



Dossier de candidature au prix de l'ACLi

Notre projet est la suite d'un projet mené l'an dernier : Pimp my Pompe. Notre objectif est de pousser au plus loin la démarche entreprise par l'équipe précédente.

Enjeux : Améliorer le quotidien de patients atteints de maladies incurables leur donnant des contractures douloureuses des muscles.

Contexte : A ce jour il n'existe aucun moyen de précis pour les médecins de déterminer les doses optimales de médicaments pour chaque patient. Notre projet s'axe autour du Botox, un médicament anti-contractionnant qui peut être administré par injection dans le muscle atteint.

« *Pimp My Pompe 1.0* » : Création d'une **Application Smartphone** pour Android permettant le relevé des contractures et récupération de données physiologiques des patients grâce à une montre Fitbit®.

« *Pimp My Pompe 2.0* » : Création d'un capteur de contracture portable permettant l'entrée automatique des données physiologique du patient dans l'application afin d'aider au mieux les médecins dans le traitement des patients. Ce capteur pourra être porter par le patient lors de son quotidien.

Ce projet comporte plusieurs disciplines d'ingénieur : le domaine informatique (codage d'arduino), le traitement de données (via le capteur et l'application), la conception de système (modélisation d'un prototype) et création d'un prototype.

Cet argent nous permettrait d'obtenir du matériel plus précis, plus performant. De plus, il nous permettrait de réaliser un prototype plus confortable pour le patient que ce soit au niveau de la taille du prototype ou au niveau des matériaux utilisés pour sa conception.

Contacts

Directeur Scientifique : Khaled Mesghouni,
khaled.mesghouni@ec-lille.fr

Chef de projet « Pimp My Pompe 2.0 » : Anthony ROUX,
anthony.roux@centrale.centralelille.fr

Partenaires : Dr KHENIOUI,
khenioui.hichem@ghicl.net