel : 021 52 12 81 akboulbina@yahoo.fr
BOUDAOUZ Hafid	Institut National des Sols, de L'Irrigation et du Drainage (INSID), station de Ksar Chellala. BP 11, Ksar Chellala, 14002, w. de Tiaret	Ingénieur d'Etat	Agronomie : Pédologie	GSM : 0553 03 48 13 h_boudaoud@hotmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HABILA Mohammed	Institut National des sols, de l'Irrigation et du drainage (INSID) Rue Pasteur, Beaulieu, Oued Smar, El-Harrach, Alger	Directeur général	Agronomie	021 82 54 57 0662 08 64 06 mohabila@hotmail.com, m.habila@insid.dz

Intitulé du projet	Les Systèmes Intelligents et leur Impact sur l'Economie et la Gestion d'Entreprises		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies WEB/Technologies web		
Domiciliation	Laboratoire de modélisation et d'optimisation des systèmes ( LAMOS) Université Abderrahmane Mira de Béjaia		
Porteur de projet	<b>BIBI Mohand Ouamer</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (LAMOS), U. Béjaia Département de Recherche Opérationnelle, Faculté des Sciences Exactes, U. Béjaia</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Programmation mathématique et Contrôle Optimal</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0555710341 mohandbibi@yahoo.fr</p>
Résumé de projet	<p>La convergence de l'informatique a amené les individus et les organisations à percevoir l'informatique comme un moyen de partage d'information, de connaissances et de coordination afin d'adopter un mode de travail de collaboration pour construire de nouvelles connaissances. La gestion des connaissances représente aujourd'hui une nouvelle tendance qui fait face aux inconvénients de la gestion traditionnelle des informations en accentuant sur l'apprentissage et la créativité. En effet, celle-ci peut tirer profit des avantages des systèmes d'aide à la décision : réaliser plusieurs fonctionnalités à moindre temps et coût, améliorer la productivité, classer les connaissances, choisir la meilleure connaissance, analyser le risque, partager, découvrir, composer, innover et optimiser... Toutefois, aujourd'hui, avec le développement des technologies, le besoin des systèmes d'information des organisations (ou d'individus), d'interagir et de coopérer avec d'autres systèmes hétérogènes fortement repartis géographiquement a conduit à un déploiement rapide de multiples réseaux et des tâches complexes. Aussi, avec l'avènement du réseau Internet, et face à la mondialisation qui s'accompagne d'une concurrence internationale, les organisations et les individus n'hésitent plus à se restructurer en tant que systèmes intelligents qui exposent leurs connaissances aux autres systèmes et à établir des liens de coopération. Dans le cadre de ce projet, nous nous intéressons d'une part à la modélisation de cette connaissance, leur gestion et leur sécurité et d'autre part à l'utilisateur. Ce dernier cherche et exploite les différentes connaissances via des requêtes. Nous nous intéressons de trouver très exactement un meilleur plan d'exécution de ces requêtes. Néanmoins, ces différents plans peuvent ne pas satisfaire complètement l'utilisateur, d'où l'intérêt de la négociation.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TALANTIKITE née NACER Hassina	Département d'informatique, Faculté des sciences exactes, U A/ Mira Bejaia	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 0774073825 Sino_nacer@yahoo.fr
SLIMANI Hachem	Route de Targua Ouzemour, Uni- versité A.MIRA de Béjaia Faculté des Sciences Exactes, Département d'Informatique, 06000 Béjaia	Maitre de conférences B	Mathématiques Appliquées	GSM : 0774115980 haslimani@gmail.com
AMROUN Kamal	Route de Targua Ouzemour, Université A.MIRA de Béjaia Faculté des Sciences Exactes, Département d'Informatique, 06000 Béjaia	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0551904443 K_amroun25@yahoo.fr
HAMZA Lamia	Route de Targua Ouzemour, Université A.MIRA de Bejaia Faculté des Sciences Exactes, Département d'Informatique, 06000 Bejaia	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0772680894 hamzalamia@gmail.com
GASMI Badrina	Route de Targua Ouzemour, Université A.MIRA de Béjaia Faculté des Sciences Exactes, Département d'Informatique, 06000 Béjaia	Maitre assistante B	Informatique	GSM : 07 95 95 07 91 b_gousseem@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ABDOUS Madani	CC SOMACOB BT A1 3eme étage Bd Krim Belkacem Béjaia	Chef de département études	Génie civil	034206458 0770277948

Intitulé du projet	Logiques de Descriptions et Ontologies		
Domaine/axe	Informatique Fondamentale/ Informatique Théorique		
Domiciliation	Equipe RCR, Laboratoire LRIA, Département d'Informatique, FEI, USTHB.		
Porteur de projet	<b>MOKHTARI-AISSANI Aïcha</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire LRIA, Département d'Informatique, FEI, USTHB BP 32 El Alia Bab-Ez-Zouar, 16111</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0792730665 aissani_mokhtari@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Il existe actuellement un fort intérêt pour l'utilisation et/ou l'extension de techniques de l'intelligence artificielle au Web, aux entrepôts de données ou aux contrôles d'accès etc. Les applications du Web sémantique, par exemple, font principalement appel aux capacités de raisonnement de systèmes qui ont été proposés dans ce cadre. La plupart de ces systèmes ont été développés pour des fonctionnalités centrées sur le raisonnement autour d'ontologies pour l'accès et la classification de l'information, ainsi que sur la recherche et la composition de services Web. Des langages d'ontologies ont été développés pour cela. Les plus récents d'entre eux utilisent des logiques de description comme cadre formelle. Nous pensons que ces logiques sont un bon choix puisqu'elles sont bien adaptées à la représentation d'information structurée et ont des capacités intéressantes de raisonnement (rapport efficacité/temps). Néanmoins quelques insuffisances demeurent quand à la prise en compte du contexte, de l'incertitude, des exceptions, de l'évolution spatio-temporelle, etc.</p> <p>Les investigations que nous souhaitons mener dans ce projet s'inscrivent dans ce cadre. Nous allons étudier et proposer des modèles formels basés sur une logique de description plus élaborée permettant l'amélioration de ces systèmes en introduisant la non monotonie, le temps et l'espace, dans des logiques de descriptions sous jacentes aux langages d'ontologies que nous proposerons. D'autres investigations que nous envisageons de mener traitent des entrepôts de données et du contrôle d'accès dynamique toujours dans le cadre d'une logique de description.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GUEBAILI DJIDER Ratiba	Département Informatique, BP 32 Al-Alia, Bab Ezzouar, Alger	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 07 71 48 23 86 rguebaili@usthb.dz
AIDER Aldjia	USTHB, Faculté de Mathématiques, BP. 32 El Alia Alger	Maître assistante A	Mathématiques Algèbre et théorie des nombres	GSM :07 75 21 33 58 Aider_aldjia@hotmail.com
OULEFKI Samira	Laboratoire LRIA Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene (USTHB) BP 32 El Alia, Bab Ezzouar, Alger	Maître assistant B	Informatique	GSM : 0554846889 samira.oulefki@yahoo.fr
BOUSTIA N	Université SAAD DAHLAB Blida, département d'Informatique Route De Soumaa BP 270 BLIDA	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 07 71 95 05 87 nboustia@hotmail.fr
NOUIOUA Farid	LSIS, UMR 6168 Faculté des sciences et techniques de st-jérôme, Université Paul Cézanne (Aix-Marseille III) Avenue Escadrille Normandie Niemen 13397 Marseille Cedex 20	Maître de conférences	Informatique	GSM : (33)623631474 farid.nouioua@lsis.org

Intitulé du projet	Méthode pour la qualité des systèmes d'information dédiés à l'e-gouvernement.		
Domaine/axe	génie logiciel, systèmes d'information et technologies web / Systèmes d'information avancés		
Domiciliation	Laboratoire LIMOSE de L'Université M'Hamed Bougara de Boumerdès.		
Porteur de projet	<b>AIT BOUZIAD Ahmed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Laboratoire Limose, Université M'hamed Bougara de Boumerdès, Faculté des sciences, Département Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 06 67 05 66 35 Ahmed.aitbouziad@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>L'e-gouvernement peut-être défini comme « les moyens électroniques utilisés pour faciliter la gestion des processus à l'intérieur des organes étatiques ainsi qu'entre l'État et ses groupes cibles. Au coeur du «système » d'e-gouvernement figurent les services administratifs de l'Etat et leurs vastes palettes de prestations. Ses destinataires potentiels et donc ses bénéficiaires sont la population, les entreprises, les fédérations ou associations, mais aussi les organisations tant nationales qu'internationales ». Le projet vise à proposer une nouvelle méthodologie pour les systèmes d'information (SI) dédiés à l'e-gouvernement intégrant les techniques d'Urbanisation, d'Agilité de personnalisation et de déploiement.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEZGHICHE Mohamed	Laboratoire Limose, Université M'hamed Bougara de Boumerdès, Faculté des sciences, Département Informatique	Professeur	Informatique	GSM : 0771539578 Mohamed.mezghiche@umbb.dz
IMACHE Rabah	Laboratoire Limose, Université M'hamed Bougara de Boumerdès, Faculté des sciences, Département Informatique	Maître assistant	Informatique	GSM :07 73 25 61 64 r_imache@yahoo.fr
KHADRAOUI Abdelaziz	Département de systèmes d'informa- tion Centre universitaire d'informatique Battele – Bâtiment A 7, Rue de Drize CH-1227 Carouge, Genève, Suisse	Professeur	Systèmes d'information	+41763348851 Abdelaziz.khadraoui@gmail.com
ALLOUACHE Warda	Laboratoire Limose, Université M'hamed Bougara de Boumerdès, Faculté des sciences, Département Informatique	Doctorante	Informatique	07 94 42 84 03 allouachewarda@yahoo.fr
AGGOUNE Soumia	Laboratoire Limose, Université M'hamed Bougara de Boumerdès, Faculté des sciences, Département Informatique	Doctorante	Informatique	024811273 Sou_agg@hotmail.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUAROUR Hocine Directeur (CAAT société d'assurance (Algérie))	CAAT Assurance 22, Rue Abdelhamid TATA El Harrach ALGER	Directeur de succursalle CAAT	Assurance	021 52 63 77 07 70 95 35 27 hbouarour2010@yahoo.fr

Intitulé du projet	MIMO et Accès Multiples Avancés pour Réseaux Sans Fil		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services /Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire de Télécommunications (LTT), Université Abou-Bekr Belkaid –Tlemcen		
Porteur de projet	<b>BENDIMERAD Fethi Tarik</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de Télécommunications, Université Abou-Bekr Belkaid –Tlemcen BP 230, Chetouane, 13000 Tlemcen</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Télécommunications</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 74 75 09 63 ftbendimerad@mail.univ-tlemcen.dz, ftbendimerad@gmail.com</p>
Résumé de projet	<p>Les technologies radio sont engagées dans une quête sans fin de capacité et donc de débit supérieur, couplée à un besoin constant d'amélioration de la qualité de la transmission. Les réseaux sans fil vont avoir à gérer un nombre croissant d'utilisateurs connectés et une intensification du trafic multimédia, avec une exigence de qualité de service comparable à celle des réseaux filaires haut débit. Si ces objectifs sont partagés par toute l'industrie des télécommunications et des réseaux, un consensus règne désormais sur le choix des technologies pour y parvenir. Durant ces quelques dernières années, une nouvelle technologie est apparue dans les systèmes de télécommunications qui permet d'améliorer la qualité de transmission. Cette technologie a comme principaux objectifs d'augmenter le débit de transmission et d'exploiter la diversité offerte par le système. L'utilisation des systèmes MIMO dans les télécommunications sans fil de future génération ne fait plus aucun doute. La plupart des études sur les systèmes MIMO considèrent un canal non sélectif en fréquence. Cependant, l'effet multi-trajets provoque la sélectivité fréquentielle du canal. Pour cette raison, nous nous proposons dans ce projet d'étudier et d'optimiser l'association des techniques d'accès multiples avancées OFDM, CDMA et MC-CDMA à la technique MIMO. Le passage de la théorie vers l'industrialisation passe par des étapes de validations et notamment le prototypage logiciel et matériel. Des verrous algorithmiques restent à lever, et très peu de prototypes ou d'étude de faisabilité de tels systèmes ont actuellement été réalisés. Cette étape est indispensable au transfert de ces techniques dans le monde industriel. C'est dans cette optique que nous tentons de démontrer la faisabilité de l'association de ces techniques avec la technologie MIMO dans les systèmes de communications radio mobiles et réseaux sans fil.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DEBBAT Fatima	Laboratoire de Télécommunications, Université Abou-Bekr Belkaid –Tlemcen BP 230, Chetouane, 13000 Tlemcen	Maitre de conférences B	Télécommunications	GSM : 07 76 26 82 88 Debbat_fati@yahoo.fr
DJENNAS Sidi Ahmed	Laboratoire de Télécommunications, Université Abou-Bekr Belkaid –Tlemcen BP 230, Chetouane, 13000 Tlemcen	Maitre de conférences B	Télécommunications	GSM : 043 36 04 36 livarium@yahoo.fr
BENAMMAR Abdelkrim	Laboratoire de Télécommunications, Université Abou-Bekr Belkaid –Tlemcen BP 230, Chetouane, 13000 Tlemcen	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 06 64 05 75 47 a_benamar@gmail.univ
BAHRI Sidi Mohammed	Laboratoire de Télécommunications, Université Abou-Bekr Belkaid –Tlemcen BP 230, Chetouane, 13000 Tlemcen	Maitre assistant A	Télécommunications	GSM : 05 54 07 82 59 sm_bahri@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HADJ ABDERRAHMANE Lahcène	Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information et de la Communication (MPTIC) Agence Spatiale Algérienne (ASAL) Centre des Techniques Spatiales n° 1, Avenue de la Palestine, BP 13, Arzew, Oran	Maître de recherche A	Télécommunications	041 47 22 17 071 73 04 31 51 hadjabderrahmane1@yahoo.fr

Intitulé du projet	Mise en œuvre de l'interopérabilité des applications dans les services hospitalo-universitaires		
Domaine/axe	Génie logiciel, Systèmes d'information et technologies Web/Technologie Web		
Domiciliation	Laboratoire LIRE (Laboratoire de recherche en Informatique REpartie), Université Mentouri - Constantine		
Porteur de projet	<b>BOUFAIDA Mahmoud</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire LIRE, Université Mentouri de Constantine, Route de Ain EL Bey, 25000, Constantine</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 71 79 48 70 boufaida@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Parmi les développements de l'informatique médicale, nous pouvons citer les systèmes d'information médicaux, définis comme un ensemble de techniques logicielles, matérielles et organisationnelles, harmonieusement intégrées pour une meilleure efficacité de l'hôpital. Ces systèmes souffrent d'une complexité dû entre autres, à la diversité des ressources (imagerie, analyses biologiques, explorations fonctionnelles, ...), et à l'hétérogénéité des données (comptes-rendus textuels, oraux, radiographies, ...). Il faut tout d'abord relier les différents acteurs du système de santé afin de pallier les limites de l'exercice isolé, de garantir une prise en charge globale du patient et de garantir la continuité des soins. En effet, le patient, et a fortiori le dossier médical, est placé au coeur du débat. L'objectif principal de ce projet est de proposer des outils conceptuels et technologiques pour assurer une qualité de service et un haut degré d'interopérabilité. Plus précisément, nous voulons développer un système qui assure le contrôle et l'exécution des processus médicaux collaboratifs au sein de l'hôpital CHU Constantine. A ce stade, nous nous intéressons au service de «Pneumologie et Physiologie» et ses partenaires : les services de Cardiologie, de Neurologie, d'Endocrinologie, de médecine interne et de chirurgie thoracique. Pour atteindre cet objectif, nous proposons l'utilisation de la technologie Web, qui nous permet de réaliser des nouvelles applications et de réutiliser les anciennes afin de faciliter leur intégration dans le système global. Par conséquent, les activités médicales seront réalisées à travers la composition des différentes applications distribuées dans les services médicaux. Nous exploitons aussi le concept d'ontologie qui permet la représentation de toute la terminologie médicale qui sera exploitée par des applications médicales. Les techniques proposées dans le cadre du web sémantique peuvent répondre à ce problème.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUFAIDA Zizette	Laboratoire LIRE, campus Chaabat Ersas, université Mentouri, Constantine	professeur	informatique	Tel : 031818888 Fax :031818888 GSM : 0771606581 zbofaida@gmail.com
GHAZOULI Mohamed	Laboratoire LIRE, Université Mentouri-Constantine, Route Ain Elbey, Constantine	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0773000986 gharzouli@gmail.com
BERKANE Mohamed Lamine	Laboratoire LIRE, Université Mentouri Constantine	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0775831289 bmlamine3@yahoo.fr
BENMERZOUG Djamel	Laboratoire LIRE, Université Mentouri Constantine	Maître de conférences B	Informatique	GSM : 07 72 59 47 57 Benmerzougdj@ yahoo.fr

Intitulé du projet	Mise en place d'un Réseau de Capteurs Sans Fil pour la Détection des Feux de Forêt		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services / Réseaux de nouvelles générations		
Domiciliation	Laboratoire de recherche STIC, Faculté de Technologie, Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen		
Porteur de projet	<b>FEHAM Mohammed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Laboratoire, de Recherche STIC, faculté de Technologie Université Tlemcen</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Télécommunications</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 07 71 44 37</p>
Résumé du projet	<p>La dernière décennie a connu le développement d'un nouveau type de réseau composé d'un ensemble de petits capteurs ayant la capacité de faire des mesures physiques (température, humidité, ...etc), de traiter et de communiquer ces mesures à un centre ou une station de base à travers des liens sans fil. Vu leur simplicité d'usage, installation, coûts, flexibilité, de nouvelles applications émergent dans le domaine civil et militaire. Dans le cadre d'exploitation de cette technologie pour la surveillance de l'environnement, notre projet consiste à développer une méthodologie simple et efficace pour le déploiement d'un réseau de capteurs à grande échelle pouvant être exploité pour superviser de larges zones sismiques, forestières ou encore nucléaires. Le but de ce projet est de développer une stratégie de déploiement des réseaux de capteurs à grande échelle et cela par le développement d'un ensemble d'algorithmes et méthodes de routage, de sécurité et de localisation pour permettre la mise en place d'un tel réseau. Un autre but de ce projet est le travail en collaboration avec des gardes forestiers pour déployer un réseau de capteurs pour détecter les feux de forêt dans un parc d'attraction.</p> <p>La finalité de cette application est d'intégrer les gardes forestiers à ce projet pour leur permettre la maîtrise de cette nouvelle technologie à savoir les réseaux de capteurs sans fil, qui leur facilitera le travail par une diminution du nombre d'agents utilisés pour la surveillance des feux de forêts, et d'autre part permettre l'accélération des interventions des jeunes gardes forestier pour cerner les feux à temps. D'un point de vu scientifique, Ce projet contribue à la formation de jeunes doctorants dans le domaine des TIC qui prend de l'ampleur et devient de plus en plus omniprésent dans notre vie quotidienne.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KADRI Benamar	Laboratoire de Recherche STIC faculté de technologie, université de Tlemcen	Maitre de conférences	Sécurité et routage dans les réseaux ad hoc	Tél : 043 262956 Fax : 043 28 56 85 GSM : 0551671757 benamarkadri@yahoo.fr
LABRAOUI Nabila	Laboratoire de Recherche STIC faculté de technologie, université de Tlemcen	Maitre assistant B	Informatique	Tél : 043 28 56 89 Fax : 043 28 56 85
HADJILA Mourad	Laboratoire de Recherche STIC faculté de technologie, université de Tlemcen	Maitre assistant A	Système réseaux de télécommunication	Tél : 043 28 56 89 Fax : 043 28 56 85 mhadjila_2002@yahoo.fr
SEDJELMACI Hichem	Laboratoire de Recherche STIC faculté de technologie, université de Tlemcen	Doctorant	Système réseaux de télécommunication	Tél : 043 28 56 89 Fax : 043 28 56 85 Maassy2008@hotmail.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENMOKRANE Hocine	Conservation des forêts de Tlemcen BP 369	Conservateur principal des forêts	Protection de la Faune et la flore	043 27 85 62 0552 16 02 08 Cfw.tlemcen@dgf.org.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Mise en place d'un système de télé surveillance par l'intermédiaire du wifi Mesh.		
<b>Domaine/axe</b>	Réseaux, Communications et Services / réseaux de nouvelles générations		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Recherche STIC de Tlemcen		
<b>Porteur de projet</b>	<b>DIDI Fedoua</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de recherche STIC, faculté de technologie, université de tlemcen, BP230 chtouane, Tlemcen 1300</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Réseautique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0550557307 fedouadidi@yahoo.fr</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Au cours de ses 10 dernières années, l'internet, le web et le haut débit filaire et sans fil ont progressivement envahi l'ensemble des entreprises et la société, poussé aussi par la miniaturisation et la convergence entre l'informatique et les télécommunications.</p> <p>L'utilisation du multimédia (vidéo+audio) pour faire de la télésurveillance, sur un réseau wifi mesh 802.11s nécessite bien évidemment une qualité de service 'QoS'. et en plus certaines entreprises exigent la sécurité dans l'échange de leurs informations sensibles.</p> <p>Le choix du wifi s'est fait tout naturellement suite à ses nombreux avantages ; comme son coût, sa facilité de déploiement et de maintenance et la possibilité de l'itinérance des utilisateurs (chose qui est très appréciée par la majorité des utilisateurs des réseaux nouvelles génération).</p> <p>En plus le réseau wifi utilisé en mode ad hoc (maillé) peut être privé ou en mode infrastructure permet un accès à l'internet, donc fait un très bon réseau d'accès. En plus du fait que son introduction au haut débit fait de lui un choix excellent dans le déploiement d'applications multimédia nécessitant de la QoS. La notion du tout IP nous pousse justement à introduire les réseaux sans fil wifi mesh dans le déploiement de l'application de télé surveillance.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
CHERIGBENMOUSSA Fawzia Cherifa	Laboratoire de recherche STIC, faculté de technologie, université de tlemcen, BP230 Chtouane, Tlemcen 1300	Maître assistant A	Informatique	Tel. : 0772640940 Cherif_cb@yahoo.fr
BEMMOUSSAT Chems eddine	Laboratoire de recherche STIC, faculté de technologie, université de tlemcen, BP230 chtouane, Tlemcen 1300	Master (inscrit en Doctorat)	Système et Réseaux de télé- communication	GSM : 0773919437 Chems_telcom@yahoo.fr
ABDELMALEK Abdel Hafid	Laboratoire de recherche STIC, Faculté de technologie, Université de Tlemcen, BP230 Chetouane, Tlemcen 1300	Maître assistant A	Système et Réseaux de télé- communication	GSM : 0776031022 A_Abdelmalek@mail-univ. tlemcen.
MOUSSAOUI Djilali	Laboratoire de recherche STIC, faculté de technologie, université de Tlemcen, BP230 Chetouane, Tlemcen 1300	Maitre assistant B	QoS dans les réseaux ad hoc	GSM : 0554285131 djimoussaoui@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SELLAH Fethi	Local N° 1 Bloc A Bâtiments HAMZA CHERIF Boulevard Ain Sbaa EL KIFFANE Tlemcen	Gérant	Informatique et réseaux informatique	043 20 56 82 0771 18 95 96 Sellah_fethi@yahoo.fr

Intitulé du projet	Mise en place d'une démarche d'intégration et d'évaluation de l'usage des TICE(s) dans les milieux scolaires.		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Systèmes D'Information et Technologies WEB/ Technologies WEB		
Domiciliation	USTHB / FEI / LSI (Laboratoire des Systèmes Informatiques)		
Porteur de projet	<b>MAHDAOUI Latifa</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Informatique Université des Sciences et de la Technologie, Faculté d'Electronique et d'Informatique. BP 32, El-Alia, Bab-Ezzouar, 16111 - Alger	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0556.45.77.17 lmahdaoui@hotmail.com ; mahdaoui@lsi-usthb.dz ; mahdaoui@lsi-usthb.dz
Résumé du projet	<p>La problématique de l'usage des TICE(s) dans les établissements éducatifs suscite beaucoup d'intérêts mais aussi des questionnements. Ainsi, suffit-il de doter les établissements scolaires d'équipements informatiques et de connexion Internet pour dire que le processus est bien lancé ? Certes cette perspective est prometteuse car pour un pays comme l'Algérie, cela pourra contribuer à améliorer la qualité de l'enseignement, de l'instituteur et de l'élève en fournissant des moyens permettant de faire plus de choses en moins de temps et de manière plus autonome.</p> <p>Mais, afin de faire réussir de tels projets, il faut proposer des produits éducatifs adéquats qui s'adaptent bien et/ou complètent les programmes d'enseignement prévus pour les niveaux du scolaire. Ceci doit avoir pour effet d'élargir le spectre des connaissances que l'enfant doit acquérir sans avoir à programmer des séances présentielles supplémentaires, ce qui gênerait énormément l'instituteur et fatiguerait l'apprenant surtout que le problème du nombre élevé d'élèves dans les classes et de surcharge cognitive se pose sérieusement chez nous. D'un autre côté, en réfléchissant à la faisabilité d'un tel projet, on se rend compte qu'il n'est pas de toute simplicité car « il nécessite des moyens ! ». Cela signifie qu'il faut adopter une stratégie de déploiement qui essaye de prendre en compte la situation et les moyens réels dont disposent l'école et la famille algérienne. D'où la nécessité de mettre en place une démarche qui permettra d'intégrer et d'évaluer l'usage des TICE(s) dans les milieux scolaires algériens.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUKHALFA Kamel	USTHB, Institut d'Informatique, Bp 32 ELAlia. Bab Ezzouare	Maître de conférences Classe B / Chargé de recherche	Informatique	GSM : 0772102702 boukhalk@gmail.com
BELKREDIM Fatma Zohra	Université Hassiba Benbouali Chlef –Chlef	Maître assistante A / Chargé de recherche	Mathématiques	fzbelkredim@yahoo.fr
SELMOUNE Nazih	USTHB, BP 32 ELALIA BAB EZZOUAR ALGER	Maître assistant classe A / Chargé de recherche	Informatique	GSM : 0771272174 selmoune@lsi-usthb.dz

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
CHAMI Tahar	Case N°19, Oued Roumane, El Achour, Alger - Algérie	Directeur du centre CNIIPDTICE	Enseignant – Chercheur universitaire	Chamitahar2001@yahoo.com

Intitulé du projet	Mise en place d'une infrastructure robuste orienté service appliquée au secteur économique.		
Domaine/axe	Génie Logiciel , Système d'Information et Technologies WEB		
Domiciliation	Université A Mira de Béjaia Faculté des Sciences Exactes Département d'informatique		
Porteur de projet	<b>TARI Abdalkamel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Route de targua Université A Mira de Béjaia Faculté des Sciences Exactes Département d'informatique 06000 Béjaia</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>Tarikamel59@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Dans le secteur économique et particulièrement au sein de l'entreprise IFRI, de grands volumes de Données concernant divers processus métiers (production, commercial, transport ect.....) sont disponibles et son stockés quotidiennement et de façon non structurée, ce qui influe négativement sur les différentes fonctions de l'entreprise. Pour palier ces problèmes, nous proposons la mise en place d'une infrastructure robuste et sécurisée intégrant les nouvelles technologies de l'information et de la communication et plus particulièrement celles liée aux services web. Nous rappelons que les Architectures des services web sont des instances d'architectures SQA( Service Oriented Architecture) orientées services. L'architecture SQA est un modèle abstrait qui définit un système par un ensemble d'argents logiciels distribués qui fonctionnent de concert afin de réaliser une fonctionnalité globale préalablement définie. Elles sont principalement basées sur trois composants : le demandeur de service (client), le fournisseur de service (prestataire) et l'enregistreur de service (Annuaire)</p> <p>Dans ce cadre, nous allons mettre en œuvre les différents protocoles nécessaires (SQAP pour la communication, WSDL pour la représentation de service et UDDI pour l'annuaire) pour obtenir une infrastructure permettant de répondre à différentes attentes de l'entreprise.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TAHAKOURT Née Younsi Zineb	Département informatique, faculté science exacte Université de Bejaia	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0552 210544 Younsbila@yahoo.fr
SALHI Nadir	Département informatique, faculté science exacte Université de Bejaia	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0791648579 salhinadir@yahoo.fr/nsalhi@ mail.cerist.dz
SEBAA Abderrazek	Département informatique, faculté science exacte Université de Bejai	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0550098094 Balzak.sebaa@gmail.com
MIR Foudil	Département informatique, faculté science exacte Université de Bejai	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0771383784 Foudil.mir@gmail.com
FARAH Zoubeyr	Département informatique, faculté science exacte Université de Bejai	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0668319930 zibifara@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELKADI Ahcene	Z.I Ahrik Ighzer Amokrane Bejaia	Responsable du contrôle de gestion	Informatique et recherche opérationnelle	034 35 12 66 0770 140 530 ifri@ifri-dz.com

Intitulé du projet	Modèles et Protocoles pour la Structuration, la stabilisation et la Sécurité des réseaux de capteurs.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services /Réseaux de nouvelles générations		
Domiciliation	Laboratoire des Mathématiques Appliquées, département informatique, Université de Bejaïa		
Porteur de projet	<b>DAHMANI Abdelnasser</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Campus Targa Ouzemmour Bloc 5, 3ème étage. Université de Béjaïa</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Mathématiques</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0551547299 a_dahmany@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Notre objectif dans ce projet est de fournir un ensemble de modèles et de protocoles pour la structuration, la stabilisation et la sécurité des réseaux de capteurs sans fil afin de les utiliser comme des briques de bases solides pour la construction des différentes applications distribuées mettant en relation un large ensemble de capteurs aux capacités limitées, géographiquement distants et potentiellement mobiles.</p> <p>Nos activités de recherche s'étendent des limites théoriques des systèmes distribués classiques aux protocoles pratiques destinés pour les réseaux de capteurs sans fil. Elles tiennent compte des contraintes exigées par ce type de réseaux et de leurs caractéristiques qui peuvent être résumées dans les deux points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nombre très important de capteurs utilisés, de leurs distributions géographique et du volume important des données capturées par ceux-ci.</li> <li>• Le grand dynamisme de ces réseaux, dû à l'instabilité et à la mobilité de leurs éléments et à leur connectivité restreinte.</li> </ul> <p>Ces caractéristiques engendrent une grande incertitude dont la maîtrise constitue notre objectif principal.</p> <p>Afin de pouvoir réaliser cet objectif, nous devons prendre en compte aussi bien le côté théorique que pratique des réseaux de capteurs qui présentent des systèmes distribués particuliers. Nous focalisons notre recherche sur trois axes principaux : la structuration, la stabilisation et la sécurité des réseaux de capteurs. Nous croyons que de tels services constituent la base fonctionnelle de beaucoup d'applications distribuées dans le contexte de réseaux de capteurs. Ce contexte offre des comportements intéressants mais exigent clairement des solutions très robustes.</p> <p><b>La structuration</b> : L'auto-structuration représente la capacité d'un système à créer une structure spécifique en partant de rien et sans apport d'information extérieure. C'est une dimension importante des systèmes autonomes. La complexité d'une telle structuration dépend de la quantité d'information dont les capteurs disposent initialement. Dans cet axe de recherche, notre objectif est de proposer des modèles et des protocoles pour la structuration des réseaux de capteurs après leurs déploiements. Les résultats de ce thème seront directement utilisés dans les autres axes de ce projet.</p> <p><b>La stabilisation</b> : l'auto-stabilisation est une méthode générale, basée sur l'abstraction d'un état initial non connu du système, avec laquelle un système s'adapte d'une façon autonome à un changement arbitraire de l'environnement, de la configuration et de l'état interne. Un réseau de capteurs a besoin de réagir d'une façon autonome aux différentes défaillances de capteurs, disparition de certains liens de communication et aux événements de reconfiguration asynchrone. Dans cet axe, nous allons concentrer notre travail sur l'étude de la stabilité des propriétés des structures que nous envisageons proposées dans le premier axe.</p>		

**La sécurité :** Dans ce domaine, nous étudions l'utilisation des algorithmes de sécurité des réseaux de capteurs afin de proposer de nouveaux modèles et protocoles qui doivent prendre en charge les éventuels résultats des deux axes précédent.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MOUMEN Hamouma	Bloc N° 01 2ème étage, Département Informatique Université de Béjaïa, Targa Ouzemour, 06000, Béjaïa	Maître assistant A	Informatique (réseaux et systèmes distribués)	GSM : 0696326981 moumenh@gmail.fr
AMAD Mourad	Département des sciences commerciales, Université de Bejaïa, Bejaïa	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0776 46 33 92 amad.mourad@gmail.com
KHENOUS Lachemi	Département d'informatique, Université de Bejaïa, 06000, Targa Ouzemour, Bejaïa	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0777 87 11 49 Khenous_a@yahoo.fr
KABYL KAMA	Département des Sciences Commerciales, Université de Bejaïa, 06000 Bejaïa	Maître assistant A	Mathématiques, Option Recherche Opérationnelle	GSM : 0772713178 k.kabyle2009@gmail.com
ATTIR Azeddine	Département de Sciences des technologies de l'information et de la communication, Faculté des Mathématiques et de l'informatique Université de M'sila, Ichbilila, 28000 M'sila	Maître assistant B	Informatique (réseaux et systèmes distribués)	GSM : 0777500322 azed-dine_attir@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BAKOURI Yahia	Algérienne du Costume (Alcost) Route des Aurès Bp 107 Béjaïa 06000	Président Directeur Général	Confection	034225726 0555064793 pdgalcost@yahoo.fr

Intitulé du projet	Nouvelles techniques d'analyse et de traitement du signal pour la détection de particules étrangères dans le sang		
Domaine/axe	Réseaux, communications et services /Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire (SIMPA) Université des sciences et de la technologie - Oran		
Porteur de projet	<b>BENYETTOU Abdelkader</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Laboratoire (SIMPA) Université des sciences et de la technologie- Oran</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Traitement du signal</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> a_benyettou@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Les accidents post-opératoires provoqués par la présence de corps étrangers dans le sang demeurent une préoccupation majeure dans le milieu hospitalier et la surveillance des pathologies vasculaires cérébrales suscite un grand intérêt depuis quelques années.</p> <p>Les algorithmes implémentés dans les systèmes Doppler transcrâniens, pour la détection, sont basés sur des techniques de traitement du signal classiques qui demeurent assez sommaires et inadaptées aux contraintes grandissantes de temps réel et ne permettent pas une détection précise.</p> <p>Ce projet vise l'amélioration des techniques de traitement du signal par le développement d'outils capables d'extraire avec une bonne précision, les informations pertinentes issues de signaux Doppler ultrasonores pour une détection plus fiable de la présence de corps étrangers dans le sang (embolies, graisses, bulles d'air...).</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GUETBI Cheikh	INTTIC route de Senia Oran	Maître assistant	TIC	GSM : 0771 26 39 17 Tarek_cek@yahoo.fr
KAID Omar	INTTIC route de Senia Oran	Chargé de cours	Télécommunication	GSM : 0661206332 Kaid31@yahoo.fr
TIENTI Abderrahim	INTTIC route de Senia Oran	Chargé de cours	Télécommunication	GSM : 0662330070 atienti@yahoo.fr
OUAHABI Abdeldalil	Polytech Tours,7 avenue M.Dassault.37200 Tours, France	Professeur des Université	Traitement au signal	Tél : +33247361323 Abdeldjalil.ouahab@univ-tours.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GUETBI CHEIKH	INTTIC route de Senia Oran	Maître assistant	Systèmes et réseaux	0771 26 39 17 tarek_cek@yahoo.fr

Intitulé du projet	ODEVAB : Un outil d'aide à la décision pour l'étude et le diagnostic du phénomène d'envasement des retenues des barrages : application à la région de la TAFNA.		
Domaine/axe	Systèmes d'information avancés/ Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies WEB		
Domiciliation	Laboratoire des systèmes informatique (LSI)/ FEI / USTHB		
Porteur de projet	<b>ALIMAZIGHI Zaia</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Faculté d'Electronique et d'Informatique, département d'Informatique, Université des Sciences et Technologie Houari Boumediene USTHB BP 32 El Alia Bab Ezzouar Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0661 54 35 41 Alimazighi@wissal.dz</p>
Résumé du projet	<p>Les précipitations atmosphériques représentent une des principales sources d'eau en Algérie. Malheureusement, la quantité d'eau recueillie des retenues représente uniquement un faible pourcentage des précipitations globales (autour de 10% à l'année de 2003). De plus, ces retenues sont menacées par le danger causé par le phénomène d'envasement des retenues : il s'agit de la sédimentation transportée par les cours d'eau qui entraîne la destruction des ouvrages d'art et réduit la capacité de réserve en eau des barrages au rythme de 20 millions de m<sup>3</sup>/an. En outre, des centaines de millions de tonnes de terres seraient perdues en mer chaque année.</p> <p>Notre objectif est de contribuer à une meilleure maîtrise de ce phénomène, de ses causes, ainsi que ses conséquences. A cet effet, nous proposons ce projet qui consiste en la mise en œuvre d'un outil d'aide à la décision basé sur les systèmes d'information géographique et les techniques de fouille de données (Data Mining) pour le diagnostic du phénomène d'envasement des retenues. L'accent sera mis sur un des principaux facteurs, soit le transport solide des cours d'eau. Comme étude de cas, notre choix est porté sur la région du Nord-Ouest du pays, plus précisément la région de la TAFNA.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ABDAT NADIA	Laboratoire des systèmes informatique (LSI) / USTHB	Maitre assistant A	Informatique	N_abd_gh@yahoo.fr
DJIROUNE Rahma	Laboratoire des systèmes informatique (LSI) / USTHB	Maitre assistant A	Informatique	djirahma@yahoo.fr
DERBAL Khalissa	Laboratoire des systèmes informatique (LSI) / USTHB	Maitre assistant A	Informatique	
HAMDAH Mohamed	Laboratoire des systèmes informatique (LSI) / USTHB	Maitre assistant A	Informatique	Hamdah.mohamed@gmail.com
HOUARI	Institut des sciences de la nature et de la terre Khemis Miliana	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0777500322 azed- dine_attir@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OUELD AMARA	Agence Nationale des Res- sources en Hydraulique	Directeur de recherche	Hydrologie	021563409 0772558214 urres@anrh.dz

Intitulé du projet	Parallélisations et Optimisation de Programmes Scientifiques		
Domaine/axe	Architectures parallèles et calcul intensif /. Calcul intensif		
Domiciliation	Laboratoire de Physique Energétique Appliquée (LPEA), Université de Batna		
Porteur de projet	<b>SEGHIR Rachid</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département d'Informatique Faculté des Science Université Hadj Lakhdar –Batna	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0661157721 rachid.seghir@gmail.com
Résumé du projet	<p>Notre projet, Parallélisations et Optimisation de Programmes Scientifiques (ParOPS), consiste en la proposition de solutions efficaces à des problèmes de besoin en calcul intensif soulevés par la communauté scientifique algérienne. Il s'agira principalement de l'étude d'une solution algorithmique séquentielle existante d'un problème donné, afin d'en proposer une version parallèle et optimisée. Cette dernière sera exécutée sur une architecture parallèle (multi-cœurs, cluster ou grille de calcul) afin d'arriver à la solution la plus exactes possible en moins de temps possible. Un intérêt particulier sera également donné à la mise en place d'une grille de calcul locale pour exploiter des ressources interconnectées en calcul parallèle.</p> <p>Pour ce qui est du domaine d'application, nous envisageons de satisfaire le besoin en calcul intensif de nos collaborateurs mécaniciens. S'agissant de l'utilisation du calcul parallèle pour la modélisation numérique bi et tridimensionnel (par éléments ou volumes finis) de différents problèmes combinés : de mécanique des fluides et de transfert de chaleur et de masse. A titre d'exemple, nous citons le problème de la recherche du nombre et de l'emplacement idéal des sources de chaleur (ou de froid) dans un espace de forme et de dimension quelconques. La résolution de ce problème consiste à trouver chaque fois la répartition de la température dans la pièce, résultat d'un calcul couteux en espace et en de temps de calcul.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
NEZZAR Abderafik	Département d'Informatique Faculté des Science Université Hadj Lakhdar – Batna	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0790644110 Rafik.nezzar@gmail.com
SACI Abdellah	Département d'Informatique Faculté des Science Université Hadj Lakhdar – Batna	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0773880802 saci_abdallah@yahoo.fr
BENCHABANE Adel	Université Mohamed Khider- Biskra, département de Génie Mécanique BP.149R.P 07000, Biskra, Alger	Maitre de conférences A	Mécanique, Energétique, Rhéologie	GSM : 0794590582 Ade.benchabane@gmail.com
HAMOUID Khaled	Département d'Informatique Faculté des Science Université Hadj Lakhdar – Batna	Maitre assistant classe B	Informatique	GMS : 0775931486 0553443392 k.hamouid@gmail.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENLOUANAS Kamel	Boulevard Berrehael Hocine (Béni Morah) BP 422 RP Biskra Algérie	Ingénieur d'Etat	Génie Climatique	033 73 61 26 0554 37 41 33 kambenlou@gmail.com

<b>Intitulé du projet</b>	Plateforme de Modélisation de Procédés logiciels à base d'Architectures Logicielles		
<b>Domaine/axe</b>	Génie logiciel, système d'information et technologie web /Génie Logiciel		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire des Systèmes Informatiques (LSI) - Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediène (USTHB)		
<b>Porteur de projet</b>	<b>AHMED-NACER Mohamed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département Informatique – Faculté d'Electronique et d'Informatique USTHB- Bp N° 32 El Alia – Bab-Ezzouar- 16111 - Alger	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0770187905 anacer@mail.cerist.dz
<b>Résumé du projet</b>	<p>                     Ce projet s'inscrit dans le domaine du développement à base de composants logiciels (ou GLBC : Génie Logiciel à Base de Composants). Plus précisément, l'objectif à terme de ce projet est de proposer une plateforme de développement de modèles de composants procédés logiciels à base d'architectures logicielles. Cette plateforme ouverte, adaptable et évolutive permettra alors des développements d'applications logicielles complexes guidés par des procédés logiciels éprouvés. En effet, modéliser de nouveaux procédés logiciels en phase avec les nouvelles pratiques, méthodes et outils de développements est une nécessité et une garantie pour la réussite de projets de développement de logiciels, et ce pour tout domaine d'application.                 </p> <p>                     Ce projet porte alors sur deux principaux aspects :                 </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'aspect d'architectures logicielles à base de composants, dont l'intérêt s'est considérablement accru ces dix dernières années (réduction des coûts et des délais de développement des applications, augmentation de la réutilisation, amélioration de la qualité des logiciels et de leur maintenance, etc) au regard de la complexité croissante des systèmes informatiques et de leur évolution de plus en plus rapide.</li> <li>• L'aspect procédés logiciels qui a donné naissance à un nombre important de concepts, paradigmes et langages de modélisation dans le but de fournir des procédés logiciels appropriés aux contraintes spécifiques de chaque type de développement.</li> </ul> <p>                     Aussi, réutiliser les connaissances acquises par les précédentes expériences de modélisation et d'exécution de procédés logiciels éprouvés ; prendre en comptes les réflexions et les pratiques testées et adoptées par les modélisations précédentes est la solution que nous explorons. C'est la raison pour laquelle nous optons pour la modélisation des procédés logiciels à base d'architectures logicielles. L'intérêt est non seulement d'augmenter la réutilisation des modèles de procédés logiciels (réutiliser le savoir-faire), d'améliorer les coûts et les délais, mais aussi de bénéficier des avancées considérables du domaine des architectures logicielles (concepts, techniques et outils) et de le mettre au service de l'ingénierie des procédés logiciels.                 </p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
OUSSALAH Mourad Chabane	Université de Nantes, 2 rue de la Houssiniere, BP92208, 44322 cedex 3 France	Professeur	Informatique	Tel : +330251125847 Mourad.oussalah@univ-nantes.fr
AOUSSATA Fadila	Université Saad Dahlab – Dept Informatique BP 270, route Soumaa, Blida	Maître assistante A	Génie logiciel	GSM :07 72 31 88 52 A_zahoua@yahoo.fr
HACHICHI Assia	Département Informatique – Faculté d'Electronique et d'Informatique USTHB- Bp N° 32 El Alia – Bab-Ezzouar – 16111 - Alger	Maître de conférences	Informatique	GSM :0556318344 assia.hachichi@gmail.com
BOUSSAÏD Ilhem	Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene (USTHB) Faculté d'Electronique et d'Informatique BP 32 El-Alia – Bab-Ezzouar 16111- Alger	Maître assistante A	Informatique	GSM : 0770 500 520 Ilhem.boussaid@u-pec.fr
KHEMISSA Hamid	Département Informatique – Faculté d'Electronique et d'Informatique USTHB- BpN° 32 El Alia – bab-Ezzouar - 16111 (Alger)	Maître assistante A	Génie Logiciel	GSM :0661665227 hkhemissa@hotmail.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ARAB Djallal	ITSolutions, Cyber Park de sidi Abdellah, Zeralda, Alger	Ingénieur	Architect softwar, chef de projet développement	021 10 03 23 0555 0444 90 d.arab@itsolution.dz

Intitulé du projet	Réalisation d'un réseau local de télé - radiologie par fibre optique pour un hôpital		
Domaine/axe	Réseaux, communications et services/Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Laboratoire d'instrumentation (LINS), USTHB		
Porteur de projet	<b>CHERBI (EPSE BAZI) Lynda</b>		
	<b>Affiliation</b> Faculté d'électronique et informatique	<b>Spécialité</b> Electronique	<b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771676585 Cherbi_lynda@hotmail.com
Résumé du projet	<p>La téléradiologie est la transmission électronique d'images radiologiques d'un endroit à un autre dans le but d'une interprétation et/ou d'une consultation. La télé-radiologie permet une interprétation plus appropriée des images radiologiques et donne un meilleur accès à une expertise des images. Des utilisateurs peuvent visionner des images simultanément à différents endroits. Utilisée adéquatement, la télé-radiologie peut améliorer la prise en charge des patients.</p> <p>Quand un système de téléradiologie est utilisé pour produire une interprétation écrite définitive, il ne devrait pas y avoir de perte significative de résolution spatiale ou en contraste dans l'acquisition des images, leur transmission, et jusqu'à leur présentation finale. Ce projet consiste à réaliser un réseau local optique (LAN) pour la transmission des images radiologiques au format DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) pour un hôpital afin de faciliter l'échange d'informations interservices, et la création d'une base de donnée centrale. Ce réseau est basé sur la fibre optique comme support de transmission d'un volume important de données images pour sa rapidité et sa large bande passante. Ce qui réduit les contraintes liées au temps de transfert des informations et au souci du choix de la meilleure compression des données. En amont et en aval de cette fibre optique, nous développons différents traitements numériques adéquats de l'image et la réalisation des modules pour l'émission/réception.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELLIL Abderrahmane	Faculté d'électronique et informatique, USTHB	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0552923568 Bellil_abderahmane@hotmail.com
TOUZENE Mohamed	Faculté Electronique & Informatique, USTHB Bp32 El Alia Alger	Maitre assistant A	Electronique Appliquée, GBM	GSM : 0661560039 mtouzene@gmail.com
LAMARA Mohamed Mustapha	Faculté d'électronique et informatique, USTHB	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 0551062371 muslamara@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
LAMARA MOHAMED FADILA	Hôpital Central de l'Armée, Imagerie médicale 8P: 244 Kouba Alger, ALGERIE	Maître assistant	Imagerie Médicale	0661 88 48 08 fadilalamara@yahoo.fr

Intitulé du projet	Réalisation de la couche logicielle assurant une qualité de service sur un lien satellite biway internet.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications Muncations et Services / réseaux de nouvelles générations		
Domiciliation	Laboratoire de recherche STIC de Tlemcen		
Porteur de projet	<b>DIDI Fedoua</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>LABORATOIRE de recherche STIC, faculté des Sciences, Université de Tlemcen 1300</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Réseautique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">0550557307</p>
Résumé du projet	<p>Au cours de ses 10 dernières années, l'internet, le web et le haut débit filaire et sans fil ont progressivement envahi l'ensemble des entreprises et la société, poussé aussi par la miniaturisation et la convergence entre l'informatique et les télécommunications.</p> <p>L'utilisation du multimédia (vidéo+audio) pour faire de la télésurveillance, sur un réseau wifi mesh 802.11s nécessite bien évidemment une qualité de service 'QoS'. et en plus certaine entreprises exigent la sécurité dans l'échange de leurs informations sensibles.</p> <p>Le choix du wifi s'est fait tout naturellement suite à ses nombreux avantages ; comme son coût, sa facilité de déploiement et de maintenance et la possibilité de l'itinérance des utilisateurs (chose qui est très apprécié par la majorité des utilisateurs des réseaux nouvelles génération).</p> <p>En plus le réseau wifi utilisé en mode ad hoc (maillé) peut être privé ou en mode infrastructure permet un accès à l'internet, donc fait un très bon réseau d'accès. En plus du fait que son introduction au haut débit fait de lui un choix excellent dans le déploiement d'applications multimédia nécessitant de la QoS. La notion du tout IP nous pousse justement à introduire les réseaux sans fil wifi Mesh dans le déploiement de l'application de télé surveillance.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
CHERIF BENMOUSSA fawzia cherifa	Laboratoire de recherche STIC, faculté de technologie, université de tlemcen, BP230 chetouane, Tlemcen 1300	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0772640940 Cherif_cb@yahoo.fr
BEMMOUSSAT Chems-Eddine	Laboratoire de Recherche STIC, Faculté de Technologie, Université de Tlemcen, BP 230 Chetouane, Tlemcen	Doctorant	Système et réseaux de télécommunication	GSM : 0773919437 Chems_telcom@yahoo.fr
ABDELMALEK Abdel Hafid	Laboratoire de recherche STIC, Faculté de technologie, Université de Tlemcen, BP230 Chetouane, Tlemcen 1300	Maître assistant A	Système et Réseaux de télécommunication	GSM : 0776031022 A_Abdelmalek@mail-univ. tlemcen
MOUSSAOUI Djlali	Laboratoire de recherche STIC, Faculté de technologie, Université de Tlemcen, BP230 Chetouane, Tlemcen 1300	Maitre assistant B	QoS dans les réseaux ad hoc	GSM : 0554285131 djmoussaoui@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SELLAH Fethi	Local N° 1 Bloc A Bâtiments HAMZA CHERIF Boulevard Ain Sbaa EL KIFFANE Tlemcen	Gérant	Informatique et réseaux informatique	043 20 56 82 0771 18 95 96 Sellah_fethi@yahoo.fr

Intitulé du projet	Reconnaissance biométrique bimodale (voix et visage).		
Domaine/axe	Domaines émergents/Reconnaissances des formes et vision par ordinateur		
Domiciliation	Centre de Développement des Technologies Avancées – CDTA –		
Porteur de projet	<b>BENGHERABI Messaoud</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Centre de développement des technologies avancées Cite 20 aout 56, B.P.17, Baba Hassen Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Traitement du signal</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>021 35 10 40 /0771 35 11 15 mbengherani@cdda.dz</p>
Résumé du projet	<p>L'objectif de ce projet est la mise en oeuvre d'une solution pour l'identification et la verification biométrique bimodale : Voix et Visage. le système sera développé en partenariat avec le Centre de Recherche Développement/CGN, au profit de la Gendarmerie Nationale. Il est certain que des modalités comme le visage et la voix, sont des modalités plus familières mais la performance associée reste encore trop faible pour pouvoir envisager leur utilisation à grande échelle.</p> <p>Dans ce cadre, le couplage de plusieurs modalités paraît une voie prometteuse qui reste à valider. L'authentification biométrique multi-modale constitue un enjeu important pour les prochaines années. L'intérêt croissant pour la multi-modalité tient à plusieurs facteurs. Premièrement, la combinaison naturelle de différentes sources d'informations permet d'augmenter les performances d'authentification. Ensuite, la « disponibilité » d'une biométrie parmi d'autres est accrue, i.e. le système peut changer de modalité dès lors qu'une modalité donnée devient indisponible. L'objectif de ce projet consiste à effectuer des recherches, concevoir et développer d'approches pour réaliser un système d'authentification biométrique bi-modale dans des conditions d'utilisations réalistes. Plus précisément, le projet répondre aux objectifs scientifiques suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identification, authentification et localisation robustes de visages (aux changements de luminance et de position)</li> <li>2. Segmentation et authentification du locuteur dans un environnement bruité</li> <li>3. L'authentification Bi-modale conjoint (visage / voix) afin de vérifier la corrélation entre les deux modalités.</li> </ol> <p>Les méthodes proposées seront démontrées dans des scénarios réalistes qui seront définies par notre partenaire</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HADID Abdenour	Dept. of Electrical and Information Engineering P.O. Box 4500, FIN-90014 University of Oulu Finland	Adjoint Professor	Machine Vision, informatique	GSM : +358 8 553 2809 abdenour.hadid@oulu.fi
BOUKABOU Walid Riad	BP 194 Bouchaoui, Alger, Algérie	PhD	Biométrie	021 34 50 26 crd.cgn@mdn.dz
HARIZI Farid	Centre de développement des technologies avancées Cité 20 aout 56, B.P.17, Baba Hassen Alger	Attaché de recherche	Traitement du signal	fharizi@cdta.dz
NABTI Makram	28, Rue des Dunes Cheraga, Alger.	PhD	Informatique	GSM : 0661190046 mnabti01@qub.ac.uk
TOULAIT Sofiane	Laboratoire Architecture des Système et Multimédia, Centre de Développement des Technologies Avancées (CDTA), Baba Hassen, Alger.	Ingénieur en informatique	Informatique	GSM : 0556615294 stoulait@cdta.cdz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUKABOU Walid Riad	BP 194 Bouchaoui, Alger, Algérie	PhD	Biométrie	021 34 50 26 crd.cgn@mdn.dz

Intitulé du projet	Reconstruction 3D des images médicales par les approches bayésiennes et l'analyse multi-résolution par ondelettes.		
Domaine/axe	Emergent / Reconnaissances des Formes et Vision par Ordinateur		
Domiciliation	Dispositifs Micro-ondes et Matériaux pour les Energies Renouvelables –DIMMER- Département d'Electronique, Faculté des Sciences et de la Technologie, université Ziane Achour de Djelfa. <a href="http://www.nasr-dz.org/Agrem_CSP.php">http://www.nasr-dz.org/Agrem_CSP.php</a>		
Porteur de projet	<h2>MESSALI Zoubeida</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 1 66, Ichbilila M'Sila, 28000</p>	<p><b>Spécialité</b> Electronique</p>	<p><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 07 77 55 19 30 <a href="mailto:messalizoubeida@yahoo.fr">messalizoubeida@yahoo.fr</a></p>
Résumé du projet	<p>Les techniques, comme la tomographie d'émission par positron (TEP) et la tomographie par simple photon d'émission SPECT (single photon emission computed tomography), ont modifié de façon considérable la recherche et l'approche médicale. Ces techniques permettent aujourd'hui d'obtenir des images indispensables dans le diagnostic de maladie et les études pharmacologiques. La tomographie d'émission par positron (TEP) ou positron emission tomography (PET), permet de visualiser in vivo et de façon non invasive un corps en trois dimensions ou en tranches pour des études de tumeurs cancéreuses, du cœur, du cerveau ou de tout autre tissu ou organe. La TEP permet de mesurer la distribution de molécules marquées avec un émetteur de rayonnement, et la progression de la dégradation biochimique de ces molécules par les cellules du corps. Mesurée dans le temps, cette progression nous renseigne sur l'activité cellulaire. Les travaux récents, visent d'ailleurs à exploiter le potentiel de la TEP et la SPECT en apportant des corrections aux mesures qui sont affectées par les limitations de l'appareil lui-même et par les effets physiques inhérents à ces modalités. Afin de repousser les limites de ces technologies, nous suggérons, dans ce projet PNR, un traitement et une analyse quantitative des données pour en extraire des paramètres physiologiques, en appliquant des modèles mathématiques appropriés tel que le modèle stochastique bayésien dans le domaine de la transformée en ondelettes. Au lieu d'une seule image, nous suggérons d'utiliser deux images obtenues par la TEP et par SPECT, desquelles nous extrayons des valeurs numériques. Celles-ci permettent d'avoir une observation fiable, mesurable et reproductible, qui peut être conservée pour de futures recherches. Cela permet aussi de réduire les possibilités d'erreurs de lecture. Nous projetons, l'exploitation des données, recueillies par les deux algorithmes, pour extraire un paramètre quantitatif qui permettra d'identifier de façon objective la tumeur ou la pathologie observée. La combinaison des deux algorithmes (TEP) et SPECT, paraît prometteuse et pourrait assurer une haute résolution.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUTTOUT Farid	Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila M'Sila, 28000	Maitre de conférences A	Electronique	GSM : 07 75 63 10 83 f.bouttout@gmail.com
BENMADDOUR Fadila	Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila M'Sila, 28000	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 07 73 16 81 78 ben- meddourfadila@yahoo.fr
ZOUACHE Tarek	Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila M'Sila, 28000	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 06 62 06 64 19 zou_tarek@hotmail.com
TALBI Mohamed Lamine	Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila M'Sila, 28000	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 05 54 57 44 86 mltalbi@gmail.com
BOUDJLEL Abdelwahab	Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila M'Sila, 28000	Doctorant	Electronique	GSM : 07 70 44 40 27 larbisoft@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KADRI Abid	N° 02 rue 5 FG Abdelmou- mene BBA 34000 Algérie	/	Radiologie	035 79 34 69 0550 34 34 33 abidkadri@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Réseaux de Capteurs Sans Fil pour Surveillance et Gestion En temps Réel du Trafic Routier: Application à la Gestion de feux de Signalisation d'un Carrefour Isolé.		
<b>Domaine/axe</b>	Réseaux, Communications et Service/ Réseaux de nouvelles générations		
<b>Domiciliation</b>	Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST)		
<b>Porteur de projet</b>	<b>DJENOURI Djamel</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> CERIST, Rue des Frères Aïssou, Ben Aknoun, Bp 143, Alger, Algérie.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> 0554689372/ 0554689372 ddjenouri@mail.cerist.dz</p>
<b>Résumé de projet</b>	<p>Le nombre de véhicules en Algérie ne cesse d'augmenter ces dernières années, conduisant ainsi à une saturation du réseau routier. Cette saturation représente la cause principale d'encombrement, d'accidents, et de pollution. Ces problèmes ont des conséquences majeures sur l'économie du pays et la vie quotidienne du citoyen. Une solution possible à ce problème consiste à gérer d'une manière efficace le trafic routier, en se basant sur une surveillance en temps réel du trafic qui permettra d'avoir une vision instantanée de la situation de nos routes. Un simple exemple est une intersection, où la gestion de feux de signalisations peut être beaucoup plus efficace en connaissant le nombre exacte de véhicules sur chaque segment de route (branche) à tout moment; Ainsi, la durée de feux Technologies de L'information et de la Communication Oui Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST) 2 verts peut être adaptée selon le nombre de véhicules en attente. Donner plus de priorité aux segments de routes (branche d'un carrefour) surchargés permettra d'équilibrer la charge de trafic sur les routes. Un autre exemple et la détection d'un accident ou d'arrêt brusque de véhicules dans une autoroute; informer les véhicules s'approchant de la région en question permettra d'éviter de graves accidents potentiels, et même d'orienter les véhicules vers d'autres routes si cela est possible. Ou encore, détecter la violation de la vitesse limite autorisée dans une autoroute, etc. Un réseau de micro capteurs sans fil, ou tout simplement réseaux de capteurs (où les capteurs sont programmables et dotés de capacités de calcul, stockage, communication), peut être un outil efficace pour assurer la surveillance du trafic en temps réel. Ce projet a pour objectif de développer des solutions prototypes en ce sens, notamment la gestion optimale d'un carrefour à titre isolé.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SALHI Salem	Ecole Nationale des Travaux Publics 1, Avenue Ibn Badis El Mouiz El Biar - Alger	Chargé d'Etudes et de Synthèse – Ministère des Transports	Transport Urbain et Circulation Routière	GSM : 0550321614 Salemsalhi200@yahoo.fr
DOUDOU Messaoud	CERIST 05, Rue des 3 frères aïssou - Ben Aknoun - Alger	Attaché de Recherche	Informatique	GSM : 0557310988 doudou@mail.cerist.dz
KAFI Mohamed Amine	CERIST, 05, rue des 3 frères AISSOU, Ben Aknoun, Alger	Attaché de Recherche	Informatique	GSM : 0661 89.54.84 kafi@mail.cerist.fr
ZEGHILET Houda	CERIST 05, Rue des 3 frères aïssou - Ben Aknoun - Alger	Attachée de Recherche	Informatique	GSM : 771440057 hzeghilet@mail.cerist.dz
AMIMER Abderahmane	Entreprise Métro d'Alger – bureau d'études des transports Urbain, CW N° 13, les quatre chemins de Kouba.	Ingénieur	Informatique	GSM : 0661 74 76 78 Amimer_abd@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BEKDOUCHE Azzedine	Entreprise Métro d'Alger bureau d'études des transports urbain,cw N° 13 les quatre chemins de kouba	Directeur du Betur	Architecte Urbaniste, Expert en transport	021 68 88 03 0661 75 27 99 abekdouche@yahoo.fr

Intitulé du projet	Restauration des vieux manuscrits algériens.		
Domaine/axe	Contenus et Interactions/ production et gestion de documents multimédia		
Domiciliation	Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST) Ben Aknoun ALGER		
Porteur de projet	<b>MEZIANE Abdelkrim</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> CERIST, 5 Rue des frères Aissiou Ben Aknoun ALGER</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> 021.91.21.86/06.61.92.56.57 ameziane@cerist.dz</p>
Résumé de projet	<p>Le manuscrit ancien représente une richesse pour les pays, car porteur d'informations inestimables, que ce soit du point de vue du contenu, que du point de vue du contenant, donc le support. Notre pays recèle un patrimoine très riche en manuscrits, qui n'est pas connu à sa juste valeur car difficile d'accès.</p> <p>Dans ce projet, il est question de chercher les méthodes et outils adéquats qui permettraient de restaurer les vieux documents manuscrits algériens. Ces documents même pas « catalogués » qui représentent la mémoire de notre nation est en voie de dégradation continue. Si nous ne faisons pas l'effort de les sauvegarder, mais aussi de les restaurer, ils seront perdus à jamais. La restauration, nous entendons ici la restauration numérique, car la restauration physique est un autre problème sur lequel penchent les conservateurs, est un problème qui remonte à quelques décennies déjà ; mais les méthodes utilisées restent limitées, vues les différentes façons avec lesquelles le document se dégrade. En effet, chaque type de dégradation donne un aspect particulier au document. Le cumul de tous ces effets ne fait qu'accroître la dégradation.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MAREDJ Azzedine	CERIST, 5 rue des frères Aïssous Ben Aknoun Alger	Maître de Recherche B	Informatique	0661925659 amaredj@mail.cerist.dz
SOUALAH Mohammed Ourabah	Université Mouloud MAMMERI de Tizi-OUZOU – Département Informatique – Tizi-Ouzou	Maître assistant	Informatique	0662562792 m_soualah@esi.dz ou med_soualah@yahoo.fr
AOUAA Nouredine	CERIST, 5 Rue des frères Aïssiou Ben Aknoun ALGER	Chargé d'études Niveau II	Informatique	021.91.21.86 0771 91 26 23 naouaa@mail.cerist.dz

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TOUIL Abdellali	Centre National des Manuscrits Route de l'université africaine ADRAR	Conservateur/Directeur du CNM	Conservation et restauration des manuscrits	049960245 0662094651 tou.abdel@yahoo.fr

Intitulé du projet	Sécurisation des VPNs du Réseau Multi-Services (RMS) d'Algérie-Télécom		
Domaine/axe	Réseaux Communications et Services/ Infrastructures réseaux		
Domiciliation	Laboratoire des Réseaux et des Systèmes Distribués (LRSD), Département d'Informatique, Faculté des Sciences, Université Ferhat Abbas, Sétif		
Porteur de projet	<b>BENAOUDA Abdelhafid</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département d'Informatique, Université Ferhat Abbas, Sétif, 19000, Algérie	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 06 60 30 62 81 ahbenaouda@gmail.com / ahbenaouda@univ-setif.dz
Résumé du projet	Dans ce projet PNR, nous nous intéressons, avec le partenariat du personnel technique du Réseau Multi-Services (RMS) d'Algérie Télécom (AT) à la configuration, à l'implémentation, au déploiement et à la sécurisation de Réseaux Privés Virtuels (VPN) privés, c'est-à-dire utilisant la plateforme hard (équipements) d'AT.		
	Dans ce contexte, ce présent projet se fixe comme objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailler davantage sur la sécurité de VPNs exploitant la plateforme hard d'AT. Cela consiste à bien maîtriser les outils logiciels utilisés, particulièrement la maîtrise et la configuration des protocoles MPLS (Multi-Protocol Label Switching), de l'OSPF, etc. afin d'assurer le tunneling sécurisé des informations sur la plateforme.</li> <li>• L'utilisation des équipements variés rend la configuration software mal-maîtrisée, parfois non-maîtrisée du tout. L'utilisation des OS associés aux routeurs IOS (CISCO), Junos (Junos) et IOS- Huawei en est le meilleur exemple. D'habitude, le personnel technique d'AT se base sur la disponibilité de routeurs afin de tester les solutions de sécurisation des VPN, ce qui rend cette tâche excessivement difficile voire impossible. De notre part, notre équipe de recherche PNR compte étudier des propositions de solutions pouvant faire aboutir une solution VPN-RMS-AT sur ces équipements par :                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Simulation sur des outils de simulation tels que Graphical Network Simulator (GNS3) et autres. Cette façon de faire est limitée en matière de types d'équipements car elle s'adresse principalement aux équipements CISCO du fait qu'il faut avoir les IOSs de la source afin de pouvoir faire fonctionner la topologie d'équipements proposés. Etant donné que les IOSs sont propriétaires et très coûteux. NS2 peut simuler du MPLS indépendamment du matériel.</li> <li>b) EMULATION de la topologie d'équipements associée aux protocoles utilisés (MPLS, OSPF, ...) qui se base essentiellement sur la virtualisation des OS-routeurs implémentée sur une machine pouvant EMULER (et non pas simuler) les OS de routeurs (IOS dans le cas où est disponible et Junos étant donné qu'il est free) et ce, par l'intermédiaire de machines virtuelles orientées OS telles que VMware, Virtual-Box ou Xen sur lesquelles nous pouvons implémenter des systèmes d'exploitation associés (tel que l'OS BSD). Le passage de l'utilisation de l'adressage de IPV4 vers IPV6 étant aussi un des objectifs de notre contribution afin que nos utilisateurs puissent l'utiliser dans les toutes prochaines années.</li> </ol> </li> </ul>		

Notre proposition sera basée principalement sur la deuxième solution, c'est-à-dire sur l'émulation de la topologie. Les impacts académiques, économiques et surtout vis-à-vis de l'indépendance en matière d'expertise étrangère seront expliqués dans le paragraphe objectifs et impact du projet.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUKERRAM Abdallah	Département d'Informatique, Université Ferhat Abbas, Sétif, 19000, Algérie	Maitre conférences A	Informatique	036724172 0796373072 boukerram@hotmail.com
DJENANE Nacir	Département d'Informatique, Université Ferhat Abbas, Sétif, 19000, Algérie	Maitre assistant A	Informatique	036724172 0778082092 Nacir.djenane@yahoo.fr
BENAOUDA Nacéra	Département d'Informatique, Université Ferhat Abbas, Sétif, 19000, Algérie	Maitre assistant A	Informatique	036 923531 0662315493 nacbenaouda@gmail.com / nacbenaouda@univ-setif.dz
AIT KACI AZZOU Samira	Département d'Informatique, Université Ferhat Abbas, Sétif, 19000, Algérie	Maitre assistant A	Informatique	036 724172 aitkaciaz@hotmai.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUDIAF Khier	BP 64, Sétif, 19000, Algérie	Ingénieur d'état à Algérie Télécom, Service RMS, Sétif	Télécommunication	+213 983000019 +213 36722533 06 60328859 khierb@gmail.com

Intitulé du projet	Système d'aide aux non-voyants par commande vocale.		
Domaine/axe	Traitement de la parole		
Domiciliation	Laboratoire d'Automatique et des Signaux LASA- Département d'Electronique- Université d'Annaba		
Porteur de projet	<h2>MESSADEG Djemil</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire LASA , département d'élec- tronique université Badji Mokhtar Annaba, Annaba 23000</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0774 14 78 00 Djemil.messadeg@univ-annaba.org</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet s'inscrit dans le cadre de la communication homme machine. Le but de ce projet est la réalisation d'un système d'aide aux personnes non-voyantes. il consiste en la conception d'un système intelligent et interactif basé sur la reconnaissance vocale, il permet au non-voyant d'effectuer des tâches quotidiennes courantes dans sa demeure (commander la télévision, les volets, la porte d'entrée ...etc.). Ce qui lui permettra d'éviter tout contact physique avec les équipements et par conséquent rendre l'handicapé plus autonome.</p> <p>Notre système de commande vocale effectue deux tâches essentielles :</p> <p><b>la reconnaissance de la parole</b>, le système doit reconnaître les mots clés utilisés pour commander les équipements qu'il entoure en prenant en considération les variations environnementales.</p> <p><b>l'authentification de la voix de l'utilisateur</b>, le système doit identifier la voix de l'handicapé non-voyant qui est destiné à obéir à ses commandes seulement, ce qui permettra d'éviter toute confusions en présence d'autres personnes.</p> <p>Une fois le système de reconnaissance est conçu on peut le relier à une interface électronique pour piloter les équipements. Cette interface est conçu à base d'une carte monochip conçu autour d'un microcontrôleur.</p> <p>La communication entre le système de reconnaissance et l'interface de commande est assuré par le biais d'une liaison série en mode half-duplex.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUSBIA Salah Mounir	Université BADJI Mokhtar, Annaba Département d'électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12 Annaba, 23000	Maitre de conférences A	Electronique	0772264510 Bousbia.salah@univ-annaba.org
HAMDI rachid	Université BADJI Mokhtar, Annaba Département d'électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12 Annaba, 23000	Maitre de conférences A	Electronique	0793436515 hamdi_rach@yahoo.fr
DJEMILI Rafik	Département d'Electronique, Université du 20 Aout 1955 Skikda Route d'El Hadaeik- Skikda 21000	Maitre de conférences A	Electronique	0774.06.10.68 djemili_rafik@yahoo.fr
BOUROUBA Houcine	Département d'Electronique - Université de Guelma	Maitre de conférences B	Electronique	0661723624 Bourouba2004@yahoo.fr
AMARA KOBRA Mohamed Cherif	Centre universitaire de Souk-Ahras	Maitre de conférences B	Electronique (option : Systèmes intelligents)	0551 45 44 98 Amara_korba_cherif@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HADJ AISSA Kamal	26 Rue Bouzered Hocine DASSAnnaba 23000	Chef de projet DASS	Développement social et communication	038.80.44.49 0557.96.30.81 Algeriepassion@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Système d'aide pour le suivi et le diagnostic des tumeurs mammaires		
<b>Domaine/axe</b>	Biomathématique, bioinformatique		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Recherche en Informatique (LRI), Université de Badji Mokhtar Annaba		
<b>Porteur de projet</b>	<b>MEROUANI Hayet Farida</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200 Annaba</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0770573283 Hayet.merouani@univ-annaba.org</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>En Algérie, le cancer du sein représente près de 50 % des cancers gynécologiques chez la femme. L'incidence du cancer du sein reste croissante en Algérie et il n'existe toujours pas des programmes de dépistage organisé. Du fait de son diagnostic tardif, il en résulte souvent un traitement lourd, mutilant et coûteux qui s'accompagne d'un taux de mortalité élevé. Ces constatations montrent l'importance d'une détection précoce et d'un suivi rigoureux lors du traitement de cette maladie.</p> <p>L'objectif de ce projet est de concevoir un système d'aide au diagnostic et au suivi du cancer du sein avant et après un traitement par chimiothérapie. La réalisation de ce système passe par plusieurs phases :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phase de conception et de réalisation de la base de données : elle permet l'élaboration d'une base de données pour les patientes de la région d'Annaba.</li> <li>2. Phase de détection de la tumeur : consiste à développer une approche de détection des zones cancéreuses, Il faut noter que cette phase ne répond pas à la question zone maligne ou bénigne ? mais localise uniquement les régions qui peuvent être cancéreuses.</li> <li>3. Phase de diagnostic : permet de décider si les zones décelées par la phase précédente sont malignes ou bénignes.</li> <li>4. Phase d'indexation : elle porte sur l'indexation d'image qui correspond à la recherche d'images ou de portions d'images à partir de leur contenu. Pour atteindre cet objectif, l'image est analysée sous tous les angles possibles: ensembles de couleur, texture, forme, organisation spatiale, ...etc.</li> </ol>		

5. Phase de suivi : après traitement on doit vérifier que la tumeur se rétrécit pour s'assurer de l'efficacité de celui-ci. Autrement, le protocole de traitement adopté doit être mit en cause. Le rôle de cette phase est de suivre les transformations de la tumeur pour dégager le taux de réponse de cette dernière au protocole de traitement prescrit.  
Phase de validation : en collaboration avec les experts et en mettant en exercice le système, nous vérifions son bon fonctionnement.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MELOAH Ahlem	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200, Annaba, Annaba	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 0772321847 Ahlem.melouah@univ-annaba.org
FERKOUS Chokri	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200, Annaba, Annaba	Doctorant	Informatique	GSM : 0551267732 Feros.chokri@yahoo.fr
TLILI Yamina	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200, Annaba, Annaba	Maitre de conférences A	Informatique	GSM : 0698148114 Yamina.tlili@univ-annaba.org
LAYACHI Soumia	Université Badji Mokhtar BP 12 El Hadjar 23200, Annaba, Annaba	Maitre de conférences B	Informatique	GSM: 0774351143 Soumeya.layachi@univ-annaba.org

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELEDJHEM Nedjemddine	Service de radiologie hopital Ibn Rochd CHU Annaba	Maitre Assistant hospitalo-universitaire	Radiologie	0771 62 07 37 Nadjmo_dr@yahoo.fr

Intitulé du projet	Système de reconnaissance des empruntes vocales pour des applications en criminalistique.		
Domaine/axe	Domaines émergents/Traitement de la parole		
Domiciliation	Centre de Développement des Technologies Avancées - CDTA -		
Porteur de projet	<b>BENGHERABI Messaoud</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Centre de développement des technologies avancées, Cite 20 aout 56, B.P.17 ,Baba Hassen Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Traitement du signal</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0771 35 11 15 mbengherabi@cdta.dz</p>
Résumé du projet	<p>Si les technologies biométriques ne sont pas inviolables, certains experts s'entendent tout de même que ces nouvelles méthodes haussent d'un cran le niveau de protection. L'objectif de ce projet est la mise en oeuvre d'un système d'identification et de vérification de locuteur en mode indépendant du texte pour des applications criminalistiques. Afin de renforcer la chaîne d'identification criminalistique en biométrie, <b>le système sera développé en partenariat le Centre de Recherche Développement/CGN, au profit de la Gendarmerie Nationale</b>, Par conséquent, la solution réalisée aura un intérêt direct pour cette institution. Cette solution doit permettre à l'utilisateur d'identifier une séquence de parole inconnue sur une base de données des locuteurs connus à priori. La réalisation de ce projet nécessite une base de données algérienne pour modéliser l'empreinte vocale du dialecte algérien. Cette base de données sera effectuée moyennant des équipements spécialisés permettant la capture de la parole via les différents moyens de communications (téléphonie analogique/ numérique, microphone, GSM, IP, ....etc.). Dans ce projet, il est recommandé de constituer des modèles d'empreintes vocales pour la population du centre, est, ouest et sud de l'Algérie. Nous envisageons donc d'utiliser les techniques d'identification et de vérification du locuteur pour permettre à l'enquêteur de limiter les suspects et ainsi faciliter son travail d'investigation. En sortie, un nombre réduit de <b>Technologies de l'information et de la communication TIC Centre de Développement des Technologies Avancées – CDTA – DELE DE PRESENTATION DU PRO 2</b> suspects (par exemple en nombre de dix) sera classifié selon le calcul de la force probante du plus au moins probable et il reste à l'enquêteur de déterminer le vrai suspect avec d'autres moyens judiciaires. La solution finale développée au cours de ce projet doit fonctionner sous réseau (client/ Serveur) avec 10 clients au minimum. Ceci permettra aux clients distants d'enrichir la base de données des criminels lors de la phase d'additionnement d'une part et de lancer une opération d'identification et de vérification sur la base de donnée globale.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEHALLEGUE Noureddine	BP 194 Bouchaoui, Alger, Algérie	PhD	telecommunications	021 34 50 26 crd.cgn@mdn.dz
CHERIET Mohamed	Université du Québec, École de technologie supérieure 1100, Notre-Dame O., Montréal (Qué- bec), Canada H3C 1K3	Professeur	informatique	+1 5143968972 mohamed.cheriet @etsmtl.ca
DJELLAB Mourad	BP 194 Bouchaoui, Alger,Algérie	Master of science in Forensic Visualization	Forensic	021 34 50 26 crd.cgn@mdn.dz
HARIZI Farid	Centre de développement des technologies avancées Cite 20 aout 56, B.P.17, Baba Hassen Alger	Attaché de recherche	Traitement du signal	fharizi@cdta.dz, harizihou- rizi@yahoo.fr
BOUTELLAA Elhocine	Laboratoire Architecture des Système et Multimédia, Centre de Dévelop- pement des Technologies Avancées (CDTA), Baba Hassen, Alger.	Ingénieur, (Préparation magis- ter, soutenance prévue pour décembre 2010)	Informatique	GSM :0554042966 eboutellaa@cdta.dz ; e_boutellaa@esi.dz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MEHALLEGUE Noureddine	BP 194 Bouchaoui, Alger,Algérie	PhD	Télécommunications	021 34 50 26 crd.cgn@mdn.dz

Intitulé du projet	Système de Supervision de Caméra basé sur l'Ingénierie Audio		
Domaine/axe	Production et gestion de documents multimédia		
Domiciliation	Université USTHB Faculté d'électronique et d'Informatique Labo LCPTS USTHB		
Porteur de projet	<h2>SAYOUD Halim</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB University, Faculté d'Electronique et d'informatique, BP 32 Al-Alia, Bab-Ezzouar, Alger, Algeria</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">0662.69.89.25 halim.sayoud@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Le travail de recherche que nous proposons de réaliser émane de plusieurs disciplines : le traitement du signal audio ; la robotique et l'électronique. Il s'intéresse à la supervision des enregistrements audio-visuels par caméra dans des meeting-rooms [Khenouf, 2010]. De tels studios sont appelés, parfois, des smart-rooms (en Français : salle (ou studio) intelligente)</p> <p>Ce travail de recherche se voit destiné à la supervision des multi-conférences et séminaires, utilisant l'information audio pour la localisation et le suivi du locuteur parlant [Ouamour, 2002].</p> <p>En effet, nous tentons de réaliser et commander un système automatique pour orienter une ou plusieurs caméras mobiles ou fixes (à focaliser) vers des cibles sonores [Argentieri, 2005], représentées dans notre cas par des locuteurs fixes ou mobiles.</p> <p>Les principaux objectifs de ce travail sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une part, le développement et l'implémentation d'algorithmes d'identification, de localisation et de suivi des locuteurs actifs par des techniques d'ingénierie audio ;</li> <li>- et d'autre part, la mise au point d'un système automatique de supervision, permettant le suivi du locuteur parlant (locuteur actif) par une caméra mobile ou par plusieurs caméras fixes (switching).</li> </ul>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HOUACINE Amrane	USTHB University, Faculté d'Electronique et d'informatique, BP 32 Al-Alia, Bab-Ezzouar, Alger, Algeria	Maitre de conférences A	Electronique	GSM : 0662698925 ahouacine@gmail.com
MEKAOUI Slimane	Résidence AFAC,BT ,C4, N°8,DRARIA ,Alger	Maitre de conférences A	Electronique (Traitement du signal et communication parlée)	GSM : 0551896678 smekaoui@yahoo.fr
OUAMOUR Siham	USTHB University, Faculté d'Electronique et d'informatique, BP 32 Al-Alia, Bab-Ezzouar, Alger, Algeria	Maitre de conférences B	Electronique	GSM : 0662698925 Siham.ouamour@uni.de
KHENNOUF Salah	-Doctorant à l'USTHB ;BP 32 Al-Alia BEZ Alger. -En cours de recrutement comme M.A.B à l'université de M'sila, M'sila	Magister	Electronique	GSM :06 68 24 22 84 Khenouf.salah@gmail.fr
LECHELAH Abdelaziz	Institut Supérieur des métiers des Arts du Spectacle et de l'Audio Visuel : I.S.M.A.S, 03, Rue Laarbi Tebessi ,Bordj Elkifane, Alger, Algérie	Maitre assistant B	Direction de la photographie	GSM : 0556200083 aziizlecheleh@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
LECHELAH Abdelaziz	Institut Supérieur des métiers des Arts du Spectacle et l'Audio Visuel: ISMAS 03,rue laarbi Tebessa,Bordj El Kifan Alger Algérie	Maitre Assistant B	Direction de la photographie	0556 200083 aziizlecheleh@yahoo.fr

Intitulé du projet	Système de vérification biométrique pour la sécurisation des transactions financières postales Algériennes		
Domaine/axe	Domaines émergents / Réseaux, communications et service.		
Domiciliation	Laboratoire de traitement d'images et rayonnement (LTIR) FEI, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene U.S.T.H.B		
Porteur de projet	<b>SERIR NÉE BENMERABET Amina</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Faculté d'électronique et informatique, F.E.I , U.S.T.H.B, B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Traitement d'images et des signaux</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0557-80-93-90 aserir@usthb.dz</p>
Résumé du projet	<p>Le projet s'inscrit dans le cadre de la modernisation et la sécurisation des services d'Algérie Poste en s'inspirant des services offerts dans de tels organismes dans le monde. En effet, la croissance nationale des transactions financières, implique le besoin de s'assurer de l'identité des individus et d'assurer une facilité d'accès aux services de paiement. Ainsi, nous cherchons à offrir une sécurité supplémentaire contre la fraude visant les cartes de débit afin de rendre le système de paiement plus sécurisant grâce aux nouvelles technologies biométriques.</p> <p>L'importance des enjeux, motive les fraudeurs à mettre en échec les systèmes de sécurité existants. Il y a donc un intérêt grandissant pour les systèmes d'authentification. Leur dénominateur commun, est le besoin d'un moyen simple, pratique, fiable et peu onéreux, pour vérifier l'identité d'une personne, sans l'assistance d'une autre personne. Comme solution et face à la contrainte de l'authentification, la biométrie apporte la simplicité et le confort aux utilisateurs. Ce projet consiste en la réalisation d'un prototype de carte de paiement en partenariat avec Algérie Poste, basé sur la technologie de la carte à puce avec contacts, en incorporant les caractéristiques biométriques multimodales d'un usager. La technologie de la carte à puce est largement utilisée dans le monde entier. Elle est en train de devenir rapidement la nouvelle norme mondiale en matière d'amélioration de la sécurité. Les cartes dotées de cette technologie utilisent une micropuce intégrée pour chiffrer les données, ce qui rend plus difficile pour les utilisateurs non autorisés de copier les données sur la carte ou d'y accéder. De plus l'intégration des données biométriques multimodales (signature, empreinte digitale) permet notamment, lors d'une tentative éventuelle de fraude par la signature, de multiplier les procédures d'authentification en introduisant par un capteur, l'empreinte digitale.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUTELLA née BOUTELLA Leïla	Faculté d'électronique et informatique, F.E.I , U.S.T.H.B, B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger.	Maître assistante A	Traitement d'images et des signaux	0550 10 00 41 lboutella@usthb.dz
SKOUDARLI Abdellah	Faculté d'électronique et informatique, F.E.I , U.S.T.H.B, B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger.	Maître assistant A	Traitement d'images et des signaux	0771 47 91 32 skoudarlia@yahoo.fr
CHIBANI Youcef	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB	Professeur	Electronique des systèmes option Traitement d'Images	0553 319 471 ychibani@usthb.dz
BOUTELLAA El-Hocine	Laboratoire Architecture des Système et Multimédia, Centre de Développement des Technologies Avancées (CDTA), Baba Hassen, Alger.	Magister	Informatique	0554042966 eboutellaa@cdta.dz; e_boutellaa@esi.dz

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENAZZOZ Rachid	04, Bd Krim Belkacem - Alger Algérie Poste	/	/	0661 59 94 74 Benazouz.r@poste.dz

Intitulé du projet	Système d'Information pour le Transport Intelligent		
Domaine/axe	Génie logiciel, SI et technologie Web, SI Avancées		
Domiciliation	Université de Bechar		
Porteur de projet	<b>TAMALI Mohamed</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Département des sciences exactes université de Bachar</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique/Réseaux électriques</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0776 06 19 89 mtamali@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Le contexte de notre projet est le secteur de transport urbain et interurbain qui représente un enjeu important dans l'activité socio économique des régions du Sud d'Algérie. L'absence du transport ferroviaire et le coût du transport aérien rendent l'utilisation des bus dans les différents déplacements des habitants (voyageurs, militaires, travailleurs, étudiants, élèves, etc.) un moyen important pour leur activité. Après une analyse de secteur de transport, nous avons identifié un ensemble de problèmes qui font fuir des investisseurs pour d'autres domaines moins problématiques et plus avantageux surtout au Sud d'Algérie. Ce constat, nous a motivé d'étudier de près ce domaine afin d'apporter des solutions adaptées et en conséquence, le rendre plus attractif pour les entreprises de transport et les futurs investisseurs dans ce domaine.</p> <p>Le but de notre projet est d'élaborer une plate-forme intelligente, basée sur des solutions Web pour la gestion de toute entreprise existante ou nouvelle de transport (urbain, interurbain,..). Cette plate-forme utilise un système d'information contenant toutes les données nécessaires à toute entreprise pour sa gestion de tous les jours. Il stocke également des données historiques afin d'augmenter le pouvoir décisionnel de l'entreprise en utilisant les solutions de business intelligence. Cette plate-forme offre également aux décideurs des moyens pour visualiser, analyser l'activité liée au trafic. Elle permet également d'analyser finement les données via la génération des tableaux de bord. Cette analyse permet aux décideurs de l'entreprise d'augmenter la qualité de service aux voyageurs. Cette plateforme peut être également enrichie par des avis des voyageurs via des sondages.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELLATRECHE Ladjel	LISI/ENSMA Poitiers 1 rue Clément Ader, Futuroscope 86960 France	Professeur	Informatique	GSM : 06 98 84 98 51 bellatreche@ensma.fr
LARBI Abdelmadjid	Département des sciences exactes, université de Bechar	Maitre assistant	Informatique	GSM : 0771825084 AMDlarbi@gmail.com
BENYAMINA Ahmed	Département des sciences exactes, université de Bechar	Maitre assistant	Informatique	GSM : 0773869154 Benyaminaa@yahoo.fr
OMAR Larbi	Département des sciences exactes, université de Bechar	Maitre assistant	Informatique	GSM : 0792883618 omarlarbi@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMMADI Hichem	BD Emir AEK N06 DEBDABA Bechar Algérie	Directeur	Transport	049 83 64 30 0770 98 24 33 sudexpresshammdi@hotmail.fr

Intitulé du projet	Système intégré de gestion portuaire.		
Domaine/axe	Gestion du mouvement d'informations, Gestion de l'escale dans le port de Annaba		
Domiciliation	Laboratoire de gestion Electronique de documents (LabGED), université Badji Mokhtar, Annaba		
Porteur de projet	<b>FARAH Nadir</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>LabGED département Informatique, université Badji Mokhtar, Annaba</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Intelligence Artificielle, système de base de données</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0773 87 47 82 farah@labged.net</p>
Résumé du projet	<p>la qualité des services portuaires est devenue un impératif sur la plan commercial. La concurrence entre les ports, quelle soit nationale ou internationale, impose aux ports de répondre au mieux à la demande de clients très sollicités sur les marchés du transport et de la logistique. La qualité des services portuaires devient un atout commercial afin de fidéliser la clientèle. Par ailleurs, les chargeurs, soucieux de la marchandise et de la satisfaction de leurs propres clients consommateurs, recherchent des itinéraires logistiques présentant une certaine homogénéité dans la qualité des prestations rendues tout le long de la chaîne de transport.</p> <p>Au-delà des avantages commerciaux, les démarches qualité se traduisent par des gains sur le plan opérationnel, Elles peuvent répondre ainsi à une préoccupation d'un outil de travail mal ou sous utilisé en raison, par exemple, d'une mauvaise coordination des interventions des différents prestataires de services dans le cadre d'une opération portuaire. La démarche qualité, en apportant des améliorations aux procédures de travail, avec la rationalisation et l'amélioration des pratiques, se traduit par des gains de réponse aussi bien de gestion que de réponse aux clients.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENOUARETH Abdellah	Lab GED, département informatique, Université Badji Mokhtar, BP 12 El Hadjar 23000, Annaba	Maitre de conférences B	Intelligence Artificielle, système d'information et base de données	GSM : 05 52 44 77 25 benouareth@yahoo.fr
BAAZIZ Abdelhalim	Lab GED, département informatique, Université Badji Mokhtar, BP 12 El Hadjar 23000, Annaba	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 0558328212

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
REHILI Abed	Port Annaba	Chef de département informatique	Informatique	038 86 31 31 0773 56 42 88 rehili@annaba-port.com

Intitulé du projet	Systèmes d'Informations Décisionnels pour les Télécommunications.		
Domaine/axe	Systèmes décisionnels et fouille de données		
Domiciliation	laboratoire de chimie ingénierie monoculaire Nanos structures Université Ferhat Abbas - Sétif		
Porteur de projet	<b>MOUSSAOUI Abdelouahab</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Cité 50 Logts BT B1 N° 7 – ZHUN Sétif 19000</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Fouille de données et Imagerie Médicale</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771301414 moussaoui.abdel@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>L'industrie des télécommunications est dotée d'un important potentiel de développement des produits. La demande en matière technologiques des clients évolue d'une façon exponentielle, où le client demande une meilleure technologie avec une meilleure qualité de service. Ces exigences permanentes du client nous permettent de comprendre son profile et de minimiser le taux de désabonnement aux produits proposés. La demande des services de moindre coût et de meilleure qualité par les clients a contraint les sociétés de télécommunications d'accroître leur efficacité, où l'analyse des besoins de leurs clients est plus que primordiale, dans la mesure où il devient nécessaire d'adapter l'ensemble du processus de commerce et répondre efficacement aux exigences et le bien être de leurs clients. Implicitement cet argument repose sur l'hypothèse que les entreprises de télécommunication ont la capacité de stocker un grand volume de données relatives à ces clients et ces services proposés.</p> <p>Les systèmes d'information décisionnels peuvent considérablement aider les sociétés de télécommunications dans presque tous les aspects, tels que, l'aspect technique, commerciale, management, ...etc. A travers ce projet, nous essayons de proposer un ensemble de solutions fiables et efficaces pour répondre aux besoins des entreprises de télécommunications. Dans une première phase, nous concevons et nous construisons un entrepôt de données. L'objectif principal de cette phase, est d'archiver tous types de données et d'informations relatives à l'entreprise. Après cela, nous allons nettoyer et consolider ces données, pour une utilisation</p>		

efficace dans la phase suivante. Dans une deuxième phase, nous proposons un ensemble de méthodes avancées pour la fouille de données et l'extraction de connaissance. Ce projet de recherche permet de contribuer au développement de nouvelles approches pour une meilleure administration du système d'information décisionnel, afin d'avoir une bonne exploitation et une bonnes performance de l'entreprise.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TOUMI Lyazid	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Sétif.	Maître assistant B	Informatique, Entreposage et fouille de données	GSM : 0560 381 332 Lyazid.toumi@univ-setif.dz
GUESSOUM Abdelmalek	Université de Sétif, Dépar- tement de technologie tronc commun S.T	Maître assistant A	Informatique, Multi agents et fouille de données	GSM : 0667 548 497 Guessoum_a_malek@yahoo.fr
SLIMANI Yacine	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Sétif.	Maître assistant A	Informatique, réseaux sociaux et web mining	GSM : 0561 280 150 Slimani_y09@univ-setif.dz

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MOUSSAOUI Abdelhakim	Direction territoriale des télécom Sétif	Directeur territoriale d'Algérie télécom Sétif	Télécommunication	0661696789 A_moussaoui@algerietele- com.dz

Intitulé du projet	Techniques et outils d'aide à la décision pour les services bancaires		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies WEB		
Domiciliation	laboratoire des systèmes experts imagerie et l'ure applications dans l'ingénierie (LESIA) Université Mohamed Khider Biskra		
Porteur de projet	<b>BABAHENINI Med Chaouki</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département d'informatique, Université Mohamed Khider, B.P. 1 45 07000 Biskra R.P. 07000, Biskra</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0556503939 chaouki.babahenini@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Le datamining est devenu aujourd'hui un outil indispensable pour, presque toute activité de prise de décision. En effet, l'analyse scientifique rigoureuse du fonctionnement d'un système pour comprendre son comportement et prédire son futur est impossible du faite de la nature complexe des systèmes eux mêmes et les limites de l'analyse scientifique actuelle. La tendance actuelle de l'analyse s'oriente donc vers les outils basés sur l'apprentissage automatique et le clustering. Le secteur financier est l'un des secteurs qui peuvent profiter pleinement de ces outils vu la complexité de prise de décision dans ses différentes activités tel que l'attribution des crédits, la sélection des clients potentiels, l'analyse de la relation avec les clients, l'analyse des performances des produits tel que les cartes de crédit et de paiement, les polices d'assurance... etc. Le projet proposé vise à l'exploration, l'analyse, l'adaptation et l'amélioration des techniques d'apprentissage pour l'aide à la décision dans le secteur bancaire (l'exemple de la BNA). Il sera sujet de développer et d'adapter des techniques d'apprentissage qui vont avec les systèmes d'information utilisés et avec les législations en vigueur. Il est d'intérêt également de développer des applications de datamining qui pourront aider à l'analyse des activités bancaires à travers les bases de données accumulées et à la présentation aux décideurs dans les banques des connaissances extraites pour les aider à la prise de décision. De tels outils pourront améliorer considérablement le rendement des services proposés par la banque à ses clients et augmenteront sa compétitivité.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJEFFAL Abdelhamid	Département d'informatique, Université Mohamed Khider, 07000, Biskra	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0772863520 Abdelhamid_Djeffal@yahoo. fr
OUASSAF Atika	Département d'Economie, Université Mohamed Khider, 07000, Biskra	Maitre assistant A	Economie	GSM : 033743161 A_ouassaf@yahoo.fr
MEADI Mohamed Nadjib	Département d'informatique, Université Mohamed Khider, 07000, Biskra	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0773892932 mmnadjib@yahoo.fr
MOUSSAOUI Manel	Département d'informatique, Université Mohamed Khider, 07000, Biskra	doctorant	Informatique	GSM : 0793786751 moussaoui_man@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
CHENNI Salim	Banque National d'Algérie 27 rue de la république BISKRA	Directeur d'agence bancaire	Finance et banques	033744807 0770563521 medrouf@yahoo.fr

Intitulé du projet	Télé surveillance des voies ferroviaires		
Domaine/axe	Réseaux, communications et service - Domaines émergents.		
Domiciliation	Laboratoire LRIA – Faculté d'Electronique et d'Informatique - USTHB		
Porteur de projet	<b>KAMEL Nadjet</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Faculté d'électronique et informatique, F.E.I, U.S.T.H.B, B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Interface Homme Machine - Intelligence artificielle</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0661 30 59 50 nkamel@usthb.dz</p>
Résumé du projet	<p>Durant les cinq dernières années, le secteur ferroviaire a enregistré la réalisation de 1100 kilomètres de voies ferrées, la reprise du transport de voyageur sur 600 kilomètres de réseau, la réalisation de l'électrification, de la signalisation et des équipements de télécommunication sur 400 kilomètres de voies ferrées et la mise à niveau du réseau à 220 kilomètres à l'heure qui est désormais la norme. Le ministre des Transports a ainsi inscrit les projets liés au rail dans le cadre du schéma directeur de développement du secteur 2010-2014 et a déclaré que « tous les projets des chemins de fer seront lancés en 2010 ...».</p> <p>Cette forte expansion du réseau ferroviaire s'est malheureusement accompagnée d'accidents graves, voire mortels. En effet, la SNTF a enregistré 06 morts par accident et une vingtaine d'accidents graves au cours de l'année écoulée. Il y a aussi les actes de vandalisme. On dénombre ainsi 150 jets d'objets encombrant les voies depuis janvier 2009 qui ont occasionnés des dégâts, notamment sur les autorails nouvellement acquis.</p> <p>Afin de gérer et de prévenir les différents risques de collision de train (objet sur la voie, humain qui traverse la voie,...) et aider le mécanicien de bord dans sa conduite du train, nous proposons dans notre projet la mise en place d'un système embarqué dans la locomotive permettant de détecter, à une distance de sécurité, la présence d'obstacles mobiles ou fixes sur la trajectoire du chemin de fer et d'identifier le risque potentiel de collision en le signalant au mécanicien de bord et à la centrale.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SOUAMI Feryel	Faculté d'électronique et informatique, F.E.I , U.S.T.H.B, B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger.	Maître de conférences A	Traitement d'images et des signaux – Intelligence artificielle	GSM : 0554086757 fsouami@usthb.dz
AOUAT Saliha	Département Informatique, Faculté FEI, USTHB BP 32 El Alia Baba Ezzouar, Alger	Maîtres de conférences A	Informatique	GSM : 0550755800 saouat@usthb.dz
BELLALA Fatima Zohra épouse BELAHBIB	Faculté d'électronique et informatique, F.E.I , U.S.T.H.B, B.P. 32 El Alia Bab Ezzouar Alger.	Maitre assistant B	Traitement d'images – Intelligence artificielle	GSM : 0773892932 mmnadjib@yahoo.fr
NADIL Malek	Ecole Militaire Polytechniques BP 17 Bordj El Bahri Alger	Maître assistant B	Intelligence artificielle	(021)86.34.69 (021)/42.67.53

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SOUAMI Hamed Ibrahim	16 Coopérative Al moustakbal Zonka Birkhadem Alger	Directeur Technique	Géo localisation	021552042 0550586899 h.souami@live.fr
ALLOUCHE abdel Karim	16 Coopérative Al moustakbal Zonka Birkhadem Alger	Ingénieur	Télécommunication	021552042 0556612089 k.allouache@skyblick.com

Intitulé du projet	Traitement Automatique des Chèques Postaux Algériens		
Domaine/axe	Contenus et Interactions		
Domiciliation	Laboratoire de Communication Parlée et Traitement du Signal, Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB		
Porteur de projet	<b>CHIBANI Youcef</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique des Systèmes Option Traitement d'Images</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM :0553 319 471 ychibani@usthb.dz</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet vise à développer un système de traitement automatique de chèques postaux en partenariat avec Algérie Poste. Il consiste à extraire les données s'y trouvant et à les transférer vers une base de données pour des traitements ultérieurs (reconnaissance de montants littéral et numérique, interprétation de données, reconnaissance de signature manuscrite etc.). En effet, notre objectif est d'associer les technologies de reconnaissance de l'écriture et de vérification des signatures manuscrites afin d'offrir une solution efficace de traitement automatique et d'authentification de chèques postaux afin d'éviter un processus de saisie manuel lourd et lent. Le système envisagé est flexible, modulaire, évolutif, extensible et ouvert à l'intégration et au développement de nouveaux modules pour la prise en charge de plusieurs types de documents. Nous visons également à travers ce projet fédérateur, la mise en réseau d'équipes de recherche favorisant la communication et les échanges entre plusieurs partenaires notamment Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène (USTHB), Centre de Développement des Technologies Avancées (CDTA) et Algérie Poste pour donner naissance à un nouvel espace fertile en matière de formation, de transfert technologique et résolution de problèmes spécifiques à l'Algérie.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
NEMMOUR Hassiba	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electro- nique et d'Informatique, USTHB	Maitre de conférences B	Enseignant chercheur	GSM : 0552 665 933 hennemour@lycos.com
GATTAL Abdeldjalil	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electro- nique et d'Informatique, USTHB	Maitre assistant B	Informatique option Traitement d'Images	GSM : 0669 0305 080 Ab.gattal@gmail.com
ABBAS Nassim	Laboratoire de Communication Parlée et de Traitement du Signal (LCPTS), Faculté d'Electro- nique et d'Informatique, USTHB	Magister	Electronique option Traitement du Signal et des Images	GSM :0794 394 950 Abbasnassim10@yahoo.fr
TOULAIT Sofiane	Centre de développement des Technologies Avancées, cité 20 Aout 1956, Baba Hassen, Alger, algérie.	Magister	Informatique	GSM : 0556 615 294 toulait.sofiane@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENAZZOUZ Rachid	Algérie Poste 04, rue Boulevard Krim Belkacem, Alger	/	Informatique Option Organisation	0661 59 94 74 Benazouz.r@poste.dz

Intitulé du projet	Traitement des images médicales appliqué à la chirurgie coelioscopique.		
Domaine/axe	Reconnaitances des formes et vision par ordinateur /Domaines Emergents		
Domiciliation	Laboratoire de recherche Génie Biomédical, Faculté de Technologie, Université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen		
Porteur de projet	<b>BESSAID Abdelhafid</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire de Génie Biomédical, Département de Génie Electrique et Electronique Faculté de Technologie, Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen BP 230 Tlemcen 13000 Algérie.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Professeur</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 05 54 37 23 93 a_bessaid@mail.univ-tlemcen.dz</p>
Résumé du projet	<p>Au cours d'une intervention coelioscopique, le chirurgien utilise les images de l'endoscope pour voir et déplacer les instruments à l'intérieur de la cavité abdominale. Ces images sont une source d'information très riche. Cependant, elles doivent subir des traitements afin d'améliorer leur aspect. Ces traitements permettent de localiser et reconnaître les différents organes anatomiques dans les images, ce qui facilitera par la suite la tâche du chirurgien.</p> <p>Dans ce projet nous nous intéressons à une nouvelle application dans le domaine biomédical, elle consiste à mettre en œuvre des outils de traitement d'images permettant l'acquisition des images de l'abdomen. Ces images sont prises en temps réel à partir d'un moniteur de la colonne de coelioscopie. Nous nous proposons ensuite d'effectuer un traitement de l'image acquise de l'abdomen du malade via un ordinateur qui permettra, à partir d'une ou plusieurs applications, de raffiner l'image, la rendre plus claire et plus lisible sur le plan chirurgical. Ceci rendra aisée l'intervention chirurgicale en aidant le chirurgien à redéfinir ou à reconnaître les différents éléments anatomiques. La non reconnaissance des différents éléments anatomiques peut rendre le travail difficile voire hasardeux et risqué pouvant pénaliser très sévèrement le malade.</p> <p>Il s'agit, donc, de lutter contre toutes les complications chirurgicales liées aux fautes techniques liées au facteur humain en s'appuyant sur les outils informatiques en général et les techniques de traitement et d'analyse d'images en particulier.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KHEMIS (ep. Loudjedi) Kamila	Laboratoire de Génie Biomédical, Département de Génie Electrique et Electronique Faculté de Technologie, Université Abou Bekr Belkaïd Tlem- cen BP 230 Tlemcen 13000 Algérie.	Maitre de conférences A	Electronique	GSM : 05 52 26 88 77 khemisk@yahoo.fr
MESSALI Mahamed	Laboratoire de Génie Biomédical, Département de Génie Electrique et Electronique Faculté de Technologie, Université Abou Bekr Belkaïd Tlem- cen BP 230 Tlemcen 13000 Algérie.	Maitre assistant	Electronique biomédicale	GSM : 0779037753 M_messadi@yahoo.fr
LOUDJEL Mouedden	15 rue commandant Djaber Tlemcen 13000 CHU Tlemcen	Maitre assistant	Chirurgie générale	GSM : 0555052976 Loudjedi_salim13@yahoo.fr
BELGHEBI Aicha	Laboratoire de Génie Biomédical, Département de Génie Electrique et Electronique Faculté de Technologie, Université Abou Bekr Belkaïd Tlem- cen BP 230 Tlemcen 13000 Algérie.	Doctorant	Electronique biomédicale	Tel. 043 28 56 89 Aicha_belgherbi@yahoo.fr

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ALISMAIL Fatema Zohra	15 rue commandant Djaber Tlemcen 13000	Administrateur ENA	Administration de la santé	043 20 10 17 0550 87 42 41 alismaif@yahoo.fr

Intitulé du projet	Un système d'aide au déplacement des non-voyants.		
Domaine/axe	Réseaux, Communications et Services / Traitement du signal et communication numérique		
Domiciliation	Université BADJI Mokhtar Annaba, Laboratoire d'automatique et signaux Annaba.		
Porteur de projet	<b>BOUSBIA Salah Mounir</b>		
	<b>Affiliation</b> Université Badji Mokhtar, Annaba département électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12, Annaba, 23000	<b>Spécialité</b> Electronique	<b>Tél. / E-mail :</b> GSM :0772 26 45 10 Bousbia.salah@univ-annaba.org
Résumé du projet	<p>D'après l'Organisation Mondiale de la Santé, il y a plus de 45 millions de personnes aveugles dans le monde. Il convient de ne pas négliger ce chiffre et de se pencher sur les problèmes que les non-voyants rencontrent dans leur vie quotidienne.</p> <p>En particulier, ceux-ci sont confrontés à de grandes difficultés pour se déplacer. En conséquence, les personnes aveugles peuvent se sentir en situation de danger lorsqu'elles se déplacent seules, ce qui limite leur autonomie. En effet, si les non-voyants connaissent bien en général le parcours pour se rendre dans quelques endroits connus, ils ne peuvent cependant pas prévoir à l'avance les obstacles inopinés qui pourraient se présenter. L'aide aux personnes handicapées se développe depuis quelques années. Le but de ce projet est d'étudier un système d'aide au déplacement des non voyants en se basant sur les avancées technologiques récentes - déjà sur le marché ou encore en développement dans les laboratoires - permettant de pallier au handicap de mobilité. Les problèmes d'accessibilité des villes aux déficients visuels nous ont donc amenés à penser à la conception d'un système de guidage individuel, portable, de faible coût et évolutif. Ce type de système, similaire à ceux qui sont utilisés actuellement dans les voitures, est aujourd'hui techniquement réalisable, en raison de l'arrivée simultanée à maturité de plusieurs technologies (ordinateurs ultra-portatifs, microcontrôleurs, systèmes de localisation très précis, cartes numériques de grande précision, systèmes de synthèse et reconnaissance vocale).</p> <p>Les différentes étapes à considérer sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Travail de simulation concernant la carte de déplacement.</li> <li>2) Conception d'un système d'aide ayant les caractéristiques suivantes :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptage de pas avec utilisation d'un capteur intelligent. / - Le microcontrôleur est le processeur principal. / - Emploi de la synthèse de la parole.</li> </ul> </li> <li>3) Détection des obstacles par vision stéréoscopique (aussi emploi d'un FPGA)</li> <li>4) Estimation de la position et localisation (Filtre de Kalman étendu).</li> </ol>		

D'autres part, l'algorithme consiste en deux étapes :

- L'apprentissage du parcours avec enregistrement des paramètres. Exploitation.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUGHAZI Mohamed	Université Badji Mokhtar, Annaba département électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12, Annaba, 23000	Maitre conférence A	Electronique	GSM : 0779 17 25 24 Boughazi_m@yahoo.com
BOULEBTATECHE Brahim	Université Badji Mokhtar, Annaba département électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12, Annaba, 23000	Maitre conférence B	Electronique	GSM : 0550 64 81 52 bbouleb@yahoo.fr
BOUROUBA Houcine	Département d'Electronique, université de Guelma	Maitre conférence B	Electronique	GSM : 0661 72 36 24 Bourouba2004@yahoo.fr
HAMDI Rachid	Université Badji Mokhtar, Annaba département électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12, Annaba, 23000	Maitre conférence A	Electronique	GSM : 0793 43 65 15 Hamid_rach@yahoo.fr
MESSADEG Djemil	Université Badji Mokhtar, Annaba département électronique, Faculté des sciences de l'ingénieur BP 12, Annaba, 23000	Maitre conférence A	Electronique	GSM : 0774 14 78 00 Djemil.messadeg@univ-an- naba.org

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HADJ AISSA Kamel	DASS,,26 rue bouzered Hocine, 23000, Annaba	Chef de projet DASS	Denveloppement social et communication	038 80 44 49 0557 96 30 81 Algeriepassion@yahoo.fr

<b>Intitulé du projet</b>	Un système Hybride pour le placement des antennes et les fréquences dans les réseaux GSM.		
<b>Domaine/axe</b>	Réseaux, Communications et Services / infrastructures réseaux		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Recherche en Intelligence Artificielle - LRIA Département d'Informatique – USTHB		
<b>Porteur de projet</b>	<b>DRIAS Habiba</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB, Faculté d'Electronique et Informatique, Département d'Informatique, Laboratoire de Recherche en Intelligence Artificielle LRIA BP 32 El-Alia Bab-Ezzouar Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0662785252 hdrias@usthb.dz</p>
<b>Résumé de projet</b>	<p>Le projet consiste à concevoir et développer un système hybride et robuste de résolution du problème de placement d'antennes et d'affectation de fréquences dans les réseaux GSM. En effet, une antenne de communication mobile comprend plusieurs émetteurs-récepteurs placés dans plusieurs secteurs de l'antenne et chaque émetteur-récepteur doit avoir une fréquence spécifique de la manière la plus optimale de telle sorte à fournir la plus large couverture territoriale et en minimisant les interférences produites dans le réseau et le nombre d'antennes utilisées afin de minimiser les coûts financiers. Il s'avère que le nombre de fréquences est limité (quelques dizaines) mais le nombre d'émetteurs-récepteurs est très élevé (des milliers). Dans sa formulation que nous venons de présenter, ce problème est d'intérêt majeur et a des répercussions techniques et économiques immédiates et permet d'entreprendre la résolution effective d'un problème qui se pose concrètement à l'entreprise comme Algérie Télécom. Le même problème pourrait être reformulé différemment pour exprimer des problèmes rencontrés dans d'autres secteurs économiques (chaînes de production, placement de hubs dans un réseau d'interconnexion internet, affectation de véhicules dans un réseau de transport, emploi du temps, ...). Pour ce faire plusieurs technologies récentes seront déployées pour concrétiser l'objectif de ce projet. D'une part les approches intelligentes, bio-inspirées, parallèles, les méta-heuristiques, les réseaux de neurones, les systèmes immunitaires et diverses approches de recherche stochastique seront mises à contribution pour développer une plateforme d'outils performants et robustes servant à résoudre ce problème complexe. Des hybridations de ces outils sont également projetées pour accroître l'efficacité et la robustesse des techniques développées. D'autre part, nous projetons d'utiliser les grilles de calcul et si possible des architectures en cluster (selon la disponibilité de ce matériel) pour permettre de tester l'implémentation efficace des techniques intelligentes sélectionnées dans la plate-forme d'outils de telle sorte à explorer diverses solutions en parallèle et accélérer l'obtention de solutions presque optimales. Cette exploration pour être la plus effective doit permettre aussi l'échange d'informations collectées sur les différents chemins d'exploration parallèle suivis. Dans le cas où un tel équipement ne soit disponible, les expérimentations seront menées sur les machines existantes et sur des benchmarks publiques. Cependant des expérimentations du logiciel à développer sur des données de télécommunications réelles permettront d'apprécier l'impact de la collaboration intersectorielle.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUGHACI Dalila	Département d'Informatique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, BP 32 EL ALIA 16111 BAB EZZOUAR, ALGER.	Maître de conférences A	Informatique (Intelligence Artificielle, Programmation et systèmes)	GSM : 0557678463 dboughaci@usthb.dz
GUESSOUM Ahmed	Département d'Informatique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene, BP 32 EL ALIA 16111 BAB EZZOUAR, ALGER.	PhD	Informatique (Intelligence Artificielle)	GSM : 0770 522325 aguessoum@usthb.dz
HABBAS Zineb	Département Informatique, IUT de Metz, Ile du Saulcy, 57045 Metz Cedex France	MCF, Habilitée à Diriger les recherches	Problèmes NP-Complets et algorithmique parallèle	003387315125 Zineb@univ-metz.fr
SADEG Souhila	BP 68M Oued Smar, UED SMAR, 16309, EL HARRACH ALGER ALGÉRIE	Maître assistante A	Informatique (Intelligence Artificielle)	GSM : 0663070551 s_sadeg@esi.dz

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
AKLOUF YOUCEF	ALGERIE TELECOM SPA : Siège Social : Route Nationale n°5, Cinq Maisons, Mohammadia 16130 Alger	Chargé de Missions auprès du PDG d'Algérie télécom	Responsable de la cellule Recherche et Développement	021 76 12 46 aklouf@algeriatelecom.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Un système intelligent d'aide à la décision en aquaculture saharienne		
<b>Domaine/axe</b>	Domaines Emergents/ Bioinformatique		
<b>Domiciliation</b>	Université Kasdi Merbah Ouargla (Laboratoire de protection d'écosystème en zones arides et semi arides)		
<b>Porteur de projet</b>	<b>LAALLAM Fatma Zohra</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département de mathématiques et d'informatique faculté des sciences et technologie et sciences de la matière, Université Kasdi merbah Ouargla	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 0665 58 94 01 Lallam.fz@yahoo.fr
<b>Résumé de projet</b>	<p>Notre projet de recherche consiste à proposer une solution informatique pour l'aide à la décision dans le domaine d'aquaculture saharienne. Notre travail se déroule en plusieurs phases :</p> <p>Premièrement nous nous concentrons sur l'acquisition des connaissances sur le domaine d'aquaculture. Les connaissances acquises portent essentiellement sur l'installation des bassins, la vérification de l'ensemble des conditions nécessaires à l'élevage des produits aquatiques, la surveillance, le diagnostic des maladies et souffrance ainsi que l'intervention en cas de dégâts.</p> <p>La deuxième phase consiste à la conceptualisation des connaissances acquises, par l'élaboration d'un modèle conceptuel identifiant les connaissances du domaine d'aquaculture et leur sémantique. Ensuite nous passons du modèle conceptuel à la représentation formelle des connaissances, en utilisant une ou plusieurs ontologies. Nous utilisons le langage OWL (Ontology Web Language) comme langage d'ontologies. Dans cette phase nous définissons aussi les différentes règles d'aide à la décision, avec le langage de règles SWRL (Semantic Web Rule Language). Les règles définies, seront exécutées soit pour extraire des connaissances à partir des ontologies, soit pour déduire des nouveaux résultats. Ces règles sont regroupées selon la nature de la décision visée. Après l'ontologisation des connaissances, nous atteindrons la phase mise en œuvre du système. Notre système sera implémenté sous forme d'une application web à base d'agents, accessible via internet ou via un réseau local, utilisable à travers une interface utilisateur simple et aisée. La dernière phase est l'expérimentation. Le système passe dans cette phase, premièrement, par des testes statiques effectués par des experts d'aquaculture on examinant toutes ces fonctionnalités, ensuite il sera diffusé en un ensemble limité d'utilisateurs pour le test dynamique.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
SAID Bachir	Département de mathématiques et d'informatique faculté des sciences et technologie et sciences de la matière, Université Kasdi Merbah Ouargla	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0662 50 84 64 saidbachir@gmail.com
MEFLAH Mohamed Salim	Département de mathématiques et d'informatique faculté des sciences et technologie et sciences de la matière, Université Kasdi Merbah Ouargla	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0771 70 83 35 Meflah.med.salim@gmail.com
BENMIR Abdelkader	Département de mathématiques et d'informatique faculté des sciences et technologie et sciences de la matière, Université Kasdi Merbah Ouargla	Maitre assistant B	Informatique	0662 74 76 34 Benmir.aekdz@gmail.com
DEBAGH Farah	Département de mathématiques et d'informatique faculté des sciences et technologie et sciences de la matière, Université Kasdi Merbah Ouargla	Maitre assistant B	Informatique	029 71 1574
SAADI Wafa	Département de mathématiques et d'informatique faculté des sciences et technologie et sciences de la matière, Université Kasdi Merbah Ouargla	Maitre assistant B	Informatique	029 71 1574

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENMOUSSA Smail	Cité 230 logements Bat : A7 Et 49 Hai Ennasr ( El Khafdji) Ouargla 30000	Admi. Principal (chef Service Aquaculture et Pêche Conti)	Métallurgiste	029 64 10 94 0662 16 52 70 Smailben64@gmail.com

Intitulé du projet	Un Système Interactif d'Informatique Décisionnelle basé sur les Agents Coopératifs		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologies Web/ Systèmes d'Information Avancés		
Domiciliation	Laboratoire d'Informatique Répartie (LIRE). Université Mentouri. Constantine. Algérie		
Porteur de projet	<b>MAMMRI Ramdane</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Laboratoire LIRE. Département d'Informatique. Université Mentouri. Route Ain El Bey. Constantine</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0661693966 rmaamri@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Elaboration et mise en place, en partenariat avec les Grands Moulins Belghith, d'un système informatisé d'aide à la décision basé sur les agents coopératifs. Ce système logiciel sera déployé au sein de l'entreprise partenaire et permettra d'une part, à favoriser l'usage des bonnes pratiques de développement et de production en milieu universitaire, et d'autre part, d'assister les décideurs de l'entreprise dans le processus de prise de décision par la disponibilité, à tout moment, d'une vue d'ensemble des données issues des différents départements de l'entreprise. Les compétences qui seront mises en œuvre pour la réalisation de ce projet sont multiples et aussi bien transverse que spécialisées : en plateformes technologiques, en méthodologie, en intégration des systèmes, en administration de serveurs, en supervision et sécurité réseaux d'entreprise, en conception et optimisation des applications Web, en technologie de vérification et de test.</p> <p>Les professionnels seront impliqués tout au long de l'élaboration de ce système, afin que la réalité du marché régionale, nationale voire internationale soit prise en compte.</p> <p>A Terme, notre projet contribuera à un meilleur rapprochement entre Entreprise et Université et devra concourir à jeter les bases durables d'un véritable partenariat.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KISSOUM Yacine	Laboratoire LIRE. Département d'Informatique. Université Mentouri. Route Ain El Bey. Constantine	Maître de Conférences B	Informatique	GSM : 0775118199 kissoumyacine@yahoo.fr
BOULEHOUCHE Soufiane	Laboratoire LIRE. Département d'Informatique. Université Mentouri. Route Ain El Bey. Constantine	Maître assistant A	Informatique	GSM: 0551268260 bou_soufiane@yahoo.fr
BOUSSEBOUGH Imane	Laboratoire LIRE. Département d'Informatique. Université Mentouri. Route Ain El Bey. Constantine	Maître assistant A	Informatique	Tel. 031967202 iboussebough@yahoo.fr
HAMMOUD Djamila	Laboratoire LIRE. Département d'Informatique. Université Mentouri. Route Ain El Bey. Constantine	Maître assistant A	Informatique	Tél. 031967202 Hamoud_djamila@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ZEROUKI Abdelkrim	Cité des frères Boukharchoufa BP 4. 41220.M'daourouch. Souk Ahras.	Docteur	Génie Industriel	037 33 63 03 0661 39 00 63 a.zerouki@moulinbelghit.com

Intitulé du projet	Une architecture orientée service pour le programme élargi de vaccination.		
Domaine/axe	Génie Logiciel, Système d'Information et Technologie WEB / Technologie WEB		
Domiciliation	Laboratoire d'Informatique d'Oran – Département Informatique – Facultés des Sciences – Université d'Oran		
Porteur de projet	<b>ATMANI Baghdad</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département Informatique, Université d'Oran BP 1524, El M'Naouer, Es Senia, Oran	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Informatique	<p style="text-align: center;"><b>Tel. / E-mail :</b></p> GSM : 0664458251 atmani.baghdad@gmail.com; atmani.baghdad@univ-oran.dz
Résumé du projet	<p>Les besoins croissants de la disponibilité et de l'accessibilité de l'information présentent un nouveau défi quant au développement d'applications. Les applications autonomes ne peuvent aucunement répondre à ces besoins. Deux forces travaillent parallèlement sur l'axe de l'intégration. Premièrement, il est nécessaire de permettre l'intégration au sein d'une entreprise, deuxièmement, il y a un besoin croissant d'assurer l'intégration entre entreprises. La majorité des entreprises, toutefois, utilisent jusqu'à présent des applications développées selon différentes architectures et non désignées à l'intégration. Les nouvelles solutions sont, généralement, basées sur des architectures modernes qui diffèrent d'une manière significative des architectures des applications déjà en place. Ces nouvelles applications doivent s'intégrer aux applications existantes et les applications existantes doivent être intégrées les unes avec les autres pour atteindre la disponibilité et l'accessibilité de l'information.</p> <p>Le SEMEP (service d'épidémiologie et de médecine préventive) a pour missions essentielles :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La surveillance épidémiologique de l'état de santé de la population et l'intervention sur le terrain.</li> <li>2. L'application et l'évaluation des programmes nationaux de santé publique.</li> <li>3. Le recueil et le traitement de l'information sanitaire.</li> </ol> <p>Le SEMEP, d'un certain point de vue, est un centre de contacts. Un centre de contacts est un ensemble de ressources formant une interface entre un organisme et ses usagers. De tels centres constituent, souvent, la base économique et la puissance des entreprises et des organismes gouvernementaux grâce à l'offre de services aux divers clients, aux services de renseignements, d'urgence, etc. ils revêtent, ainsi une grande importance économique, d'où le besoin de les analyser et d'en optimiser le rendement. L'accroissement de la complexité des tâches du SEMEP pousse, progressivement, les technologies web à devenir le seul outil capable de prendre tous ces éléments en compte. Mais les technologies web disponibles tels que HTML ou PHP ne sont pas suffisamment performantes pour effectuer d'une manière efficace les analyses et l'optimisation. Les outils déjà en utilisation posent des difficultés aux gestionnaires et semblent inadéquats aux personnels non qualifiés. Pour mettre, plus facilement, en œuvre la vaccination au sein du SEMEP, nous optons, pour développer une architecture orientée service composée d'un ensemble de services web bien orchestrés et des outils en Java et XML (technologie Ajax) permettant d'exposer le SEMEP en tant que centre de contacts sur le Web, d'assurer le suivi du programme élargi de la vaccination et la surveillance des maladies contrôlables par la vaccination. Ainsi perfectionner le SEMEP devant de telles situations, par effet de simulation et de fouille de données, le processus de vaccination. Le logiciel dépendra de travaux antécédents et devra être suffisamment performant pour effectuer l'optimisation des divers processus. Les données de vaccination proprement dites sont étroitement liées à la captation des naissances (informations de l'état civil) et, par ailleurs, les responsables</p>		

du SEMEP souhaitent disposer d'indicateurs d'activité de vaccination afin d'optimiser la stratégie du programme. C'est pourquoi les technologies Web et la gestion électronique des documents de vaccination fait actuellement l'objet du développement de Systèmes d'Information Vaccinal. Un Système d'Information Vaccinal (SIV) est un système d'information appliqué au secteur de la santé, et plus particulièrement aux établissements chargés de la vaccination. Ce Système peut être défini comme l'ensemble des informations, de leurs règles de circulation et de traitement nécessaires à son fonctionnement quotidien, à ses modes de gestion et d'évaluation ainsi qu'à son processus de décision stratégique.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MOKADDEM Mostéfa	Département d'informatique, Faculté des Sciences, Université d'Oran BP 1524, El M'Naouer, Es-Sénia, Oran	Maître assistant B	Informatique	GSM : 0772377209 Mokaddem.mustapha@univ-oran.dz
HENNI Fouad	Université de Mostaganem, Faculté des Sciences et de Technologie, BP227, Mostaganem	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0552 263102 fouhen@yahoo.fr
ABDELOUHAB Fawzia Zohra	Département d'informatique, faculté des Sciences, université d'Oran BP 1524, El M'Naouer, Université d'Oran Es-Sénia	Maître assistante A	Informatique	GSM : 0795601936 fzabdelouhab@yahoo.fr
BRAHAMI Menaouer	BP : 1524 El M'Naouer 31000, Oran	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0779308442 mbrahami@gmail.com & brahami.menaouer@enset-oran.dz
BOUZAR Zakaria Mustapha	Service d'Epidémiologie et de Médecine Préventive, Centre de santé Benameur Mohamed 300 Iqts, Tidjitt , Mostaganem	Médecin spécialiste	Epidémiologie	GSM : 0790987878 zakibouz@yahoo.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUZAR Zakaria Mustapha	Service d'Epidémiologie et de Médecine Préventive, Centre de santé Benameur Mohamed 300 Iqts, Tidjitt , Mostaganem	Médecin Spécialiste	Epidémiologie	045 30 15 30 045 30 15 30 zakibouz@yahoo.com

<b>Intitulé du projet</b>	Vers une Télévision communautaire participative pour les réseaux de nouvelle génération		
<b>Domaine/axe</b>	Réseaux, Communications et Services.		
<b>Domiciliation</b>	Université Badji Mokhtar Annaba, Laboratoire Réseaux et Systèmes		
<b>Porteur de projet</b>	<b>NAFA Mehdi</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Université Badji Mokhtar Annaba, Département d'Informatique BP 12 Sidi Amar 23000</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Réseaux et Systèmes Multimédia</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0554135159 mehdi.nafaa@gmail.com</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>NGNTV (Next Generation Network Television) vise l'expérimentation de la diffusion et de la réception de contenus multimédia et audiovisuels, en communautés participatives et via des technologies de réseaux d'accès dites futures ou de nouvelle génération. Ce concept se base sur trois notions complémentaires : Les réseaux sociaux, les technologies de transport vidéo ainsi que la convergence des réseaux fixes et mobiles.</p> <p>Le lieu de l'expérimentation est celui de la ville de Annaba. NGNTV est aussi un consortium qui regroupe deux partenaires : L'Université Badji Mokhtar de Annaba et Algérie Télécom direction territoriale Annaba. Qui travaillerons dans un contexte collaboratif pour faire évoluer et converger ces technologies vers l'objectif final de ce projet.</p> <p>En résumé, les objectifs visés dans le présent projet s'inscrivent dans la stratégie nationale programmée par le ministère des postes et des technologies de l'information et de la télécommunication (MPTIC) et la direction régional d'Algérie télécom d'Annaba et dans le sens de la politique nationale e-Algérie 2013. Ils porteront sur la recherche de solution tendant à apporter une réponse à la problématique de la diffusion télévisée par les technologies alternatives en l'occurrence les réseaux de nouvelle génération.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
M. FERRAG Mohamed Amine	Université Badji Mokhtar Annaba, Département d'Infor- matique BP 12 Sidi Amar 23000	Post-Graduation	Réseaux Et Sécurité Informa- tique	GSM : 07 96 96 14 53 mohamed.amine.ferrag@ gmail.com
MAHMOUDI Rachid	Cité la Basilique Ilot 352 N°32 Tébéssa (12000)	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0553427339 mrachidteb@yahoo.fr
AGOULMINE Nazim	Laboratoire IBISC - Université d'Evry Boulevard François Mit- terrand 91025 Evry cedex	Professeurs	Réseaux Informatiques	Nazim.Agoulmine@iup.univ- evry.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUKACHABIA wahida	Complexe téléphonique Bouzered Hocine	Assistante du directeur territoriale des télécommunications	Electronique	0660336492 wahida_crtd23@yahoo.fr

Intitulé du projet	Algorithmique des automates d'arbre, noyaux rationnels et noyaux de Graphes en vue d'Apprentissage		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/ Informatique théorique		
Domiciliation	Laboratoire d'Informatique et de Mathématiques, Université Amar TELIDJI LAGHOUAT		
Porteur de projet	<b>CHERROUN Hadda</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département informatique BP 37 G Route de Gharđaia Laghouat 03000 Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0774 58 45 35 hadda_cherroun@mail.lagh-univ.dz h.cherroun@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Le projet consiste en l'exploration parallèle de deux axes de recherche</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Les automates d'arbres pour l'apprentissage</b></li> <li><b>2. Les noyaux rationnels d'automates d'arbres</b></li> </ol> <p><b>1. Les automates d'arbres pour l'apprentissage :</b> Les automates d'arbres à multiplicités sont une généralisation à la fois des automates de mots à multiplicités et des automates d'arbres. Ils sont parfaitement adaptés pour la modélisation des structures de données arborescentes (pages web, doc. digitaux) et sont de plus en plus utilisés comme modèles de langages en traitement automatique des langages naturels. Les défis posés par l'analyse de masses de données ont suscité de nouveaux travaux sur l'inférence grammaticale de ces automates. Le passage des mots aux arbres ne peut être résolu comme une simple extension. De nouvelles structures de données doivent être élaborées pour tenir compte des spécificités des arbres et de nombreux algorithmes sont à écrire ou à consolider. Une seule boîte à outils existe à l'heure actuelle, orientée vers les applications linguistiques. L'objectif est de développer une algorithmique efficace pour ce type d'automates d'arbres.</p> <p><b>2. Les noyaux rationnels d'automates d'arbres :</b> La deuxième partie du projet s'intéresse à l'aspect résolution de problème lié à la fouille de texte et à l'apprentissage. Nous envisageons explorer un nouveau domaine à savoir le domaine qui se situe à l'intersection de la théorie des automates et l'apprentissage : Les noyaux rationnels - NR -. Les méthodes à noyaux sont largement utilisées dans les techniques d'apprentissage statistique comme les SVMs. Sommairement, il s'agit, lorsque les données ne sont pas linéairement séparables dans l'espace de départ, de plonger les points de l'ensemble d'apprentissage dans un espace de dimension supérieure où une séparation linéaire peut être trouvée.</p>		

L'explosion du volume de données à traiter (extraction, classification, ...) dans plusieurs domaines d'application a suscité de nombreux travaux sur l'inférence grammaticale des séries rationnelles de mots et d'arbres. De ce fait, il paraît d'un grand intérêt d'étudier les NR des langages rationnels stochastiques et ceux des langages rationnels d'arbres (Pondérés ou non), en vue de l'apprentissage des familles de langages correspondants.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ZIADI Djelloul	Université de Rouen-UFR Sciences LITIS Avenue de l'université 76800 Saint Etienne du Rouvray. France	Professeur	Informatique	Tél. : 0232955184 Djelloul.Ziadi@univ-rouen.fr
NEHAR Attia	Université Ziane Achour Département MI Laghouat	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0777158708 a.nehar@mail.lagh-univ.dz nahar_attia@yahoo.com
GUELLOUMA Younes	Université Amar Telidji Laghouat Algérie	Maitre assistant B	Informatique	Gyounes84@gmail.com
OULAD NAOUI Slimane	Centre universitaire de Ghar- daïa, Route de l'aéroport BP 455, Ghardaïa, Algérie	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0558627002 Slimane.ouladnaoui@yahoo.com Slimane.ouladnaoui@univ-ghardaïa.dz
BELLAOUAR Slimane	Centre universitaire de Ghar- daïa Algérie	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0559390003 Bellaouar_s@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ZIADI Djelloul	Université de rouen – UFR Sciences – LITIS Avenue de l'Université 76 800 Saint Etienne du Rouvray	Professeur des l'Universités	Informatique	023 29 55184 Djelloul.Ziadi@univ-rouen.fr

Intitulé du projet	Calcul Haute Performance Par Elements Finis Implements sur Clusters d'Antennes Microruban Dédiées aux Applications Médicales et Télécom.		
Domaine/axe	Architectures Paralleles et Calcul Intensif / Calcul Intensif		
Domiciliation	Université de m'Sila.		
Porteur de projet	<b>BOUTTOUT Farid</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> Département d'Electronique Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 1 66, Ichbilila M'Sila, 28000, Algérie	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> Electronique	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> GSM : 035 55 24 41 f.bouttout@gmail.com
Résumé du projet	<p>Dans plusieurs applications récentes en Télécom et en médecine, les antennes microruban (dites plaquées ou microstrips) et les antennes réseaux microrubans (microstrip antenna arrays) ne possèdent plus des formes régulières telles que la forme rectangulaire, circulaire, elliptique....mais plutôt des formes assez complexes comme l'antenne IFA (Inverted-F Antennas). Ces antennes sont légères et faciles à intégrer dans les équipements de communications personnelles. Il existe trois types d'IFA : les IFAs filaires, les IFAs planaires (PIFAs) et les IFAs intégrées (IIFAs). Les modèles mathématiques d'analyse de ces antennes manquent énormément.</p> <p>Par ailleurs, le développement de dispositifs microondes pour les applications en télécommunication nécessite des fréquences très élevées et donc la nécessité de la conception de composants spécifiques, pouvant fonctionner dans les gammes de fréquences ciblées. Les transistors à effet de champ à haute mobilité d'électron HEMT sont d'une grande importance. La conception des systèmes complexes à base de transistors HEMT, nécessite la mise en œuvre de modèles non linéaires et cohérents.</p> <p>En outre, dans pratiquement tous les domaines, les chercheurs et ingénieurs constatent que le calcul intensif numérique prend une place essentielle s'ils ambitionnent de demeurer dans la compétition mondiale de la recherche et de l'industrie.</p> <p>Dans ce projet PNR, nous suggérons une méthode numérique full wave basée sur les éléments finis vectoriels pour l'analyse et la conception des structures antennaires sus-citées en terme de résonance et de rayonnement. Pour la caractérisation des transistors HEMT, nous suggérons la résolution auto cohérente du système d'équations Schrodinger-Poisson qui constitue la méthode</p>		

standard utilisée pour les problèmes des dispositifs nanométriques. Pour rendre numériquement efficaces nos solveurs électromagnétique des antennes et celui des transistors HEMT, nous projetons la réalisation d'un cluster ou grille de calcul sur laquelle les codes développés seront implémentés et optimisés en fonction des paramètres de la grille.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
MESSALI Zoubeida	Département d'Electronique, Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila, M'Sila, 28000	Maitre de conférences A	Electronique	GSM : 07 77 55 19 3 messalizoubeida@yahoo.fr
SAADA KHALKHAL Fayçal	Département d'Electronique, Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila, M'Sila, 28000, Algérie	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 05 54 55 38 04 saadafayssal@yahoo.fr
AOUICHE Abdelaziz	Département d'Electronique, Faculté de Technologie Univer- sité de M'Sila, BP 166, Ichbilila, M'Sila, 28000, Algérie	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 06 67 75 53 80 abdelazizaouichester@ gmail.com, abdelazizaouiche@yahoo.fr
MEZAACHE Salah Eddine	Département d'Electronique Centre Universitaire Mohamed El- Bachir El-brahimi Elanasser 34265, Bordj Bou Arréridj, Algérie.	Maitre assistant A	Electronique	GSM : 05 56 13 43 38 mez_salah@gmail.com
DJELLID Asma	Département d'Electronique, Faculté de Technologie Université de M'Sila, BP 166, Ichbilila, M'Sila, 28000, Algérie	Doctorante	Electronique	GSM : 07 96 15 35 60 Asma_dj_elec.2007@ yahoo.fr

Intitulé du projet	Contribution à l'amélioration des performances des réseaux AD hoc		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/ Formalisation de la qualité de service		
Domiciliation	Université des Sciences et de la Technologie d'Oran- Mohamed Boudiaf USTO-MB		
Porteur de projet	<b>MEKKAKIA MAAZA Zoulikha</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Université des Sciences et de la Technologie d'Oran- Mohamed Boudiaf USTO-MB</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 71 88 64 37 mekkakia@univ-usto.dz, zoulikh@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Les réseaux ad hoc sont une catégorie de réseaux sans fil caractérisés entre autres par une topologie dynamique, une bande passante limitée, une surcharge des liens et des contraintes d'énergie. Parmi les limitations qu'on reproche aux protocoles de routage actuellement utilisés dans les réseaux Ad hoc mobiles, figure le problème de la distribution non équilibrée de charge dans le réseau. La répartition de charge s'avère une considération prioritaire dans les réseaux Ad hoc, du fait de la rareté des ressources des nœuds. Quant à l'auto-organisation d'un réseau ad hoc, les dorsales ont été initialement conçues afin de réduire le trafic de contrôle, seuls les nœuds de la dorsale sont autorisés à relayer un trafic de broadcast. Ainsi, la cardinalité d'une dorsale représente un critère important de performance. Cependant, la cardinalité ne doit pas pour autant pénaliser la robustesse de la structure. Un autre paramètre est l'énergie, en effet la conservation d'énergie dans les réseaux ad hoc constitue un véritable problème puisque la plupart des nœuds mobiles fonctionnent avec une batterie.</p> <p>D'autre part, vue l'intérêt grandissant pour la métrologie des réseaux, ces techniques de métrologie nous intéressent pour la prise de décision dans le routage Enfin le passage des systèmes reposant sur les réseaux filaires vers les environnements sans fil et la différence notoire qui existe entre ces deux environnements ont conduit à l'émergence des systèmes multi-niveaux ou Cross_Layer pour répondre aux besoins de l'amélioration des performances qui s'imposent au bénéfice des systèmes sans fil plus précisément des réseaux ad hoc.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ALLALI M'HAMED Abdelmadjid	Département d'Informatique/Faculté des Sciences Université Hassiba Benbouali Hay Essalem - Chlef -	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 0771758898 allali.abdelmadjid@gmail.com
SMAIL Omar	Université de Mascara BP 305 Route Mamounia	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0774000016 Smailomar@gmail.com
KIES Ali	Dépt d'Informatique, Fac des Sciences, USTO-MB BP 1505 El mnaoueur, Oran	Doctorant	Informatique	GSM : 0774777422 Kies_ali@yahoo.fr
BELBACHIR Redouane	Dépt d'Informatique, Fac des Sciences, USTO-MB BP 1505 El mnaoueur, Oran	Doctorant	Informatique	GSM : 0552551355 Belbachir.redouane@gmail.com
BOUMADJOUT Amel	ENSET – Oran	Maitre assistante B	Informatique	GSM : 0772352265 amel455@yahoo.fr

Intitulé du projet	Contribution à l'intégration et à l'évaluation de la sûreté de fonctionnement des systèmes de calculs.		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/ Sécurité et fiabilité des systèmes		
Domiciliation	Laboratoire d'électronique Avancée, Université de Batna		
Porteur de projet	<b>KALLA Hamoudi</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Batna, 05000 Batna</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0664699996 Hamoudi.kalla@inrialpes.fr</p>
Résumé de projet	<p>Les progrès accomplis en électronique et en informatique ont apporté beaucoup à l'augmentation de la puissance de calcul des machines et à l'amélioration des performances des systèmes de calcul. Vu l'accroissement de la complexité de ces systèmes, la problématique du développement de nouvelles méthodes et outils pour la conception de ces systèmes fait actuellement l'objet de nombreuses recherches. Ces nouveaux outils doivent répondre aux exigences de ces systèmes en matière d'optimalité, de fiabilité, de Qualité de service (QoS), et de coût. Grâce à l'utilisation de ces systèmes, des calculs aux temps d'exécution très longs deviennent possibles en un temps raisonnable. En vue de répondre à la demande croissante en puissance de calcul et en ressources de stockage, la grille de calcul est venue pour s'imposer comme solution inéluctable. Ajouter à cette puissance de calcul et à cette capacité de stockage, un fonctionnement sans fautes rendrait une telle machine parfaite. Ce qui est difficile voire même impossible à réaliser actuellement. Mais, au vu des conséquences graves (perte d'argent, de temps, etc.) que pourrait entraîner une défaillance dans le fonctionnement de ces systèmes, ils doivent être capable d'absorber un certain degré de disfonctionnement et de déséquilibre leur permettant de rester opérationnelles. La sûreté de fonctionnement est donc un aspect de première importance aux grilles de calcul mobilisant, de nos jours, un grand nombre de chercheurs à travers le monde. Ce projet de recherche se situe dans la continuité de nos travaux sur la sûreté de fonctionnement des systèmes distribués. Dans cette perspective, on souhaite les adapter aux grilles de calcul afin de définir des méthodes, des techniques et des outils permettant de résoudre des problèmes de sûreté de fonctionnement spécifiques aux grilles de calcul.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
KALLA Salim	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Batna, 05000 Batna	Maître assistant A	Informatique	Tel. 033 86 89 42 salim.kalla@univ-batna.dz
HOCINE Riadh	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Batna, 05000 Batna	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0 6 62 91 66 49 riadh.hocine@yahoo.fr
ARAR Chafik	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Batna, 05000 Batna	Maître assistant A	Informatique	Tel. 033 86 89 42 chafik.arar@univ-batna.dz
ABDESSEMED Mohamed Rida	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Batna, 05000 Batna	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0553221620 abdrida@hotmail.com
LAHLOUHI Ammar	Département d'informatique, faculté des sciences, Université de Batna, 05000 Batna	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0664 11 60 68 ammar.lahlouhi@gmail.com

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HEMOUMA SASSI	Centre des systemes et reseaux d'in- formation et de communication,de tele-enseignement, Université de Batna, 05000 Batna	Ingénieur	Informatique	03386 83 87 0776241768 sassi@univ-batna.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Contribution des réseaux Véhiculaires et des Capteurs à la prise en charge des Risques		
<b>Domaine/axe</b>	Informatique fondamentale/ Sécurité et fiabilité des systèmes/		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire Systèmes Informatiques, Département Informatique, Faculté d'Electronique et Informatique, USTHB		
<b>Porteur de projet</b>	<b>MOUSSAOUI Samira</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB, Faculté d'Electronique et Informatique, BP 32 EL ALLIA, Bab Ezzouar, Alger.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 76 25 57 30 moussaoui_samira@yahoo.fr</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Les progrès technologiques dégagent aujourd'hui des perspectives nouvelles qui permettent de mettre en œuvre différents éléments tels que les capteurs ou les véhicules équipés, au service de nos besoins de vie moderne. Ces besoins s'expriment souvent en termes d'exigences de sécurité ; nous pouvons citer la sécurité de l'environnement (détection d'évènement à risque, pollution,...), la sécurité sur nos routes (détection et prévention d'accident de la route, contrôle du flux routier en cas d'évènement dangereux tels que éboulement ou dégradation de la chaussée, ..). Les capteurs sont des dispositifs de petite taille pouvant être déployés en nombre important sur des régions géographiques plus ou moins étendue, et permettant le prélèvement et la mesure de phénomènes précis produits sur cette région. Les véhicules sont devenus si intégrés dans nos activités quotidiennes que leurs équipements de confort et de sécurité ne cessent d'évoluer. De nombreux constructeurs automobiles envisagent d'installer des équipements de connexions sans fil dans leurs véhicules afin de permettre des communications avec des «stations de base routière » et aussi de véhicule à véhicule, pour offrir bien plus de sécurité, d'aide aux conducteurs et de divertissement.</p> <p>Les réseaux mobiles ad hoc à communication sans fil dont les réseaux de capteurs et les réseaux véhicules peuvent apporter des réponses à ses préoccupations. Nous voudrions tirer profit au mieux de la mise à contribution conjointe de ces réseaux pour proposer des solutions qui nous permettent de faire face à divers risques auxquels les personnes peuvent être exposées. Par exemple, la sécurité routière qui devient un des problèmes les plus préoccupants dans nos villes à l'échelle internationale. Les capteurs implantés sur nos routes, et les véhicules de plus en plus équipés se voient alors affecté un des challenges actuel les plus préoccupant qu'est l'amélioration de la sécurité sur nos routes. Le projet vise à proposer un système collaboratif qui assure des fonctions de sûreté de l'environnement. Il s'agit d'offrir des applications d'aide à la pré-</p>		

vention et à la prise en charge d'incidents susceptibles de se produire dans notre entourage. Ces applications devront intégrer des technologies avancées nouvelles de communication (communications sans fil, GPS, ...) afin d'offrir un système efficace. Ce type d'application devra tenir compte des contraintes de ces environnements dont la mobilité importante des véhicules et la contrainte énergétique des capteurs distribués sur un champ de captage. Le projet a un aspect fondamental à travers la conception et l'élaboration de nouvelles solutions adaptées et un aspect appliqué par la mise en œuvre d'applications qui seront testées et évaluées. La contribution du projet dans la formation sera importante car il donnera lieu à des encadrements de projets de fin de cycle de formation, sur les thèmes d'intérêt pour le projet. Il mettra à contribution des étudiants (Magister, Master et Licence) et des chercheurs doctorants.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
NAÏT-ABDESSELAM Farid	LIPADE – Université Paris Descartes	Professeur	Informatique	GSM : +336 4285 1946 naf@parisdescartes.fr
GUERROUMI Mohamed	N°23, rue moudjahidines chevalley, Ben aknoun, Alger	Maître assistant A	Informatique	GSM : 0770091396 guerroumi@gmail.com mguerroumi@usthb.dz
DOUKHA Zouina	USTHB, BP 32 El Alia, Bab Ezzouar 16111 Alger, Faculté d'Electronique et Informatique, Dept Informatique	Maître assistante A	Informatique	Doukha_z@yahoo.fr
KHEROUA Leila	USTHB, BP 32 Al Alia Bab ezzouar, Alger	Maitre assistante B	Informatique (système et réseau)	GSM :0774386949 Kheroua_leila@yahoo.fr; lkheroua@usthb.dz
CHEHBOUR Fairouz	Avenue de l'indépendance, 35000, Boumerdes	Maitre assistante	Informatique	GSM : 0773208002 f.chehbour@gmail.com

Intitulé du projet	Convergence numérique Voix- Données-Image. Application au Triplay (télévision, internet et téléphonie) par ADSL et câble FTTH.		
Domaine/axe	Formalisation de la qualité de service		
Domiciliation	Université Djillali Liabes de Sidi Bel Abbes. Faculté des sciences de l'ingénieur. Département électronique. Laboratoire "Réseaux de Communications, Architecture et Multimédia (RCAM).		
Porteur de projet	<b>BOUKELIF Aoued</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p style="text-align: center;">University of Sidi Bel Abbes Electronics department Rue des Figuiers, BP 89, 22000 Sidi-Bel-Abbès, Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p style="text-align: center;">TIC, Réseaux, télécom, web, multimédia, signal et image.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">GSM : 0772131021 aboukelif@yahoo.fr</p>
Résumé de projet	<p>Le paysage audiovisuel algérien connaît une véritable explosion : utilisation croissante de la téléphonie cellulaire, généralisation de la réception T.V par satellite, multiplication des fournisseurs d'accès (ISP) : ISP ; CERIST Geeks, EEPAD , Servant, Get, EURL Microcosm, Wont , IGT , General Computing Systems (GECOS) , lancement prochain de la TNT , introduction progressive de la carte à puce par les banques nationales , numérisation des réseaux des P.T.T et de T.D.A , introduction par le groupe AT de la nouvelle technologie <b>MSAN</b> (Mufti-Service Access Node ou le Næud d'Accès Multiservices), grâce à laquelle Algérie Télécom, est en mesure de proposer de nouveaux services de téléphonie IP, d'accès à Internet de Vidéo comme l'IPTV, la Vidéo surveillance, la Vidéo conférence, la télé-présence, l'hébergement et data center pour la production de contenus locaux, les réseaux privés sécurisés et Intranet pour les entreprises et les administrations.</p> <p>Le groupe Algérie Télécom (AT) vient également de lancer son nouveau service le «Triple Play» (réseau FTTX) dans des régions pilotes du pays,. Cette technologie de distribution du très haut débit en fibre optique, FTTH (Fiber to the home ou fibre jusqu'au foyer) permet la convergence numérique. Cette convergence s'inscrit dans un contexte sociétal en répondant à des aspirations très fortes liée aux préoccupations de santé (dans le contexte du vieillissement de la population), d'accès aux divertissements, de demande de confort accrue, de gestion de l'énergie et de l'environnement et de préoccupation en matière de sécurité des biens et des personnes. Ce projet s'inscrit dan ce contexte en vue d'apporter des éclairages nécessaires au décryptage du paysage audiovisuel algérien.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
CHAMA ZOUAOUI	Département d'Electronique, Université Djillali Liabes BP 89 Sidi bel Abbés, Algérie	Maître de conférences A	électronique	GSM : 0778815166 zchama@hotmail.com
ANANI Macho	Université Djillali Liabes de Sidi Bel Abbès	Maître de conférences A	électronique	GSM : 0772457803 anani66@yahoo.fr
SAYEDE Salim Mohamed Ahmed	Wataniya Telecom Algerie Cité 1200 Logements Bab Ezzouar Alger	Doctorant	Technologies d'Information et de Communication	GSM : 0554541512 Salim.sayede@gmail.com
AHMED BLAHA Belhassane	08 rue Gouasmi El-bachir Sidi-Bel-Abbès (22000).	Doctorant	Technologies de l'Information et de la Communication	GSM : +213775770964 ahblaha@yahoo.fr

Intitulé du projet	Fiabilité et Congestion dans les Systèmes de Communication		
Domaine/axe	Sécurité et Fiabilité des Systèmes		
Domiciliation	Equipe Modélisation de l'Incertain (MI), LRIA, USTHB		
Porteur de projet	<b>AISSANI Amar</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p style="text-align: center;">USTHB BP 32 El Alia Bab-Ez-Zouar, 16111</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p style="text-align: center;">Mathématiques</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">GSM : 0774117390 amraissani@yahoo.fr, aaissani@usthb.dz</p>
Résumé du projet	<p>L'objet de ce projet est de fournir des méthodes et des outils de modélisation, d'analyse et de simulation de systèmes (complexes !), et donc entachés d'incertitude. Ici, la « complexité » du système peut être comprise aussi bien au sens de « l'hétérogénéité » des composants (i.e. différents domaines techniques), au sens de systèmes ouverts, à forte communications et interactions et soumis à des contraintes temporelles (on parle souvent dans ce cas de réseau) ou bien tout simplement à évolution stochastique, même si le nombre d'issues est petit (i.e. jet d'une pièce de monnaie par exemple, vulnérabilité d'un système à attaques informatiques ou à des défaillances matérielles ou logicielles...).</p> <p>Les applications potentielles sont nombreuses dans divers domaines des activités humaines, notamment les TIC, Intelligence Artificielle, Ingénierie Logicielle, Economie et Finances etc...</p> <p>Les investigations s'articuleront aussi bien sur certaines méthodes de validation et de vérification (modèle d'acteur et réseaux de Pétri) que sur les méthodes d'évaluation quantitatives et/ou qualitatives basées sur les processus stochastiques (Convergence, Stabilité, ergodicité, invariance, comparabilité stochastique, et théorèmes limites). Les études se focaliseront en particulier sur les problèmes d'influence de la fiabilité et des répétitions d'appels sur les mesures de performances de modèles d'attente (congestion), le problème du compromis entre débit/sécurité en sécurité informatique, gestion de l'hétérogénéité....</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMADOUCHE Djamel	Laboratoire de Mathématiques LMPA, Faculté des Sciences, Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou.	Professeur	Mathématiques (Pro- babilités et Statis- tiques)	Tel : 06 62 74 89 40 djamad@yahoo.fr, dja- mad@mail.ummo.dz
LAICHI Boualem	Département Informatique, BP 32 Al-Alia, Bab Ezzouar, Alger	Maitre assistant A	Informatique	GSM :06 61 57 90 90 blaichi@usthb.dz, blaichi@yahoo.com
SAIDI Ghania	Ecole Nationale Supérieure de Statistique de d'Economie Appliquée, 11 Chemin Doudou Mokhtar, Ben-Aknoun, Alger	Maître assistante A	Economie et Statis- tique Appliquée	GSM : 0551920006 ghsaidi@yahoo.fr
FEREDJ Mohamed	Département d'Infor- matique, BP 32 Al-Alia, Bab Ezzouar, Alger	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 07 72 01 86 65 Mohamed.feredj@ gmail.com
TALEB Samira	Département de Probabilités-Statis- tiques, Faculté de Mathématiques, Uni- versité des Sciences et de la technologie Houari Boumediene, BP 32, 16111, El Alia, Bab Ezzouar, Alger, Algérie	Maitre de conférences B	Mathématiques, option : Probabilités- Statistiques	GSM : 0772736326 Talebsamira04@ yahoo.fr
KERNANE Tewfik	Université des Sciences et de la technologie Houari Boume- diene, BP 32, 16111, El Alia, Bab Ezzouar, Alger, Algérie	Maitre assistant B	Mathématiques, option : Probabilités- Statistiques	GSM: 0774970862 tkernane@gmail.com; tkernane@usthb.dz

<b>Intitulé du projet</b>	Formalisation et Amélioration de la Qualité de Service dans les Systèmes Informatique		
<b>Domaine/axe</b>	Informatique Fondamentale/ Formalisation de la Qualité de Service		
<b>Domiciliation</b>	Laboratoire de Communication dans les Systèmes Informatiques (LCSI) École Nationale Supérieure d'Informatique (ESI Ex. INI)		
<b>Porteur de projet</b>	<b>LOUDINI Malik</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p style="text-align: center;">École Nationale Supérieure d'Informatique, B.P 68M, 16309 Oued Smar, El-Harrach, Alger.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p style="text-align: center;">Automatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p style="text-align: center;">GSM : 0771776274 m_loudini@esi.dz mloudini@yahoo.fr</p>
<b>Résumé du projet</b>	<p>Ce projet sera consacré aux domaines respectifs de la formalisation et de l'amélioration des performances de qualité de service (QdS) dans les systèmes informatiques pourvoyeurs de services.</p> <p>FAQSSI s'articulera autour de plusieurs problématiques telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La formalisation fondamentale générale de la QdS.</li> <li>- L'étude comparative de plusieurs formalisations mathématiques telles que : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Théorie des Files d'Attente</li> <li>• Équations aux Différences Finies</li> <li>• Fonctions de Transfert Discrètes</li> </ul> </li> <li>- Le paramétrage et le choix des métriques.</li> <li>- L'adoption d'outils de mesure.</li> <li>- L'adoption de critères d'évaluation des performances.</li> <li>- L'étude de performances intrinsèques sur des applications telles que benchmarks et simulateurs (httpperf, webStone, ...).</li> <li>- L'étude de performances intrinsèques sur des applications expérimentales réelles moyennant leur disponibilité.</li> <li>- L'adoption de stratégies d'amélioration des performances de QdS basées sur diverses méthodes telles que Best Effort, Différentiation de Services (DiffServ) Relative et Absolue, Ordonnancement, Feedback Control, ... .</li> </ul>		

- Application des stratégies d'amélioration des performances de QoS sur les benchmarks, simulateurs et applications expérimentales réelles adoptées.
- Optimisation des performances par modification des paramètres relatifs aux noyaux et aux fichiers de configuration de diverses applications telles que Apache, Postgresql, ... .
- Architectures et combinaisons des paramètres pour offrir une meilleure performance et affecter par conséquent les valeurs des métriques des performances caractérisant la qualité de service.
- Adaptation des travaux à divers systèmes d'exploitation tels que Linux, Linux Ubuntu, Analyses profondes des divers résultats obtenus.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HIDOUCI Walid-Khaled	École Nationale Supérieure d'Informatique, B.P 68M, 1 6309 Oued Smar, El-Harrach, Alger.	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0771 234300 w_hidouci@esi.dz
BESSAH Naïma	École Nationale Supérieure d'Informatique, B.P 68M, 1 6309 Oued Smar, El-Harrach, Alger.	Maître assistante A	Mathématiques	GSM : 0550595771 n_bessah@esi.dz
BADAOUI Atika	Département d'Informatique - Faculté des Sciences - Université M'Hamed Bougara de Boumerdes.	Maître assistante A	Informatique	GSM : 0778286037 abadaoui@gmail.com
BADIS Lyes	Faculté des Sciences de Gestion - Université Yahia Fares à Médéa	Maître assistant B	Informatique	GSM : 0775731018 Badis.lyes@yahoo.fr

Intitulé du projet	Logique Mathématique & Connaissances Imparfaites		
Domaine/axe	Informatique Fondamentale/ Informatique Théorique		
Domiciliation	Equipe RCR, Laboratoire LRIA, Département d'Informatique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB		
Porteur de projet	<b>KHELLAF HANED Hadja Faiza</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>LRJA, département informatique, Faculté d'informatique et d'électronique USTHB BP 32 El alia Bab Ezzouar Alger Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0661493290 hanedfaiza@yahoo.com</p>
Résumé de projet	<p>Les systèmes de raisonnement basés sur la logique demeurent des modèles avérés et puissants notamment en Intelligence Artificielle. Il est aussi admis que de tels modèles ne peuvent se limiter à des données et informations parfaites c'est à dire précises et certaines. En effet, nous sommes souvent amenés à manipuler des données imprécises, incertaines, erronées, manquantes, incohérentes, etc. A titre d'exemple, les mesures géophysiques (sismologie) ou météorologiques sont souvent entachées d'imprécision et les conclusions qu'on est amené à en tirer deviennent inéluctablement entachées d'incertitude. Au même titre, les entrepôts de données (Datawarehouse) ont montré que souvent des données y étaient manquantes (Missing Values).</p> <p>A partir des telles constatations, est apparue la problématique des connaissances imparfaites et des équipes de recherche (voire des associations et sociétés savantes) se sont formées dans les pays industrialisés. L'importance de cette thématique fait que pas moins d'une dizaine de revues internationales et pas moins d'une quinzaine de conférences annuelles lui sont consacrés. Au niveau du développement industriel, certaines grandes puissances ont déjà mis en application des résultats de recherche théoriques. Ainsi, les Japonais construisent et commercialisent des appareils photos et caméra vidéo dont le mécanisme de Zoom utilise la logique floue, les Américains font du diagnostic médical basé sur un système expert inférant des connaissances imparfaites, tandis que le célèbre moteur de recherche Google utilise un modèle (tenu secret) pour agréger des connaissances imprécises et restituer un degré de pertinence à chacune de ses réponses. <b>En Algérie, des compétences nationales</b> ont commencé à émerger autour de cette thématique. Ces compétences œuvrent de manière individuelle et dans des directions quelque peu différentes afin de traiter différentes notions (croyances, connaissances, préférences, obligations et permissions) en utilisant différents modèles (la</p>		

logique possibiliste, logique floue, les ontologies, les Systèmes Multi Agents, les représentations graphiques) etc.

Pour cela, nous souhaitons inscrire cette thématique comme Projet National de Recherche afin de i) définir une stratégie de recherche commune ii) mutualiser les moyens matériels au laboratoire LRIA iii) mettre en œuvre un programme d'animation scientifique avec séminaires et conférences iv) participer à l'effort de formation.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENFERHAT Salem	CRIL-CNRS, UMR8188 Faculté Jean Perrin, Université d'Artois (rectorat de Lille) Rue Jean Souvraz 62307 Lens Cedex	Professeur	Informatique	GSM : 0661257751 benferhat@cril.fr
BOULKRINAT Samia	Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene (USTHB), Département Informa- tique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, B.P. 32, El-Alia, Bab-Ezzouar 16111, Alger.	Maître assistant B	Informatique	GSM : 07 76 85 66 57 boulkrinatam@yahoo.fr
DJOUADI Yassine	Université de Tizi Ouzou, Département Informatique BP 17 RP 15000	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0662065291 ydjouadi@mail.ummo.dz
AKLI ASTOUATI Karima	USTHB, FEI, Département Informatique BP 32 El ALIA Bab Ezzouar Alger Algérie	Maître assistante A	Informatique	GSM : 0772384729 kakli@usthb.dz

Intitulé du projet	Logiques de Descriptions et Ontologies		
Domaine/axe	Informatique Fondamentale/Informatique Théorique		
Domiciliation	Equipe RCR, Laboratoire LRIA, Département d'Informatique, FEI, USTHB		
Porteur de projet	<b>MOKHTARI AISSANI Aïcha</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> USTHB BP 32 El Alia Bab-Ez-Zouar, 16111</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0792730665 aissani_mokhtari@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Il existe actuellement un fort intérêt pour l'utilisation et/ou l'extension de techniques de l'intelligence artificielle au Web, aux entrepôts de données ou aux contrôles d'accès etc. Les applications du Web sémantique, par exemple, font principalement appel aux capacités de raisonnement de systèmes qui ont été proposés dans ce cadre. La plupart de ces systèmes ont été développés pour des fonctionnalités centrées sur le raisonnement autour d'ontologies pour l'accès et la classification de l'information, ainsi que sur la recherche et la composition de services Web. Des langages d'ontologies ont été développés pour cela. Les plus récents d'entre eux utilisent des logiques de description comme cadre formelle. Nous pensons que ces logiques sont un bon choix puisqu'elles sont bien adaptées à la représentation d'information structurée et ont des capacités intéressantes de raisonnement (rapport efficacité/temps). Néanmoins quelques insuffisances demeurent quand à la prise en compte du contexte, de l'incertitude, des exceptions, de l'évolution spatio-temporelle, etc.</p> <p>Les investigations que nous souhaitons mener dans ce projet s'inscrivent dans ce cadre. Nous allons étudier et proposer des modèles formels basés sur une logique de description plus élaborée permettant l'amélioration de ces systèmes en introduisant la non monotonie, le temps et l'espace, dans des logiques de descriptions sous jacentes aux langages d'ontologies que nous proposerons. D'autres investigations que nous envisageons de mener traitent des entrepôts de données et du contrôle d'accès dynamique toujours dans le cadre d'une logique de description.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GUEBAILI-DJIDER Ratiba	Département Informatique, BP 32 Al-Alia, Bab Ezzouar, Alger	Maître assistant A	Informatique	GSM : 07 71 48 23 86 rguebaili@usthb.dz
AIDER Aldjia	USTHB, Faculté de Mathématiques, BP 32 El Alia Alger	Maître assistante A	Mathématiques (Algèbre et théorie des nombres)	GSM : 07 75 21 33 58 Aider_aldjia@hotmail.com
OULEFKI Samira	Laboratoire LRIA Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene (USTHB) BP 32 El Alia, Bab Ezzouar, Alger	Maître assistant B	Informatique	GSM : 0554846889 samira.oulefki@yahoo.fr

Intitulé du projet	Modèles pour la sécurité des réseaux de communication		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/ Sécurité et fiabilité des systèmes		
Domiciliation	Ecole nationale Supérieure d'Informatique		
Porteur de projet	<b>BOUABANA TEBIBEL Thouraya</b>		
	<b>Affiliation</b> ESI BP 68M Oued Smar 16309 Alger	<b>Spécialité</b> Informatique	<b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771818720 t_tebibel@esi.dz
Résumé du projet	<p>Les réseaux apparaissent de nos jours, comme un moyen de communication qui s'impose dans le quotidien des individus, tant sur le plan personnel que professionnel. L'homme se trouve tributaire de leurs services, requérant pour les plus complexes, une sécurité de fonctionnement infaillible. Or, le schéma sur lequel ils reposent, est généralement construit sur l'hypothèse d'un environnement idéal, sauf d'attaques malveillantes. La réalité contredit cette hypothèse et mène à des vulnérabilités permettant à des nœuds malintentionnés de corrompre la sécurité du réseau.</p> <p>Nous proposons dans le cadre de ce projet, d'apporter des solutions pour protéger les modes d'accès et de fonctionnement des réseaux. Les solutions proposées s'articuleront autour de trois grands axes : la détection d'intrusions sur les systèmes à travers les réseaux de communication, la sécurité du routage d'information sur les réseaux ad hoc mobiles et la proposition de méthodes de spécification et de vérification pour valider de façon appropriée les solutions de sécurité apportées.</p> <p>L'approche employée dans la détection d'intrusions reposera sur la définition d'une logique formelle permettant aux systèmes de sécurité de partager leurs connaissances sur le système d'information surveillé. Elle s'orientera par ailleurs, vers l'application de nouveaux modèles formels, à la corrélation d'alertes, capables de raisonner en présence d'incertitude et d'incomplétude d'information. Les techniques de sécurisation du routage d'information associeront la robustesse des mécanismes de cryptographie, l'efficacité des fonctions de hachage et le concept de réputation des nœuds pour produire une solution performante. Quant à l'approche de validation proposée, elle devra se présenter d'approche aisée et rigoureuse à la fois, de</p>		

sorte à profiter à une grande population de développeurs de méthodes. Les différentes solutions, non encore abordées dans la littérature du domaine, revêtiront un caractère innovant les techniques, aujourd'hui, en usage. Elles seront obtenues moyennant de nombreux outils tels que NS2, AVISPA, PROD, CPNTools, ...

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BENFERHAT Salem	CRIL-CNRS, UMR8188 Faculté Jean Perrin, Université d'Artois (rectorat de Lille) Rue Jean Souvraz 62307 Lens Cedex	Professeur	Informatique	GSM : 0661257751 benferhat@cril.fr
CHALLAL Yacine	Appt.B, 9 rue Saint Fiacre, 60200, Compiègne, France	Maître de conférences	Informatique	GSM : 0033623975265 ychallal@hds.utc.fr
BOUZAR-BENLABIOD Lydia	BP 68M OUED SMAR, 16309, EL HARRACH ALGER ALGÉRIE	Doctorante	Informatique	GSM : 06 97 22 25 92 l_bouzar@esi.dz
KAMEL Nadjet	USTHB Faculté d'Electronique et Informatique BP 32m BabEzzouar, El Alia, Alger, Algérie	Maitre de conférences A	Informatique	GSM : 0661 305950 nkamel@usthb.dz, nadjet.kamel@gmail.com

Intitulé du projet	Modélisation de Haut niveau et Analyse de performances des Systèmes stochastiques complexes		
Domaine/axe	Evaluation de performances des systèmes/ Modèles Formels		
Domiciliation	USTHB, Département Informatique, BP 32 El-Alia, Bab Ezzouar, Alger		
Porteur de projet	<b>SALMI Nabila</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>USTHB. Faculté d'Informatique et Electro-nique. Dpt Informatique BP N° 32. El-Alia. Bab-Ezzouar. 16111. Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 91933436 salmi@lsi-usthb.dz</p>
Résumé de projet	<p>L'objectif du projet est de proposer un cadre de conception, permettant une modélisation de haut niveau et une évaluation des performances pour des systèmes complexes confrontés à des contextes d'exécution pouvant être partiellement défaillants et devant tout de même assurer une qualité de service.</p> <p>Deux axes complémentaires sont donc à développer :</p> <p>a. L'analyse des systèmes stochastiques complexes : Deux objectifs principaux sont visés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- définir une méthodologie consistant, à partir des exigences des systèmes, de définir une modélisation adéquate à ces systèmes. Cette méthodologie devra permettre la génération automatique du processus stochastique sous-jacent.</li> <li>- développer les résultats théoriques de résolution de tels processus à horizon temporel fini et à l'équilibre, dans un but d'évaluer la qualité de service offerte aux utilisateurs. En particulier, nous nous intéressons aux modèles réseaux de Petri stochastiques généralisés(RDPSG), réseaux bien formés (SWN) et réseaux récursifs (RDPR). Nous visons dans ce cadre le développement de résultats théoriques analytiques permettant l'évaluation des performances de ce modèle en se basant sur les résultats théoriques obtenus.</li> </ul> <p>b. Un outil logiciel regroupera la saisie/modification des modèles de haut niveau et l'implémentation des solutions développées pour les processus stochastiques.</p> <p>Nous visons en pratique à traiter des problématiques encore insuffisamment explorées, comme la prise en compte de la</p>		

modularité, la composition alité, et la dynamicité des systèmes et les conséquences de la mobilité dans les réseaux cellulaires. Les réseaux d'Algérie Télécoms feront l'objet d'un exemple d'application des méthodes développées.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GHARBI Nawel	Laboratoire LSI - Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene USTHB	Maître de Recherche	Informatique	GSM : 06 63 63 08 71 ngharbi@wissal.dz
HIMRANE Abdelnour	USTHB. Faculté d'Informatique et Electronique. Dpt Informatique BP N° 32. El-Alia. Bab-Ezzouar. 16111. Algérie	Maitre assistant A	Informatique	GSM:0771 523520 Hbm2737@hotmail.fr
TAIBI Meriem	USTHB. Faculté d'Informatique et Electronique. Dpt Informatique BP N° 32. El-Alia. Bab-Ezzouar. 16111. Algérie	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 07 70203519 M-taibi@usthb.dz
KHELDOUN Ahmed	Université de Dr. Yahia Farès de Médéa	Maître assistant B	Informatique	GSM : 0793714057

Intitulé du projet	Modélisation de Haut niveau, Spécification et Vérification des systèmes.		
Domaine/axe	Spécification et Validation des systèmes		
Domiciliation	Département Informatique, USTHB Bab Ezzouar		
Porteur de projet	<b>BOUKALA IOUALALEN Malika</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département Informatique- USTHB, Bab- Ezzouar. Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0662 43 54 71 ioualalen@lsi-usthb.dz</p>
Résumé de projet	<p>La mise au point des applications distribuées critiques est un problème complexe pour lequel il est recommandé d'utiliser des techniques de description formelle afin de spécifier sans ambiguïté le comportement de ces applications. Il faut aussi des outils de vérification automatique afin de valider leur bon fonctionnement. L'évolution de ces systèmes se caractérise par une complexité croissante et un rôle toujours plus critique. Ainsi, ce travail s'inscrit dans le cadre de l'utilisation des méthodes formelles pour la vérification des systèmes concurrents. Notre démarche consiste alors à partir d'un cahier des charges et des exigences des systèmes d'effectuer une modélisation ensuite une analyse sur un modèle formel de haut niveau, tels que les réseaux de Petri et leurs variantes. Cependant, vue la complexité croissante des systèmes actuels incluant de la communication, des données multimédias, du parallélisme, ... , le problème de l'explosion combinatoire de la taille de l'espace des états d'un système est devenu très important et se pose de plus en plus. Ainsi, dans le but d'apporter une solution à ce problème et afin d'effectuer une analyse des propriétés qualitatives de systèmes, nous visons d'explorer des problématiques encore insuffisamment abordées, comme la prise en compte de la modularité, la distribution, la compositionnalité, la dynamique des systèmes, L'objectif du projet est alors de proposer un cadre de conception et de vérification qualitative pour des systèmes complexes. Différents aspects non fonctionnels seront abordés, tels que le temps réel et la consommation d'énergie. Parmi les systèmes qui seront particulièrement étudiés, nous nous intéressons aux systèmes temps réels. En effet, ces systèmes sont dotés d'un comportement qui est contraint par le temps, ils doivent réagir correctement avec leur environnement, non seulement au regard des informations échangées, mais également aux instants auxquels ces interactions se réalisent.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMMAD Ahmed	LIFC, 16, route de Gray, Besançon 25030 cedex- France	Maitre de conférences	Informatique (Spécifi- cation et Vérification de systèmes critiques)	GSM +33676306780 Ahmed.hammad@ univ-fcomte.fr
BOUKALA Mohand Cherif	BP 32 Bab Ezzouar Alger	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 06 62 02 34 67 mboukala@usthb.dz
OUAZAR Fatiha	Département Informatique, USTHB.	Magister	Informatique	GSM :0770091934 Fatiha.Ouazar@OTAL- GERIE.com
RAHIM Messaoud	Département génie Infor- matique et électrique, sec- tion MI – Université YAHIA Farés de Médéa	Maitre assistant A	Informatique	GSM :0553668302 rahim_mes@yahoo.fr
ZAOUCHÉ- DAHMANI Djaouida	USTHB BP 32. El Alia, Bab- ezouar, 16111. Algérie	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 0550691507 ddahmani2000@ yahoo.com

Intitulé du projet	Modélisation et Vérification des Systèmes Réactifs Complexes.		
Domaine/axe	Informatique Fondamentale / Spécification & validation des systèmes		
Domiciliation	Laboratoire des Systèmes Informatiques, département Informatique, faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB, BP 32 El Alia Bab-Ezzouar, Alger 16111.		
Porteur de projet	<b>ABDELLI Abdelkrim</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> USTHB- département informatique BP 32 El Alia Babezzouar Alger 16111</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> GSM : 0771523288 abdelli@lsi-usthb.dz, abdelli@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>L'objectif principal du projet serait de contribuer à adapter et proposer des méthodes formelles de modélisation et de vérification pour les systèmes réactifs complexes. Un système réactif, est un système qui est en interaction permanente avec son environnement. Il s'agit de considérer ici l'aspect temps come un facteur critique, et où le système est pensé comme une interaction de plusieurs composants grâce à des primitives de communications répondant à plusieurs schémas de synchronisation (faible ou forte). Par ailleurs, la complexité de ces systèmes est envisagée par des comportements induits par les mécanismes de préemption d'action lors de conflits de ressources (CPU, mémoire, etc.). Dans ce cadre, nous nous intéresserons à l'adaptation des modèles à base d'automates et de réseaux de Petri à l'approche compositionnelle et incrémentale pour spécifier et analyser les systèmes réactifs avec prise en compte des différents types d'interactions, de concurrence et de contraintes de temps auxquelles ils sont soumis. Le cadre formel à développer devrait permettre de traiter les problèmes inhérents à ce genre de systèmes, à savoir la cohérence et la compatibilité des composants combinés dans les systèmes réactifs, substituabilité et raffinement des composants, et consistance temporelle...</p> <p>Pour ce qui des techniques d'analyse, nous explorons d'abord, pour les modèles définis, des techniques d'analyse par énumération de l'espace d'état. Il s'agit de définir des algorithmes calculant des abstractions finies à moindre coût préservant un sous ensemble de propriétés. Nous développons par ailleurs des approches et montrons comment vérifier ces propriétés à partir de ces abstractions. Pour terminer, nous envisageons une étude de cas. Pour ce faire, nous nous intéressons à exploiter les méthodes développées, pour la modélisation et la vérification des systèmes tolérant aux fautes et des systèmes de réseaux de capteurs mobiles. Ces derniers représentent des exemples de systèmes réactifs intégrant la plupart des contraintes considérées dans notre étude.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
HAMMAL Youcef	Département Informatique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene (USTHB), B.P. 32, El-Alia, Bab-Ezzouar 16111, Alger.	Chargé de Recherche	Informatique	GSM : 07 71 93 54 75 hammal@lsi-usthb.dz yhammal@hotmail.com
MAZOUZ Samia	USTHB - Département Informatique BP 32 El Alia Bab Ezzouar Alger Algérie	Maître assistante A	Informatique	GSM : 0550159977 mazouz_63@yahoo.com
BENKAOUHA Haroun	USTHB, Faculté Electronique et Informatique, Département Informatique, BP, 32 El Alia, 16111, Bab Ezzouar, Alger.	Maître assistant A	Informatique	GSM : 07 71 775 440 benkaouha@lsi-usthb.dz benkaouha@hotmail.com
SEKHRI Larbi	Département d'informatique, Faculté des Sciences, Université d'Oran BP. 1524 El Mnaouer, Sénia Oran Algérie.	Maître de conférences A	Informatique	GSM : 0771434415 sekhriilarbi@yahoo.fr larbi.sekhri@univ-oran.dz
BOUFENARA Sabine	Université de Jijel (1) Université de Constantine, Route Ain El Bey (2)	Maître assistant	Informatique	Tel : 0015149035625 sabineboufenara@yahoo.com, sabineboufenara@gmail.com

Intitulé du projet	Raisonnement spatial et temporel et logiques de description : théorie et applications		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/ Informatique théorique		
Domiciliation	Laboratoire de Recherche en Intelligence Artificielle, Département d'Informatique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB, Bab-Ezzouar, Alger		
Porteur de projet	<h2>ISLI Amar</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Département d'Informatique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB, BP 32, El-Alia, 16111 Bab-Ezzouar, Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM :07784539 46 a_isli@yahoo.com</p>
Résumé du projet	<p>Le projet s'articulera sur deux points clés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le raisonnement spatial et temporel /</li> <li>• Les logiques de description.</li> </ul> <p>Nous nous intéresserons essentiellement au raisonnement spatial et temporel qualitatif pour la simple raison que tant qu'il n'est pas nécessaire de "déborder" sur le raisonnement quantitatif, et c'est le cas pour le cadre dans lequel nous souhaitons utiliser le raisonnement spatial et temporel, mieux vaut y rester. Un langage qualitatif est une abstraction d'un langage quantitatif obtenue en faisant abstraction des détails auxquels s'intéresse le langage quantitatif, et qui ne sont pas nécessaires pour les applications visées. Comme exemples, nous pouvons citer deux formalismes qualitatifs qui seront au coeur du projet : l'algèbre des intervalles de James Allen &lt;Allen83&gt;, très utilisée notamment en traitement du langage naturel ; et les algèbres des directions cardinales de Frank &lt;Frank92&gt;, très utilisées, elles, en systèmes d'information géographiques. Un autre formalisme qui devrait aussi faire l'objet du projet est le « Region-Connection Calculus » (RCC) &lt;RandellCC92&gt;. Les logiques de description, à leur tour, constituent un des meilleurs compromis &lt;expressivité, décidabilité du raisonnement, élégance de représentation&gt; : elles sont très expressives et représentent la connaissance d'une façon structurée, intuitive et élégante ; de plus, côté raisonnement, les tâches telles que la consistance ou la subsomption sont décidables.</p> <p>Inspirées par la programmation logique par contraintes (plc), qui permet notamment d'augmenter la programmation logique classique avec un langage de contraintes sur un domaine particulier tel que les réels, les logiques de description ont été étendues aux logiques de description avec domaine concret (DLcd : Description Logics with a concrete domain) &lt;BaaderH91&gt;. Dans le cadre de ce projet, nous nous intéresserons particulièrement à la spatio-temporalisation des DLcd obtenue en spécialisant aussi bien les rôles que le domaine concret :</p>		

- Temporalisation des rôles / • Spatialisation du domaine concret

L'aspect théorique du projet s'intéressera à la décidabilité du raisonnement pour les différentes spatio-temporalisations des logiques de description avec domaine concret que nous aurons à définir. Et quand décidabilité il y a, nous nous pencherons sur l'exhibition d'algorithmes effectifs et efficaces pour les différentes tâches de raisonnement telle que la consistance.

La définition de spatio-temporalisations des logiques de description avec domaine concret sera guidée par les applications auxquelles nous nous intéressons, parmi lesquelles se trouvent les SIG (Systèmes d'information géographique), la surveillance satellitaire d'une zone géographique (évolution des relations spatiales entre objets d'une scène), le traitement automatique du langage naturel, les systèmes multi-agents.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELKREDIM Fatma Zohra	Universié Hassiba Ben Bouali Chlef	Maître assistante A	informatique	GSM: 06 62 09 60 69 fzbelkredim@yahoo.fr
BOURAI Safia	Ecole nationale Supérieure d'Informatique (ESI Ex INI) BP 68M, 16309, Oued- Smar, Alger, Algérie.	Maître assistant	Informatique	GSM: 0558078995 s_bourai@esi.dz
DOUHA Djamel	Faculté des sciences éco- nomiques et de gestion, Université du 8 mai 1945, Guelma	Maître assistant	Informatique	GSM : 0661531799 Djamel_douha@yahoo.fr
MAMACHE Fatiha	Département d'Informa- tique, Faculté d'Electronique et d'Informatique, USTHB, BP 32, El-Alia, 16111 Bab- Ezzouar, Alger	Maître assistant	Intelligence Artificielle Système de représenta- tion de connaissances tem- porelles et/ou incertaines	GSM : 0557 47 44 63 ftmamache@yahoo.fr amamache@usthb.dz

Intitulé du projet	Reconstruction Trimensionnelle Mensionnelle du Rachis et Diagnostic des Parthologies par Traitement d'Images.		
Domaine/axe	Domaines Emergents/ Reconnaissances des formes et vision par ordinateur		
Domiciliation	Centre Universitaire de Khemis Miliana, Laboratoire de l'Energie et des Systèmes Intelligents LESI		
Porteur de projet	<h2>HACHAMA Mohamed</h2>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Institut des sciences et de la Technologie, Centre Universitaire de Khemis Miliana, Route Teniat El Had, Khemis Miliana, Algérie</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Mathématiques Appliquées, Traite- ment d'images</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 07 96 97 91 84 hachamam@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Le but de ce travail est d'expérimenter et développer des méthodes de traitement d'images et leur implémentation dans l'objectif de réaliser un outil automatique ou semi-automatique pour la détection et diagnostique des pathologies de déformations du rachis telles que la scoliose qui affectent l'organisation spatiale de notre squelette.</p> <p>Le projet de recherche s'inscrit d'une le cadre d'une collaboration entre l'équipe de mathématiques appliquées aux systèmes du Laboratoire de l'Energie et des systèmes intelligents avec un chirurgien orthopédiste praticien à l'Hôpital de Khemis Miliana. Une collaboration est aussi envisageable avec le Laboratoire des mathématiques appliquées de l'Université Paris Descartes (MAP5), qui dispose de compétences reconnues mondialement en imagerie médicale et d'une expérience dans le sujet traité par le projet.</p> <p>Le projet se déroulera en deux parties principales. La première partie sera réservée à la reconstruction tridimensionnelle du rachis à partir de deux radiographies planes de projection. La littérature est riche en algorithmes de reconstruction tridimensionnelle. Toutefois, des questions mathématiques d'initialisation et de convergence des algorithmes numériques. La deuxième étape traitera le diagnostic des pathologies, la scoliose en particulier, à partir de la déformation tridimensionnelle du rachis.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOUDALI Fatiha	Institut des sciences et de la Technologie, Centre Universitaire de Khemis Miliana, Route Teniat el Had, Khemis Miliana, Algérie	Maitre assistant B	Informatique	GSM : 07.77.38.90.95 fatiha.boudali@gmail.com
BENNICHE Omar	Institut des sciences et de la Technologie, Centre Universitaire de Khemis Miliana, Route Teniat el Had, Khemis Miliana, Algérie	Maitre assistant B	Mathématiques	GSM : 06 63 04 54 31 o_benniche@yahoo.fr
CHAOUCHI Belkacem	Institut des sciences et de la Technologie, Centre Universitaire de Khemis Miliana, Route Teniat El Had, Khemis Miliana, Algérie	Maitre assistant A	Mathématiques	GSM : 06 69 03 64 79 belkacemkh@hotmail.com

### Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
ARBOUZ El Hadi	Etablissement Public Hospitalier, Khemis Miliana, Ain Defla	Médecin spécialiste	Chirurgie Orthopédique	027 66 01 53 05 50 06 11 20 Arbouz.Hadi@gmail.com

Intitulé du projet	Spécification Formelle et Analyse de Performance : Application aux Protocoles de Réseaux de la nouvelle génération.		
Domaine/axe	Informatique fondamentale/Spécification et validation, formalisation qualité de service		
Domiciliation	Laboratoire LIRE - Département d'Informatique –Université Mentouri Constantine		
Porteur de projet	<b>ZEGHIB Nadia</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b> Département d'Informatique, Université Mentouri Constantine</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b> Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b> Tel:031 81 88 88 n_zeghib@hotmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Les avancées de ces dernières années dans le domaine de l'informatique répartie et des réseaux à haut débit permettent d'envisager des applications de complexité croissante. Cette complexité résulte du type et de la quantité d'informations manipulées ainsi que du nombre de participants et de leur répartition. De nouveaux protocoles et services, de nouvelles architectures et algorithmes ainsi que de nouvelles méthodologies de conception, validation et aussi d'évaluation et de mesure sont nécessaires. Les contraintes en termes de qualité de service, d'exigences temporelles, de mobilité, de sûreté de fonctionnement, se présentent comme les principaux défis à être abordés dans ce projet.</p> <p>En particulier, la modélisation et la vérification des protocoles des réseaux de la nouvelle génération, sont les objectifs visés dans ce projet. La criticité de ces systèmes rend impératif leur vérification tant au niveau qualitatif (comportemental) qu'au niveau quantitatif (justesse ou cohérence temporelle, ....). Le projet propose l'élaboration et l'utilisation de méthodes formelles appropriées pour le développement et la vérification des protocoles de réseaux de la nouvelle génération.</p> <p>Il contribue à la mise en oeuvre de protocoles de réseaux corrects et fiables. Dans ce contexte plusieurs problèmes restent posés et concernent en particulier la spécification formelle des protocoles et l'analyse de leurs performances.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BELALA Faiza	Laboratoire LIRE, Université Mentouri de Constantine	Maitre de conférences A	Informatique	Tel : 031 81 88 88 belalafaiza@hotmail.com
CHIHOUB Mohammed	Université Mentouri, Département D'informatique, Nouvelle Ville Constantine, Algérie.	Maître assistant A	Informatique	Tel : 03181 88 88 mchihoub@yahoo.com
DERDOURI Lakhdar	Département Informatique, Université Mentouri Constantine Nouvelle ville Ali-Mendjli- Constantine	Maitre de conférences B	Informatique	GSM : 0775 192 275 derdouril@yahoo.fr
BENAMMAR Malika	Département d'informatique, Université de Batna, Algérie	Chargé de cours	Informatique	Tel: 05 58 61 82 27 m_benammar@ekit.com
SEBIH Hacene	Université Mentouri Département d'informatique – Laboratoire LIRE Route Ain El Bey, 25000, Constantine Algérie	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0550 77 06 66 hsebih@yahoo.fr

Intitulé du projet	Sûreté de fonctionnement et tolérance aux fautes dans les systèmes informatiques ubiquitaires		
Domaine/axe	Informatique Fondamentale/ Sécurité et fiabilité des systèmes		
Domiciliation	Laboratoire d'informatique et de mathématiques, Université Amar Telidji de Laghouat		
Porteur de projet	<b>YAGOUBI Mohamed Bachir</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Faculté des sciences et sciences de l'ingénieur Université Amar Telidji BP 34 G 03000 Laghouat</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0771627493 m.yagoubi@mail.lagh-univ.dz</p>
Résumé de projet	<p>Les changements continuels que subissent les systèmes informatiques actuels sont un phénomène important dont il faut prendre en compte et suivre de près. Ces changements pouvant être de nature fonctionnelle, environnementale ou technologique, entraînent de nouvelles menaces et de nouvelles classes de fautes. De plus les systèmes informatiques font face des défis majeurs tels que le partage de ressources, la mobilité et l'autonomie. Pour cela il faut penser à assurer la persistance de la sûreté de fonctionnement en présence de telles évolutions et de telles menaces. La sûreté de fonctionnement et la répartition des systèmes informatiques sont deux concepts fortement liées. En effet la sûreté de fonctionnement axée sur la répartition va pallier aux différents problèmes posés, et la nécessité de définition d'outils et des méthodes s'impose de facto.</p> <p>Si l'on considère l'aspect mobilité de tels systèmes, de nouveaux défis et contraintes s'ajoutent.</p> <p>L'objectif de ce projet est d'aborder ces défis selon deux points de vue complémentaires:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La définition d'approches de conception, algorithmes et règles pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer le partage de ressources dans les systèmes sans avoir des situations incohérentes</li> <li>• Assurer le fonctionnement des systèmes en présence des fautes.</li> <li>• Définir des points corrects de reprise afin de reprendre le fonctionnement.</li> </ul> </li> <li>2. La vérification et la validation des nouveaux protocoles par des preuves formelles et des simulations</li> </ol>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJOUDI Mohamed	Département d'informatique. Université Amar Telidji BP 34 G 03000 Laghouat	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0779189606 m.djoudi@mail.lagh-univ.dz
ALLAOUI Tahar	Département d'informatique. Université Amar Telidji BP 34 G 03000 Laghouat	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0661627049 T.allaoui@mail.lagh-univ.dz
ABDELHAFIDI Zohra	Département d'informatique. Université Amar Telidji BP 34 G 03000 Laghouat	Maitre assistant A	Informatique	z.abdelhafidi@mail.lagh-univ.dz
BENSAAD Mohamed Lahcen	Département d'informatique. Université Amar Telidji BP 34 G 03000 Laghouat	Maitre assistant A	Informatique	l.bensaad@mail.lagh-univ.dz

Intitulé du projet	Système intelligent pour la gestion dynamique d'un carrefour à feux.		
Domaine/axe	Réseaux, communication et services/réseaux de nouvelles générations		
Domiciliation	Université El Hadj Lakhdar. Faculté des sciences de l'ingénieur. Laboratoire d'électronique avancée (LEA) Batna		
Porteur de projet	<b>TITOUNA Faiza</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Université El Hadj Lakhdar Faculté des sciences, Département d'informatique, Batna</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Informatique</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 0773310263 ftitouna@yahoo.fr</p>
Résumé du projet	<p>Parmi les grandes infrastructures en cours, les extensions des voies rapides urbaines autour de la capitale ainsi que les autoroutes reliant les grandes villes d'Algérie. Ces infrastructures doivent permettre des liaisons aisées entre les différentes agglomérations algériennes et les sites économiques de production. L'exploitation de ces grandes infrastructures entraîne un besoin grandissant d'outils de planification, d'aide à la décision et d'information aux usagers. Ces outils s'inscrivent aujourd'hui dans la nouvelle génération des Systèmes Intelligents de Transport (SIT) fondée sur les nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC). Le progrès et véritablement croissant dans le domaine de la technologie de la communication et de l'information notamment dans l'électronique et en particulier la microélectronique pour les technologies sans fil. En effet les réseaux de capteurs sans fil permettent de réaliser des applications qui auparavant n'étaient pas pratiques. C'est ainsi qu'un réseau de capteur constitue un mécanisme idéal et évolutif, consomme une puissance minimale en énergie en plus il possède d'acquérir des données d'une manière fiable et précise tout en respectant le critère de coût optimal en matière d'achat et d'installation. La problématique des déplacements urbains est de deux tendances contradictoires : avec la densification de l'urbanisation, la demande de mobilité s'accroît, alors que dans le même temps l'offre en espace nécessaire à ce besoin diminue. Actuellement en Algérie, le nombre de véhicules qui circule dans toutes les villes est très important par rapport aux infrastructures existantes. Comme nous pouvons le constater les volumes de circulation sur la voirie principale des centres villes sont très importants, que certains carrefours sont souvent encombrés et que les artères secondaires sont aussi sollicitées que les grandes. De plus les poids lourds empruntent quotidiennement les axes de la ville. D'où l'incapacité de gérer la circulation par les méthodes classiques. Les techniques du trafic routier utilisées, aussi bien pour la surveillance que le contrôle, ne sont pas efficacement adéquates en terme de performance, coût et maintenance. Le projet « SIGD-CAF » développe un environnement intelligent via un réseau de capteurs. Sa</p>		

fonction principale consiste à gérer d'une manière dynamique des carrefours à feux. Ce projet aborde les différents aspects que sont la fluidité, la sécurité et l'environnement. L'approche proposée doit garantir l'adaptativité et la réactivité au trafic.

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
TOUMI Tarek	Département Informatique, Faculté des sciences, Université El Hadj Lakhdar 05000 Batna	Maitre assistant A	Informatique	GSM : 0773251195 Toumi_tar@yahoo.fr
SAADI Leila	Département Informatique, Faculté des sciences, Université ElHadj Lakhdar 05000 Batna	Maitre assistant B	Informatique industrielle	GSM : 0661115470 Saadi_lila@yahoo.fr
TITOUNA Chafik	Département Informatique, Faculté des sciences, Université ElHadj Lakhdar 05000 Batna	Ingénieur d'Etat	Informatique	GSM : 066188837578 Titouna.Chafiq@gmail.com
AKSA Karima	Département Informatique, Faculté des sciences, Université ElHadj Lakhdar 05000 Batna	Maitre assistant A	Informatique industrielle	GSM: 0794746830 Aksa_karima@yahoo.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
BOULILA Moustafa	Direction des transports Batna	Inspecteur principal de transport	/	0338647 73 0775 13 67 25

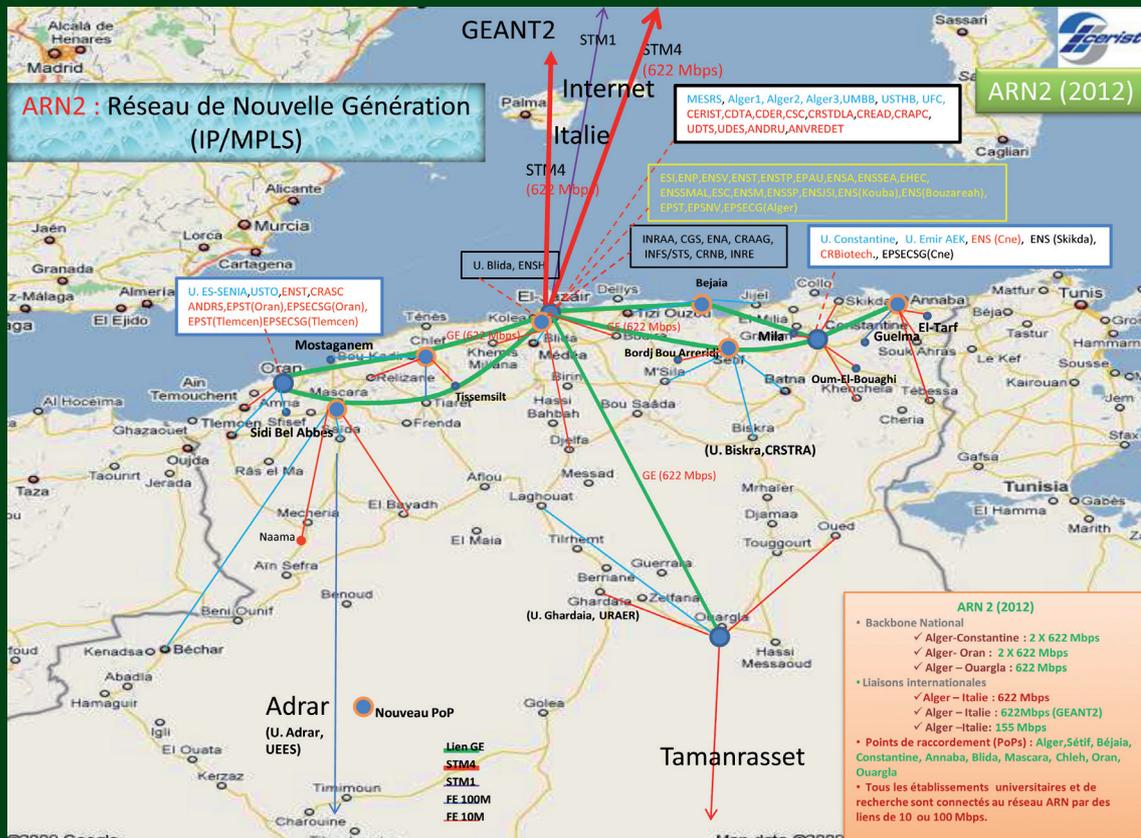
Intitulé du projet	TIC pour la langue berbère.		
Domaine/axe	Domaines Emergents/ Traitement de la parole		
Domiciliation	Laboratoire de communication Parlée et Traitement du signal Faculté d'Electronique et Informatique, USTHB		
Porteur de projet	<b>TEFFAHI Hocine</b>		
	<p style="text-align: center;"><b>Affiliation</b></p> <p>Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene, BP 32 EL Alia Alger</p>	<p style="text-align: center;"><b>Spécialité</b></p> <p>Electronique, Communication parlée</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tél. / E-mail :</b></p> <p>GSM : 06 61 55 22 94 hteffahi@gmail.com</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet s'inscrit dans un large mouvement international qui vise à ce que chaque peuple puisse disposer de tous les moyens pour communiquer dans sa langue.</p> <p>L'informatisation occupe ainsi une place essentielle dans cette vaste mobilisation culturelle et linguistique.</p> <p>Les TIC (technologies de l'information et de la communication) sont alors une des clés pour la sauvegarde, la diffusion, la connaissance et la visibilité des langues peu dotées. Plusieurs actions peuvent être menées dans ce cadre. Pour le berbère, nous développerons quelques idées de réalisations s'appuyant sur les TIC, en abordant, essentiellement, les préalables à l'informatisation de cette langue.</p>		

## Chercheurs impliqués dans le projet

Nom et prénom	Affiliation	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
DJERADI Amar	Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene-BP32 EL Alia Alger	Professeur	Electronique, communication	GSM : 0771482234 adjeradi05@yahoo.com
DJERADI Rachida	Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene, BP 32 El Alia, Alger	Maitre de conférences	Electronique Communication parlée	GSM : 0771482234 adjeradi05@yahoo.com
CHELALI fatma zohra	Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene-BP32 EL Alia Alger. Algérie	Maitre assistante B	Electronique Communication parlée	GSM : 0778748863 Chelali_zohra@yahoo.fr
Mme FALEK née ALI BENALI Leila	USTHB. Faculté d'Electronique et d'Informatique. Bp32. El Alia, 16111, Bab Ezzouar . Alger	Maitre de conférences A	Electronique Communication parlée	GSM : 0771485912 lfalek@hotmail.fr

## Partenaire socio-économique

Nom et prénom	Adresse	Grade	Spécialité	Tél/ E-mail
GUERTI Mhania	Laboratoire Signal et Communications Département d'Electronique - ENP Alger BP 182 El Harrach ALGER	Professeur/Dr - Directeur de Recherche	Electronique (Communication Parlée)	07 71 97 49 29 Mhania.guerti@enp.edu.dz / mhaniag@yahoo.fr



## Le réseau ARN

Le réseau ARN fournit une connectivité nationale et internationale et évolue régulièrement en fonction de l'évolution des technologies et des capacités des infrastructures disponibles. Ce réseau permet, à travers les services de produits développés par le CERIST, de prendre en charge les besoins en matière d'infrastructure de réseau d'information spécialisé. Il a pour objectifs :

- Le Développement de l'infrastructure de communication.

- L'intégration de toutes les structures documentaires en vue de constituer une infrastructure technologique et logicielle.
- Le développement de l'infrastructure technologique pour le télé-enseignement .
- L'intégration des moyens de calcul scientifique en vue de constituer un réseau de calcul « GRID ».

Le réseau ARN regroupe l'ensemble des institutions à caractère scientifique et technologique et constitue un réseau sectoriel national de recherche, interconnecté aux réseaux de recherche étrangers et à internet.



**DIRECTION GÉNÉRALE DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE ET DU DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE  
(DGRSDT).**

**123, Chemin Mohamed Guassem, El-Madania  
Secrétariat Directeur Général: 021 27 86 20  
Secrétariat Directeur d'Etudes: 021 27 88 18  
[www.nasr-dz.org](http://www.nasr-dz.org)**



**CENTRE DE RECHERCHE SUR L' INFORMATION  
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE**

**5, RUE DES TROIS FRERES AISSOU,  
BEN - AKNOUN - BP 143. 16030 - ALGER  
TEL : +213 21 91 62 05 - 08  
Fax : +213 21 91 21 26  
[www.cerist.dz](http://www.cerist.dz)**

