

Le travail que nous avons réalisé et qui porte sur l'extraction des indices prosodiques appliqués à la langue arabe, est d'un grand intérêt pour la recherche sur la prosodie.

En effet, le système mis au point est constitué de deux blocs indépendants et interactifs, il s'agit du bloc étiquetage multi-niveaux et le bloc calcul statistique. L'intérêt d'offrir aux chercheurs un tel travail est considérable car actuellement les systèmes d'étiquetage existants sont rares ou difficiles d'utilisation et surtout non disponibles dans nos laboratoires. De plus la programmation sous environnement Windows rend la procédure d'étiquetage conviviale et garantit l'extensibilité du système grâce à une approche orientée objets.

Les performances de ce système ont été évaluées sur un corpus constitué de cinq phrases arabes prononcées par deux locuteurs féminins et deux masculins. Ces phrases sont mises sous les formes suivantes:

- * Affirmative
- * Négative
- * Interrogative
- * Exclamative.

L'utilisateur dispose ainsi d'un outil qui permet :

- ◆ De garantir une fiabilité d'utilisation du système à l'aide de menus déroulants et des boîtes de dialogue.
- ◆ D'assurer une gestion des données prosodiques (Saisir les données et les actualiser à tout moment).
- ◆ De Traiter ces données par les méthodes existantes à savoir celles se trouvant dans le bloc étiquetage et le bloc calcul statistique.
- ◆ D'obtenir partiellement ou globalement les résultats du bloc étiquetage et les différents indices du calcul statistique sans trop de difficultés grâce au système de dialogue qui permet à l'utilisateur spécialiste ou non d'exécuter les différentes opérations selon le besoin.
- ◆ De dégager une interprétation des résultats obtenus.

Afin de tester notre système, nous avons procédé comme suit:

- ◆ D'abord, nous avons effectué les différentes procédures de segmentation et d'étiquetage. La méthode de segmentation utilisée est la segmentation en phones homogènes. L'application de cette méthode sur la base de donnée traitée nous a permis d'obtenir des résultats qui ont été validés par l'outil réalisé par SELOUANI et l'ICP de GRENOBLE.
- ◆ Ensuite les résultats des différents indices liés aux paramètres prosodiques, sont fournis par le bloc calcul statistique.

Nous sommes arrivés à dégager une base de données qui nous a permis de déduire certaines caractéristiques prosodiques du corpus utilisé grâce aux résultats des différents indices jugés pertinents.

Il est à signaler que les facilités d'extension du système dues à la structure modulaire permettent d'envisager pour le futur l'enrichissement de la bibliothèque des méthodes utilisées.