
COMPOSITION DE PHRASES ASSISTEE

UN SYSTEME D'AIDE A LA COMMUNICATION POUR HANDICAPES

Nathalie RICHARDET

*LIM, ESA CNRS 6077
163, Avenue de Luminy, Case 901
13288 Marseille cedex 9
Nathalie@lim.univ-mrs.fr*

Cette thèse a pour sujet le traitement automatique du langage naturel avec pour domaine d'application l'aide à la communication pour handicapés. Le cadre théorique et pratique de notre travail repose sur les principes suivants : distinction des niveaux de bonne formation et de représentation d'une phrase (niveau lexical, syntaxique, sémantique, conceptuel et contextuel), définition d'une grammaire noyau du français (GNF), analyse, synthèse et aide à la composition de phrases par coroutinage des connaissances relevant des différents niveaux.

Dans ce cadre théorique, nous proposons deux extensions de GNF : l'une concerne les structures avec verbe opérateurs; l'autre, les constructions partitives. Nous donnons une description de ces phénomènes aux niveaux lexical, syntaxique, sémantique et conceptuel.

Dans le cadre applicatif de notre travail, nous avons développé un système de communication pour handicapés, le système KOMBE, reposant sur le principe d'aide à la composition de phrases. Nous montrons l'intérêt de ce mode de composition pour les utilisateurs de ce système qui sont particulièrement des personnes atteintes de handicaps moteurs sévères, inhibant tous les moyens de communication naturels tels que la parole, l'écriture, la gestuelle.

Pour chaque niveau de bonne formation d'une phrase, nous exposons l'approche théorique choisie pour la représentation des connaissances intervenant dans l'élaboration de notre système et décrivons les différents formalismes conçus pour les exprimer. Nous mettons en avant les originalités et les spécificités de fonctionnement du système KOMBE en commentant quelques exemples de fonctionnement. Pour terminer, nous donnons un ordre de grandeur des performances de notre système.