

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	BENABDALLAH Mohammed		
	Affiliation Département de génie électrique et Université Abou bekr Belkaid faculté de technologie. Départements de Génie électronique et électronique- laboratoire de Génie Biologie et Médicale	Spécialité Génie Biologique et médicale	Tél. / E-mail : GSM : 0771 64 32 68 m_benabdellah_2000@yahoo.fr
Résumé de projet	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 : - de prélever sur le patient des signaux multidimensionnels représentatifs de son état physiopathologique. - de contrôler des systèmes médicaux de suppléance d'organes physiologiques déficients. - de prendre en charge le transfert des données à travers des réseaux informatiques médicaux. La première configuration de cette interface projetée sur deux années comprendra : - 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. - Un ETTDM dédié à la vidéo oto rhino laryngoscopie VORL. - Une interface Hard construite autour d'un microcontrôleur (CODEC), chargée de numériser les signaux issus de l'ETTDM et de les transférer sur un terminal informatique local. - Une interface Soft développée sous environnement Visual Basic chargée de piloter l'acquisition, le traitement spatio spectro temporel, - Des		

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