

Mémoire de fin d'études  
Pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur d'État en Informatique  
Option : Systèmes Informatiques

---

Création d'un corpus de l'aphasie de Broca et  
développement d'un système Speech-to-speech de  
réhabilitation de la parole

---

Réalisé par :  
BELGOUMRI Mohammed  
Djameleddine  
[im\\_belgoumri@esi.dz](mailto:im_belgoumri@esi.dz)

Encadré par :  
Pr. SMAILI Kamel  
[smaili@loria.fr](mailto:smaili@loria.fr)  
Dr. LANGLOIS David  
[david.langlois@loria.fr](mailto:david.langlois@loria.fr)  
Dr. ZAKARIA Chahnez  
[c\\_zakaria@esi.dz](mailto:c_zakaria@esi.dz)

# Table des matières

Page de garde	i
Table des matières	i
Table des figures	ii
Sigles et abréviations	iii
<b>1 Traduction automatique et reconnaissance automatique de la parole</b>	<b>1</b>
1.1 Traduction automatique . . . . .	1
<b>Bibliographie</b>	<b>1</b>

# Table des figures

# Sigles et abréviations

ASR reconnaissance automatique de la parole

MT traduction automatique

S2S séquence-à-séquence

# Chapitre 1

## Traduction automatique et reconnaissance automatique de la parole

Dans le chapitre ??, nous avons introduit la traduction automatique (MT, de l'anglais : machine translation) et la reconnaissance automatique de la parole (ASR, de l'anglais : automatic speech recognition) comme avenues possibles pour la réhabilitation de la parole chez les patients de l'aphasie de Broca. Ensuite, dans le chapitre ??, nous avons présenté le problème général dont ces deux tâches sont des cas particuliers : celui de la modélisation séquence-à-séquence (S2S). Nous y avons posé formellement le problème et présenté les architectures neuronales majeures qui ont été utilisées pour le résoudre en les comparant. Dans ce chapitre, nous abordons dans plus de détails les aspects spécifiques de ces deux tâches. Nous étudions l'application des architectures présentées (notamment le transformeur) dans leur contexte.

### 1.1 Traduction automatique