

---

# PartRoOM, un modèle basé sur le cadre participatif pour la conception d'un forum de discussion profilé

**Myriam Lewkowicz, Michel Marcoccia**

*Université de Technologie de Troyes  
Laboratoire Tech-CICO  
12 rue Marie Curie  
BP 2060  
10010 TROYES Cedex  
{prénom.nom}@utt.fr*

---

*RÉSUMÉ. L'objectif de notre article est de montrer qu'un modèle orienté "cadre participatif" (PartRoOM) pourrait servir de base à la conception d'un nouveau type de forum. Nous adaptons le modèle du cadre participatif dans lequel les destinataires sont classés en fonction de leur rôle participatif: sont-ils connus, interpellés directement ou indirectement par le locuteur? Nous présenterons notre modèle formalisé en UML, ainsi qu'une maquette d'un système le mettant en œuvre. Les utilisateurs de ce système peuvent choisir les destinataires principaux et secondaires de leurs messages, décider si ils veulent rendre leurs messages visibles à ceux auxquels ils ne sont pas directement adressés ou s'ils préfèrent discuter en privé. L'interface est profilée en fonction du rôle participatif du lecteur. Nous montrons enfin comment l'usage de ce nouveau type de forum permettrait de combler les lacunes des forums existants, et d'améliorer la gestion des discussions et la dynamique organisationnelle.*

*MOTS-CLÉS: Cadre participatif, forum, Structuration du dialogue*

*ABSTRACT. The main objective of this paper is to show that a participative-role oriented model (PartRoOM) could be a guideline for designing an innovative kind of newsgroup. We adopt the Participative Framework Model, in which audience roles are distinguished and ranked, according to whether or not the participants are known, ratified or addressed by the speaker. We firstly present here our model (described with UML), then a proposition of implementation of this model in a system. This system permits a user to choose the primary or secondary recipients of his(her) message, and to choose if he(she) wants to let his message visible to the ones which are not addressed, or in contrary if he(she) wants to have a real private conversation. We also define a profiled interface which permits users to visualize threads sorted by his(her) participative role. We finally describe how PartRoOM could fill the lacks of existing newsgroup, and improve discussion management and organizational dynamics.*

*KEYWORDS: . Newsgroup, Participative Framework Model, Dialogue Structure*

---

### 1. Principes méthodologiques

Un certain nombre d'études, dont nous ferons une synthèse en section 2, ont décrit les problèmes de communication qui surviennent au cours de l'usage de forums. Contrairement à certains auteurs qui se focalisent sur l'écrit, en affirmant que c'est ce qui bride la communication, nous nous intéresserons plutôt au modèle communicationnel sur lequel ces forums sont conçus. En effet, notre hypothèse est que ce modèle est trop éloigné du modèle en face à face, et qu'il ne permet pas de s'adresser à une personne en particulier. Afin de valider cette hypothèse, nous proposons dans cet article un modèle basé sur les rôles participatifs, qui pourrait servir de base à la conception d'un nouveau genre de forum, permettant d'améliorer avant tout la communication de groupe (et indirectement la résolution de problèmes ou la prise de décision), particulièrement dans un contexte intra-organisationnel. En adoptant cette démarche, nous nous référons à l'approche abstraite définie par (Erickson, Kellogg, 2000). Ces auteurs identifient trois approches différentes pour la conception d'outils de CMC (« Computer Mediated Communication ») prenant en compte les aspects sociaux de la communication :

- L'approche réaliste dans laquelle le système est conçu pour combler les manques de communication dus à une perception mutuelle réduite. Les situations en face à face sont alors simulées, comme par exemple chez (Padilha, Carletta, 2002), pour des conversations en petits groupes.

- L'approche mimétique qui cherche à améliorer la communication homme-machine en faisant simuler un humain au système, comme par exemple dans l'étude récente sur l'impact de l'utilisation des avatars (Garau et al., 2003).

- L'approche abstraite dans laquelle il est admis que le texte véhicule des aspects sociaux, décrits par un modèle ou une description graphique.

Dans cette approche abstraite, on peut trouver des travaux dont les objectifs sont différents :

- D'une part certains auteurs cherchent à structurer les conversations en typant les messages en fonction des catégories du modèle en fonction duquel le forum a été conçu. Ce qui différencie ces études est le type de modèle, et donc de catégories ; certaines reposant sur les actes de langages, (Poesio, Traum, 1997), (Kreutel, Matheson, 2002), et d'autres sur les étapes d'une stratégie de résolution de problème (Lewkowicz, Zacklad, 2000).

- D'autres auteurs cherchent à aider le lecteur en présentant les messages et/ou les fils conversationnels classés en fonction du comportement des acteurs, ou de leur activité dans la conversation. Ce classement peut être visualisé graphiquement, comme dans les « Chat Circles » ou dans « Loom » (Donath et al., 1999), ou non, comme dans (Fiore et al., 2002), où les membres *importants* d'un forum sont mis en avant, en fonction de critères à la fois objectifs et subjectifs (évaluation par les pairs).

Notre recherche s'inscrit dans cette approche abstraite mais se distingue de ces travaux par le modèle et les catégories utilisés pour la conception d'un dispositif de discussion médiatisée. Nous considérons que la conception d'un forum de discussion doit être basée sur une théorie cohérente et efficace des interactions communicatives *polylogales* (c'est-à-dire des conversations à plus de deux participants, ou *multi-party conversations*). De ce point de vue, les descriptions et les théories du fonctionnement des polylogues en face à face proposées par de nombreux chercheurs en analyse conversationnelle et en analyse de discours constituent un apport pertinent pour l'élaboration de notre modèle (par exemple Schegloff, 1995 ou, pour les travaux francophones : Kerbrat-Orecchioni et Plantin eds, 1995 ; Cabasino ed., 1998 ; Grosjean et Traverso, 1998 ; Kerbrat-Orecchioni ed., *in press* ).

L'analyse des interactions polylogales remet en cause le principe selon lequel chaque intervention (ou énoncé) a une fonction identifiable dans une discussion, alors même que ce principe semble être à la base de nombreux modèles de la conversation utilisés pour la conception de dispositifs de forums. En effet, si un message peut avoir une fonction conversationnelle identifiable pour un destinataire particulier, il peut aussi en avoir d'autres pour les autres participants de la conversation. En d'autres termes, pour décrire le fonctionnement d'une interaction polylogale, on doit adopter un modèle basé sur le cadre participatif, à l'intérieur duquel les différents rôles de destinataires (le format de réception) sont distingués et hiérarchisés, selon que ces destinataires sont connus, ratifiés (reconnus mais pas nécessairement « adressés ») ou « adressés » par le locuteur. Ce modèle a été développé comme un outil d'analyse des conversations par Bell (1984), Levinson (1988), Clark et Carlson (1992), ou Clark et Schaefer (1992), par exemple. Il est basé fondamentalement sur les concepts de format de production et de réception, élaborés dans le champ de la micro-sociologie interactionniste par Goffman (1981). Selon Goffman, lorsqu'un message est produit par un locuteur dans une interaction, il peut avoir quatre types de destinataires potentiels, classables en deux catégories :

- Les *participants ratifiés* : ce sont les récepteurs « officiels » du message. Ces participants ratifiés peuvent être de deux types : *directs (addressed)* ou *indirects (unaddressed)*. Le destinataire direct est celui que le locuteur admet comme principal partenaire de l'échange, il est en principe identifiable sur la base d'un certain nombre d'indices d'allocution dont des marqueurs d'adresse explicites par exemple (Kerbrat-Orecchioni 1990 : 86-101).

- Les *spectateurs de l'échange (bystanders)* : ce sont les personnes qui assistent à l'échange mais en sont en principe exclues. A l'intérieur de cette seconde sous-classe, on distingue les *overhearers* des *eavesdroppers* : l'émetteur d'un message est conscient de la présence des premiers alors que les seconds ne sont que des intrus, qui surprennent un message à l'insu de celui qui l'a produit.

On peut récapituler ces catégories et leurs critères classificatoires par le tableau suivant :

	Perçu	Ratifié	“Adressé”
Destinataire direct	+	+	+
Destinataire indirect	+	+	-
<i>Overhearer</i>	+	-	-
<i>Eavesdropper</i>	-	-	-

**Tableau 1.** *format de réception d'un message*

Nous considérons que la conception d'un forum de discussion basé sur ce modèle hiérarchique des rôles participatifs peut permettre d'élaborer un outil de discussion écrite médiatisée qui sera proche de la conversation polylogale en face à face vue comme un modèle abstrait. Ce forum de discussion sera *profilé*, dans le sens où l'interface du système sera structurée selon le rôle participatif de l'utilisateur. En d'autres termes, chaque participant à la discussion pourra visualiser ses fils (son organisation thématique) d'une manière différente, selon son rôle participatif. Ainsi, l'outil témoigne du fait que la perception d'une conversation dépend du rôle participatif de celui qui la perçoit.

Ces rôles participatifs peuvent être vus comme une représentation conceptuelle (et parfois physique dans la communication en face à face) de la *distance* entre l'émetteur d'un message et les autres participants. On parle donc de rôles participatifs pour désigner la position qu'occupe un participant dans le format de réception d'un message, et non pas pour désigner des types d'activités interactionnelles (par exemple animateur ou blagueur). Il existe toutefois un rapport entre rôle participatif et type d'activité interactionnelle, comme le rôle d'animateur qui confère à celui qui l'occupe la position de récepteur ratifié dans tous les cas (Marcoccia, *in press*)

Le modèle du cadre participatif est en rupture avec le modèle linéaire (ou télégraphique) de la communication et permet de comprendre la manière dont les participants gèrent une interaction polylogale. Par exemple, le système des tours de parole et la sélection du *next speaker* dépendent de la manière dont les participants identifient leurs rôles dans le format de réception. Concrètement, l'identification du ou des destinataires d'un message est une condition essentielle pour en interpréter son contenu, sa valeur pragmatique, argumentative, son rôle dans la dynamique de l'échange, etc.

Des études précédentes ont utilisé le cadre participatif pour comparer des interactions en face à face à des interactions médiatisées, comme par exemple (Reeves, Healey, 2003), ou pour analyser l'importance des différents rôles participatifs (périphériques ou principaux), et la mobilité d'un rôle à un autre, comme par exemple (Monk, 1999), (Monk, Watts, 2000). Ces auteurs utilisent la notion de cadre participatif pour comprendre finement les situations d'interaction

afin d'en déduire des principes de conception d'outils visant à médiatiser ces interactions, tels que l'aide à la gestion de conversations parallèles, la gestion des tours de parole, la prise en compte des participants « *peripheral participants* » dans les systèmes en leur donnant un accès et une visibilité par rapport aux participants directs.

Notre approche s'inscrit dans cette lignée, mais sa particularité repose dans sa proposition d'opérationnaliser davantage le cadre participatif. Selon nous, le cadre participatif n'est pas qu'une grille d'analyse préalable des interactions, mais il peut constituer en lui-même le modèle à mettre en œuvre pour concevoir des outils de support à ces interactions médiatisées.

## 2. Limites communicationnelles des forums existants

Les forums de discussion habituels (par exemple les forums usenet) structurent les conversations polylogales qu'elles supportent selon des critères variés et hétérogènes : la chronologie (dates d'envoi des messages), les émetteurs (classés en ordre alphabétique), la progression thématique (structurée hiérarchiquement en fils de discussion), etc. Ces types de structuration et le caractère asynchrone des discussions posent un certain nombre de problèmes pour les utilisateurs.

Quelques travaux sont consacrés au cadre participatif des échanges médiatisés par ordinateur, par messagerie (Pemberton, 1996) ou via les forums de discussion (Marcoccia, *in press*). Pour le cas des forums de discussion, on note que leur cadre participatif est incomplet et rigide (par rapport à un polylogue en face à face) dans la mesure où il ne définit que deux types de récepteur et qu'aucune autre hiérarchisation de la réception n'est possible. Par défaut, quand un participant envoie un message, il est obligé par le dispositif à ne pouvoir sélectionner que deux formats de réception potentiels : choisir un destinataire direct, lorsqu'il s'agit d'une réponse, et adresser un message à la cantonade dans tous les cas. En effet, tout message peut être lu par des *eavesdroppers* : les *lurkers* (ou lecteurs passifs). Par ailleurs, la manière dont sont structurées les discussions dans les forums habituels ne tient pas compte du rôle participatif spécifique de l'animateur (Marcoccia, 2001).

1. De nombreux travaux soulignent que les discussions en ligne sont souvent désorganisées et confuses, à cause du développement fréquent de multiples fils de discussion et de conversations parallèles. La digression thématique à l'intérieur d'un forum se fait progressivement, en parcourant une chaîne de messages introduisant chacun un développement thématique par rapport au message précédent. Le résultat peut être une véritable « décomposition thématique » (*topic decay*, Herring, 1999). Cette désorganisation résulte en partie de la difficulté pour les utilisateurs d'un forum d'avoir une lecture globale des échanges qui leur permettrait d'identifier ce qui est hors-sujet (Kear 2001 : 82-83). Le nombre important de fils de discussion et de messages hors-sujet ne permet pas à un utilisateur de savoir si le message qu'il lit et auquel il veut répondre n'introduit pas un glissement thématique. Enfin, la

6.....CITE2003

possibilité de participer à plusieurs fils de discussion et de mener des conversations en parallèle n'engage pas les participants à essayer de conserver une forte unité thématique au forum.

2. De plus, les messages sont souvent mal placés dans la structure séquentielle de la conversation (un message dont le contenu montre qu'il constitue une réponse sera placé en début de fil par exemple, voir Marcocchia, *in press*).

3. Dans les forums habituels, les échanges sont très souvent tronqués et, lorsque ce n'est pas le cas, les séquences (les fils de discussion) sont généralement assez courtes (Marcocchia, *in press*).

4. Enfin, les forums de discussion habituels ne permettent pas aux utilisateurs de déterminer le niveau de connaissance de la discussion qu'ont les autres participants. Golopentja (1988) a montré l'importance de l'histoire conversationnelle dans la gestion des échanges, c'est-à-dire la connaissance partagée des échanges ayant déjà eu lieu. Dans les forums de discussion, rien ne manifeste cette histoire conversationnelle.

### **3. PartRoOM : un modèle d'architecture pour la conception d'un forum comblant ces limites**

Ainsi que nous l'avons énoncé, notre hypothèse est d'une part que les limites que nous venons de lister proviennent du fait que le modèle communicationnel sous-jacent aux forums actuels n'est pas approprié, et d'autre part qu'un forum conçu sur la base d'un modèle prenant en compte le cadre participatif contournera en grande partie ces limites. Ainsi que nous l'avons rappelé en section 1, si nous nous référons au cadre participatif, l'identification du ou des destinataires d'un message est une condition essentielle pour en interpréter son contenu, sa valeur pragmatique, argumentative, son rôle dans la dynamique de l'échange, etc. Notre proposition d'amélioration des interfaces des forums afin de combler les limites actuelles consiste donc en premier lieu à permettre à un utilisateur de différencier les participants ratifiés et les spectateurs de l'échange. Pour cela, le forum devra permettre à un auteur de choisir les destinataires de son message, et plus précisément, les destinataires principaux et secondaires, de choisir si le message peut être lu par ceux auxquels il n'est pas directement adressé, ou au contraire si le message fait partie d'une conversation en privé. Ensuite, nous proposons une interface permettant à un membre du forum de visualiser les fils conversationnels triés en fonction du rôle conversationnel du membre, qui, par définition, change en fonction des messages. Par exemple, un membre peut être le destinataire principal d'un message, le secondaire d'un autre, puis être le destinataire secondaire d'une des réponses, et enfin être exclu d'un aparté entre trois des membres de cette conversation.

Afin de prendre en compte ces exigences, et donc d'implémenter le cadre

participatif, nous proposons le modèle PartRoOM (Participative Role Oriented Model), que nous représentons ci-après à l'aide du formalisme UML (Booch, Rumbaugh, Jacobson, 1998). Après une description des fonctions proposées aux utilisateurs, (tableau 2), et de l'interface (tableau 3), nous présenterons une partie du modèle sous la forme de deux diagrammes d'états-transitions, le premier concernant la gestion des fils conversationnels (figure 1), et le second la dynamique d'une conversation (figure 2).

PartRoOM étant la mise en œuvre d'un modèle conversationnel en face à face, la métaphore que nous utilisons pour décrire les différentes conversations ou séquences conversationnelles est celle des conversations dans une organisation (tableau 2). Après s'être identifié, l'utilisateur du forum pourra lire les messages existants, écrire un nouveau message en réponse à un message existant ou initiateur d'un nouveau fil, ou enfin supprimer un message dont il est l'auteur ou un fil dont il est l'initiateur. Quand un utilisateur souhaite poster un message, il choisit les destinataires principaux et secondaires (de la même manière que dans un courriel), et décide si les autres utilisateurs non ratifiés pourront le lire (pour cela il coche la case « public »). Si le message est une réponse, son auteur peut choisir d'élargir la conversation à de nouveaux membres (en les ajoutant dans la liste des destinataires), à l'organisation dans son ensemble (en cochant « public »), ou, au contraire, de faire un aparté, dont les membres non destinataires pourront lire ou non (case « chuchoter » cochée). Si l'auteur choisit de chuchoter, les membres de la conversation initiale (avant aparté) verront que le message a été posté, mais ne pourront pas le lire (message grisé).

Ainsi, contrairement à d'autres dispositifs existants reposant sur la semi-structuration des messages (Malone, et al., 1987), PartRoOM n'oblige pas l'utilisateur à typer son message en fonction d'une catégorie de contenu, ni à le rédiger en suivant un format prédéfini, mais impose d'explicitier ses destinataires.

Métaphore organisationnelle		Traduction PartRoOM
Annonce		Message non adressé, public
Interpellation		Message adressé, public
Réunion		Message adressé, non public
	S'adresser à tous	Message adressé à l'ensemble des membres de la réunion (une fonction s'apparentant à la fonction "répondre à tous" d'une messagerie électronique)
	Faire un aparté	Message adressé à un sous-groupe des membres de la réunion
	Chuchoter	Message adressé à un sous-groupe des membres de la réunion, en cochant la case « chuchoter »

**Tableau 2.** situations conversationnelles prises en compte par PartRoOM

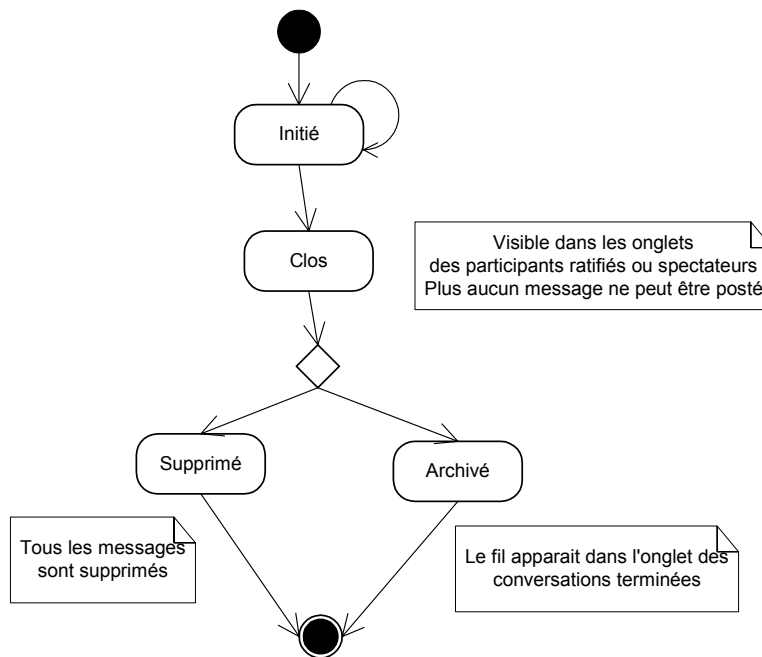
Les utilisateurs du forum visualisent ensuite les fils conversationnels classés selon quatre onglets correspondant au rôle participatif du lecteur, comme indiqué dans le tableau 3. Afin que les fils soient compréhensibles, nous avons choisi de ne pas séparer les messages d'un même fil, bien qu'ainsi que nous l'avons déjà signalé, le rôle participatif du lecteur peut changer d'un message à l'autre. Ainsi, par exemple, quand au moins un message d'un fil est adressé directement au lecteur, l'ensemble de ce fil apparaîtra dans l'onglet des messages adressés. Nous montrerons dans la section suivante les avantages que ce choix peut avoir en terme de dynamique du cadre participatif.

	Onglets		Critères permettant d'afficher un fil dans l'onglet	Nom de l'onglet dans l'interface utilisateur
Conversations en cours	Participant ratifié	Privilégié	Au moins un message comporte le lecteur dans le champ "A"	TO : username
		Secondaire	Le lecteur n'est destinataire privilégié d'aucun message mais au moins un message comporte le lecteur dans le champ "CC"	CC : username
	Spectateur de l'échange		Le lecteur n'est jamais ratifié et au moins un message est public	Conversations publiques
Conversations terminées			Fil archivé	Conversations passées

**Tableau 3.** Structuration de l'interface en fonction du rôle conversationnel du lecteur

Nous proposons également d'enrichir le forum avec une fonction dont l'origine n'est pas la mise en œuvre du cadre participatif, mais l'analyse d'une des limites énoncées en section 2. Cette fonction consiste à distribuer la gestion des fils conversationnels en rendant chaque « initiateur » d'un fil responsable de celui-ci, c'est-à-dire que l'auteur pourra décider de clore un fil, puis de le supprimer ou de l'archiver, ainsi que cela est représenté dans le diagramme d'états-transitions en figure 1. Les fils initiés par un auteur seront disposés par défaut dans l'onglet

principal, même si aucun message en réponse n'aura été posté, et un indicateur permettra à l'utilisateur de les identifier plus précisément.



**Figure 1.** Diagramme d'états-transitions représentant la gestion d'un fil conversationnel par son initiateur

Afin de décrire la dynamique d'une conversation au sein d'un forum conçu à l'aide d'un modèle basé sur le cadre participatif, nous illustrons en figure 2 tous les états possibles que peut avoir un message, ainsi que les conséquences sur l'onglet dans lequel le fil auquel ce message appartient sera visible pour le lecteur, en fonction du rôle participatif de ce dernier dans la conversation.

Un message peut être non adressé, et donc public par défaut, ou bien adressé à une liste de destinataires (notée  $L_i$  dans le diagramme), puis des apartés peuvent être réalisés en diminuant la liste de destinataires au cours d'une conversation (cette restriction est notée «  $L_j < L_i$  » dans le diagramme). Le fait que ces apartés soient réalisés en ayant coché la case « chuchoter », ou qu'ils interviennent dans un fil dont au moins un message était qualifié de « public » a des incidences sur le placement du fil (figure 2).



Au vu du modèle PartRoOM, il apparaît que le modèle du cadre participatif a subi des modifications, mais sans distorsion. En effet, nous retrouvons bien dans PartRoOM les deux catégories d'acteurs ratifiés : un membre est destinataire privilégié quand il est dans le champ « à » d'un message, et destinataire secondaire quand il est dans le champ « Cc ». Nous retrouvons en revanche une variante des catégories de spectateurs ; en premier lieu, les lecteurs qui visualisent les messages dans l'onglet des « conversations publiques » ne sont plus réellement des *overhearer*, car ils ne lisent pas les messages « par accident », on pourrait donc plutôt les appeler des « *hearers* », de plus, nous ne retrouvons pas les *eavesdroppers* dans notre système – mis à part les éventuels *hackers*-, car les utilisateurs doivent s'identifier pour lire les messages, notre seconde catégorie de spectateurs correspond à ce que l'on pourrait appeler des « *non-hearers* », qui sont les lecteurs voyant s'afficher des messages en gris, quand ils sont exclus d'un aparté (ils sont retirés de la liste des destinataires, par l'auteur du message et ce dernier a choisi de « chuchoter »).

#### **4. Hypothèses d'amélioration grâce à l'usage de PartRoOM**

##### **4.1. Pour la gestion des discussions**

Selon notre hypothèse, un forum de discussion reposant sur l'explicitation du cadre participatif peut permettre de résoudre ou de limiter les problèmes présentés plus haut (cf. 2).

1. La position et le rôle de chaque message dans la dynamique de la discussion sont définis par leurs formats de réception. Avec ce système, envoyer un message implique de faire un choix entre plusieurs types de destinataires : destinataire principal (*addressed*), destinataire secondaire (*unaddressed*) et spectateur (*bystander*). Ceci permet à ceux qui envoient des messages de définir leurs formats de réception de manière précise et flexible. L'avantage est encore plus évident pour le destinataire qui sait alors clairement le rôle qui lui est assigné par le message qu'il est en train de lire. Ainsi, la manière dont la discussion est structurée est spécifique pour chaque participant.

2. Rendre explicite le format de réception des messages doit permettre aussi de gérer la fragmentation du groupe conversationnel et l'émergence de sous-groupes de manière plus satisfaisante. En fait, les sous-groupes et l'éparpillement thématique ne sont perceptibles que par ceux qui y participent. Ainsi, la fragmentation peut devenir un type de gestion de la discussion qui ne cause aucune interférence sur la discussion globale qui, avec notre système, est un niveau non perceptible par les utilisateurs.

3. De la même manière, les problèmes de mauvais positionnement des messages dans la structure de la discussion n'existent plus réellement car la structuration

thématique et chronologique deviennent secondaires par rapport à la structuration par le cadre participatif, profilé pour chaque participant.

4. PartRoOM est supposé favoriser la gestion collective et coopérative de la discussion. Ainsi, PartRoOM confie aux participants le soin de gérer les séquences de discussion qu'ils décident d'ouvrir en les maintenant dans le fil, en produisant des résumés, en fermant, effaçant ou archivant les séquences dont ils sont les animateurs, etc. Cette forme d'individualisation de la gestion des fils de discussion nous semble être une réponse possible aux problèmes de troncation des échanges et de fils « moribonds ».

5. Enfin, nous allons développer des fonctionnalités spécifiques de PartRoOM qui permettront d'identifier les participants partageant une même connaissance de la discussion.

#### ***4.2. Pour la dynamique organisationnelle***

Un forum de discussion basé sur le modèle PartRoOm pourrait aussi avoir un impact positif sur la dynamique de l'organisation dans laquelle il sera implantée. Par exemple, un utilisateur pouvant distinguer facilement les messages dont il est le destinataire principal des autres messages établira des priorités dans les tâches communicationnelles que le forum lui permettra d'accomplir. De plus, le système peut renforcer la confiance dans la communication intra-organisationnelle dans la mesure où il interdit en principe toute forme d'espionnage (la catégorie des *eavesdroppers* n'est pas retenue dans notre système). La possibilité de constituer un sous-groupe de discussion et de faire des apartés peut être vue comme une ressource intéressante en termes d'aide à la décision car elle revient à offrir un moyen de construire des coalitions. Enfin, ce système pourra fournir des informations sur l'importance des acteurs dans la dynamique d'un groupe car les rôles que leur assignent les autres acteurs dans leurs échanges deviennent visibles (exclu des discussions, pris à témoin, leader, etc.).

### **5. Limites et perspectives**

Notre travail de recherche est fondé sur l'application de modèles et de théories issus de l'analyse conversationnelle à la conception d'outils de discussion de groupe médiatisée par les technologies de l'information et de la communication. Ce travail est encore dans une phase exploratoire et cet article présente avant un diagnostic des problèmes existants dans les outils de discussion en ligne, le modèle PartRoOM et nos hypothèses sur la possibilité qu'aurait un outil basé sur ce modèle de résoudre les problèmes observés.

Ce travail devra évidemment être complété par une expérimentation de l'outil basé sur ce modèle, dès lors que son développement sera achevé. Cette expérimentation nous permettra non seulement de tester nos hypothèses mais aussi

d'identifier et de résoudre quelques limites potentielles. Par exemple, quelle sera la place de cet outil par rapport aux autres dispositifs de communication intra-organisationnelle ? Plus précisément, quel choix fera un utilisateur lorsqu'il désirera envoyer un message à un destinataire direct unique : utiliser notre outil ou sa messagerie habituelle ? De la même manière, quelle sera la place de notre outil par rapport aux collecticiels déjà utilisés ? Nous supposons que l'expérimentation de notre outil devra être accompagnée de l'élaboration de chartes d'usages afin d'assister les utilisateurs dans leurs choix, par exemple en fixant comme consigne de n'utiliser qu'un seul outil pour gérer tous les événements de communication dans un même groupe de travail.

Par ailleurs, notre travail de recherche se développera aussi dans une perspective de complexification du modèle afin d'implémenter d'autres aspects du cadre participatif. Par exemple, PartRoOM pourrait être complété de manière à pouvoir tenir compte du point de vue du destinataire sur son rôle participatif (dans l'état actuel du modèle, le rôle participatif du destinataire est défini par l'émetteur du message). On peut aussi introduire de nouvelles fonctions pour le choix des destinataires. Pour le moment, PartRoOm permet aux utilisateurs de sélectionner et de hiérarchiser des destinataires pris dans une liste. Nous proposons d'ajouter la possibilité de faire une « sélection négative » (du type « j'envoie mon message à tout le monde sauf à X »).

## 6. References

- Bell, A. (1984). Language style as audience design. *Language in Society* 13:145-204.
- Booch, G., Rumbaugh, J., Jacobson, I. (1998). *The Unified Modelling Language User Guide*, The Addison-Wesley Object Technology Series, Addison-Wesley, 1998.
- Cabasino, F. (ed.) (1998). *Du dialogue au polylogue : approches linguistiques, socio-pragmatiques, littéraires. Actes du 3<sup>e</sup> colloque international Do.Ri.F.-Università*. Rome, CISU.
- Clark, H.H., Carlson, T.B. (1992). Hearers and speech acts. In Clark (ed.), *Arenas of Language Use*. Chicago, University of Chicago Press / CSLI.
- Clark, H.H., Schaefer, E.F. (1992). Dealing with overhearers. In Clark (ed.), *Arenas of Language Use*. Chicago, University of Chicago Press / CSLI.
- Donath, J. Karahalios, K. Viegas, F. (1999). Visualizing Conversations, *Thirty-Second Annual Hawaii International Conference on System Sciences*-Volume 2, January 05 - 08, 1999, Maui, Hawaii, p. 2023-2034.
- Erickson, T., Kellogg, W.A. (2000). Social Translucence: An Approach to Designing Systems that Support Social Processes, *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, Vol. 7, No. 1, March 2000, pp. 59-83.

- Fiore, A.T., Tiernan, S.L., Smith, M.A. (2002). Observed Behavior and Perceived Value of Authors in Usenet Newsgroups: Bridging the Gap, proceedings of CHI 2002, April 20-25, 2002, Minneapolis, Minnesota, USA, *CHI letters*, Vol. 4, Issue 1, pp.323 – 330.
- Garau, M., Slater, M., Vinayagamoorthy, V., Brogni, A., Steed, A., Sasse, M.A. (2003). The impact of avatar realism and eye gaze control on perceived quality of communication in a shared immersive virtual environment, in *Proceedings of the conference on Human factors in computing systems*, 2003 , Ft. Lauderdale, Florida, USA, pp. 529 – 536.
- Goffman, E. (1981). *Forms of talk*. Oxford, Basil Blackwell.
- Golopentja, S. (1988). Interaction et histoire conversationnelle. In, Cosnier, Gelas & Kerbrat-Orecchioni (eds), *Echanges sur la conversation*. Paris, Ed. du CNRS : 69-81.
- Grosjean, M., Traverso, V. (1998). Les cadres participatifs dans les polylogues : problèmes méthodologiques. In, Cabasino (ed.) : *Du dialogue au polylogue : approches linguistiques, socio-pragmatiques, littéraires. Actes du 3<sup>e</sup> colloque international Do.Ri.F.-Università*. Rome, CISU : 51-66.
- Herring, S.C. (1999). Interactional Coherence in CMC. *Journal of Computer-Mediated Communication* 4(4) : [www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/](http://www.ascusc.org/jcmc/vol4/issue4/)
- Kear, K. (2001). Following the thread in computer conferences. *Computers & Education*, n°37 : 81-99.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (in press). *Journal of Pragmatics* – Special issue on Polylogues.
- Kerbrat-Orecchioni, C., Plantin, C. (eds.) (1995). *Le trilogue*. Lyon, Presses Universitaires de Lyon.
- Kreutel, J. , Matheson, C. (2002). From Dialogue Acts to Dialogue Act Offers: Building Discourse Structure as an Argumentative Process. In In, Bos, Foster & Matheson (eds): *Proceedings of the sixth workshop on the semantics and pragmatics of dialogue (EDILOG 2002)*, 4-6 September 2002, Edinburgh, UK, pp. 85-93.
- Levinson, S. C. (1988). Putting Linguistics on a Proper Footing: Explorations in Goffman's Concepts of Participation. In Drew & Wootton (eds.), *Erving Goffman: Exploring the Interaction Order*. Cambridge: Polity Press :161-227.
- Lewkowicz, M., Zacklad, M., (2000). A guide through the construction of a groupware for efficient knowledge management, in Dieng, Giboin, Karsenty & De Michelis, (eds) *Designing Cooperative Systems The Use of Theories and Models Proceediengs of the 5th Int. Conference on the Design of Cooperative Systems COOP'2000*, Sophia-Antipolis, France, May 23-26, 2000, IOS Press Volume 58 2000.
- Malone., T.W., Grant, K.R., Lai, K.-Y., Rao, R. Rosenblitt, D. (1987), Semi Structured Messages are Surprisingly Useful for Computer-Supported Coordination, *ACM Transactions on Office Information Systems*, Vol. 5, No. 2, Apr. 1987, 115-131.
- Marcoccia, M. (2001). L'animation d'un espace numérique de discussion : l'exemple des forums usenet. *Document Numérique* 5 (3-4) : 11-26.
- Marcoccia, M. (in press) Conversation structure and participation framework in internet newsgroups. *Journal of Pragmatics, special issue on Polylogues, edited by C. Kerbrat-Orecchioni*

- Monk, A. F. (1999). Participatory status in electronically mediated collaborative work. In *Proceedings of the American Association for Artificial Intelligence Fall Symposium "Psychological models of communication in collaborative systems"*, North Falmouth, MA. Menlo Park, CA: AAAI Press, 73-80.
- Monk, A. F., Watts, L. A. (2000). Peripheral participation in video-mediated communication. *International Journal of Human-computer Studies*, 52, 775-960.
- Padilha, E., Carletta, J. C. (2002). A Simulation of Small Group Discussion. In, Bos, Foster & Matheson (eds): *Proceedings of the sixth workshop on the semantics and pragmatics of dialogue (EDILOG 2002)*, 4-6 September 2002, Edinburgh, UK, pp. 117-124.
- Pemberton, L. (1996). Telltales and Overhearers : Participant Roles in Electronic Mail Communication. In Connolly & Pemberton (eds.), *Linguistic Concepts and Methods in CSCW*. London, Springer : 145-161.
- Poesio, M., Traum, D. (1997). Conversational actions and discourse situations, *Computational Intelligence Journal*, Vol. 13, N° 3, pp. 309-347, 1997.
- Reeves, A. J., Healey, P. G. T. (2003). Participation in Community Systems: Indications for Design. 'Digital Cities 3' panel paper for Workshop : local information and communication infrastructures: experiences and challenges. In Huysman, M. Wenger, E. Wulf, V., *Communities and Technologies, Proceedings of the First International Conference on Communities and Technologies; C&T 2003*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Hardbound, ISBN 1-4020-1611-5, September 2003, 496 pp.
- Schegloff, E. (1995). Parties and talking Together, Two ways in which numbers are significant for talk-in-interaction. In, Have & Psathas (eds) : *Situated Order*. Washington D.C., International Institute for Ethnomethodology and Conversation Analysis / University Press of America : 31-42.