



## Proposition d'un sujet de stage de Master de Recherche en Physique\*

**Titre du Stage :** Traducteur Intelligent de langue des signes

**Encadrant(s) :** Riadh BCHIR **Email :** riadhbchir@gmail.com **Etablissement :** Faculté des Sciences de Monastir

**Structure de Recherche :** Laboratoire d'Electronique et Microelectronique

**Le Stage sera suivi par une thèse :** oui

### Résumé du travail :

Les sourds communiquent généralement par la langue des signes. Mais cette langue est un peu difficile pour les personnes qui n'ont pas un problème de surdité. Nous traitons les problématiques, on conçoit un système d'aide électronique, qui interprète la langue des signes en temps réel afin de faciliter leur vie quotidienne. La première phase de cette recherche est de concevoir une base de données des langues de signe, la position des doigts, les différentes grimaces du visage doit être tenue en compte. Pour cela il faut implanter des algorithmes génétiques et se familiariser avec « Machine learning ». La deuxième phase, convertir ces signes, tout en comparant les différentes actions reçues d'un sourd avec la base de données, en se basant sur les systèmes intelligents, en un message vocal. La dernière phase constitue une application sur un smartphone traduisant ce traducteur.

---

### \*NB :

- L'étudiant doit contacter l'encadrant pour plus d'information.
- L'étudiant ne peut commencer son stage qu'après accord de la commission du Master (signature de la fiche du stage par les différentes parties).