

## **Résumé:**

Notre étude, qui constitue la première tentative d'élaboration d'un modèle prédictif de durée de l'Arabe Standard, nous a permis de saisir l'importance des paramètres prosodiques dans la synthèse de la parole.

Pour mener nos investigations, nous avons été amenés à approfondir nos connaissances de cette langue qui présente certaines particularités du point de vue structurel. Les notions de schèmes générateurs facilitent l'utilisation des techniques informatiques, aussi bien en synthèse qu'en reconnaissance de la parole. A travers la mise en œuvre expérimentale nous avons abordé le domaine de la phonétique et des techniques de traitement du signal de parole.

Nous avons abordé l'aspect prosodique aussi bien du point de vue microprosodique par l'évaluation des effets de la coarticulation sur la durée des phonèmes, que du point de vue macroprosodique par l'étude de l'effet de la structure du mot. En nous inspirant du modèle prédictif de KLATT et des études de BARTKHOVA et HERTZ, nous avons proposé une formulation originale qui fait intervenir des coefficients microprosodique, de structure et de position.

Les règles que nous avons proposées sont satisfaisantes pour la synthèse des messages de type affirmatif ou énonciatif. Celles relatives à la gemmation, ou aux voyelles longues présentent un intérêt certain en reconnaissance de la parole.

Ces règles ont également été introduites dans le système expert de traitement de la prosodie SYNTHEX, dans un formalisme propre à ce système.

Ce modèle peut être amélioré en complétant les règles émises par l'étude des messages de type interrogatif ou impératif. Dans l'avenir, nous projetons de lui associer un modèle prédictif de la mélodie (FO) afin de présenter un modèle prosodique complet de l'Arabe Standard.