

Intitulé de projet	Développement d'une Instrumentation pour le Diagnostic et la Rééducation de l'Entorse de la Cheville.	
Domiciliation	LINS : Laboratoire Instrumentation de l'USTHB, URL Faculté d'Electronique et informatique, BP.32 El –Alia, 16111 Bab-Ezzouar, Alger Algérie	
Porteur du projet	Spécialité	Courriel
BOUKHENOUS Samir	Instrumentation Electronique	sboukhenous@gmail.com
<p>Résumé :</p> <p>Le projet DIDREC consiste à développer une instrumentation électromécanique à base de capteurs permettant l'analyse, le diagnostic et la rééducation cliniques des patients atteints d'entorse de la cheville. Aussi, cet instrument permet la fortification des muscles qui agissent au niveau de la cheville et ainsi éviter certains accidents musculaires qui peuvent survenir après un effort physique intense ou répété. Par ailleurs, l'instrument est destiné à l'analyse de l'équilibre par la mesure vectorielle de la force d'appui et par la mesure de l'activité physiologique du pied pendant une séance en position d'instabilité. Cela constituera un instrument de grande envergure permettant d'étudier scientifiquement des cas d'entorse de la cheville en milieu hospitalier.</p> <p>En effet, l'entorse de la cheville est très fréquente chez les personnes et représente une grande proportion chez les sujets pratiquants le sport. Un examen clinique présente une importance considérable qui ne doit pas être sous-estimée de même que sa difficulté. L'étude de la mobilité permet surtout la recherche de mouvements anormaux mais la douleur est généralement un frein au bon déroulement de cet examen. Au terme de cet examen clinique, le diagnostic d'entorse de cheville est posé. Pour son traitement, plusieurs techniques sont utilisées et qui peuvent durer de quelques semaines à plusieurs mois, selon la gravité. La première consiste au traitement fonctionnel dont les modalités sont nombreuses : la mobilisation et la reprise d'appui précoce ; le bandage adhésif élastique d'une durée de 3 à 6 semaines, l'utilisation des attelles préfabriquées amovibles.</p> <p>La seconde technique est le traitement orthopédique qui consiste à l'immobilisation par une botte ou en résine pendant 6 semaines. La troisième consiste à un traitement chirurgical suivi d'une immobilisation par botte plâtrée ou par résine pendant 6 semaines. Actuellement, le traitement de choix est le traitement fonctionnel avec les attelles amovibles qui donne de bons résultats dans toutes les séries. Il a l'avantage d'être simple, confortable, moins coûteux et surtout de préserver la fonctionnalité musculaire qui favorise une récupération fonctionnelle plus rapide. Après le traitement, la rééducation clinique est recommandée. En outre, l'utilisation des tests cliniques et mesures instrumentales des paramètres contribuent à mieux cerner la mise en jeu des afférences sensorimotrices dans la régulation du mouvement de la cheville et leur implication dans les différentes situations cliniques conduisant au déséquilibre.</p>		

Équipe de Recherche:

Chercheur	Spécialité	Grade
ATTARI Mokhtar	Instrumentation Electronique	Prof.