
CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE LA CONVERSATION DANS LE CADRE DU TRAVAIL COOPÉRATIF ASSISTÉ PAR ORDINATEUR

Jérôme VAPILLON

LIMSI-CNRS,

Université Paris Sud, Bat 508, F-91403 Orsay Cedex, France

Tél : +33 1 69 85 80 05

Mel : vap@limsi.fr

Toile : <http://www.limsi.fr/Individu/vap/index.html>

À travers leur " perspective langage-action ", T. Winograd et F. Flores soulignent la place centrale qu'occupent le langage et la conversation dans la problématique du travail coopératif assisté par ordinateur (TCAO). Cependant, bien que faisant appel à la théorie linguistique des actes de langage, les systèmes réalisés sur ces fondations (systèmes de gestion de processus) en proposent bien souvent une interprétation plus proche d'un " néo-taylorisme " que destinée à assister l'activité coopérative d'un " travailleur de la connaissance " : il s'agit avant tout de définir de façon précise les actions " légales " de l'utilisateur, de façon à ce qu'elles se conforment à des schémas prédéfinis de l'organisation. Bien que ces approches soient envisageables (et appliquées) dans le cadre de la rationalisation d'une activité fortement procédurale, elles se révèlent inadaptées aux environnements mouvants et au travail défini plus globalement et de manière plus abstraite.

Cette thèse s'inscrit dans une démarche de *conception* d'un système de travail coopératif. Dans cet objectif, nous cherchons à définir les caractéristiques d'une *représentation informatique de la conversation* ne constituant pas par ailleurs un *dispositif de prescription de l'action*. Cette représentation, manipulée à la fois par le système et par l'utilisateur, est destinée à former la structure de base sur laquelle reposent à la fois la communication et la constitution d'une " *mémoire collective* " supportant des fonctions partiellement automatisées d'information sur le groupe et pour le groupe.

À la recherche d'un modèle *informatique* de la conversation sur lequel fonder notre démarche de conception, nous sommes conduit dans un premier temps à évaluer les apports potentiels offerts par les *systèmes multi-agents cognitifs*. Nous nous intéressons plus particulièrement à l'utilisation qui est faite de la théorie des actes de langage au sein *des langages de communication entre agents*. Nous présentons les principes et l'architecture générale du système MERCURE, système coopératif de gestion de projet s'appuyant sur une plate-forme multi-agents. Nous montrons que, bien que proposant une métaphore utile pour la conception de systèmes automatiques distribués complexes, le caractère limitatif de ce type d'approches, du point de vue de la modélisation de la conversation, en réduit l'intérêt dès lors qu'il s'agit de représenter la communication entre les personnes.

Ceci nous amène dans un deuxième temps à adopter une démarche plus *empirique* reposant sur l'analyse de conversations réalisées par l'intermédiaire de systèmes de communication. Le système *Magic Lounge*, réalisé dans le cadre d'un projet européen et dont nous détaillons la conception, représente les actes de langage sous la forme de messages étiquetés par un verbe performatif choisi par l'utilisateur dans une liste. Les principes de constitution de cette liste sont analysés en regard d'un état de l'art synthétique et critique des différentes approches de classification des actes de langage. *Magic Lounge* fournit entre autres éléments, différentes vues structurées d'une mémoire partagée des échanges. Nous montrons, à partir de résultats d'analyse de situations réelles d'utilisation du système, qu'il est possible d'extraire *des séquences d'actes significatives* (relativement à des accords, des engagements et des problèmes non résolus) en l'absence de contraintes imposées sur leur enchaînement. Des mécanismes de représentation, de recherche et d'extraction de ces séquences sont proposés.

Les limites du principe d'explicitation, de la généralité des actes proposés et d'une approche de modélisation des conversations limitée au seul niveau des actes de langage sont discutées. Ces derniers éléments de réflexion nous amènent à reconsidérer la structuration de la mémoire des échanges et à formuler des propositions concrètes pour la conception du système *Pragmamail* facilitant la *navigation* au sein de l'espace d'information qu'une telle structure constitue. *Pragmamail* substitue les notions d'intervention, de lien illocutoire, de catalyseur et d'orientation argumentative à celle d'acte de langage pour proposer une structuration de la mémoire conçue comme un vaste hypertexte se construisant au cours de la conversation.