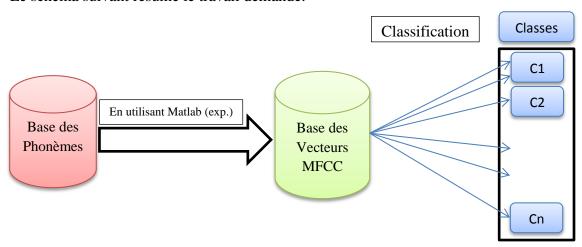
Candidat: Sahnoun MABROUIK Encadrant: Mr. Mounir ZRIGUI Co-Encadrant: Mr. Naim TERBEH

### Titre: Classification des Phonèmes Arabes pour l'Evaluation de l'Intonation du Saint Coran

### Ce sujet porte sur quatre volés:

- Préparation d'une base vocale des phonèmes arabes,
- Extraction des fichiers MFCC à corresponds à des fichiers sons (fichier.wav → vecteur MFCC),
- Classification des phonèmes dans des classes déjà connues,
- Evaluation d'une intonation donnée du saint Coran.

#### Le schéma suivant résume le travail demandé:



#### Cadre du sujet

Ce sujet s'intègre dans le cadre d'évaluation de l'intonation du saint Coran afin de détecter les phonèmes qui posent problèmes pour les "Coran Reader". Par la suite, on peut aider le locuteur à apprendre les règles pour améliorer son intonation.

## Logiciels utilisés:

- Audacity pour l'enregistrement des phonèmes,
- FormatFactory pour passer d'une extension d'un fichier sonore à une autre (vers fichiers.wav),
- Matlab pour l'extraction des vecteurs MFCC correspond aux fichiers.wav,
- Java pour le codage de notre application.

# Perspectives:

Après cette réalisation et en prenant compte le cout et l'efficacité d'une telle application, une des perspectives immédiates est l'évaluation des intonations des "Coran Reader" afin de les aider à apprendre les règles pour une intonation correcte.