

❧ Conclusion générale ❧

Au cours de ce travail, nous avons traité le problème de l'identification automatique du locuteur indépendante du texte. L'identification consiste à extraire des vecteurs de paramètres (caractéristiques) à partir des signaux audio prononcés par des locuteurs. Ces paramètres qui sont utilisés dans l'entraînement (l'apprentissage) des modèles mathématiques caractérisent la voix de chaque locuteur. Nous avons utilisé des paramètres MFSC, pour identifier un locuteur.

En ce qui concerne la mémoire, aucune étape de calcul ne nécessite de grandes quantités de mémoire, mis à part, sans doute, le stockage des matrices de covariance et des MFSC. De plus, on a développé une nouvelle caractéristique réduite pour modéliser les locuteurs qui est introduite comme entrée pour le classifieur SVM et qu'on a nommé " Caractéristique Relative du Locuteur " (en Anglais : Relative Speaker Characteristic). Pour l'expérience de discrimination du locuteur, les meilleures performances sont obtenues par le classifieur à large bande SVM dans le cas des locuteurs différents. Pour les cas du même locuteur, on a pas obtenu de bons résultats.

Les machines à vecteurs de support (SVM) pourraient être utilisées pour donner d'avantage de meilleurs résultats. L'inconvénient de cette technique est qu'avec cette application les locuteurs ne peuvent plus se déplacer pendant l'utilisation. C'est-à-dire que chaque locuteur doit rester dans une place fixe. Un autre inconvénient est que les méthodes d'identification voient généralement leurs performances diminuer lorsque le nombre de locuteurs augmente.