

Laboratoire d'Informatique

pour la Mécanique

et les Sciences de l'Ingénieur

NOTES ET DOCUMENTS LIMSI N° : 96 - 02

*Janvier 1996*

L'argumentation dans le traitement automatique de la langue.

Jean-Michel GRANDCHAMP

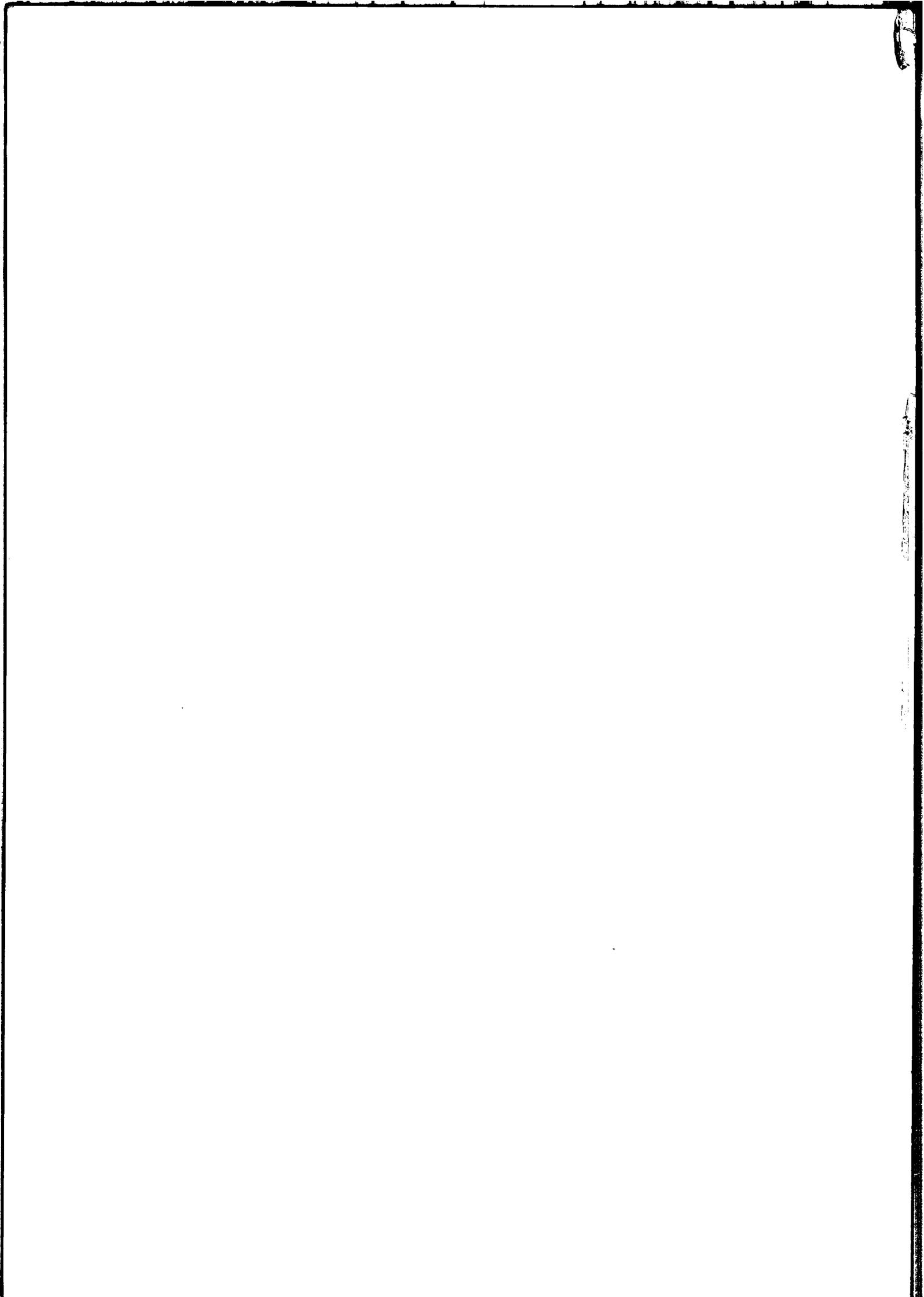
Thèse de doctorat de l'Université Paris XI, Orsay  
Soutenue le 16 janvier 1996

**limsi**

Centre National de la Recherche Scientifique

LIMSI-CNRS - BP 133, F-91403 ORSAY Cedex (France)





T0707

# THÈSE

présentée  
en vue de l'obtention du titre de Docteur  
de l'Université Paris XI, Orsay

par

**Jean-Michel GRANDCHAMP**

## L'argumentation dans le traitement automatique de la langue



*Soutenu le 16 janvier 1996*

*devant la commission d'examen composée de :*

|     |                    |              |
|-----|--------------------|--------------|
| MM  | Gérard LIGOZAT     | (Président)  |
|     | Oswald DUCROT      | (Rapporteur) |
|     | Jean-Blaise GRIZE  | (Rapporteur) |
|     | Jean-Marie PIERREL | (Rapporteur) |
|     | Gérard SABAH       |              |
|     | Jean-Noël TEMEM    |              |
| MMe | Anne VILNAT        | (Directrice) |

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| <b>C. N. R. S.</b><br><b>LIMSI</b> | N° INVENTAIRE<br>5 102/1996 |
|                                    | N° entrée<br>T0707          |
| SERVICE<br>DOCUMENTATION           |                             |

SECRET

## REMERCIEMENTS

Je remercie vivement Messieurs Jean-Blaise Grize, Professeur Honoraire à l'Université de Neuchâtel, et Jean-Marie Pierrel, Professeur à l'Université de Nancy, de l'intérêt qu'ils ont manifesté pour ce travail, dont ils ont bien voulu être les rapporteurs. Je remercie de même Monsieur Oswald Ducrot, Directeur d'Études à l'EHESS, qui a bien voulu en outre consacrer un temps précieux à discuter quelques uns des points les plus délicats de mon travail. Je les remercie tous trois de l'honneur qu'ils m'ont fait de participer à ce jury.

Je remercie Messieurs Gérard Ligozat et Jean-Noël Temem pour avoir relancé ce travail en relisant mon manuscrit, en me procurant des encouragements décisifs dans des moments critiques, et enfin en acceptant de faire partie de ce jury.

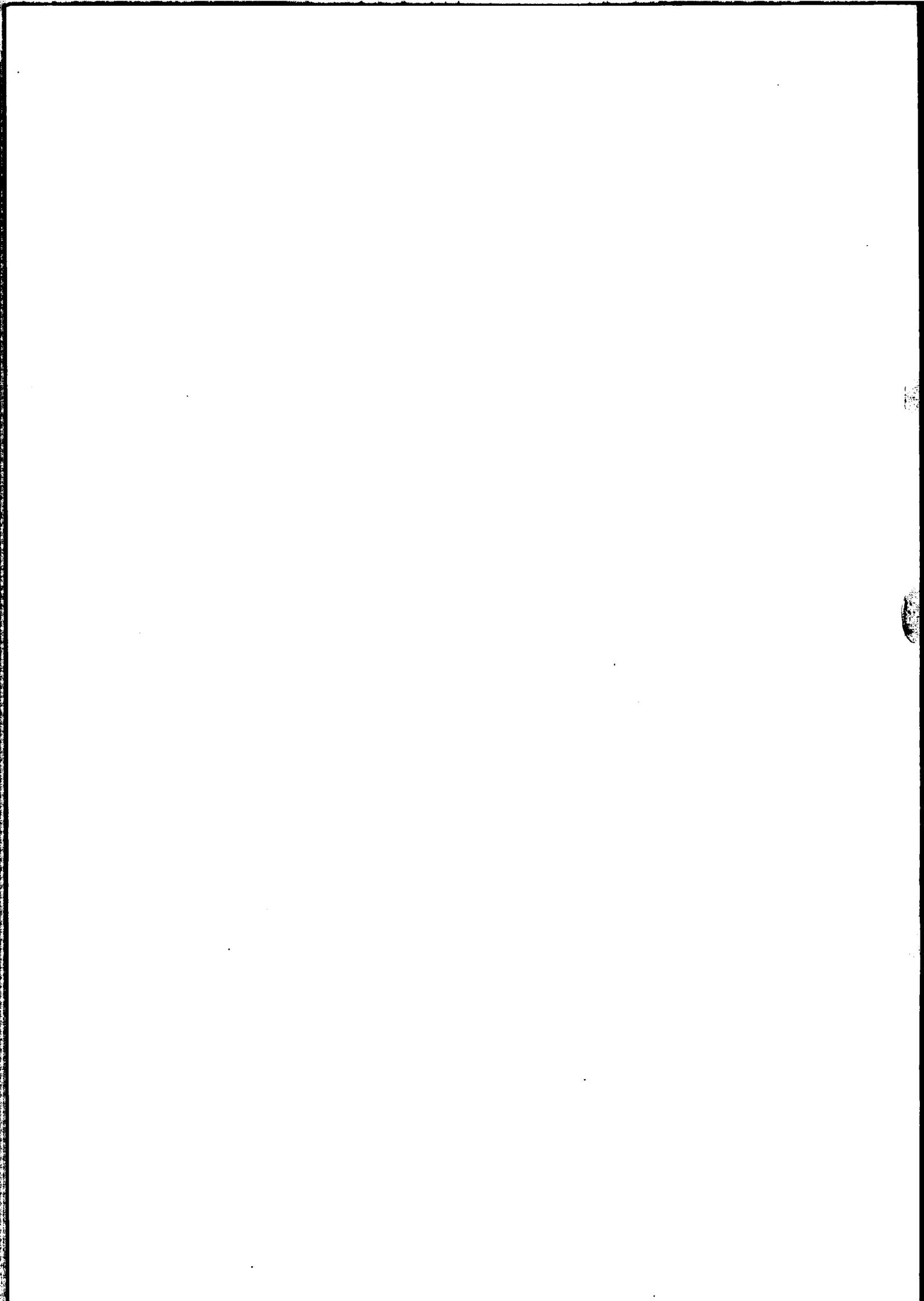
Ce travail a été effectué sous la direction successive de Gérard Sabah et d'Anne Vilnat, sans qui il n'aurait tout simplement pas existé. Qu'ils en soient ici vivement remerciés.

Antoine Auchlin a contribué à une réécriture presque complète du chapitre sur la polyphonie. Jean-Baptiste Berthelin m'a fait bénéficier de son immense savoir, en critiquant le chapitre de présentation de l'argumentation. Isabelle Robba a bien voulu relire intégralement mon travail. Qu'ils en soient tous trois chaudement remerciés, ce travail est devenu un peu le leur.

Je remercie les membres de mon groupe "Séminaire Doctorants", Cécile Balkanski, Lidia Fraczak, Marie-Rose Gonçalves, Brigitte Grau et Lydia Nicaud pour des discussions essentielles et répétées sur différents points et aspects de ce travail. Des discussions non moins essentielles avec Luc Abergel, Laurent Charnay, Mihaïl Crucianu, Olivier Ferret, Pierre Gaudin et Jean-François Jodouin ont aussi infléchi notablement mon travail.

Je remercie aussi individuellement tous les amis que j'ai au LIMSI et à la Direction de la Recherche à la SNCF, qui ont rendu ces années bien agréables, notamment Martine Hurault-Plantet, Damien d'Amassa, Daniel Gauyacq, Denis Oualet et Didier Pinson.

Comme l'a un jour écrit François Bordeaux, "*il y a ceux qui cherchent, et il y a ceux qui trouvent*". Il signifiait que c'est au LIMSI que j'ai pu rencontrer l'élue de mon cœur, Agnès, qui a subi toutes les conséquences de mes pérégrinations et errances doctorales. Je ne puis la remercier en quelques mots...



# Sommaire

---

|  |    |
|--|----|
| Sommaire .....   | 1  |
| Chapitre 1 : .....   | 7  |
| 1.1 Motivations .....  | 7  |
| Points de départ.....  | 7  |
| Objets d'étude.....  | 8  |
| Conclusion .....   | 9  |
| 1.2 Démarche .....   | 10 |
| 1.3 Structure de la présentation .....                                   | 11 |
| Chapitre 2 : .....   | 13 |
| 2.1 Présentation de l'argumentation.....                                 | 13 |
| Une pratique familière .....   | 13 |
| Les ressorts de l'argumentation .....                                    | 14 |
| La conduite d'une argumentation .....                                    | 16 |
| Ancrage sociologique .....   | 17 |
| Approches diverses de l'argumentation .....                              | 18 |
| 2.2 Rhétorique et argumentation .....                                    | 19 |
| La rhétorique de Perelman .....  | 20 |
| De Perelman à Ducrot : le positivisme comme<br>repoussoir .....          | 21 |
| 2.3 Linguistique et argumentation .....                                  | 21 |
| 2.3.1 Informativité et argumentativité .....                             | 21 |
| Qu'est-ce que l'informativité ?.....                                     | 21 |
| Qu'est-ce que l'argumentativité ? .....                                  | 22 |
| Ascriptivisme et descriptivisme .....                                    | 23 |
| Qu'est-ce que déduire de l'argumentatif depuis de<br>l'informatif ?..... | 24 |
| L'autonomie de l'argumentativité .....                                   | 25 |
| Positions possibles autour d'information et<br>argumentation .....       | 25 |
| 2.3.2 Phénomènes linguistiques d'origine argumentative .....             | 26 |
| Mais .....   | 26 |
| Distinction $\Delta$ -thème/ $\Delta$ -propos .....                      | 28 |
| Parce que, car, puisque .....  | 29 |
| Distinction posé/présumé .....   | 30 |
| Peu, un peu, presque, à peine .....                                      | 31 |
| Minimalisme, gradualité externe et interne .....                         | 32 |
| Et encore beaucoup d'autres.....   | 32 |
| 2.3.3 Théorie classique d'Anscombe et Ducrot .....                       | 33 |
| 2.3.4 Théories topiques d'Anscombe et Ducrot.....                        | 34 |
| Les approches topiques .....   | 34 |
| Première théorie des topoï .....   | 36 |
| Topoï intrinsèques et extrinsèques .....                                 | 38 |
| Deuxième théorie des topoï .....   | 40 |
| Notions de gradualité et de notion.....                                  | 41 |
| Problèmes théoriques .....   | 41 |
| Conclusion .....   | 42 |
| 2.3.5 Le modèle de Raccah .....  | 43 |
| Cadre théorique et épistémologique .....                                 | 43 |
| Des topoï aux champs topiques .....                                      | 43 |
| Modélisation .....   | 44 |

## Sommaire

|  |    |
|--|----|
| Lien avec la sémantique lexicale .....                                 | 45 |
| 2.3.6 L'argumentation de Moeschler .....                               | 46 |
| 2.3.7 L'argumentation comme inférence .....                            | 46 |
| 2.3.8 Autres approches en linguistique argumentative.....              | 47 |
| Argumentation et analyse du discours.....                              | 47 |
| Interrogativité et signification .....                                 | 47 |
| Psycholinguistique et apprentissage de l'argumentation.....            | 48 |
| 2.4 Logique et argumentation .....                                     | 49 |
| 2.4.1 Argumentation et cadres formels .....                            | 49 |
| Introduction .....   | 49 |
| Une méthode pratique et générale d'analyse des<br>argumentations ..... | 49 |
| Un exemple de mise en pratique de cette méthode .....                  | 51 |
| La logique des textes de loi .....                                     | 52 |
| La logique du quotidien.....   | 52 |
| Le syllogisme, objet central de divisions .....                        | 53 |
| 2.4.2 Toulmin et la pratique du raisonnement.....                      | 53 |
| Introduction .....   | 53 |
| Domaines d'argumentation .....   | 54 |
| Modalités et probabilités .....  | 54 |
| Structure d'une argumentation .....                                    | 56 |
| Le divorce entre logique formelle et raisonnement<br>pratique .....    | 59 |
| Critiques .....  | 60 |
| Discussion .....   | 60 |
| 2.4.3 Grize et la logique naturelle .....                              | 61 |
| Introduction .....   | 61 |
| La situation de communication .....                                    | 61 |
| Connaissance et logique formelle.....                                  | 63 |
| L'argumentation .....  | 64 |
| De l'argumentation à la logique naturelle .....                        | 66 |
| La logique naturelle.....  | 67 |
| Critiques .....  | 71 |
| Discussion .....   | 71 |
| 2.5 Cognition et argumentation.....                                    | 72 |
| Introduction .....   | 72 |
| Le modèle de Vignaux .....   | 73 |
| 2.6 Informatique et argumentation.....                                 | 74 |
| 2.6.1 Introduction .....   | 74 |
| 2.6.2 Des systèmes qui argumentent .....                               | 75 |
| Approche rationnelle de la contestabilité .....                        | 75 |
| Argumentation et attaques personnelles.....                            | 76 |
| Menace et persuasion .....   | 77 |
| Structure des discours argumentatifs.....                              | 78 |
| Un modèle pour le traitement des dialogues<br>argumentatifs .....      | 79 |
| 2.6.3 Des raisonnements imitant l'argumentation .....                  | 81 |
| Introduction .....   | 81 |
| Les logiques formelles non-standard.....                               | 81 |
| Topoi et logique floue .....   | 82 |
| Mises en œuvre informatiques des graphes de Toulmin .....              | 82 |
| 2.6.4 Des systèmes intégrant un aspect argumentatif.....               | 84 |
| Représentations discursives.....                                       | 84 |
| Reconnaissance de plans et dialogue.....                               | 85 |
| Causalité .....  | 85 |
| Exemples d'autres réalisations .....                                   | 86 |

## Sommaire

|   |     |
|---|-----|
| 2.7 Essai de synthèse.....  | 88  |
| Comment a-t-on pu se passer d'argumentation jusque<br>là ? .....              | 88  |
| Où les phénomènes argumentatifs surgissent-ils ? .....                        | 89  |
| Que sait-on faire ? .....   | 90  |
| Qu'espérer ? .....  | 91  |
| Chapitre 3 : .....  | 93  |
| 3.1 Sens des énoncés .....  | 93  |
| 3.2 Interprétation des énoncés.....   | 94  |
| 3.3 Formalisation du sens.....  | 96  |
| 3.4 Sens, interprétation, contexte, signification .....                       | 97  |
| 3.5 La fonction d'interprétation .....  | 100 |
| 3.5.1 Examen formel .....   | 100 |
| 3.5.2 Interprétation minimale, interprétation complète .....                  | 101 |
| 3.5.3 Valeurs par défaut .....  | 101 |
| 3.6 Granularité et réinterprétation .....                                     | 103 |
| 3.7 Exemples .....  | 104 |
| 3.8 Difficultés théoriques et pratiques .....                                 | 104 |
| 3.9 Bilan .....   | 105 |
| Chapitre 4 : .....  | 107 |
| 4.1 Énonciation .....   | 107 |
| 4.2 La polyphonie .....   | 108 |
| 4.3 La polyphonie de Ducrot.....  | 110 |
| 4.4 Description polyphonique de quelques phénomènes .....                     | 113 |
| Les négations polémique, descriptive et<br>métalinguistique.....              | 114 |
| Mais .....  | 115 |
| L'interrogation .....   | 115 |
| Différence entre puisque et car .....   | 116 |
| Discours rapporté, style indirect, polyphonie<br>pure .....                   | 117 |
| 4.5 Discussion de quelques points théoriques clefs .....                      | 118 |
| Modalités, croyances et polyphonie .....                                      | 119 |
| Présumposés.....  | 119 |
| La présupposition a-t-elle un statut énonciatif ?.....                        | 120 |
| Prise en charge faible, une ou deux valeurs ? .....                           | 121 |
| Conclusion sur les présupposés .....  | 122 |
| Domaine de valeurs des prises en charge<br>énonciatives .....                 | 122 |
| Domaine de valeurs des relations sujet<br>parlant/locuteur .....              | 124 |
| Ruptures récursives.....  | 125 |
| Polyphonie et gradualité des croyances .....                                  | 126 |
| Une solution polyphonique au problème des actes<br>de langage indirects ..... | 127 |
| 4.6 Une première formalisation .....  | 128 |
| 4.6.1 Présentation du modèle .....  | 128 |
| 4.6.2 Exemple d'analyse polyphonique .....                                    | 131 |
| Critique de cette première formalisation.....                                 | 136 |
| Difficulté posée par les rôles-locuteurs .....                                | 137 |
| Difficulté posée par la propagation de<br>contraintes .....                   | 137 |
| Vers une seconde modélisation .....   | 138 |
| 4.8 Bilan et difficultés .....  | 139 |
| Critique de Jayez.....  | 139 |

## Sommaire

|   |     |
|---|-----|
| Critique de Moeschler et Reboul .....                                     | 139 |
| La polyphonie : de la linguistique à<br>l'informatique linguistique ..... | 140 |
| Chapitre 5 : .....  | 143 |
| 5.1 La théorie des modificateurs déréalisants .....                       | 143 |
| Introduction .....  | 143 |
| Définition .....  | 144 |
| Exemples de description d'éléments linguistiques .....                    | 146 |
| Le ne...que évaluatif .....   | 146 |
| Mais, pourtant, quand même .....  | 147 |
| Combinatoire .....  | 148 |
| Combinaison modificateur + prédicat .....                                 | 148 |
| Combinatoire modificateur + modificateur .....                            | 149 |
| Répétition de modificateur .....  | 152 |
| Lien avec la théorie de l'argumentation dans la langue .....              | 153 |
| Points théoriques clefs .....   | 155 |
| Modificateurs surréalisants .....   | 155 |
| Distinction entre position focale et position<br>incidente .....          | 155 |
| Limitation sur certains modificateurs .....                               | 156 |
| Problème de la valeur neutre .....  | 157 |
| 5.2 Discussions .....   | 158 |
| Présence d'une double combinatoire .....                                  | 158 |
| Non commutativité de $\Delta$ .....                                       | 160 |
| Non associativité de $\Delta$ .....                                       | 160 |
| Ordre partiel .....   | 162 |
| Inversions atténuées ou renforcées .....                                  | 165 |
| Dichotomie direction/force .....  | 166 |
| Inversion et polyphonie .....   | 168 |
| Polyphonie de "peu" et "un peu" .....                                     | 168 |
| Polyphonie de "peu" et négation .....                                     | 169 |
| Polyphonie et inversion .....   | 169 |
| La négation, modificateur ou opérateur ? .....                            | 170 |
| Syntaxe et rapports modificateurs / opérateurs .....                      | 171 |
| 5.3 Une formalisation .....   | 172 |
| 5.3.1 Présentation .....  | 172 |
| 5.3.2 Entités .....   | 172 |
| 5.3.3 Fonctions fondamentales .....                                       | 173 |
| 5.3.4 Analyse lexicale et syntaxique .....                                | 173 |
| 5.3.5 Éléments algorithmiques .....                                       | 174 |
| Calcul de $\delta$ .....  | 174 |
| Calcul de $\chi$ .....  | 175 |
| Calcul de $\varphi$ .....   | 176 |
| 5.3.6 Exemples .....  | 177 |
| 5.3.7 Ordre induit .....  | 180 |
| Exemples .....  | 181 |
| 5.3.8 Difficultés .....   | 181 |
| 5.4 Synthèse .....  | 182 |
| Hypothèses empruntées à Ducrot .....                                      | 182 |
| Hypothèses discutées à partir de celles du Ducrot .....                   | 182 |
| Hypothèses supplémentaires .....  | 183 |
| Conclusion .....  | 183 |
| Chapitre 6 : .....  | 185 |
| 6.1 Prologue .....  | 185 |
| 6.1.1 Agencement de ce chapitre .....                                     | 185 |

## Sommaire

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 6.1.2 | Remarques méthodologiques .....  | 186 |
| 6.1.3 | Focalisation du travail .....  | 186 |
|       | Rappel de notre cadre de travail .....   | 186 |
|       | Champs et modules .....  | 187 |
|       | Présentation d'ensemble .....  | 188 |
| 6.2   | Modèle linguistique .....  | 188 |
| 6.2.1 | Contenu et plan .....  | 188 |
| 6.2.2 | Objets .....   | 189 |
| 6.2.3 | Polyphonie .....   | 190 |
| 6.2.4 | Gradualité .....   | 191 |
| 6.2.5 | Modificateurs .....  | 191 |
| 6.2.6 | Sémantique argumentative .....   | 192 |
|       | Sémantique et topoï .....  | 192 |
|       | Invocation de topoï .....  | 194 |
| 6.2.7 | Analyse argumentative .....  | 196 |
|       | Principes .....  | 196 |
|       | Types d'argumentations .....   | 196 |
| 6.2.7 | Modèle .....   | 198 |
| 6.2.8 | Exemples détaillés d'opérateurs .....  | 199 |
|       | Mais rectangulaire (connecteur) .....  | 199 |
|       | Mais triangulaire (connecteur) .....   | 199 |
|       | Peu (modificateur) .....   | 200 |
|       | Un peu (modificateur) .....  | 200 |
|       | Très (modificateur) .....  | 200 |
|       | La négation (opérateur) .....  | 201 |
|       | Heureusement .....   | 201 |
|       | Après (modificateur) .....   | 201 |
|       | D'autres opérateurs .....  | 201 |
| 6.2.9 | Exemples traités .....   | 202 |
|       | "Ces caramels sont bons, mais ils sont chers" .....  | 202 |
|       | "J'ai été attaqué dans la rue, mais heureusement,<br>Police-Secours est arrivée peu après" ..... | 203 |
|       | "Pierre s' imagine qu' il est un bon mari parce<br>qu' il a cessé de battre sa femme" .....      | 204 |
| 6.3   | Modèle mathématique .....  | 204 |
| 6.3.1 | Introduction .....   | 204 |
| 6.3.2 | Objets .....   | 205 |
| 6.3.3 | La signification .....   | 206 |
| 6.3.4 | Les $\Phi$ -structures .....   | 206 |
| 6.3.5 | Le calcul de la signification .....  | 207 |
|       | Application d'un modificateur : $\Omega(m)$ .....  | 208 |
|       | Application d'un opérateur ou d'un connecteur .....  | 208 |
| 6.3.6 | Formulation mathématique de l'interprétation .....   | 209 |
| 6.3.7 | Exemples détaillés d'opérateurs .....  | 210 |
|       | Mais rectangulaire (connecteur) .....  | 210 |
|       | Mais triangulaire (connecteur) .....   | 211 |
|       | Peu (modificateur) .....   | 211 |
|       | Un peu (modificateur) .....  | 211 |
|       | Très (modificateur) .....  | 212 |
|       | La négation (opérateur) .....  | 212 |
|       | Heureusement (opérateur) .....   | 213 |
|       | Après (modificateur) .....   | 213 |
| 6.3.8 | Exemples traités .....   | 214 |
|       | "Ces caramels sont bons, mais ils sont chers" .....  | 214 |
|       | "J'ai été attaqué dans la rue, mais heureusement,<br>Police-Secours est arrivée peu après" ..... | 214 |

## Sommaire

|  |     |
|--|-----|
| 6.4 Modèle informatique et synthèse .....  | 215 |
| Introduction .....   | 215 |
| Quelques problèmes plus précis .....   | 217 |
| Sélection ou génération.....   | 217 |
| Problème des variables .....   | 217 |
| Chapitre 7 : .....   | 219 |
| 7.1 Introduction .....   | 219 |
| 7.2 Articulations .....  | 219 |
| 7.2.1 L'architecture locale .....  | 219 |
| 7.2.2 Les prolongements nécessaires .....  | 220 |
| 7.3 Interprétation .....   | 221 |
| 7.3.1 Objet de cette partie.....   | 221 |
| 7.3.2 Types d'argumentations .....   | 222 |
| 7.3.3 Prolongements interprétatifs.....  | 223 |
| 7.3.4 Facettes argumentatives de l'interprétation .....                          | 223 |
| 7.3.5 Chemins .....  | 224 |
| 7.4 Dynamique discursive .....   | 225 |
| 7.4.1 Introduction .....   | 225 |
| 7.4.2 "Demain il ne fera pas beau, mais en tout cas il ne<br>pleuvra pas." ..... | 225 |
| 7.4.3 Progression (non monotone) de l'argumentation.....                         | 226 |
| 7.4.4 Conclusion.....  | 227 |
| Chapitre 8 : .....   | 229 |
| 8.1 Synthèse .....   | 229 |
| 8.2 Quelques Bilans .....  | 230 |
| 8.2.1 À propos de l'argumentation dans la langue.....                            | 230 |
| 8.2.2 À propos de l'argumentation.....   | 231 |
| 8.2.3 À propos du sens .....   | 231 |
| 8.3 Bilan général et perspectives.....   | 232 |
| Références bibliographiques.....   | 235 |

# Chapitre 1 :

## Introduction

---

*Nous exposons dans ce chapitre les motivations qui ont donné lieu à ce travail, puis la démarche générale employée, et nous terminons sur une présentation de la structure générale du document.*

### 1.1 Motivations

#### *Points de départ*

Les raisons qui peuvent amener *a priori* un informaticien à travailler sur l'argumentation sont nombreuses et diverses. Elles s'opposent toutes *a priori* à sa culture "ascendante", qui construit de nouveaux objets à partir d'autres objets bien définis et solides. Ce qui ressort à l'argumentation a pour conséquence d'obscurcir des concepts jusque là clairs, comme *sens*, *raisonnement* ou *prédicat*.

Lorsque le langage naturel est utilisé pour dialoguer avec une machine, le programme qui réalise ce dialogue est amené à gérer une communication homme/machine, à essayer de reconstituer les intentions et/ou les raisonnements de son interlocuteur et enfin à projeter sur ses propres capacités les actions auxquelles un tel dialogue mène. Les raisonnements que le programme prête à l'utilisateur remplissent plusieurs fonctions, que l'on pourrait toutes rassembler en une : "reconstituer le non-dit". Pour comprendre le "dit" convenablement, il convient de reconstituer ce non-dit, à partir d'un raisonnement ayant les propriétés de celui dont est capable l'interlocuteur humain. Le mot "raisonnement" recouvre par ailleurs un sens relativement précis pour le domaine de l'informatique, sens hérité du processus de formalisation du début du siècle. Il est notoire, cependant, que ce type de raisonnement ne couvre pas, loin s'en faut, le domaine entier de ce qu'on peut appeler raisonnement en philosophie ou dans le langage courant. On use alors, dans le domaine informatique, d'expressions vagues et oniriques de "raisonnement de sens commun", "raisonnement approximatif", ou "raisonnement pratique". Nous soulignons que toutes les formes du raisonnement sont possibles dans la tête d'un interlocuteur humain véritable lors d'un dialogue avec la machine. Le domaine du raisonnement autre que déductif et formel a été exploré sous le nom d'argumentation. Toute activité d'un programme informatique visant à reconstruire un raisonnement humain ne peut se passer des acquis potentiels de cette discipline.

## Introduction

Dans l'univers informatique, la représentation (explicite) du sens se fait généralement à l'aide de prédicats et de références, essayant de décrire les éléments de sens comme des mises en rapports par des prédicats d'objets dénotés par les références. À cette vision descriptive on peut ajouter des paramètres illocutoires, qui attachent alors au sens, en plus de la dimension descriptive, une dimension propre à représenter les actions de dialogue. Cette réduction du sens tient les énoncés pour des références "vraies" au monde réel, et évacue toute subjectivité du langage : la langage n'est action qu'au travers de sa représentation assertionnelle et vériconditionnelle. Si une personne sur le point de sortir interroge un proche en disant "Est-ce qu'il fait beau ?", le sens à donner à cet énoncé est "Dois-je mettre ce manteau-ci ou ce vêtement-là". La représentation du sens en vrai/faux d'un prédicat "*faire beau*" pose alors plusieurs problèmes : établir le lien avec le choix d'un vêtement, sachant que le lien entre habillement et temps appartient au domaine du lieu commun plutôt qu'au raisonnement ; ensuite, l'existence même d'un prédicat "*faire beau*" pose problème, puisque qu'en l'occurrence, il s'agit plus précisément d'un prédicat (graduel) "*relation météo habillement*".

La représentation assertionnelle du sens conduit à envisager sa cohérence sous l'angle de la logique formelle (déductive). Un discours sera vu comme une suite de propositions logiques dont il convient d'établir ou reconstruire les liens sur une base logique. Un discours ne peut donc pas être vu comme un agencement d'évocations dont la cohérence repose en partie sur un fil conducteur fait de lieux communs. Une phrase peut suivre une autre phrase, si elle en est une sorte de conclusion naturelle, et alors une vision déductive peut sembler pertinente. Mais elle peut aussi marquer une concession avec une conclusion "évoquée" et non explicitement donnée, et alors la construction du sens renvoie au potentiel argumentatif des phrases. Les éléments potentiels peuvent être plus ou moins activés, et même se répondre d'une phrase à l'autre d'une façon complexe. En outre, une même phrase peut recéler des contradictions dans les enchaînements possibles, ce qui renforce encore l'inadéquation d'une représentation vériconditionnelle.

### *Objets d'étude*

Les trois sujets introduits ci-dessus — dialogue et logique, sémantique et vériconditionnalité, discours et enchaînements — ont mené aux notions de subjectivité, de raisonnement pratique, et d'enchaînements linguistiques. Ces notions sont toutes

## *Introduction*

rattachées au domaine non balisé de l'argumentatif. Examinons en quoi, et quels sont les enjeux pour un traitement informatique des langues.

Comparons les énoncés "Pierre est économe" et "Pierre est avare". Les descriptions "objectives" de ces deux énoncés sont ou bien très difficiles, ou bien interchangeables. Elles sont difficiles, car appréciatives. Si on représente ces notions par des prédicats "économe" et "avare", on pourra en tirer non pas des conclusions comme "si Pierre a de l'argent, il ne le donnera pas", mais plutôt "il ne le donnera pas facilement", ce qui est déjà subjectif, et de plus très flou. Les modélisations descriptives simples sont interchangeables, alors que l'usage de ces deux énoncés conduit à des suites d'actions ou de dialogue radicalement opposées : c'est bien d'être économe, c'est mal d'être avare, alors que "objectivement" ces "concepts" sont équivalents. Ces remarques suggèrent une autre façon d'envisager la sémantique, sous l'angle des lieux communs que les phrases renferment, et des activations possibles et effectives de ces lieux communs.

Le mécanisme de construction sémantique de texte repose alors sur cette activation de lieux communs. Cette notion semble donc à la base de la cohérence linguistique des textes. Or il existe des familles de mots dont la signification s'exprime facilement en terme de contraintes sur les lieux communs activables : les adverbes, les connecteurs, des syntagmes comme "ne plus", "un peu", etc. Nous sommes donc en présence d'une véritable sémantique linguistique, où les contraintes locales sur les mots et les propositions s'expriment en termes argumentatifs.

Outre la cohérence locale, c'est la cohérence globale, le cheminement logique d'un texte qui peut reposer sur des lieux communs. On retrouve là tout le champ d'expression du raisonnement humain par le biais de la langue, champ étudié sous le nom d'argumentation.

## *Conclusion*

Les raisons qu'un informaticien peut avoir de s'intéresser à l'argumentation sont donc au nombre de trois : développer des sémantiques plus puissantes que celles traditionnellement utilisées, parvenir (enfin) à donner un sens à de nombreux mots et expressions dits "subjectifs", et enfin envisager le raisonnement sous la double influence de l'humain et du langage. Nous allons découvrir que ce que nous avons ici appelé tout simplement "argumentation" est en fait un champ très vaste et aux contours très flous.

## **1.2 Démarche**

Notre premier travail a été d'explorer ce que recouvrait le terme d'argumentation, ainsi que sa projection sur les différents domaines concernés : logique et philosophie, linguistique, rhétorique, sociologie, psychologie, sciences cognitives et informatique.

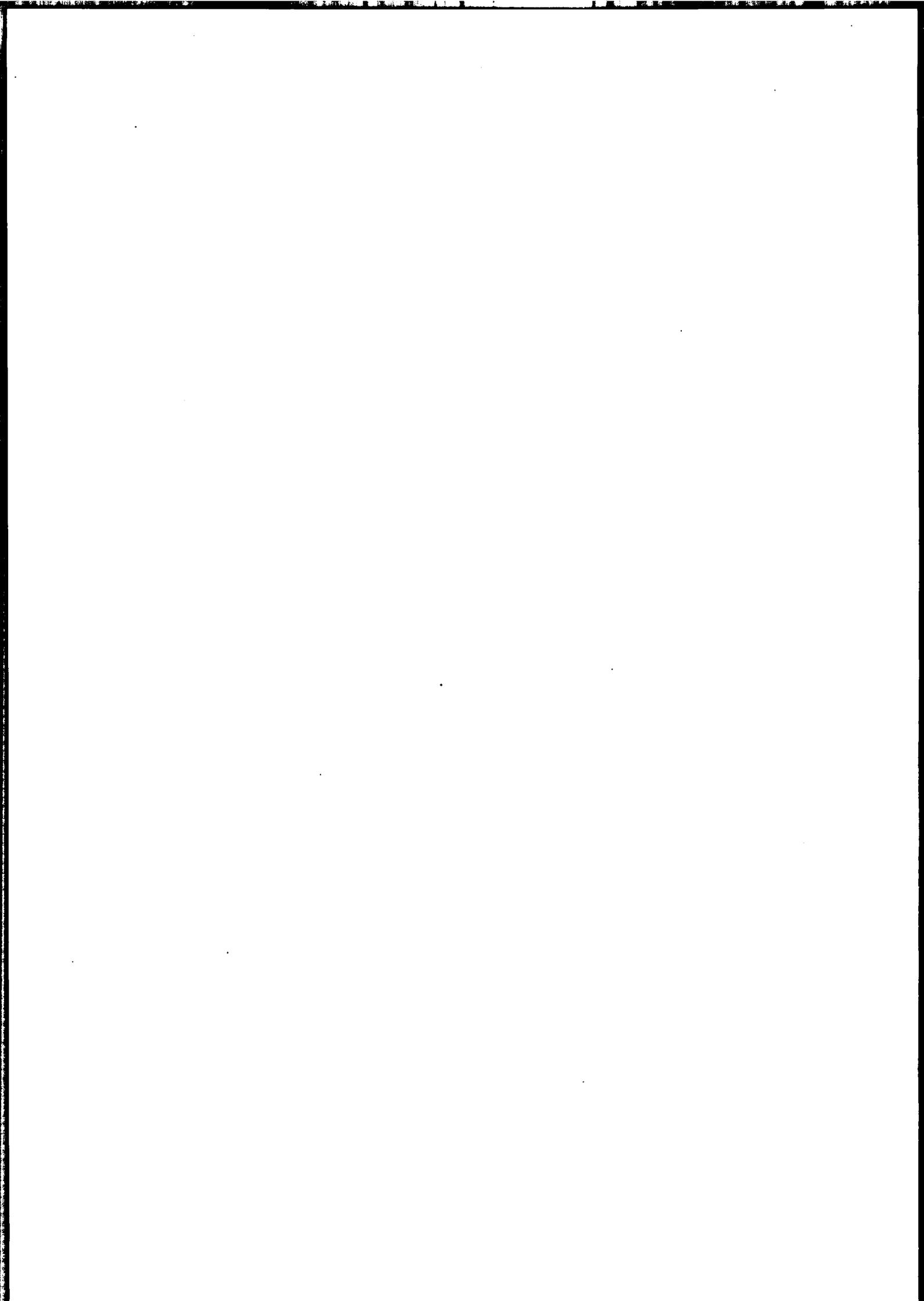
Parmi tous ces travaux, nous avons essayé de circonscrire les grands domaines où l'argumentation pouvait servir le traitement automatique de la compréhension des langues. Il s'agit de la sémantique linguistique et de la logique argumentative ou naturelle.

La logique formelle moderne est issue de l'étude du raisonnement. Elle consiste en une définition propre et mécanisable de certains raisonnements. Elle laisse cependant de côté tout le pan subjectif du raisonnement, qui est précisément l'objet de l'argumentation. Il en ressort une espèce de paradoxe, où d'un côté (la logique naturelle) on essaie de formaliser l'informalisable (pour le mécaniser), et de l'autre (les extensions de la logique formelle) on essaie d'assouplir la rigidité des systèmes logiques pour introduire le flou ou l'approximatif. Il ne nous a pas semblé qu'une étape était sur le point d'être franchie en ces domaines, bien que les études liant logique naturelle et cognition nous semblent les plus prometteuses.

En revanche, le degré de formalisation atteint dans la théorie (linguistique) de l'argumentation dans la langue nous a semblé beaucoup plus fort et à même de conduire à des progrès dans les traitements automatiques. C'est pourquoi notre travail s'est focalisé sur l'étude des différentes théories gravitant autour de l'école d'Anscombe et Ducrot. Nous avons détaillé des éléments de trois théories (les topoï, les modificateurs et la polyphonie) dont l'assemblage pose un certain nombre de problèmes que nous avons abordés : couverture de l'ensemble, formalisation, calcul effectif. Ces théories sont particulièrement fécondes, mais aussi en gestation et parfois imprécises. Elles contiennent des contradictions que les auteurs soulignent volontiers. Cette situation d'inachèvement et d'incertitude quant à de nombreux choix a rendu difficile, sinon prématurée, une investigation dans le domaine informatique, que ce soit du point de vue formel ou algorithmique. Nous avons néanmoins essayé d'ébaucher une construction, en soulignant les limites connues et les problèmes en suspens.

### **1.3 Structure de la présentation**

Ce document comporte huit chapitres dont l'agencement est le suivant. Le premier chapitre est introductif et présente le cadre dans lequel ce travail a été réalisé. Le deuxième chapitre contient une présentation générale de l'argumentation, à savoir ce que recouvre ce terme, ainsi qu'un inventaire bibliographique des différents domaines apparentés à l'argumentation. Le troisième chapitre présente le cadre théorique (emprunté à Ducrot) dans lequel les objets linguistiques sont définis et dans lequel le sens est manipulé. Le quatrième chapitre présente une théorie de l'énonciation particulière, la polyphonie, tant du point de vue de son rôle que de la représentation qu'elle permet de différents phénomènes linguistiques. Un essai de formalisation y est présenté, avec des éléments de critique qui ont conduit à la formalisation présentée au chapitre 6. Le cinquième chapitre est consacré à la théorie des modificateurs déréalisants, présentant une formalisation complète dérivée de la théorie originale de Ducrot. Le chapitre central est le sixième, et comporte une étude de la théorie de l'argumentation dans la langue, mais aussi un essai d'assemblage des trois théories. Cet assemblage est présenté en trois parties : la modélisation linguistique, la formalisation, et des éléments d'algorithmique. Le septième chapitre a pour but de replacer la sémantique argumentative ainsi traitée dans la perspective du processus interprétatif. Le huitième et dernier chapitre présente nos conclusions et perspectives sur ce travail et l'argumentation dans le traitement automatique des langues en général.



## Chapitre 2 :

# Présentation générale de l'argumentation

*Ce chapitre présente un inventaire de différents points de vue sur l'argumentation, notamment sous les angles rhétorique, logique, linguistique, cognitif et informatique. On y trouve dans des sections dénommées "critiques" des critiques publiées dans la littérature, et dans des sections dénommées "discussion" des remarques plus personnelles quant à l'articulation des différents travaux et leur adéquation à être informatisés. La section finale rapporte une vision plus globale de ces différentes "discussions", dans le contexte d'une réalisation informatique traitant d'argumentation.*

## 2.1 Présentation de l'argumentation

### Une pratique familière

Dans la vie quotidienne, nous recevons et nous produisons quantité de discours. Ces discours ont tous une certaine *finalité*, que celle-ci concerne une prise de décision, la volonté de faire exécuter par autrui une certaine action ou le plaisir de passer le temps avec des mots et des idées. Cette finalité n'est pas toujours explicite, et on peut se rendre compte qu'elle diffère parfois entre l'auteur du discours et ses destinataires. Pour l'auteur, il s'agit de faire *fonctionner* ce discours pour une finalité qu'il connaît. Pour l'auditeur, la finalité est à trouver. Elle est matière à interprétation, sensible au contexte et à sa propre réceptivité. À l'occasion, il peut être "réveillé" par un discours. Plus fréquemment, il peut être "endormi" (voire berné) par un discours.

Les discours publicitaires ou politiques ont une finalité bien définie, qu'un auditeur vigilant ne peut manquer d'identifier à coup sûr. Il s'agit de *convaincre*. Qu'il soit conscient ou non des buts du discours, et surtout des moyens rhétoriques employés, rendra son sens critique plus ou moins actif. Ces moyens rhétoriques atteindront peut-être leur cible, et le discours fonctionnera sur lui comme prévu. À moins qu'il ne fasse pas partie des destinataires réels de ce discours, de ceux pour qui son fonctionnement a un sens pour l'orateur. Ces discours ont pour point commun d'essayer de transmettre des convictions affichées, et en général subjectives, du type "c'est pour moi qu'il faut voter" ou "c'est mon produit qu'il faut acheter".

## *Présentation générale de l'argumentation*

On peut aussi avoir à prendre une décision entre deux actions, sans *a priori*, et rendre aussi objective que possible la recherche d'arguments pour choisir, en pesant soigneusement le pour et le contre.

L'argumentation est l'étude des ressorts qui permettent au discours de jouer tour à tour des rôles aussi divers que prosélytisme, duplicité, examen de conscience ou autojustification. L'objectif est de convaincre, et les chemins pour y parvenir sont extrêmement tortueux. Dans les situations de duplicité, il s'agit de ne pas être découvert. Dans d'autres situations, il convient au contraire de bien faire passer le côté caricatural ou ironique de ses propos, pour donner à entendre qu'il faut y voir un second ou un troisième degré. Le discours est alors un tissu d'apparences, d'allusions et de maquillages divers d'une possible réalité.

Certains discours comme les démonstrations mathématiques semblent bien sûr exempts de tels vices. Mais alors, qu'est-ce qui rendrait une démonstration obscure, compréhensible, élégante, ou même effrayante ? De même le plaisir du discours humoristique ne suppose pas — sans bien sûr l'exclure — de fonctionnement persuasif, mais n'y développe-t-on pas parfois des raisonnements dont le ridicule fait rire ? L'argumentation est à la fois un fonctionnement particulier et souhaité de certains discours, et une collection de procédés pour y parvenir, procédés qui peuvent intervenir dans d'autres types de discours. Ces procédés font appel à des phénomènes *sociaux* comme l'autorité, *psychologiques* comme l'affectif, *rationnels* comme le raisonnement cohérent ou *linguistiques* comme le poids argumentatif des mots.

### **Les ressorts de l'argumentation**

Oléron donne la définition suivante de l'argumentation : “[L'argumentation est une] démarche par laquelle une personne — ou un groupe — entreprend d'amener un auditoire à adopter une position par le recours à des présentations ou assertions — arguments — qui visent à en montrer la validité ou le bien-fondé” (Oléron 1983). Les termes de cette définition évoquent les principaux traits du discours argumentatif, à savoir l'ancrage social dans une situation à laquelle participent orateurs et auditoire, le problème du fonctionnement et des actions qu'il suscite, ainsi que ses rapports avec la logique. Il présente l'argumentation comme “le domaine de l'ambiguïté et du conflit”. Dans le discours argumentatif s'opposent en effet d'abord raisonnement et influence, c'est-à-dire présentation rationnelle d'enchaînements de propositions et but affiché d'agir sur l'état mental d'autrui. S'opposent aussi rigueur et flou, dans la mesure où on mène un discours d'apparence rigoureuse portant sur un sujet dont la conceptualisation

## Présentation générale de l'argumentation

peut n'être que très imprécise. S'opposent encore accord et divergence, la contradiction étant inséparable d'une situation où l'on veut convaincre — on ne prêche pas un convaincu. S'opposent enfin vérité et efficacité : point n'est besoin de prouver pour convaincre, et si des arguments fallacieux font finalement mouche, et que par ailleurs l'auditeur convaincu peut ensuite construire des argumentations meilleures, le discours aura quand même bien fonctionné.

L'argumentation comporte deux facettes complémentaires, qui sont un aspect dynamique qui vise à modifier le comportement de quelqu'un sur la base de ses motivations et pulsions diverses, et un aspect intellectuel qui vise à donner à ces projets de modifications une allure cohérente et justifiée.

Certains arguments fonctionnent en faisant appel aux charges affectives de l'auditeur. On peut éveiller chez lui des phénomènes physiologiques comme le désir ou la soif, et ces stimuli physiques peuvent appuyer une certaine conclusion soutenue par l'orateur. Ce dernier peut de même susciter des émotions ou des sentiments. La peur, l'émergence d'une mauvaise conscience chez l'auditeur, ou les inimitiés et conflits inter-personnels constituent à l'occasion de puissants ressorts argumentatifs.

À côté de ces procédés bien peu rationnels, peuvent se greffer des raisonnements présentés comme rationnels, et dont il existe de nombreux types. On peut faire appel à des faits concrets bien établis, par exemple sous la forme de témoignages ou de rapports "authentifiés" par un intermédiaire comme la presse, ou mieux encore, par des individus relevant de la catégorie magique des *experts*. Plus subtil que le recours aux faits est le recours aux présupposés. Leur nature volatile et instable les rend moins attaquables que les faits. On trouve parmi eux les normes et les valeurs, qui n'ont pas besoin d'être précisées, et peuvent être un support implicite et fort d'une argumentation injustifiable autrement. Le renvoi à un groupe et à des relations d'autorité est nécessaire à leur fonctionnement.

L'orateur peut, au choix, présenter un raisonnement rigoureux et universel dans lequel il ne s'implique pas de peur d'en altérer la rigueur, ou bien au contraire, faire jouer expressément des paramètres personnels. L'investissement personnel peut être direct, il peut faire exprimer et montrer des émotions, dévoiler des intentions, jouer sur son statut social. Il peut aussi n'être qu'indirect, c'est-à-dire présenter son discours sous un certain jour, un point de vue dont le choix parfaitement subjectif peut reporter sur autrui les choix et les implicites de ses arguments. Dans les deux cas, ce que l'auditoire

## *Présentation générale de l'argumentation*

attribue à l'orateur de compétence et de sincérité va déterminer sa crédibilité, qui va naturellement jouer un rôle crucial dans l'acceptabilité du discours, quel qu'il soit.

Utiliser des arguments dans un discours suppose une sélection, une qualification et une interprétation de ceux-ci. La sélection est inévitable, et la fatalité qu'elle implique constitue alors un important pilier tant du champ d'action de l'orateur, qui peut choisir en fonction de ses buts sous couvert de choisir tout court, que du tissu dialectique, dans lequel on pourrait fort bien utiliser des arguments inverses. Ce choix détermine le sens et la force des argumentations, mais aussi le domaine de valeurs et de normes auquel il est fait appel. Tout argument choisi est en plus présenté comme relevant effectivement de la situation et de l'argumentation soutenue. Cette mise en rapport, qui n'est ni naturelle ni automatique, est une action volontaire de l'orateur et un de ses moyens d'argumenter. D'autre part, un même fait n'est pas *par essence* l'argument dont fait état l'orateur : on peut y voir un argument pour ou contre un autre état de fait. C'est une certaine interprétation de ce fait qui en fait un argument, et cette interprétation donne à l'orateur une marge de manœuvre considérable. Chacun de ces trois procédés expose naturellement l'orateur à des contre-argumentations fondées précisément sur leur présence : sélection d'un autre argument plus pertinent et contraire, récusation de la qualification ou de l'interprétation faite par l'orateur. En outre, les ressemblances et dissemblances entre entités ou personnes peuvent motiver des arguments très couramment utilisés à base d'assimilation, de dissociation et opposition, et d'amalgame — ces procédés ayant l'avantage de n'être que donnés à trouver par l'auditeur, et peuvent facilement être par la suite niés par l'orateur.

### **La conduite d'une argumentation**

Les objectifs du discours argumentatif se divisent traditionnellement en trois catégories : la transmission de conviction, la délibération et la justification. Lorsque le dessein de l'orateur est de *transmettre une conviction*, il est lui-même convaincu, ou du moins, assume ce rôle de convaincu. Ce statut particulier impose d'avance les conclusions auxquelles il peut et doit arriver, et pèse sur la sélection des arguments. Aucun présumé ne doit pouvoir venir perturber les conclusions visées. Ce type de discours est courant en matière religieuse ou politique. Le dessein de l'orateur peut, tout au contraire, être de faire partager à son auditoire un panorama aussi large que possible des arguments en présence. Dans ce cas, il va conduire son discours dans le but de décider quelle est la conclusion qu'il faut tirer. Il est fait appel à ce genre, dit *délibératif*, pour des prises de décision sur la base d'un affrontement de points de vue menant à un consensus. On distingue de la transmission de conviction la *justification*,

## *Présentation générale de l'argumentation*

qui consiste plus à défendre un point de vue à tout prix qu'à le transmettre, par exemple pour renforcer la conviction d'un convaincu tiède. Ce genre apologétique n'a pas de finalité active comme les deux premiers, mais plutôt le statut d'examiner *a posteriori* une décision.

Une argumentation, au contraire d'une démonstration, porte d'autant mieux que les arguments sont plus nombreux et plus forts. Ceux-ci doivent être présentés de manière graduée et cohérente, afin que le chemin vers la conclusion apparaisse comme inexorable.

Il faut construire un discours argumentatif en respectant un certain nombre de points tactiques relatifs à l'état de l'auditoire. Il s'agit dans certains cas d'éveiller son intérêt en assénant des arguments forts au début, ou dans d'autres cas, d'établir une progression visant à contrer les objections successives par des arguments de plus en plus forts. Prendre en considération la disposition générale de l'auditoire est primordial dans la forme que l'on va donner au discours. Il faut créer un contexte favorable à la réceptivité, sans rien négliger du lieu, du moment de la journée ou de ce qu'on sait des préoccupations immédiates des auditeurs. Le climat peut être amélioré par des astuces diverses, comme par exemple une plaisanterie pour détendre l'atmosphère, l'irruption d'un schéma ou d'une photographie illustrant son propos, ou encore le rappel de la progression du discours.

Si le discours vise à combattre une thèse adverse, on prend le risque qu'il soit entièrement négatif, et qu'il détaille trop la thèse qu'on combat. Au cas où les arguments qu'on avance contre ne porteraient pas suffisamment, on prend même le risque de renforcer dans l'esprit des auditeurs la thèse combattue. Pour que le discours n'apparaisse pas comme un monologue contre, il peut être judicieux de développer aussi des contre-argumentations, et de conclure en montrant que, parmi les différents points de vue abordés, c'est le sien qui prévaut, en ayant enrayé d'avance nombre d'objections. À la démarche trop rationnelle de réfutation point par point de la thèse adverse, il convient donc d'ajouter des éléments tactiques de combat, renforçant le discours au moyen de procédés beaucoup moins rationnels.

### **Ancrage sociologique**

L'argumentation s'inscrit dans un cadre où une personne s'adresse à une autre, ou à un groupe, ou encore dialogue avec une autre personne en présence d'un public. C'est une activité essentiellement sociale, qui requiert un cadre social pour s'exercer. Ce

## *Présentation générale de l'argumentation*

cadre social suppose d'abord l'acceptation par le groupe de la situation conflictuelle et du débat. L'argumentation suppose une certaine liberté de parole. Cette liberté trouve par ailleurs ses limites dans les interdits des sociétés, mais aussi dans les conditions d'acceptabilité du discours par les foules ou les contradicteurs. C'est une activité de pouvoir, d'action sur les foules, et c'est par nature une technique d'influence parmi d'autres. Elle est à la fois moyen et objet des pouvoirs et des contre-pouvoirs. Prêter attention à un discours argumentatif, c'est pour moitié permettre à un point de vue de se développer et le confronter à ses propres convictions ou raisonnements. C'est aussi pour une autre moitié laisser des procédés subjectifs agir et influencer sa propre vision des choses dans une proportion qu'on ne réalise pas forcément. Cette dualité rationalité/influence est omniprésente dans tous les discours que véhiculent les moyens de communications de masse comme la presse ou l'audiovisuel, que leurs visées soient publicitaires, politiques ou simplement informatives.

### **Approches diverses de l'argumentation**

Commençons par mentionner que, en tant que technique d'expression et de manipulation, l'argumentation possède des manuels pratiques et des traditions d'enseignement. Ces manuels couvrent tant les aspects psychologiques de la réceptivité au discours, que la dynamique des groupes ou des recettes éprouvées pour influencer un auditoire, mener un débat ou tout simplement discourir et se faire comprendre.

Nous allons détailler ici non pas des modalités de cette pratique, mais les domaines de recherche gravitant autour de l'argumentation, spécialement ceux qui ont trait aux ressources linguistiques mises en jeu pour argumenter ainsi que le domaine du raisonnement en langue.

L'approche linguistique essaie de relier les mouvements discursifs présents dans les argumentations à des traces linguistiques, notamment les connecteurs (des mots ou expressions comme *mais* ou *en tout cas*), les modificateurs (des mots comme *beaucoup* ou *peu*) et les significations présupposées ou connotées des mots. Un autre aspect crucial des rapports entre langue et argumentation nous semble résider dans les liens entre les contenus de discours et les individus qui les prononcent. Ces liens peuvent être recherchés non seulement sur une base habituelle de la modélisation de la connaissance des individus concernés, mais aussi sur celle de la forme même de leur discours et des termes employés.

## Présentation générale de l'argumentation

L'approche logique consiste à décrire ce qu'il y a de rationnel dans les enchaînements d'arguments et les structures formelles des discours argumentatifs. Ce point conduit à parler de *logique naturelle* pour définir le type de rationalité auquel obéissent les discours argumentatifs sur une base qui n'appartient pas nécessairement à la logique classique. On parle aussi de *logique de sens commun* ou de *raisonnement pratique*, si on examine cette rationalité à partir des acquis et positions de la logique formelle traditionnelle.

À ces deux approches que nous allons détailler plus loin, il convient d'ajouter le domaine de la rhétorique dont nous allons dire quelques mots maintenant.

### 2.2 Rhétorique et argumentation

L'usage courant du mot "rhétorique" possède *grosso modo* deux acceptions péjoratives. Tantôt la rhétorique évoque le discours vain, où l'on "fait des phrases", et où le discours est inutilement encombré — pour ne pas dire orné — de figures dites "de rhétorique", pour faire "joli". Tantôt la rhétorique évoque l'art de mentir, de manipuler les autres, d'agir insidieusement sur eux par l'intermédiaire de propos innocents en apparence. Ces deux acceptions populaires sont bien entendu contradictoires, puisqu'elles opposent l'aspect *vain* à l'aspect (insidieusement) *efficace* de la parole. Ce double statut tient à la nature même de la discipline, mais aussi à son histoire.

Aristote, dans son entreprise de mettre en système les argumentations, a classé les raisonnements en trois domaines. Les argumentations *scientifiques* procèdent par démonstration, utilisant les syllogismes, et sont fondées sur des prémisses pouvant être prises dans la réalité des choses. Les argumentations *dialectiques* peuvent s'appuyer sur des prémisses qui ne sont que probables. Parmi les argumentations dialectiques, certaines courent le risque d'être qualifiées de sophistiques en péchant par la présentation comme probables de prémisses qui ne le sont pas, ou bien comme correcte de formes de raisonnement qui ne le sont pas. Enfin les argumentations *rhétoriques*, tout en reprenant les ressorts des argumentations dialectiques, s'opposent à elles en s'adressant non à l'homme en tant que sujet parlant, mais à l'homme total, capable de jugements et de passions, que l'orateur doit pouvoir apaiser ou exciter (Plantin 1990).

Aristote divise l'argumentation rhétorique en trois genres selon la relation temporelle qui lie le discours à l'orateur. Cette relation reflète ainsi trois attitudes possibles à l'égard du temps : le jugement sur le passé appelle le genre *judiciaire* ; l'attitude spectatrice et non critique à l'égard du présent appelle le genre *épictique* ; enfin, la

## *Présentation générale de l'argumentation*

délibération sur l'avenir appelle le genre *délibératif*. La nécessaire psychologie pratique que suppose la rhétorique aristotélicienne est décrite dans (Aristote 1991) qui comporte un traité empirique du caractère et des passions (Aubenque 1968).

La conception aristotélicienne de la rhétorique a ensuite perduré à travers les siècles, et c'est depuis le Moyen-Âge que le mot a progressivement glissé vers les acceptions péjoratives mentionnées au début de cette section. On assiste au vingtième siècle, siècle de la communication et de la désinformation par excellence, à un renouveau de l'intérêt théorique et pratique pour la rhétorique. Ce renouveau est incarné en Europe par les travaux de Chaïm Perelman et aux États-Unis par un important courant de recherche. On trouvera une bibliographie et des essais très documentés sur la rhétorique dans l'ouvrage (Plantin 1990), dont nous allons tirer quelques points de l'œuvre de Perelman.

### **La rhétorique de Perelman**

L'œuvre considérable de Perelman (Perelman 1968, Perelman 1988, Perelman 1989, Perelman & Olbrechts-Tyteca 1958) constitue une théorie complète et extrêmement ramifiée de l'argumentation. Nous allons seulement mentionner ici quelques-uns des points les plus originaux.

Perelman puise la structure des arguments dans le modèle juridique, où toute situation rhétorique requiert la présence d'un auditoire-juge. La situation argumentative est essentiellement conflictuelle, et ce conflit n'est pas réductible à un malentendu entre logiciens, pour qui le conflit possède une résolution en deux temps : d'abord on définit, ensuite on calcule. De plus Perelman n'a jamais recours à la notion de vérité.

Les notions primitives de son système sont *l'influence* et *l'auditoire*. La visée démonstrative se définit en terme d'influence. Par cette position centrale donnée à l'auditoire, il s'oppose à tous ceux qui n'ont qu'une approche logique de l'argumentation, comme (Toulmin 1958). Ce système repose sur une méta-règle argumentative dite "règle de justice" et qui dit que "tous les êtres d'une même catégorie essentielle doivent être traités de la même façon". La notion de force plus ou moins grande d'un argument est dérivée de celle de rationalité sociale : un argument a la valeur d'un auditoire qui l'admet.

## **De Perelman à Ducrot : le positivisme comme repoussoir**

Pour Perelman, dont le domaine est la philosophie, et tout spécialement la philosophie du droit et la philosophie de l'action, est *positiviste* celui qui réduit le rationnel au démontrable, c'est-à-dire qui exclut l'irrationnel du champ de l'argumentation. Il s'oppose à ce positivisme en admettant, par exemple, les argumentations d'autorité ou en reconnaissant le rôle des lieux communs. Les pages qui suivent sont consacrées à la position de Ducrot qui, dans son domaine qui est la linguistique, repousse tout autant le positivisme. Pour Ducrot, le positivisme prend en linguistique la forme de la partition stricte entre syntaxe, sémantique et pragmatique, mais surtout de la conception vériconditionnelle de la sémantique. Bien que les approches de Perelman et Ducrot soient complètement indépendantes, notamment à cause de leurs finalités très différentes, elle se rejoignent dans ce refus de *réduire*, l'un la raison au calcul, et l'autre la sémantique à l'informatif (Plantin 1990).

## **2.3 Linguistique et argumentation**

### **2.3.1 Informativité et argumentativité**

#### **Qu'est-ce que l'informativité ?**

(Anscombe 1992) définit l'aspect *informatif* de certains énoncés comme leur nature factuelle ou objective. Ainsi, on peut constituer des énoncés informatifs du genre :

- la voiture est rouge
- Pierre mesure 1m80
- Marie est née à Uzerche

On peut de même constituer une liste d'énoncés à caractère plus subjectif, comportant un certain degré de jugement et d'opinion imputable à son auteur :

- la voiture est rapide
- Pierre est grand
- Marie a du sang-froid

On dispose même de critères pour différencier les énoncés des deux listes. Ainsi seuls les énoncés subjectifs supportent d'être précédés de "je trouve que" ou bien renforcés à l'aide d'un adverbe tel que "très" ou "beaucoup" :

## *Présentation générale de l'argumentation*

- je trouve que la voiture est rapide, la voiture est très rapide
- je trouve que Pierre est grand, Pierre est très grand
- je trouve que Marie a du sang-froid, Marie a beaucoup de sang-froid

Ces deux transformations sont beaucoup plus étranges (en notant ?) voire presque impossibles (en notant \*) avec les énoncés de la première liste :

- (?) je trouve que la voiture est rouge, (?) la voiture est très rouge
- (\*) je trouve que Pierre mesure 1m80, (\*) Pierre mesure beaucoup 1m80
- (\*) je trouve que Marie est née à Uzerche, (\*) Marie est beaucoup née à Uzerche

### **Qu'est-ce que l'argumentativité ?**

Prenons un énoncé tout à fait factuel comme "Pierre est citoyen suisse", et ajoutons-lui l'adverbe "peut-être" :

- Pierre est peut-être citoyen suisse.

Que comporte de factuel l'énoncé résultant ? Il comporte la possibilité que Pierre soit ou ne soit pas citoyen suisse, ce qui est factuellement à peu près vide de sens. En revanche, un point de vue plus subjectif sur cet énoncé, permet de voir qu'un énonciateur "ne se mouille pas vraiment" quant à la nationalité de Pierre, mais fait comme si Pierre était citoyen suisse ainsi que le montrent les enchaînements suivants :

*[dans un contexte où seuls les Suisses n'ont pas besoin de visa]*

- Pierre est peut-être citoyen suisse, il doit pouvoir y aller sans visa.
- (??) Pierre est peut-être citoyen suisse, il doit lui falloir un visa.

Seuls les enchaînements "faisant comme si" le fait agrémenté d'un "peut-être" était vrai sont possibles. Cette valeur particulière des énoncés comme pouvant permettre ou bloquer certains enchaînements discursifs est appelée *argumentativité*. Dans leurs premiers travaux, Anscombe et Ducrot considéraient que les énoncés comportaient conjointement des aspects informatifs et argumentatifs, mais ils ont adopté plus récemment une position où l'argumentatif est premier, et ne se dérive jamais de l'informatif (sur un plan linguistique).

## **Ascriptivisme et descriptivisme**

Un débat antérieur auquel la sémantique argumentative d'Anscombe et Ducrot vise à donner une solution, est l'opposition entre descriptivistes et ascriptivistes. Pour un descriptiviste tel que représenté par (Geach 1972), tout énoncé est essentiellement descriptif, c'est-à-dire renvoie à une description du monde et possède une valeur de vérité, selon que la description est adéquate ou non. Un énoncé comme "cet hôtel est bon" est décrit comme attribuant une certaine propriété (d'être bon) à un certain objet (l'hôtel en question). Un tel courant défend le parallélisme logico-grammatical qui vise à définir toute classe de faits grammaticaux à partir des propriétés notionnelles ou sémantiques et inversement. Pour un ascriptiviste tel que (Hare 1972), tout énoncé est un acte imputable à son auteur, et ne contient aucune espèce d'information objective. L'énoncé "cet hôtel est bon" sera vu comme un acte de recommandation de l'hôtel qui ne dit rien sur les vertus objectives de cet hôtel — vertus qui existent dans la réalité —, et ce linguistiquement.

Les critiques des ascriptivistes contre les descriptivistes portent notamment sur le fait qu'on ne sait pas ce qu'est une propriété subjective comme "être bon" pour un hôtel, et que loin d'être une description, ce n'est qu'une manifestation des intentions de l'auteur de l'énoncé.

À l'inverse, les descriptivistes reprochent aux ascriptivistes le fait que cette position ne tient pas compte de ce qu'il peut y avoir de récurrent entre les différentes énonciations d'une même phrase, à savoir entre autres refuser une justification formelle aux syllogismes, et présenter une théorie fort peu économique (au nom du rasoir d'Occam).

La position d'Anscombe et Ducrot est clairement anti-descriptiviste, et "plutôt" ascriptiviste. Dans l'énoncé :

— Cet hôtel est bon mais je ne te le recommande pas.

ils voient la manifestation d'une argumentation bloquée en faveur de l'hôtel, dont la conclusion est quand même opposée à cette recommandation, grâce au connecteur "mais" (alors qu'un ascriptiviste "dur" serait obligé de considérer cet énoncé comme aberrant car actant en faveur et en défaveur de l'hôtel).

## **Qu'est-ce que déduire de l'argumentatif depuis de l'informatif ?**

La thèse qui va être principalement défendue par Ducrot et son école est qu'on ne doit pas déduire de l'argumentatif à partir de l'informatif (Ducrot 1993). Mais que signifie cette déduction ? Il est indéniable que des contenus informatifs puissent souvent être dégagés à partir d'un énoncé. Par exemple l'énoncé :

— Il est huit heures et quart.

comporte une indiscutable référence au réel, qui peut être évaluée comme vraie ou fausse. L'exemple qui va servir de support à notre explication est maintenant :

— Il est *presque* huit heures et quart.

On s'intéresse à l'éventuelle présence d'un contenu factuel précisant si cet énoncé est présenté comme produit avant ou après huit heures et quart, et surtout la façon de retrouver ce contenu. Les deux sont possibles, selon le contexte :

*[contexte: Paul attend Pierre pour huit heures, il est huit heures dix]*

PAUL: tu es en retard, *il est presque huit heures et quart !* (a)

*[contexte: Paul attend Pierre pour huit heures trente, il est huit heures vingt]*

PAUL: tu es en retard!

PIERRE: tu te moques de moi, *il est presque huit heures et quart !* (b)

La phrase "il est *presque* huit heures et quart" peut donc être interprétée de façon non ambiguë comme situant l'instant tant avant qu'après l'heure mentionnée. Pourquoi cette inversion est-elle possible ?

Une propriété du fonctionnement argumentatif de "presque" est de conserver l'orientation argumentative. Le fait qu'on puisse se situer tant après qu'avant huit heures, montre que l'orientation de départ de "il est huit heures" peut être tant vers le passé que vers le futur. Si l'on n'y prend pas garde, on risque de calculer cette orientation à partir de données factuelles (l'heure qu'il est, la situation) ce qu'on ne veut pas faire.

## *Présentation générale de l'argumentation*

En revanche, on peut proposer (et on doit proposer en toutes circonstances ce genre d'analyse) une démarche pour l'analyse de "presque" qui ne fait plus reposer l'argumentatif sur de l'informatif :

- trouver la conclusion visée par "presque X" ;
- trouver la forme topique permettant cette conclusion ;
- ordonner les informations (faits) possibles par rapport à cette forme topique ;
- choisir parmi elles une information ayant une force argumentative (un peu) en dessous de celle de X.

### **L'autonomie de l'argumentativité**

Maintenant qu'on a défini et rejeté ce qu'on entendait par "fonder de l'argumentatif sur de l'informatif", on peut expliciter le thèse fondamentale de Ducrot. Ducrot n'admet pas qu'il existe un aspect informatif dans la langue, mais bien sûr qu'il peut exister un aspect informatif extérieur à la langue. Pour lui, l'argumentation est quelque chose d'autonome, qui tourne sur soi ("du cinéma"). Cette autonomie interdit de faire entrer de l'informativité dans un calcul argumentatif, c'est-à-dire de fonder un calcul argumentatif sur de l'information. Ducrot justifie cette position à partir d'exemples tels que le suivant :

- Ta voiture est étroite, elle passera facilement.

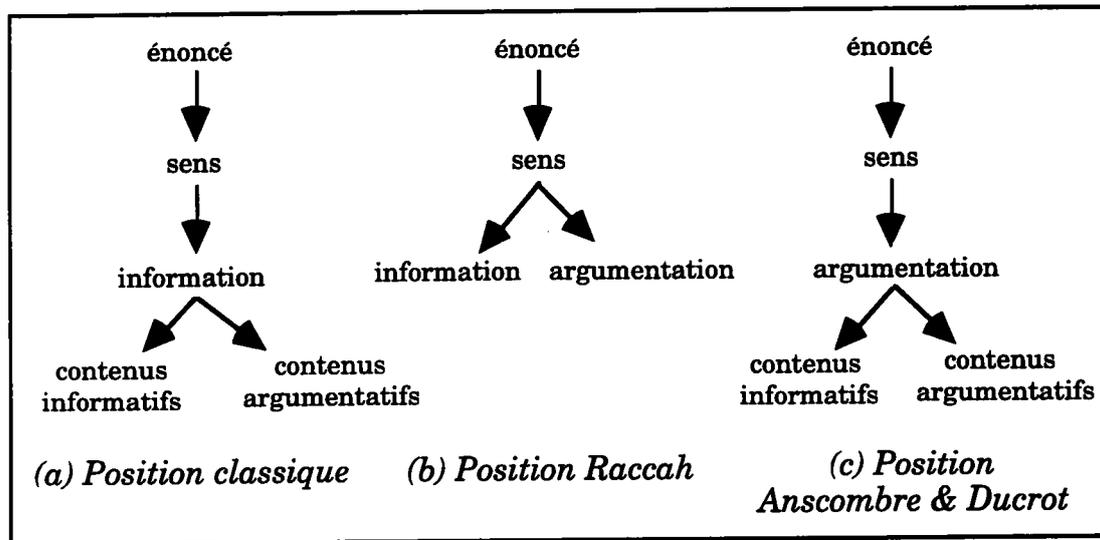
Cette formule, parfaitement plausible dans un embouteillage vespéral, est néanmoins logiquement inacceptable. Ce qui permettra à la voiture de passer n'est pas son étroitesse intrinsèque, mais son étroitesse suffisante. Le fait de la dire étroite entérine à l'avance les conclusions relatives à cette étroitesse suffisante, et donc l'argument en faveur de "elle passera" est constitutif de l'énonciation de l'argument "elle est étroite". On ne se fonde pas sur un fait (l'étroitesse de la voiture) pour conclure un autre fait, on énonce un argument et une de ses conclusions déjà présente en lui-même (d'ailleurs l'énonciation de la conclusion n'est pas nécessaire, si ce n'est pour distinguer cette conclusion-là d'une autre si le contexte le requiert).

### **Positions possibles autour d'information et argumentation**

Si on admet que les énoncés possèdent une valeur argumentative et une valeur informative, ce qui n'est jamais contesté, on peut adopter trois positions théoriques. Ou bien on fonde l'un sur l'autre (position classique dans un sens et Anscombe et Ducrot

## Présentation générale de l'argumentation

dans l'autre) ou bien on considère qu'ils sont à développer en parallèle comme (Raccah 1990). Ce qui peut se schématiser ainsi, en reprenant le schéma de Raccah :



### 2.3.2 Phénomènes linguistiques d'origine argumentative

Nous allons évoquer ici plusieurs phénomènes linguistiques dont nous montrerons à chaque fois qu'ils comportent une importante composante argumentative. Cette présentation doit presque tout au cours de J.-C. Anscombe (Anscombe 1992).

#### Mais<sup>1</sup>

On peut presque dire que ce mot est le point de départ des recherches de Ducrot sur l'argumentation dans la langue, et des différents courants qui se sont constitués par la suite, tant par opposition que par adhésion à ses thèses. Une phrase du type "X mais Y" est concessive par nature.

Il existe trois emplois différents de "mais" :

[contexte : *vais-je acheter ce piano ?*]

— Ce piano est cher, mais je vais l'acheter (a)

<sup>1</sup> Il y a deux acceptions distinctes du "mais" qui ont d'ailleurs des traductions distinctes dans plusieurs langues, notamment en allemand et en espagnol. Nous ne considérons pas du tout ici le "mais<sub>ss</sub>" (pour sino/sondern), mais seulement le "mais<sub>pa</sub>" (pour pero/aber) :

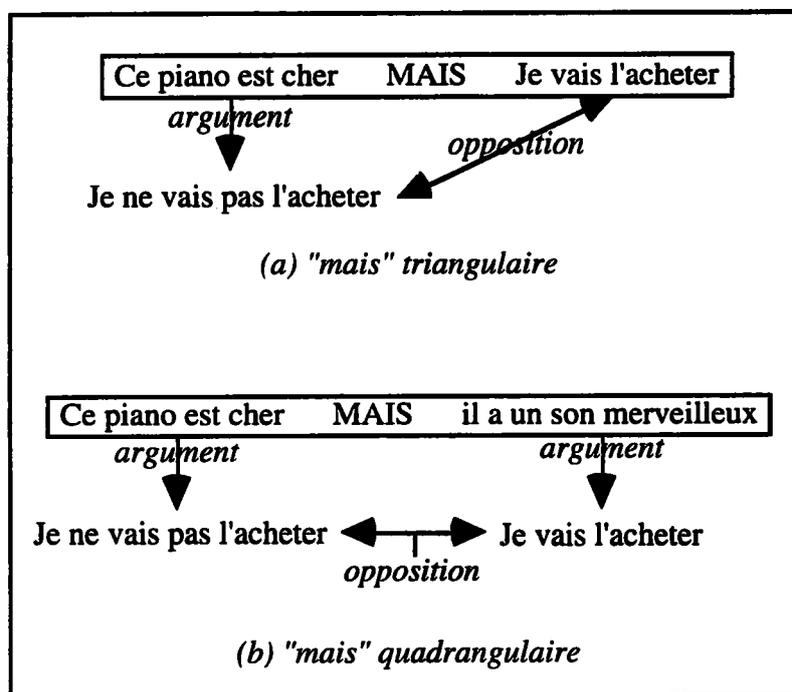
— il n'est pas venu dimanche mais<sub>ss</sub> samedi.

— Maxime a desservi la table, mais<sub>pa</sub> il n'a pas fait la vaisselle.

## Présentation générale de l'argumentation

- Ce piano est cher, mais il a un son merveilleux (b)
- Ce piano est cher, mais il n'est pas très cher (c)

Dans (a), le "mais" sert à concéder un argument allant directement contre la conclusion d'acheter le piano (il est cher), et à retenir cette conclusion en dépit de cet argument. Dans (b), le "mais" sert à concéder un argument allant contre la conclusion d'acheter le piano (il est cher), et à retenir un autre argument allant en faveur de l'achat de ce piano (il a un son merveilleux). Dans (c), le "mais" sert encore à concéder avec une certaine force un argument allant contre la conclusion d'acheter le piano (il est cher), et à conclure que cette force n'est pas si grande, et que cette relative faiblesse peut constituer en fait un argument en faveur de l'achat du piano. Dans la terminologie de Moechler, le "mais" de (a) est dit triangulaire et le "mais" de (c) quadrangulaire. Dans celle de Ducrot, le "mais" de (c) est appelée opposition déréalisante.



Le fonctionnement du "mais" est de forcer un rapport d'opposition entre certains contenus sémantiques des deux propositions qu'il relie. Dans le cas du "mais" triangulaire, il présente la proposition à gauche du "mais" comme allant à l'encontre de la conclusion, ainsi, la cherté peut être linguistiquement présentée comme un argument pour ou contre l'achat, indifféremment :

- Ce piano est cher, mais je vais l'acheter (a)
- Ce piano n'est pas cher, mais je vais l'acheter (a')

## **Distinction $\Delta$ -thème/ $\Delta$ -propos**

Dans une tradition remontant à Port-Royal, il est dit que parler c'est faire connaître une pensée (le propos ou rhème ; nous noterons  $\Delta$ -propos) à propos de quelque chose (le thème ou motif ; nous noterons  $\Delta$ -thème<sup>2</sup>). Conformément à (Anscombe 1992), nous définirons plus précisément le  $\Delta$ -thème comme étant ce que le discours présente comme ce dont on parle, et le  $\Delta$ -propos comme étant ce que le discours présente comme ce qu'on en dit. On dispose de divers critères pour distinguer l'un de l'autre, comme la position frontale, l'interrogation ou l'extraction. Pour ce qui est des enchaînements, considérons les quatre énoncés suivants :

- Ce très beau piano est plutôt sourd, mais ça ira avec le style de Maxime.
- Ce piano assez sourd est très beau, mais il n'est pas assorti au salon.
- Ce très beau piano est plutôt sourd, mais il n'est pas assorti au salon (??).
- Ce piano assez sourd est très beau, mais ça ira avec le style de Maxime (??).

Dans les deux premiers, on enchaîne sur le  $\Delta$ -propos (le son sourd du piano pour le style musical de Maxime, la beauté du piano pour le style du salon). Dans les deux derniers en revanche, on enchaîne sur le  $\Delta$ -thème, et cela rend les énoncés tout à fait étranges.

Ducrot a formulé ainsi cette régularité : "on n'enchaîne sur le  $\Delta$ -propos, jamais sur le  $\Delta$ -thème". Anscombe a par la suite remarqué que cette propriété pouvait être considérée avec profit comme caractérisant les notions de  $\Delta$ -thème et  $\Delta$ -propos de façon plus précise que les autres critères avancés jusqu'ici (extraction, interrogation). Il propose en outre une loi qui gouverne les enchaînements et qui se fonde sur cette distinction  $\Delta$ -thème/ $\Delta$ -propos (Anscombe 1989a). Cette loi est la suivante :

*Si  $P(T)$  désigne la signification d'une phrase par son  $\Delta$ -thème  $T$  et son  $\Delta$ -propos  $P$  ; si  $PP$  est un  $\Delta$ -propos possible pour  $T$  (en remplacement de  $P$ ) ; si  $TT$  est un  $\Delta$ -thème possible pour  $P$  (en remplacement de  $T$ ) ; alors on peut inférer de l'énonciation de  $P(T)$  les conclusions que l'on peut tirer de  $PP(T)$ , jamais celles que l'on peut tirer de  $P(TT)$ .*

Considérons l'énoncé  $E$  = "En été, Pierre habite au bord de la mer". On peut inférer logiquement de  $E$ , par exemple, que (1) "En été, Pierre voit la mer". De (1) on peut très

---

<sup>2</sup> Nous ne définissons pas de nouveaux termes, mais nous tenons à distinguer cette interprétation technique très précise de termes très polysémiques, spécialement en ce qui concerne "thème".

## Présentation générale de l'argumentation

bien conclure que (1') "Pierre connaît bien la mer", et l'enchaînement est possible directement de E à (1') : "Pierre connaît bien la mer : en été il habite au bord de la mer".

On peut aussi inférer logiquement de E que (2) "En hiver, Pierre n'habite pas au bord de la mer". De (2) on peut tirer la conclusion (2') "Pierre ignore tout des marées de décembre", mais en revanche l'enchaînement direct de E à (2') est impossible : "Pierre ignore tout des marées de décembre : en été, il habite au bord de la mer".

Techniquement, (1) s'obtient par substitution du  $\Delta$ -propos de E ("habiter au bord de la mer" devient "voir la mer"), et les conclusions possibles restent les mêmes. (2) s'obtient par substitution du  $\Delta$ -thème de E ("lieu de résidence en été" devient "lieu de résidence en hiver"), et les conclusions possibles ne sont plus les mêmes.

### Parce que, car, puisque

À première vue, ces trois connecteurs dits *causaux* ont des significations voisines. Ils sont d'ailleurs substituables dans certaines situations :

- Pierre viendra *parce qu'*il a besoin de toi.
- Pierre viendra *puisque* il a besoin de toi.
- Pierre viendra *car* il a besoin de toi.

Ces différentes références à une causalité entre "Paul viendra" et "il a besoin de toi" se distinguent de plusieurs manières. Outre les disparités dans les possibilités d'extraction et de mise en position frontale, ces connecteurs se distinguent en fonction de la mise en relief plus ou moins grande de cette causalité, ainsi que du degré d'adhésion du locuteur.

Dans une phrase du type "X parce que Y", c'est la causalité de Y à X qui est le propos, X en étant le thème. On peut donc facilement enchaîner sur cette causalité. "parce que" ne marque pas de détachement particulier du locuteur, qui peut prendre normalement en charge l'expression de cette causalité, ainsi que ses conséquences. "parce que" sert principalement à convoquer un principe causal et à l'accepter. Ainsi le premier énoncé est-il plus étrange que le second :

- Pierre viendra parce qu'il a besoin de toi. Il sera donc là parmi nous demain (?).
- Pierre viendra parce qu'il a besoin de toi. C'est son habitude.

## *Présentation générale de l'argumentation*

Dans une phrase du type "X puisque Y", "puisque" fait de la causalité le thème de la phrase, rendant par là-même difficile l'enchaînement sur la causalité :

- Pierre viendra puisqu'il a besoin de toi. Il sera donc bien là parmi nous demain.
- Pierre viendra puisqu'il a besoin de toi. C'est son habitude. (?)

Ajoutons que "parce que" peut en outre très bien avoir le sens de "puisque", et la plupart des phrases avec "parce que" sont ambiguës en ce sens.

Enfin, dans une phrase comme "X car Y", car présente la relation causale comme complètement extérieure au discours, inscrite dans les choses du monde réel.

### **Distinction posé/présumé**

Un contenu sémantique X littéralement présent dans une phrase est dit présumé s'il vérifie les critères suivants :

- X est conservé dans la négation
- X est conservé dans l'interrogation
- X n'est pas enchâssable dans une complétive (sauf verbes de dire et d'opinion)
- on ne peut pas dire "E mais non X"

Par exemple dans l'énoncé "Pierre a cessé de fumer", on peut voir (au moins) deux contenus. L'un, posé, dit de Pierre qu'il ne fume pas à cet instant. L'autre, présumé, dit de Pierre qu'il fumait à un instant du passé. On retrouve ce contenu présumé mais pas le contenu posé dans les tournures "Pierre n'a pas cessé de fumer", "Pierre a-t-il cessé de fumer ?".

Du point de vue argumentatif, on remarque qu'on ne peut enchaîner que sur le posé. En effet, des deux énoncés suivants, le premier est presque impossible et le second beaucoup plus admissible :

- Pierre a cessé de fumer, mais il ne fumait pas beaucoup (??).
- Pierre a cessé de fumer, mais il va bientôt reprendre.

### **Peu, un peu, presque, à peine**

Des couples de mots qui semblent avoir des significations très proches, notamment en termes informatifs, peuvent recéler une totale opposition en termes argumentatifs. Un exemple d'un tel couple est la paire "peu" ou "un peu". Du point de vue d'un degré de faim, que l'on dise "j'ai peu faim" ou "j'ai un peu faim", on semble asserter des quantités assez voisines. Mais si on examine les enchaînements possibles :

- j'ai un peu faim, si on allait au restaurant ?
- j'ai peu faim, si on allait au restaurant ? (??)
- j'ai un peu faim, je préfère ne pas déjeuner (??).
- j'ai peu faim, je préfère ne pas déjeuner.

on se rend compte que les conclusions que l'on peut atteindre à partir d'un énoncé comportant "un peu" sont inverses par rapport à celle d'un énoncé comportant "peu". On dira que "un peu" conserve l'orientation argumentative en l'atténuant légèrement, alors que "peu" l'inverse.

Il en va sensiblement de même pour "presque" et "à peine". Au delà d'un sens voisin de proximité d'un état — j'ai presque fini/j'ai à peine fini — "presque" invite à faire comme si l'état était pratiquement réalisé, alors que "à peine" tire parti de la proximité pour faire comme si l'état en question était "trop frais" pour permettre les enchaînements argumentatifs attendus.

Quand on dit "presque X", on dit que X n'est pas réalisé (informatif : X est faux), mais qu'on se place dans la perspective où il l'est (argumentatif : on conclut à partir de X). À l'inverse, quand on dit "à peine X", on dit que X est réalisé (informatif X est vrai), mais qu'on se place dans la perspective où il ne l'est pas (argumentatif : on conclut à partir de non-X).

On trouve des descriptions différentielles de ces connecteurs dans le cadre de la théorie des actes de langage (Groupe lambda-1 1975), dans le cadre de la théorie de la polyphonie (Ducrot 1983), ainsi que dans les théories topiques de l'argumentation dans la langue (Anscombe 1992).

### **Minimalisme, gradualité externe et interne**

Le minimalisme est une thèse initialement avancée par Ducrot pour expliquer certains phénomènes, qui a été sévèrement critiquée par Fauconnier, puis qui a été abandonnée définitivement par Ducrot. Cette thèse donnait une solution au phénomène suivant : on peut dire de Pierre, s'il mesure 1m82 :

— Pierre mesure 1m70, et même 1m80.

Comment expliquer cette apparente contradiction qui semble de nature strictement factuelle ? La réponse se formulait par une loi de discours : en assertant une valeur V d'une propriété quantitative P d'un objet, on sous-entend toujours "au moins V".

Des paradoxes surviennent toujours avec une telle notion de degré "propre aux prédicats", définissant une gradualité que nous appellerons "externe", car externe à la théorie de l'argumentation dans la langue, quoique interne aux mots eux-mêmes (différence entre "chaud" et "brûlant," ou "1m70" et "1m80"). En revanche, une notion beaucoup plus sûre est celle de degré défini par des modificateurs, définissant une gradualité que nous appellerons "interne" (différence entre "chaud" et "très chaud" ou entre "1m80" et "presque 1m80"). On retrouve ces notions dans l'ensemble des travaux d'Anscombe et Ducrot, ainsi que l'étude très fine que fait (Carel 1992) de leurs notions, ainsi que dans (Klein 1982). Nous reviendrons longuement sur la gradualité interne en liaison avec les modificateurs au chapitre 5.

### **Et encore beaucoup d'autres**

Beaucoup d'autres morphèmes ou syntagmes ont des propriétés argumentatives remarquables, tels la négation, l'interrogation, *trop*, *quand même*, *pourtant*, etc. C'est la possibilité de dégager des notions pour exprimer ces différentes propriétés qui a motivé et qui motive toujours une linguistique de l'argumentation, dite *théorie de l'argumentation dans la langue*. L'indispensable travail de fourmi consistant à recenser et décrire tous ces mots et syntagmes, a absolument besoin d'un cadre spécifique comme celui qu'Anscombe et Ducrot cherchent à offrir avec leurs théories.

Nous ne détaillerons pas ici les premiers travaux de Ducrot sur l'argumentation, comme (Ducrot 1980). Nous allons présenter les éléments de théorie présentés dans (Anscombe & Ducrot 1983), que nous appellerons théorie classique, puis les théories

dites topiques, c'est-à-dire fondées sur l'objet *topos*, qui sont plus récentes et toujours en évolution.

### **2.3.3 Théorie classique d'Anscombe et Ducrot**

L'œuvre d'Anscombe et Ducrot est avant tout une réflexion en cours, et non une théorie achevée. À partir de préoccupations initiales, nous allons d'abord exposer les plus anciens éléments théoriques de la *théorie de l'argumentation dans la langue*, en renvoyant à la section suivante les développements plus récents faisant appel à la notion de *topos*.

Pour Anscombe et Ducrot, l'activité linguistique est essentiellement intentionnelle. Tandis qu'une sémantique vériconditionnelle assimile le sens d'un énoncé à l'ensemble de ses conditions de vérité, une sémantique intentionnelle définit le sens en référence aux intentions affichées ouvertement. Ainsi quand on cherche le sens de "cet hôtel est bien", on ne cherche pas les conditions de vérité objective par exemple de la qualité de l'hôtel, mais ce que le locuteur avait en tête pour dire cela, et en particulier les cheminements argumentatifs qu'il suggère. La *sémantique argumentative* va tenter d'explicitier les mécanismes linguistiques qui contribuent à la formation ou à l'expression de ces intentions. C'est pourquoi cette théorie a souvent reçu le nom de *pragmatique intégrée*.

La force argumentative est le potentiel d'influence argumentative que recèle un énoncé. Cet énoncé est orienté vers certaines conclusions, certains chemins argumentatifs particuliers. Vis-à-vis d'une conclusion donnée, certains énoncés seront *coorientés*, alors que d'autres seront *anti-orientés*. Ces relations de coorientation et anti-orientation définissent indirectement la notion d'*orientation argumentative*. Par exemple, s'agissant d'acheter un piano pour mettre dans son salon, les arguments "il est beau" et "il n'est pas cher" peuvent être vus comme coorientés. En revanche, l'argument "il prend beaucoup de place" semble être anti-orienté avec les deux premiers arguments. Ainsi, on peut dire facilement :

- si on achetait ce piano-ci ? Il est beau, et en plus, il n'est pas cher.
- si on achetait ce piano-ci ? Il est gros, mais il est beau.

Nous pouvons noter que les arguments "il est gros" et "il est beau" sont anti-orientés dans notre exemple, mais qu'on peut aisément trouver d'autres classes de conclusions — ou *visées argumentatives* — pour lesquelles ces mêmes arguments sont coorientés,

## *Présentation générale de l'argumentation*

par exemple "si on achetait ce jambon pour la fête de ce soir : il est beau, et en plus il est gros".

Nous avons mis en relief la coorientation des deux premiers arguments en faisant appel à un connecteur "et en plus". Nous avons aussi mis en relief l'anti-orientation des deux suivants en faisant appel au connecteur "mais". On peut constater que cette mise en relief est une propriété régulière de ces connecteurs, et qu'ainsi ceux-ci pourront recevoir une description en termes des coorientations ou des anti-orientations qu'ils permettent ou qu'ils imposent. C'est dans cette possibilité de décrire la signification de certains morphèmes par leurs effets sur la dimension argumentative du sens des énoncés dans lesquels ils entrent en composition, que réside la constitution d'une sémantique argumentative.

Par ailleurs, de nombreux phénomènes argumentatifs renvoient à des problèmes d'énonciation, c'est-à-dire établissent des liens entre des significations et des éléments du contexte de développement du discours argumentatif. Ce lien fort avec les théories énonciatives a contribué à la naissance d'une théorie particulière, la *polyphonie*, qui circonscrit les rapports des contenus sémantiques aux personnages de la situation d'énonciation en définissant et pondérant leur prise en charge par eux. Nous y reviendrons longuement au chapitre 4.

### ***2.3.4 Théories topiques d'Anscombe et Ducrot***

L'introduction ultérieure de la notion de *topos*, a créé une nouvelle situation théorique. Nous allons exposer d'abord de façon générale ce que Ducrot présente comme les principes d'une théorie topique de l'argumentation. Nous examinerons ensuite deux versions successives et insatisfaisantes développées par Anscombe et Ducrot, ainsi que la critique synthétique qu'a faite Marion Carel de l'ensemble de l'approche. On trouvera rassemblés dans (Anscombe 1995c) un certain nombre d'articles très importants présentant les *topoi* et discutant des problèmes qu'ils soulèvent encore aujourd'hui.

#### **Les approches topiques**

Nous reprenons ici l'exposé du cadre théorique donné par Ducrot dans (Ducrot 1993). Nous reprenons sa propre formulation des thèses de l'argumentation dans la langue. Le terme "énoncé" désigne l'énonciation particulière et unique — dans un contexte particulier — d'une forme linguistique plus abstraite appelée "phrase".

## *Présentation générale de l'argumentation*

I. *Décrire une phrase, c'est indiquer comment ses énoncés peuvent être employés dans les "enchaînements discursifs"*. On doit décrire pour une phrase, les virtualités d'enchaînements discursifs à partir des énoncés que constitue l'énonciation de cette phrase en situation. L'argumentation ne se réduit pas à enchaîner d'un argument à une conclusion ou bien l'inverse. Ils peuvent être conclusifs (en "donc" ou en "parce que"), mais aussi concessifs (en "mais" ou en "pourtant").

II. *Les enchaînements discursifs sont fondés sur des principes généraux appelés "topoi"*. Ces principes sont alors dits "mis en jeu" ou "convoqués". C'est un tel principe, par exemple, qui lie richesse à bonheur, et qui fonde un enchaînement discursif du genre : "il a de la chance, il est riche".

III. *Décrire une phrase c'est donner des "indications" sur des topoi permettant d'enchaîner ses énoncés dans le discours*. Cette description est donc faite hors contexte. On ne précise par quelle forme doit prendre cette "indication", qui ne peut raisonnablement pas être constituée de l'énumération de tous les principes possibles. Le lien entre un mot et un topos pourrait être indirect.

IV. *Qualifier linguistiquement un objet (être, objet concret, situation, etc.) au moyen d'une phrase, c'est "convoquer" à propos de cet objet certains topoi permettant de construire des enchaînements discursifs à partir de cette phrase*. Si on dit de ce piano qu'il a un beau son (description), c'est que l'on applique<sup>3</sup> un topos convoqué au piano de la situation, et donc qu'on envisage, d'un point de vue discursif, certains enchaînements (par exemple qu'on s'oriente vers son achat, ou qu'on envisage favorablement une telle orientation).

V. *La convocation du topos peut être plus ou moins "forte"*. Le locuteur de "Pierre est très riche" convoque les mêmes topoi qu'il convoquerait en disant "Pierre est riche", mais plus fortement. Cette plus grande force est intérieure à l'énonciation de "Pierre est très riche". Elle ne signifie pas qu'un locuteur disant "Pierre est très riche" convoque les topoi plus fortement qu'un autre locuteur disant "Pierre est riche". Elle signifie qu'un locuteur disant (seulement) "Pierre est très riche" dit "Pierre est riche" en plus fort, ou bien qu'un locuteur disant "Pierre est riche" ne dit pas "Pierre est très riche", et donc présente discursivement un certain degré. Des échelonnements inter-personnels de degrés peuvent bien sûr être envisagés dans l'interprétation de l'énoncé (c'est visible

---

<sup>3</sup> Raccach parle lui de convocation en l'occurrence d'un topos.

## *Présentation générale de l'argumentation*

pour une reprise dialogique, par exemple), mais de façon totalement extérieure à la théorie.

VI. *La qualification linguistique d'un objet par un énoncé doit pouvoir être placée sur une "échelle" (dans une gradation).* Cette gradualité est conséquence des trois précédents principes.

Ces principes ont été mis en œuvre dans (au moins) deux versions successives d'une théorie topique de l'argumentation.

### **Première théorie des topoï**

Nous reprenons ici la présentation de (Anscombe 1992, Anscombe 1995a). Avant l'introduction des topoï, on considérait pour un énoncé sa "visée argumentative", c'est-à-dire la classe de toutes les conclusions possibles. Un "opérateur argumentatif" était une construction (comme "ne...que") qui était réputée modifier la visée argumentative de l'énoncé auquel il était appliqué. Ainsi, les visées argumentatives d'un énoncé comme "il est huit heures" peuvent être indifféremment celle de "je suis en retard" ou "je suis en avance". Cependant, l'énoncé modifié par "ne...que" "il n'est que huit heures" ne peut plus orienter vers une conclusion du type "je suis en retard". Mais cette analyse en filtrage sur les conclusions fonctionne mal, ainsi que le montre la possibilité des quatre enchaînements suivants :

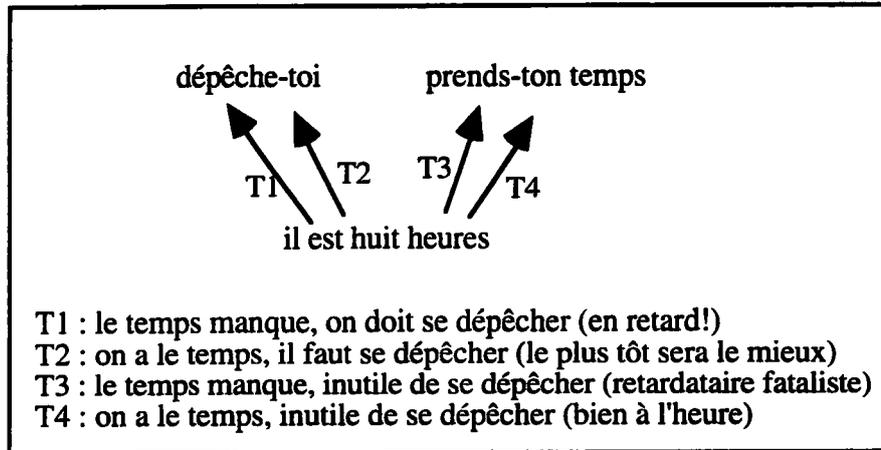
- (1) [dépêche-toi], il est huit heures (on peut aller au cinéma)
- (2) [prends ton temps], il est huit heures (on peut aller au cinéma)
- (3) [dépêche-toi], il n'est que huit heures (on peut aller au cinéma)
- (4) [prends ton temps], il n'est que huit heures (on peut aller au cinéma)

On constate sur cette série d'exemple que l'opérateur "ne...que" ne modifie pas les visées argumentatives (quant à aller au cinéma). En revanche, il n'est pas fait appel au même principe d'enchaînements : dans les exemples avec "ne...que", il est fait appel à un principe où l'on a du temps, que cela motive une réaction prompte pour en profiter (3) ou une réaction ralentie pour profiter de la vie (4).

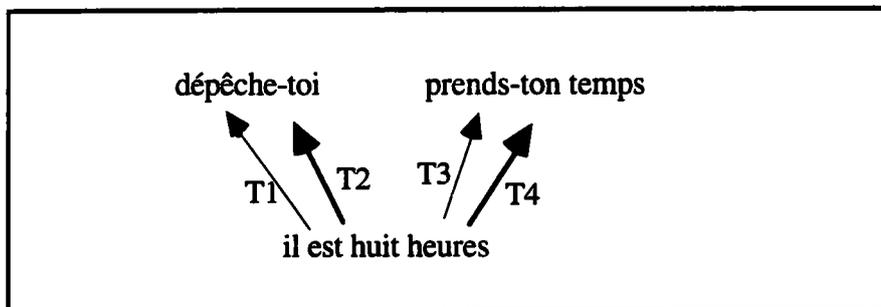
Dans la première théorie des topoï, le topos est considéré comme un chemin qui va d'un argument à une conclusion. Cette formulation en chemin permet de décrire aisément le rôle des opérateurs argumentatifs comme *filtrant non pas les conclusions possibles, mais les chemins pour y parvenir.*

## Présentation générale de l'argumentation

Les différents principes permettant le passage de "il est huit heures" à "fais vite" ou bien à "prends ton temps" sont :



Une fois appliqué l'opérateur "ne...que", ces chemins se réduisent comme suit :



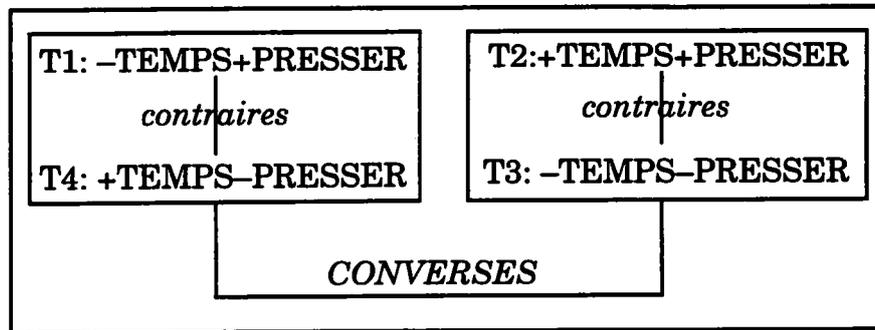
Les topoi de cette théorie s'expriment sous la forme suivante ( $\pm P, \pm Q$ ) où P et Q sont des méta-prédicats, et le signe + ou - associé à chacun détermine dans quel sens il faut les prendre. Ces méta-prédicats sont graduels. L'association de deux méta-prédicats rend graduelle leur dépendance, et le haut degré de l'un entraîne un haut degré pour l'autre. Avec cette notation, les quatre topoi de l'exemple s'écrivent :

- T1 : (- AVOIR\_DU\_TEMPS, + SE\_DÉPÊCHER)
- T2 : (+ AVOIR\_DU\_TEMPS, + SE\_DÉPÊCHER)
- T3 : (- AVOIR\_DU\_TEMPS, - SE\_DÉPÊCHER)
- T4 : (+ AVOIR\_DU\_TEMPS, - SE\_DÉPÊCHER)

Par ailleurs, ces quatre formes entretiennent certaines relations. T2 et T3 sont fondés sur un même principe qui lie le temps disponible à l'empressement, la forme T2 étant une utilisation positive du principe, et T3 une utilisation négative. Le même rapport

## Présentation générale de l'argumentation

existe entre T1 et T4. Nous dirons que T2 et T3 sont les deux *formes topiques* contraires du même topos +(AVOIR\_DU\_TEMPS, SE\_DÉPÊCHER), et T1 et T4 sont les deux formes topiques contraires d'un autre topos dit *converse*, -(AVOIR\_DU\_TEMPS, SE\_DÉPÊCHER).



La thèse II de l'argumentation dans la langue reçoit alors une formulation spécifique : si on passe d'un énoncé E à un énoncé F, c'est parce qu'en disant E on convoque une chaîne de topoï amenant à dire F.

### Topoï intrinsèques et extrinsèques

Dans la première théorie, les topoï apparaissent *in fine* comme les garants des enchaînements, presque dans un sens de justification d'un raisonnement. En effet, on recherche sur une base linguistique, un fondement logique de l'enchaînement, et la forme que prend ce fondement logique est très proche d'un "warrant" de Toulmin (voir plus loin, section 2.4.2). Cette formulation de la théorie de l'argumentation dans la langue s'inscrit alors dans une perspective logique où les énoncés jouent le rôle de propositions, les topoï le rôle d'axiomes, et les règles qu'on peut énoncer pour le contrôle et le chaînage des topoï le rôle de règles d'inférence.

Cette conception nous amène à considérer d'une part les topoï comme des unités linguistiques définissant le sens des mots, et d'autre part comme des règles inférentielles. Cette dualité amène le paradoxe suivant : les deux unités que sont censés lier les topoï (les deux méta-prédicats) sont vues comme indissociables pour l'emploi d'un mot donné, et comme associées en contexte pour justifier un raisonnement précis. On peut caricaturer cette situation en disant que "nous parlons pour ne rien dire", puisque on ne fait que des raisonnements déjà présents dans les mots.

Une solution à ce problème est donnée dans la seconde théorie des topoï par une distinction entre des topoï intrinsèquement présents dans le sens des mots — les topoï

## *Présentation générale de l'argumentation*

*intrinsèques* — et les topoï justifiant certains enchaînements, mais non directement présents dans le sens des mots employés — les topoï *extrinsèques*. Dans les enchaînements suivants :

- Paul est riche, il peut s'acheter beaucoup de choses.
- Paul est riche, il doit donc être avare.

Le premier enchaînement s'appuie sur le sens même du mot riche. Le fait de dire que Paul est riche contient en lui-même la possibilité d'acheter beaucoup de choses. C'est un cas où l'on "parle pour ne rien dire", sauf à trouver un sens dans cette sélection d'un topos précis (il y a d'autres topoï dans le sens de "riche").

Le second enchaînement établit un lien entre la richesse et l'avarice. Si on estime que l'avarice est partie intégrante du sens de "riche", on peut y voir un topos intrinsèque. Cependant, il semble plus raisonnable de penser que le lien est ici explicitement établi en plus des topoï intrinsèques du mot "riche", sous la forme d'un topos extrinsèque.

Au delà de l'impression qu'on peut avoir qu'un topos est intrinsèque ou extrinsèque (c'est-à-dire qu'il fait ou non partie du sens du mot), on dispose de critères pour les distinguer. Ainsi, il est très difficile d'opposer avec un "pourtant" les deux membres d'un topos intrinsèque, et beaucoup plus facile pour un topos extrinsèque :

- Paul est riche, pourtant il ne peut pas s'acheter beaucoup de choses (\*).
- Paul est riche, pourtant il n'est pas avare.

L'analyse des enchaînements argumentatifs consiste donc à "rechercher le topos", qui peut être ou bien constitutif du segment d'énoncé argument, ou bien établi ou synthétisé par l'énoncé complet. Nous avons vu que "pourtant" possédait un pouvoir discriminant entre les deux sortes de topoï. La plupart des autres connecteurs ne possèdent pas ce pouvoir et traitent uniformément les contraintes sur *tous* les topoï potentiellement présents, tant intrinsèques qu'extrinsèques. Le recours à des topoï extrinsèques par élimination de topoï intrinsèques donne généralement l'impression d'un raisonnement "bizarre", toujours motivé par des circonstances particulières. Ainsi, pour les deux enchaînements suivants :

- Ce problème est facile, mais je n'arrive pas à le résoudre facilement.
- Ce problème est facile, mais j'arrive à le résoudre facilement.

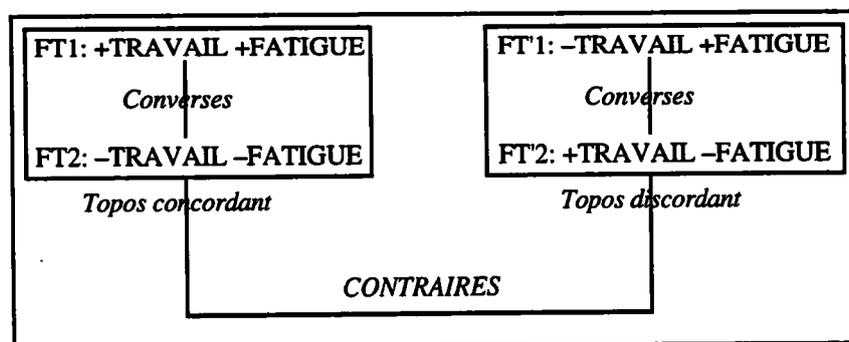
## Présentation générale de l'argumentation

Le premier est "normal" au sens où le "mais" crée une opposition entre la conséquence naturelle de la facilité du problème — être résolu facilement — et la conclusion. L'opposition dans le second ne peut pas être expliquée avec ce topos intrinsèque, et il faut aller en chercher un autre, nécessairement motivé par la situation, par exemple un élève brillant mais peu intéressé par les problèmes faciles, et qui échoue régulièrement à les résoudre. On peut noter que les topoï intrinsèques servent à fonder les enchaînements possibles hors contexte.

### Deuxième théorie des topoï

L'abandon de l'idée de garant dans la nature d'un topos a amené une nouvelle conception topique de l'argumentation dans la langue baptisée *argumentativisme radical*. En plus de l'apparition de la différenciation entre topoï intrinsèques et extrinsèques, la nouvelle théorie des topoï présentée dans (Ducrot 1988, Ducrot 1995b) intègre une plus grande précision dans la définition de topos et de forme topique.

Un topos est une indication de dépendance monotone entre deux "notions" graduelles. Si ces deux notions sont parcourues dans le même sens — que ce soit dans une gradation croissante ou décroissante de chacune des notions — on parlera de topos *concordant*. Si elles sont parcourues en sens inverse, on parlera de topos *discordant*. Les topoï concordant et discordant construits à partir d'un même couple de notions sont appelés topoï *contraires*. Pour un topos donné, il existe deux formes topiques, selon le sens dans lequel est vue la relation monotone, qui sont dites *converses*.



Si on considère par exemple la notion de TRAVAIL et celle de FATIGUE, on distingue un topos concordant liant une variation de TRAVAIL à une variation de FATIGUE dans le même sens, dont une glose serait "dans l'idée de travail il y a l'idée de fatigue". Ce topos possède deux formes topiques, "plus on travaille, plus on se fatigue" et "moins on travaille, moins on se fatigue". Une glose du topos contraire (donc discordant) serait

## *Présentation générale de l'argumentation*

“dans l'idée de travail, il y a l'idée de n'être pas fatigué”, dont les deux formes topiques converses dont “plus on travaille, moins on se fatigue” et “moins on travaille, plus on se fatigue”. C'est le topos concordant qui intervient dans une phrase telle que “j'ai beaucoup travaillé, j'ai bien mérité du repos”. C'est le topos discordant qui intervient dans “le travail c'est la santé”.

### **Notions de gradualité et de notion**

La formulation de cette deuxième théorie repose sur deux concepts en cours d'élaboration ; la notion de *gradualité* et la notion de *notion*. Cette dernière n'est pas définie — est-elle seulement définissable ? — mais il est intéressant de noter, que la signification de mots pleins de la langue est en général une notion. (Ducrot 1994) donne en revanche la définition suivante à la gradualité (au sens où elle est ensuite employée dans sa théorie) :

*“Une notion N est graduelle signifie que : si on veut décrire un objet O au moyen de N, on ne se trouve pas devant la simple alternative N s'applique à O et N ne s'applique pas à N”*

On peut gloser cette situation en disant que la notion N s'applique plus ou moins bien à O, ou encore qu'elle s'applique mieux à O qu'à un autre objet O'.

### **Problèmes théoriques**

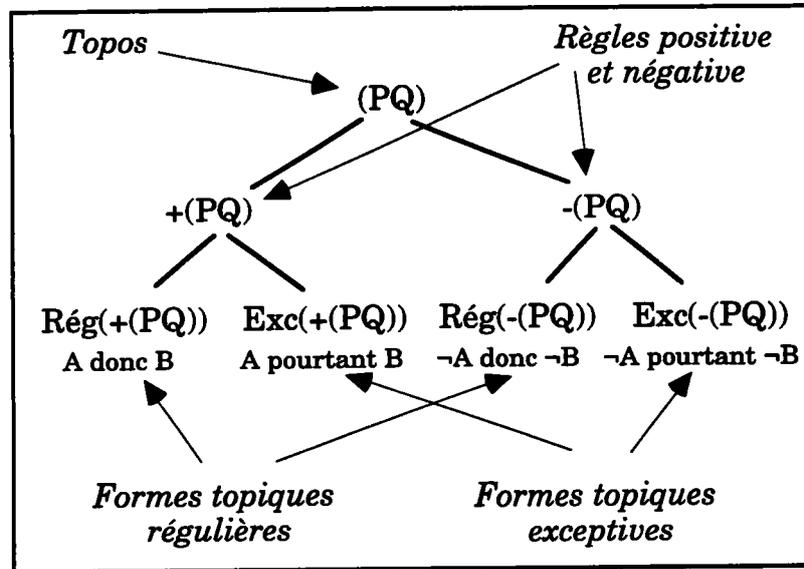
La thèse de Marion Carel (Carel 1992) est une tentative de formalisation de la théorie d'Anscombe et Ducrot, à partir des topoï première version. On y détecte des éléments motivant la deuxième théorie, mais aussi des critiques et des propositions.

Son étude est partie des problèmes suivants : l'opposition d'opérateurs du type de *peu* (modificateurs déréalisants inverseurs, voir chapitre 5) aux opérateurs du type de *un peu* (modificateurs déréalisants atténuateurs ou renforceurs) ; les disparités au sein de ces deux groupes d'opérateurs ; le regroupement des formes topiques en topoï ; la dépendance sémantique des arguments d'un enchaînement ; la symétrie et la transitivité de la relation topique.

Au lieu de parler des formes topiques positive ou négative d'un topos (PQ), elle parle de deux règles d'application du topos, une règle positive +(PQ) utilisée par des enchaînements du type “A donc B”, et une règle négative -(PQ) pour des enchaînements de “non-A donc non-B”. Elle appelle alors forme topique une nouvelle

## Présentation générale de l'argumentation

notion qui consiste à distinguer une forme régulière, convoquée dans des enchaînements du type de "A donc B", et une forme exceptive, convoquée dans des enchaînements du type de "A pourtant B" (voir aussi (Carel 1995) pour l'analyse de "trop").



Selon qu'on considère des enchaînements comme la connexion de deux entités ou comme une seule entité théorique, on est amené à parler d'argumentation externe fondée sur les contenus sémantiques des éléments reliés, ou bien d'argumentation interne décrivant les propriétés de l'enchaînement discursif en tant que tel. La notion d'argumentation externe permet alors de qualifier les enchaînements qui le mettent en jeu de concordant ou discordant.

### Conclusion

L'objet topos permet de formuler un certain nombre de propriétés argumentatives de marques linguistiques, mais la forme à lui donner semble toujours assez imprécise. On trouvera une discussion théorique dans (Anscombe 1995b). La pertinence des notions de forme exceptive et de topoï intrinsèques et extrinsèques sont deux apports majeurs aux théories topiques. Néanmoins, le travail présenté dans (Carel 1992) met sérieusement en question les versions actuelles, même avec les ajouts présentés. Les diverses formes actuelles (et partielles) de la théorie sont jugées comme autant d'étapes encore insatisfaisantes du processus constamment en mouvement d'une théorie en gestation. Par ailleurs, l'absence de formalisation précise et définitive de cette notion empêche de travailler avec profit sur une mise en catalogue des topoï, et surtout sur l'accès lexical.

### **2.3.5 Le modèle de Raccah**

#### **Cadre théorique et épistémologique**

La position de Raccah se définit en fonction de celle d'Anscombe et Ducrot, dont il revendique une large inspiration, mais aucune sorte d'orthodoxie. Il leur emboîte le pas pour ce qui est d'identifier une composante argumentative indépendante de la composante informative, mais en revanche, il fait dériver information et argumentation en parallèle, alors qu'Anscombe et Ducrot s'interdisent formellement de parvenir à de l'informatif autrement que par le biais de l'argumentatif. Par ailleurs, Raccah souscrit très fortement à la première version des topoï, tout à fait abandonnée par ses auteurs, qu'il a complétée en introduisant plusieurs extensions originales : la notion de champ topique, la possibilité de considérer des topoï utilisés ou validés, et un modèle de sémantique comportant en parallèle des posés et des présupposés tant informatifs qu'argumentatifs (Raccah 1987, Raccah 1990). Par ailleurs, son souci épistémologique est constant, comme le prouvent la formulation de deux lois argumentatives dans la perspective des lois naturelles (Raccah 1986) ou de la psychanalyse (Raccah 1984). Ces deux lois sont :

— normalité : l'allocutaire A écoute le locuteur L, (1) en supposant que L a un *objectif argumentatif*, (2) en ayant pour but de découvrir l'objectif argumentatif de L, (3) en guidant son interprétation strictement par des règles d'argumentation inscrites dans le code de la langue, et par les hypothèses qu'il formule sur les objectifs argumentatifs de L.

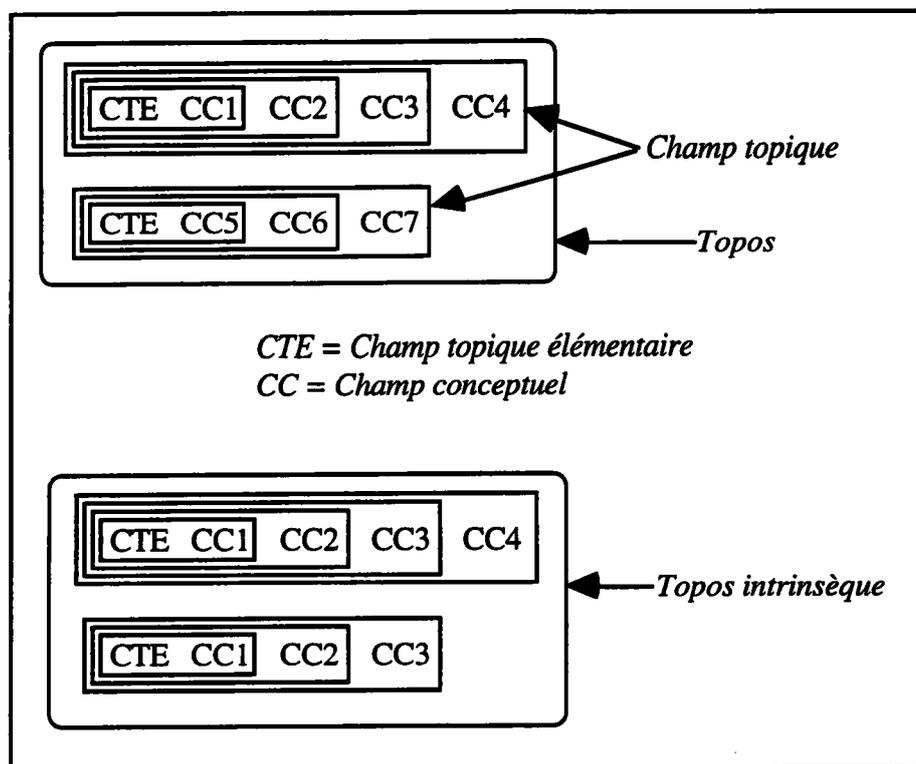
— anomalie : lorsque la phrase construite par L comporte une *anomalie sémantique* (contradiction, redondance ou autre), E fait l'hypothèse que cette anomalie constitue un *déclencheur* pour la recherche d'un objectif particulier.

#### **Des topoï aux champs topiques**

Un topos est formé d'un couple de *champs topiques lexicaux*. Un champ topique lexical est une façon de voir une entité, une propriété ou une relation. Il est constitué par l'association d'un champ conceptuel avec ou bien un autre champ topique (emboîté récursivement), ou bien un *champ topique élémentaire*, sorte de principe de valuation qui introduit la gradation dont bénéficieront tous les champs topiques emboîtants. On associe canoniquement à un champ topique autre qu'élémentaire le topos formé des deux composants du champ topique. Aux mots sont associés des champs topiques

## Présentation générale de l'argumentation

lexicaux. Un tel champ topique est appelé intrinsèque, tout comme le topos canonique qui lui est associé. On qualifiera finalement des enchaînements fondés sur des topoï intrinsèques de *doxaux*, et les autres de *paradoxaux*.



## Modélisation

Aux notions sémantiques classiques de contenu *informatif posé* et *présupposé*, Raccach ajoute trois notions : le contenu *argumentatif posé* et *présupposé*, ainsi que la marque d'une argumentation *validée* ou *utilisée*. Raccach donne une description des opérateurs argumentatifs en fonction de ces notions. Notons qu'il ne fait jamais appel à des considérations énonciatives, et que par rapport à la théorie d'Anscombe et Ducrot, il a écarté la polyphonie. Il définit par exemple la signification d'une phrase  $S = "A \text{ mais } B"$  avec les traits suivants :

— les contraintes sur les topoï concernés par  $S$  (notées  $RR(S)$ ) sont constituées de  $RR(A)$ ,  $RR(B)$ , de contraintes d'opposition entre les conséquents des topoï de  $A$  et de  $B$ , ainsi qu'en une exigence que les topoï concernés par cette opposition soient ceux qui sont utilisés (et non seulement validés) dans  $A$  et dans  $B$  ;

— les topoï validés dans  $S$  (notés  $val(S)$ ) sont ceux de  $A$  et de  $B$ ,  $val(A) \cup val(B)$  ;

— les topoï utilisés dans  $S$  (notés  $U(S)$ ) sont ceux de  $A$ ,  $U(A)$ .

## *Présentation générale de l'argumentation*

On peut constater que les considérations énonciatives sont remplacées par ce double statut possible validé/utilisé pour les topoï : les topoï validés sont ceux qui reçoivent une prise en charge faible (en polyphonie) tandis que les topoï utilisés sont ceux qui reçoivent une prise en charge forte (en polyphonie).

### **Lien avec la sémantique lexicale**

La sémantique argumentative ainsi décrite constitue donc la définition d'une composante argumentative dans la construction de la signification des phrases, elle-même exprimée comme un ensemble d'instructions qui, appliquées au contexte, vont produire le sens. Au sein d'une sémantique lexicale telle que celle de (Rastier 1987), la sémantique argumentative peut donc prendre en charge la description de certains morphèmes comme les connecteurs.

Les auteurs de (Bruxelles et alii 1987) présentent les deux théories comme complémentaires, et montrent un chemin possible pour chercher ou construire des topoï à partir des mots constituant les phrases, en tirant parti de la compositionnalité de la sémantique lexicale. Cette dernière permet de déterminer les taxèmes, qui sont ensuite vus comme des degrés dans des champs topiques. Une phrase comporte alors différents champs topiques, dont certains sont présentés par le discours comme des arguments et d'autres comme des conclusions, ces derniers recevant le nom de champs thétiques. Le discours établit donc des corrélations dont on essaie ensuite de faire des topoï, à l'aide d'autres sèmes fournis par la sémantique lexicale. Celle-ci induit en outre une taxonomie des champs topiques, et il est tenu compte de cette taxonomie pour synthétiser des topoï ni trop généraux, ni trop particuliers.

En résumé, la sémantique lexicale apporte sa compositionnalité et ses hiérarchisations implicites, et l'argumentation dans la langue la complète en fournissant un terrain d'expression pour les connecteurs, et en s'appuyant sur la proximité théorique entre taxèmes et champs topiques. Cette association permet d'envisager l'identification de topoï. Il est à noter que le but visé est la construction automatique de topoï, et que le but atteint est le constat que cette construction est déjà très difficile manuellement à partir de corpus.

### **2.3.6 L'argumentation de Moeschler**

Dans les travaux présentés dans (Moeschler 1985, Moeschler 1986), Jacques Moeschler défend la thèse selon laquelle l'argumentation joue un rôle crucial dans l'interprétation des discours, tant dialogaux que monologaux. Il présente les notions de pragmatique, d'argumentation dans la langue selon la théorie classique et la première théorie des topoï d'Anscombe et Ducrot, ainsi que l'analyse conversationnelle de l'école de Genève (Roulet et alii 1985). L'argumentation joue un rôle au niveau de l'intervention, en fournissant des principes de non-contradiction et de cohérence. L'argumentation joue aussi un rôle au niveau des échanges, comme foncteur de clôture se fondant sur la notion de complétude argumentative.

Dans son ouvrage plus récent (Moeschler 1989), Moeschler présente l'argumentation et la concession comme deux types de relations sémantiques fondamentales. Il distingue deux sens du mot "argumentation" : un sens ordinaire de "provoquer un effet de conviction", s'intéressant à la dimension perlocutoire des énoncés, qu'elle soit formulée en termes de l'adhésion de l'auditoire (Perelman) ou d'opérations logico-discursives (Grize) ; le sens technique que lui donnent Anscombe et Ducrot, qui étudient l'effet argumentatif de marques linguistiques. Moeschler définit la concession et l'argumentation comme des traits interprétatifs. Il distingue des concessions causales, qui reposent sur des connaissances du monde et nullement sur le contexte d'interprétation, et des concessions argumentatives sensibles au contexte. Il donne la description d'un certain nombre de connecteurs concessifs, qu'il relie à la notion de pertinence, et insère dans un modèle de dialogue.

### **2.3.7 L'argumentation comme inférence**

Les premiers travaux de Ducrot considéraient encore les phénomènes argumentatifs de la langue dans une perspective logique, où des propriétés argumentatives se surajoutaient aux propositions logiques sous la forme de présupposés. Il a par la suite abandonné toute velléité logique, pour travailler dans un nouveau cadre, sans recours aucun à la notion d'inférence.

Une autre voie, systématiquement explorée par Jayez (Jayez 1988, Jayez 1995), consiste inversement à privilégier le rôle inférentiel que jouent les phénomènes argumentatifs d'origine linguistique. Il essaie de décrire un cadre logique rigoureux dans lequel ces phénomènes s'inscrivent, et possèdent une description tout à la fois précise et opératoire — aussi bien pour l'étude et la critique des schémas mis en œuvre

## *Présentation générale de l'argumentation*

que pour les programmes d'informatique linguistique. Ainsi, à l'instar de Grize (voir la partie 2.4.3), Jayez cherche-t-il un cadre logique approprié aux besoins de la linguistique argumentative. Il est notamment conduit à explorer des extensions traitant de quantificateurs généralisés, ou des systèmes logiques dans lesquels les règles d'inférence sont modifiées pour tenir compte de l'aspect matériel ou contingent des raisonnements. La représentation des relations argumentatives fondées sur des présupposés joue un rôle central dans sa modélisation.

### ***2.3.8 Autres approches en linguistique argumentative***

#### **Argumentation et analyse du discours**

Un court chapitre est consacré aux textes argumentatifs dans le "Manuel d'analyse du discours" (Schiffrin 1985). L'auteur y décrit les difficultés supplémentaires que l'argumentation ajoute à l'analyse du discours. Qu'un texte constitue un soutien ou une attaque à une position donnée, sa structure est profondément marquée par des polarisations durables ou récurrentes, qui entraînent une négociation continue des paramètres indispensables à l'analyse des discours dans l'approche du manuel, par exemple les significations référentielles, sociales ou expressives. Cette négociation peut se faire aussi bien si les points de vue exprimés coopèrent ou entrent en compétition.

Le problème central pour l'analyse du discours est alors de savoir s'il y a (et d'identifier) des séquences d'étapes logiques reliées par le discours. L'auteur distingue par ailleurs linguistiquement un genre rhétorique (visant à la persuasion) et un genre oppositif (polémique), et donne des indications d'analyse pour ces deux types de discours. Ces indications ne s'inscrivent pas dans un cadre argumentatif précis, l'auteur faisant référence tant à Toulmin, qu'à Perelman ou à d'autres.

#### **Interrogativité et signification**

L'analyse que (Meyer 1988) donne de la signification d'une assertion, montre qu'au delà de l'identité référentielle des entités mises en jeu, on y trouve aussi des propriétés qui viennent des marques utilisées pour cette référentialité, et il analyse ces marques comme des réponses à des questions virtuelles qui pourraient porter sur l'assertion. Ainsi la forme énonciative que prend cette assertion, la phrase, peut elle être analysée en termes des questions auxquelles elle répond. Ainsi, Meyer décrit la signification d'une phrase comme son potentiel de réponse à des interrogations. Des questions "soulevées" par l'interprétation d'une phrase comme une réponse ont une existence très subjective, et constituent l'ancrage d'une dimension argumentative du sens de la phrase.

## Présentation générale de l'argumentation

Avancer un argument pour ou contre une certaine thèse, consiste à prononcer une phrase dont l'orientation argumentative des conséquences est identique ou inverse de la thèse. C'est donc au sens de Meyer répondre par oui ou par non à la question non posée sur la validité de cette thèse. C'est aussi atteindre l'orientation argumentative de cette phrase au moyen des topoï qu'elle convoque, et ce sont ces topoï qui constituent la matière des interrogations, qui constituent pour Meyer la signification de la phrase. Même si une description formelle de la signification d'une phrase sous forme de l'ensemble des questions auxquelles elle répond semble techniquement impossible, on voit tout de même que l'approche topique partage des liens intimes avec l'approche de Meyer.

### Psycholinguistique et apprentissage de l'argumentation

Le travail de (Bassano 1991) se place dans le courant argumentativiste modéré d'Anscombe et Ducrot, c'est-à-dire qu'elle étudie des propriétés d'opérateurs scalaires et de connecteurs argumentatifs selon une double dimension informative et argumentative. Ces morphèmes imposant des contraintes sur ces deux plans, Bassano cherche à établir, chez des enfants de 6 à 11 ans, comment ces plans sont perçus lors de leur apprentissage.

Une première série d'expériences vise à travailler à la transformation en parallèle de l'orientation argumentative et du contenu informatif, lorsque les couples d'opérateurs suivants sont employés : *presque* et *au moins* (conservateurs d'orientation argumentative) et *à peine* et *au plus* (inverseurs). En présence d'un scénario, on pose deux séries de questions, les unes portant sur la valeur informative de l'énoncé comportant l'opérateur, les autres sur la valeur argumentative. Il s'avère que pour le couple *presque/à peine*, la valeur argumentative de *à peine* est bien compris même par de jeunes enfants, alors que celle de *presque* pose de considérables difficultés. La même asymétrie se retrouve entre *au plus* et *au moins*. L'auteur conclut que la prégnance de la valeur argumentative par rapport à la valeur informative varie selon les opérateurs. Elle conclut en outre à une maîtrise tardive de la compétence argumentative<sup>4</sup> chez l'enfant.

Une seconde étude porte sur les connecteurs, et les contraintes qu'ils imposent sur l'orientation argumentative. Le test consiste à laisser le choix à l'enfant entre des continuations argumentatives possibles après une phrase complexe comportant un

---

<sup>4</sup> Pour ce qui est des marqueurs linguistiques seulement !

## *Présentation générale de l'argumentation*

connecteur. Les résultats montrent une très bonne (donc précoce) réceptivité aux connecteurs de coorientation et une médiocre propension à bien saisir les raisonnements concessifs. Un résultat annexe très intéressant est que, lorsqu'une négation est en jeu, les résultats sont bien meilleurs dans les deux cas. L'auteur y voit un argument psycholinguistique pour une certaine valeur argumentative interne de la négation, valeur que pour notre part nous admettons pleinement, notamment en liaison avec la description polyphonique que Ducrot en donne (voir plus loin chapitre 4).

## **2.4 Logique et argumentation**

### ***2.4.1 Argumentation et cadres formels***

#### **Introduction**

À peu près n'importe quel discours qu'il nous est donné de lire ou d'entendre contient des raisonnements et recèle des procédés plus ou moins intentionnels de les présenter comme corrects. Notre sens critique est continuellement mis à l'épreuve, d'autant que nombre de ces discours visent délibérément à imposer *un* raisonnement, c'est-à-dire une conception tant d'un problème que de sa solution. Nous allons présenter ici une méthode pratique d'analyse des argumentations, et à la lumière de cet exemple, tenter de dégager les principales notions mises en jeu dans l'investigation des structures logiques des textes. Cette structure supposée renvoie à un cadre *logique*. Le cadre scientifique nous a été rendu familier par notre éducation, mais il y en a d'autres, tout aussi couramment utilisés, comme le droit ou la politique. Nous examinerons plus en détail les conceptions de Toulmin et de Grize, puis le cadre plus général de Vignaux. Indépendamment de l'efficacité des discours, c'est leur cohérence, pour ne pas dire leur véracité qui va nous préoccuper maintenant.

#### **Une méthode pratique et générale d'analyse des argumentations**

Dans son livre "the logic of real arguments" (Fisher 1988), Alec Fisher présente une méthode d'analyse qu'il a élaborée à l'intention de ses étudiants, pour qu'ils puissent d'eux-mêmes faire la part des choses entre les raisonnements trompeurs et les implicites indispensables mais passés sous silence. Pour ce qu'il appelle une logique *informelle*, il donne une description de ce qu'est le *langage* du raisonnement, de sa *structure*, et enfin d'un test de "bonne argumentation".

Le langage du raisonnement est constitué de différents indicateurs verbaux faciles à localiser. On retrouve parmi eux des indicateurs de conclusions et des indicateurs de

## *Présentation générale de l'argumentation*

raisons. Ces indicateurs sont aussi bien des connecteurs logiques ou temporels que des syntagmes dont l'interprétation structure le texte, comme "j'en conclus que...". La première étape consiste à localiser et souligner ces indicateurs, sans se préoccuper de leur fonctionnement comme liants logiques.

La structure du raisonnement est une abstraction reliant des propositions et qui décrit les liens que le texte présente entre les propositions. Les éléments de cette structure distinguent naturellement la présentation d'une proposition comme argument d'une autre, mais aussi, pour un groupe de propositions en justifiant une autre, si c'est leur conjonction qui forme l'argument, ou bien s'il s'agit d'une accumulation disjonctive. Fisher ajoute à ce cadre très simple le raisonnement conditionnel, de façon à bien traiter les raisonnements par l'absurde. L'identification de cette structure constitue la deuxième étape de la méthode.

Une fois cette structure établie, on doit vérifier que la forme est correcte d'une part, et que les prémisses sont bien correctes, et toutes présentes. L'examen de la forme consiste à s'assurer que, si une conclusion repose sur plusieurs prémisses de façon conjonctives, toutes les prémisses sont à vérifier, et qu'une seule suffit dans le cas disjonctif, ainsi qu'à bien regarder les raisonnements hypothétiques. La forme indique donc les points sur lesquels il y a des questions à se poser quant au contenu, sous la forme de critères à vérifier.

Pour chaque pas déductif d'un ensemble de propositions prémisses à une proposition conclusion, il faut chercher quelle est la règle qui a pu permettre de passer de ces prémisses à cette conclusion. Le critère est le suivant : "la conclusion inverse pourrait-elle être juste avec les mêmes prémisses vraies ?". Par ailleurs, chaque prémisses est également mise à l'épreuve de la question d'affirmabilité.

Cette méthode, qui est à finalité pratique, renvoie l'analyse argumentative sur le plan de la pure logique démonstrative, augmentée de la question de la validité des prémisses. Elle revient à ériger le principe de non-contradiction comme fondamental pour l'acceptabilité d'un texte. Le livre évoque donc la problématique générale de l'argumentation et de la logique, notamment sous l'angle de l'existence d'une forme valide du raisonnement, cette forme renvoyant à un système de raisonnement, qu'il soit universel ou spécifique.

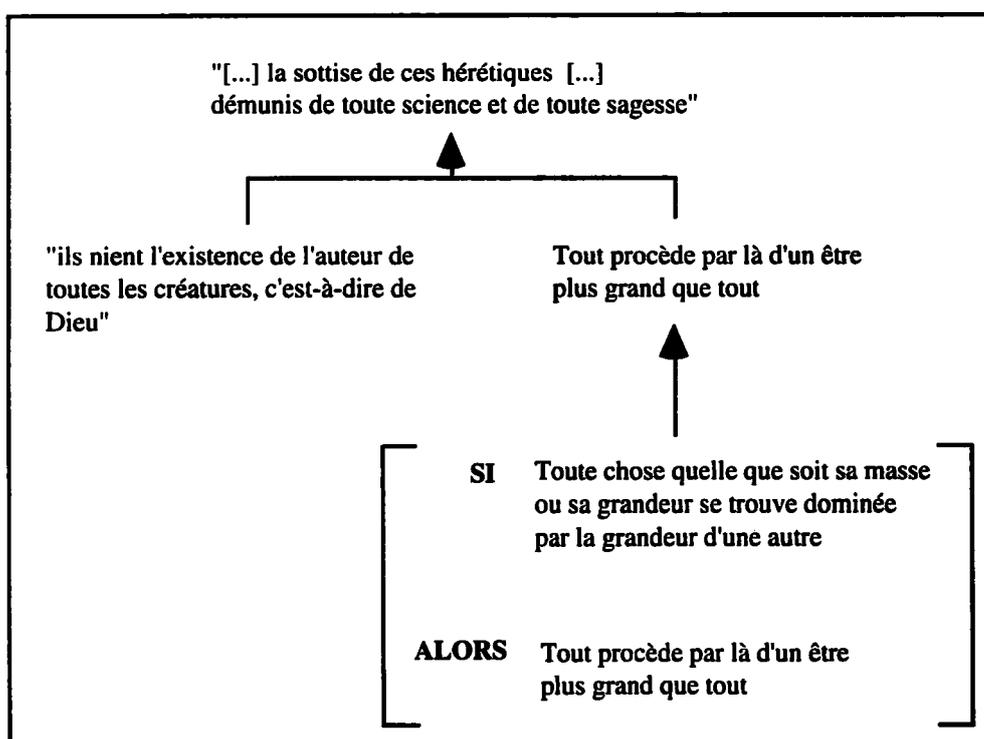
## Un exemple de mise en pratique de cette méthode

Prenons à titre d'exemple un paragraphe de Raoul dit Glaber, un moine de la première moitié du XI<sup>ème</sup> siècle, et qui a été analysé par Ducrot dans son cours (Ducrot 1993).

“Ce qui, donc, caractérise le mieux la sottise de ces hérétiques et nous les montre vraiment démunis de toute science et de toute sagesse, c'est qu'ils nient l'existence de l'auteur de toutes les créatures, c'est-à-dire de Dieu. Car il est clair que, si toute chose, quelle que soit sa masse ou sa grandeur, se trouve dominée par la grandeur d'une autre, on peut connaître par là que tout procède d'un être plus grand que tout” texte cité par (Duby 1980).

Ce petit texte contient plusieurs erreurs de raisonnement, et celle illustrée par le petit dessin qui suit (passer d'une conditionnelle à sa conclusion, sans justifier sa prémisse) n'est pas celle qui était illustrée par Ducrot, à savoir que la conditionnelle elle-même est logiquement contradictoire : comment, en effet, passer de “il y a toujours une chose supérieure à toute autre chose” à “donc il y a une chose plus grande que toutes les autres”, sans crier au sophisme !

Dans le formalisme de Fisher, ce raisonnement se représente ainsi :



## **La logique des textes de loi**

Le cadre de la logique formelle convient parfaitement aux sciences, comme les mathématiques ou la physique. Une de ses alternatives les plus étudiées est le cadre du droit et de la logique juridique. Celui-ci contient une composante inconnue de la logique classique, à savoir la jurisprudence. Le droit comporte un système de règles (la loi) et une procédure qui tient lieu de cadre formel : si elle n'est pas suivie, les décisions *peuvent* être invalidées.

Cette situation comporte plusieurs différences notables avec la logique formelle. Tout raisonnement, toute application d'une règle, toute décision sur la forme est un *événement ponctuel*, nécessitant un agent humain et des conditions matérielles diverses, et *nullement automatique*. Le temps et l'intention des acteurs y jouent des rôles déterminants. De plus, ces événements ponctuels s'accumulent pour former la jurisprudence, qui fait elle-même partie des règles pour procéder à de nouveaux raisonnements.

Cette logique possède des problématiques originales — en tout cas pour un logicien formel — comme les problèmes de qualification et de modalités déontiques. L'application des prémisses requiert que l'on identifie ou pas la situation réelle ou présumée à celle qu'exige la règle : cette qualification pose les problèmes du point de vue et de la cohérence (Danon-Boileau 1976), (Kalinowsky 1972). Des problèmes de logique déontique apparaissent ainsi pour décrire ce que veut dire *obligatoire*, *permis* ou *interdit* (Von Wright 1963).

Ce cadre, aussi cohérent et passionnant que celui de la logique formelle, a inspiré largement les travaux de Toulmin dont nous parlerons plus loin.

## **La logique du quotidien**

Autour des univers spécialisés comme la communauté scientifique ou la magistrature, il y a le monde, entier et habituel, et tous les raisonnements qu'on peut faire au quotidien. Ils peuvent renvoyer à d'autres cadres spécifiques, mais le plus souvent s'inscrivent dans ce qu'on sera tenté d'appeler la logique de sens commun (McCarthy 1980, McCarthy 1986), la logique du quotidien (Dispaux 1984), voire tout simplement le bon sens.

## *Présentation générale de l'argumentation*

Imaginons une situation expérimentale complexe, où un adulte dirait à un enfant "si tu es sage, tu auras des bonbons" et que l'enfant se montre ensuite polisson à l'extrême. Quel raisonnement fera l'adulte ? Seul le scientifique trouvera légitime de lui donner un bonbon.

Dispaux s'est attaché à décrire, dans les situations de dialogue quotidiennes, les stratégies argumentatives qu'on y trouve. D'abord, selon que l'intention de communiquer porte sur une observation, une évaluation ou une prescription, il va distinguer une typologie des jugements en jugement d'observateur, d'évaluateur ou de prescripteur. Ensuite, selon qu'il y a accord ou désaccord sur un ensemble fini de ces trois catégories de jugements, il construit une typologie des dialogues, dont les quatre grands prototypes sont les dialogues de stratèges, d'experts, d'idéologues et les dialogues de sourds, classification dénommée *dialogique intentionnelle*.

### **Le syllogisme, objet central de divisions**

Dans ses études du raisonnement et de la rhétorique, Aristote a dégagé et étudié finement un objet appelé *syllogisme*, qui se trouverait être une forme universellement valide de raisonnement inscrite en langue. Différentes façon d'envisager le statut ou la représentativité effective de cet objet dans le domaine de l'argumentation ont conduit à des points de vues d'investigation radicalement opposés sur celle-ci : Toulmin a tenté d'élargir cet objet en complexifiant sa structure, Grize l'a rejeté car ne prenant pas du tout en considération le locuteur, et Anscombe a pu montrer que, pour un ascriptiviste comme lui, il ne s'agit nullement d'une légitimation d'un quelconque raisonnement sur une base linguistique (Anscombe 1989a).

### **2.4.2 Toulmin et la pratique du raisonnement**

#### **Introduction**

Dans son célèbre livre "the uses of arguments" (Toulmin 1958), Stephen Toulmin étudie minutieusement ce qu'il appelle *la pratique du raisonnement*. Selon les domaines — scientifique, juridique, vie courante — les raisonnements effectivement produits relèvent de types logiques différents. Le travail de Toulmin a consisté à décrire ce qui est commun à tous ces types logiques et l'a principalement conduit à décrire d'une part les différentes modalités qui ornent les conclusions des raisonnements, et d'autre part la structure même des argumentations. Il conclut son livre en essayant d'expliquer le schisme entre logique formelle et raisonnement pratique, ainsi que les fondements de cette divergence.

## Présentation générale de l'argumentation

### Domaines d'argumentation

Les raisonnements sont de types fort variés, et Toulmin appelle *domaine* ou *champ d'argumentation* une classe d'argumentations de même type. Les domaines sont extrêmement divers, comme en témoigne l'énumération suivante :

|  |
|--|
| Preuve des éléments d'Euclide  |
| Calculs astronomiques  |
| Les cheveux de Harry ne sont pas noirs puisqu'un fait m'indique qu'ils sont rouges   |
| Petersen est Suédois, et donc probablement pas catholique  |
| Ma théorie n'explique pas le phénomène, puisqu'il existe une déviation statistique significative entre prédictions et observations |
| Ceci est une baleine, donc un mammifère  |
| Il conduisait à 60 en ville, donc il a violé la loi.   |

Il n'en est pas moins vrai que tous ces raisonnements fonctionnent correctement, et Toulmin se pose la question d'y rechercher des invariants, et une fois ces invariants établis, de la nature même des différences. Son domaine de référence étant le Droit, il compare souvent le domaine de la jurisprudence à celui des sciences. Dans le cas du raisonnement juridique, c'est le procès qui établit un lien officiel entre des faits et des conclusions, produisant l'enchaînement logique et garantissant sa validité ; il y a d'une part la *procédure* à respecter pour que le jugement soit valide, et d'autre part la variété des cas et des plaintes. De même, il y a dans les raisonnements rationnels la *forme* d'un côté et les arguments fournis de l'autre. L'argumentation consiste en une répétition des trois étapes suivantes :

- énumération des solutions candidates dignes d'intérêt ;
- choix d'une d'entre elles indiquée sans équivoque par l'évidence ;
- réfutation de certaines des possibilités initiales à la lumière de l'évidence.

### Modalités et probabilités

Toulmin a très finement étudié les impossibilités ou caducités, c'est-à-dire les différentes significations de la modalité "ne peut pas". Il examine les types d'impossibilités à partir d'une formulation unique, qu'on peut expliciter sous la forme :

## *Présentation générale de l'argumentation*

“P étant ce qu'il est, vous devez éliminer la possibilité de Q, autrement tout ce qui concerne la possibilité de votre acte serait qualifié de R, et provoquerait S”

Cette modalité générale s'instancie dans les domaines d'argumentation. Par exemple en droit on pourrait dire :

“(P = l'ensemble des lois) *étant ce qu'il est, vous devez éliminer la possibilité de* (Q = fumer dans ce compartiment), *autrement tout ce qui concerne la possibilité de votre acte serait qualifié de* (R = dérangement pour les passagers), *et provoquerait* (S = contravention).

Elle peut ainsi caractériser une limite subjective (P = votre physique, Q = soulever 500kg d'une main, R = vain, S = déception), une limite objective (P = les dimensions d'une pièce, Q = y faire entrer cent mille personnes, R = vain, S = déception), une impossibilité pragmatique (P = terminologie de la chasse, Q = parler de la queue d'un renard, R = offensant envers les usages, S = ?), une impossibilité sémantique (P = nomenclature des liens familiaux, Q = avoir une sœur de sexe masculin, R = ?, S = incompréhension) ou un interdit de la morale (P = relations entre individus, Q = abandonner votre enfant, R = immoral, S = honte, réprobation).

On distingue pour un modal sa *force* et ses *critères*. La force d'un modal consiste en les implications pratiques de son usage, alors que les critères d'un modal consistent en des normes, en un domaine où la modalité est pertinente et appropriée. À titre d'exemple, à la force d'être *impropre* on associe des critères *moraux* et *légaux*. À la force d'être *impossible*, on associe des critères *mathématiques, physiques, physiologiques*.

Les normes sont dépendantes du domaine. Toulmin se demande néanmoins jusqu'où une logique générale est possible. Il cherche à trouver une présentation et un examen adéquat des argumentations qui permettent d'étendre l'invariance au domaine jusqu'aux normes utilisées et à la forme des arguments. Les mathématiques ont apporté des modèles formels “naturels” pour exprimer des formes de raisonnement. Toulmin utilise systématiquement un tout autre point de vue, celui de la jurisprudence et du formalisme judiciaire.

Dans son étude des modaux, Toulmin a introduit une distinction nette entre deux types d'affirmations. Il y a d'une part celles qui engagent le locuteur, et dans ce cas la modalité affecte cet engagement. Il y a d'autre part celles qui contiennent un garde-fou

## Présentation générale de l'argumentation

quant à leur statut, et alors le locuteur s'en sert pour indiquer un degré objectif de connaissance de cette propriété. L'engagement est ainsi modulé par le choix entre les mots *savoir* et *croire*, par exemple, alors que le degré est indiqué par un adverbe du type de *probablement*. Cela nous donne le carré suivant, produit de deux modalités indépendantes :

|  |   |
|--|---|
| Je <u>sais</u> que son chapeau est <u>bien</u> vert  | Je <u>sais</u> que son chapeau est <u>peut-être</u> vert  |
| Je <u>crois</u> que son chapeau est <u>bien</u> vert | Je <u>crois</u> que son chapeau est <u>peut-être</u> vert |

L'opposition entre *croire* et *savoir* marque mon propre engagement sur le fait que la couleur du chapeau est connue avec certitude ou incertitude. *Probablement* sert au locuteur à qualifier des assertions conclusives ou bien à limiter son engagement envers elles. La modalité utilisée pour affirmer dépend de la qualité de la preuve ou des arguments avancés.

### Structure d'une argumentation

L'argumentation est observable à deux niveaux. Le niveau "anatomique" décrit les phases principales, en quelque sorte les organes du raisonnement. Le niveau "physiologique" décrit lui comment le raisonnement fonctionne localement, au niveau d'un enchaînement ou d'un paragraphe, et c'est à ce niveau que la forme logique et la validité seront examinées. L'objectif de Toulmin est donc, étant donnée une argumentation déjà développée et donnée à étudier, d'organiser ses constituants pour montrer les sources de sa validité — ou de sa mystification. En particulier, c'est le rôle que joue la forme d'un raisonnement sur sa validité qui va lui importer.

Dans le domaine juridique, c'est le respect de la procédure qui règle la forme des raisonnements. Dans le domaine mathématique, la logique formelle donne aux preuves une forme quasi-géométrique, forme dont l'observation permet de conclure à la validité.

Toulmin s'est intéressé aux syllogismes d'Aristote, car ils forment des fragments de texte qui possèdent une forme logique dont la géométrie seule semble permettre l'établissement de la validité. Ainsi la validité d'un texte comme :

Tous les *hommes* sont *mortels*  
*Socrate* est un *homme*

## Présentation générale de l'argumentation

Donc *Socrate est mortel*

sur la base du schéma classique

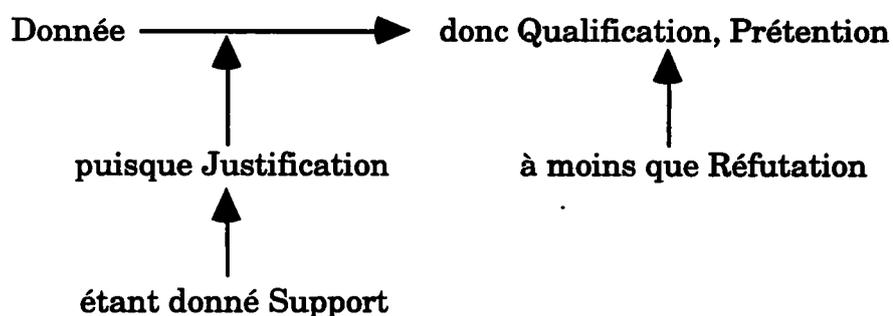
Tous les A sont B  
X est un A  
donc X est un B

On peut même envisager des versions modales du schéma :

très peu de A sont B  
X est un A  
donc X n'est probablement pas B

la plupart des A sont B  
X est un A  
donc X est probablement B

Mais en dépit de ces extensions, tout argument ne se laisse pas classer en prémisses majeure ou mineure, et ce modèle de raisonnement élémentaire n'est pas assez riche pour décrire tous les raisonnements possibles. D'autre part, la forme syllogistique n'autorise pas la prise en considération d'exceptions. Toulmin propose une structure plus générale que le syllogisme sous la forme suivante :



La *prétention* (claim) est ce qu'on affirme en conclusion. Si on demande une justification pour cette prétention, cela peut se faire de deux manières.

D'abord par une question du type "Qu'est-ce qui vous permet d'arriver à cette conclusion ?", c'est-à-dire portant sur un fait justificatif. Toulmin appelle cet élément du raisonnement *donnée* (data).

## *Présentation générale de l'argumentation*

Ensuite par une question du type "De quelle façon produisez-vous cette conclusion ?", c'est-à-dire sur l'existence d'une règle permettant l'enchaînement de la donnée à la prétention. C'est ce qu'il appelle la *justification* (warrant). Les justifications sont des propositions du genre "sachant que la donnée D est vérifiée, on peut affirmer la prétention C".

La prétention peut être assortie d'une modalité appelée *qualification*.

Cette qualification introduit une limite de validité de la prétention, qui repose sur une *réfutation* (rebuttal) possible, qui infirmerait à coup sûr la validité de la prétention.

La question de l'acceptabilité de la justification peut aussi être posée et conduit à ce que Toulmin appelle le *support* (backing) de l'argumentation. Alors que les prétentions, les données, et les justifications se présentent comme des propositions hypothétiques, le support est constitué lui d'affirmations catégoriques.

En résumé, le graphe d'un pas argumentatif tel qu'esquissé par Toulmin peut se gloser ainsi : une prétention C est énoncée sous couvert d'une modalité Q toujours exposée à une réfutation R, à partir d'une donnée D, selon une justification W qui repose sur un support B.

Si l'on examine le raisonnement "Petersen est suédois, il n'est probablement pas catholique" selon la technique des graphes de Toulmin, on obtient le résultat suivant :

- D: Petersen est suédois
- Q: presque certainement
- R: Petersen appartient-il à la minorité catholique suédoise ?
- W: un suédois n'est presque jamais catholique
- B: 2% des suédois sont catholiques
- C: Petersen n'est pas catholique

Une argumentation d'une donnée D à une prétention C est appelée *analytique* lorsque le support pour la justification qui la soutient contient explicitement ou implicitement l'information contenue dans C. Dans le cas particulier du syllogisme, la majeure "tous les A sont B" peut être un support du type inférence licite ou bien une justification factuelle. Les syllogismes pour lesquels la majeure est un support sont tautologiques et qualifiées d'analytiques. Inversement, celles dont la majeure est une

## *Présentation générale de l'argumentation*

justification sont qualifiées de *substantielles*. En général, les argumentations exprimées sous la forme [donnée, justification donc prétention] peuvent être mises sous une forme formellement valide, mais pas celles du type [donnée, support donc prétention]. Il existe néanmoins des argumentations formellement valides qui peuvent s'exprimer aussi bien avec un support qu'avec une justification :

[D W donc C] aussi bien que [D B donc C] sont valides avec :

D: Anne est la sœur de Jack

W: On peut dire de toute sœur de Jack qu'elle est rousse

B: Chacune des sœurs de Jack est rousse

C: Anne est rousse

### **Le divorce entre logique formelle et raisonnement pratique**

L'hypothèse de base était que les catégories de la logique formelle étaient issues de l'étude des syllogismes analytiques. Il s'est alors avéré que d'une part nombre d'argumentations n'étaient plus représentées ou pour le moins trop simplifiées, et d'autre part que des paradoxes ont émergé à partir de cette conception de la logique. La logique formelle ne répond plus qu'aux exigences de la démonstration scientifique à l'exclusion de toute argumentation pratique.

On peut mettre en évidence de nombreuses distinctions entre les deux pour préciser l'étendue de la divergence, c'est-à-dire le degré d'inadéquation de la logique formelle au traitement de la logique tout court. Il convient de faire les distinctions suivantes :

— les raisonnements menant à des conclusions sûres ou conditionnelles, c'est-à-dire entre nécessaire et probable ;

— les raisonnements formellement valides, et ceux qui ne peuvent l'être. Cette distinction est le point fort de la logique formelle ;

— les raisonnements qui utilisent une justification ou ceux qui établissent une telle justification ;

— les raisonnements qui n'utilisent que des connecteurs et quantificateurs logiques (comme *tous, et, ou*) et ceux utilisant d'autres termes, plus vagues (comme *la plupart, quelque, mais*) ;

## *Présentation générale de l'argumentation*

— les raisonnements analytiques et substantiels.

### **Critiques**

On trouve dans (Grize 1986) une critique de l'approche de Toulmin. Grize lui reproche d'avoir pris le parti unique d'envisager l'argumentation sous l'angle de la démonstration. Grize envisage bien d'étudier l'argumentation d'un point de vue logique avec le souci constant du rapport avec le formel, mais il critique la confrontation même de toute espèce de raisonnement à la rigueur de la démonstration mathématique. Cette approche élimine d'emblée un certain nombre de facteurs que Grize considère comme partie intégrante de l'argumentation, comme la prise en considération de la situation d'énonciation. Cette nécessité démonstrative s'impose certes au mathématicien mais pas à l'étude générale des raisonnements.

### **Discussion**

Les différents points de vue sur la logique dans l'argumentation se rejoignent pour fustiger la logique formelle dans son inadéquation à modéliser *le* raisonnement argumentatif en général.

Une partie de ce que Toulmin avance comme arguments peut être tournée en envisageant des extensions de la logique formelle qui remédient à certaines exigences particulières de modélisation qu'on pourrait souhaiter. Le traitement de modalité ou bien de degré de certitude des propositions (et Toulmin semble bien donner le statut de proposition logique aux assertions qu'il envisage) peut se faire dans le cadre de logiques formelles modernes. Il reste qu'au moins deux aspects leur restent durablement (pour ne pas dire définitivement) inaccessibles. A savoir l'implication du locuteur dans son discours et le caractère analytique ou substantiel des raisonnements.

Toulmin mentionne ce problème de l'implication du locuteur, mais celui-ci reste totalement absent de sa modélisation du raisonnement. Grize place en revanche cette implication au centre de ses opérations, d'ailleurs appelées opérations de pensée, donc prêtées à un individu particulier.

Le problème de la substantialité est extrêmement intéressant, car il distingue les raisonnements qu'un système logique fermé peut faire, tous contenus d'avance dans les axiomes et les règles d'inférence, de ceux effectivement produits par des humains, qui

## *Présentation générale de l'argumentation*

constituent des événements réels et uniques. Toulmin appelle d'ailleurs ce genre d'univers déductif clos "systèmes de vérités éternelles". Qu'on pense simplement à la recherche de la démonstration d'une conjecture en mathématiques. Si un individu X montre un jour qu'elle est vraie, c'est qu'elle l'était depuis toujours, cette proposition était contenue dès la définition du système dans ses axiomes et ses règles d'inférence. La démonstration n'est pas un événement, mais elle est tout de même tributaire d'un événement qui est, par exemple, sa découverte. Le temps, les individus, le monde ne jouent aucun rôle sur la validité d'une assertion, mais retrouvent leurs droits pour produire des raisonnements effectifs, dont l'intégration aux connaissances humaines est à distinguer du caractère universel qu'acquiert l'assertion.

Un discours d'homme politique est — en général — un raisonnement, mais dont la rigueur logique n'est qu'un aspect, bien mineur au vu des convictions ou des contingences qu'il véhicule et suppose.

### ***2.4.3 Grize et la logique naturelle***

#### **Introduction**

Jean-Blaise Grize porte sur le fonctionnement de la langue un regard de logicien. C'est en termes de logique et d'opérateurs qu'il va essayer de démonter ce fonctionnement, et ce au prix d'une large redéfinition du champ et des notions de base de la logique. Il va de cette façon y intégrer des éléments habituellement évincés comme les traits purement rhétoriques ou la prise en charge de ses propos par un locuteur, composants fondamentaux du raisonnement en langue.

Ce bref exposé de l'œuvre de Grize va suivre le plan suivant : d'abord la façon dont il considère la situation de communication entre individus ; ensuite un exposé des limites de la logique formelle, des exigences théoriques du raisonnement en langue et de l'argumentation ; et enfin, une présentation d'éléments de logique naturelle, qui est l'aboutissement actuel de sa démarche. On trouvera tous les détails voulus dans les articles suivants, dont cette présentation s'inspire largement : (Grize 1982), (Grize 1986) et (Grize 1990).

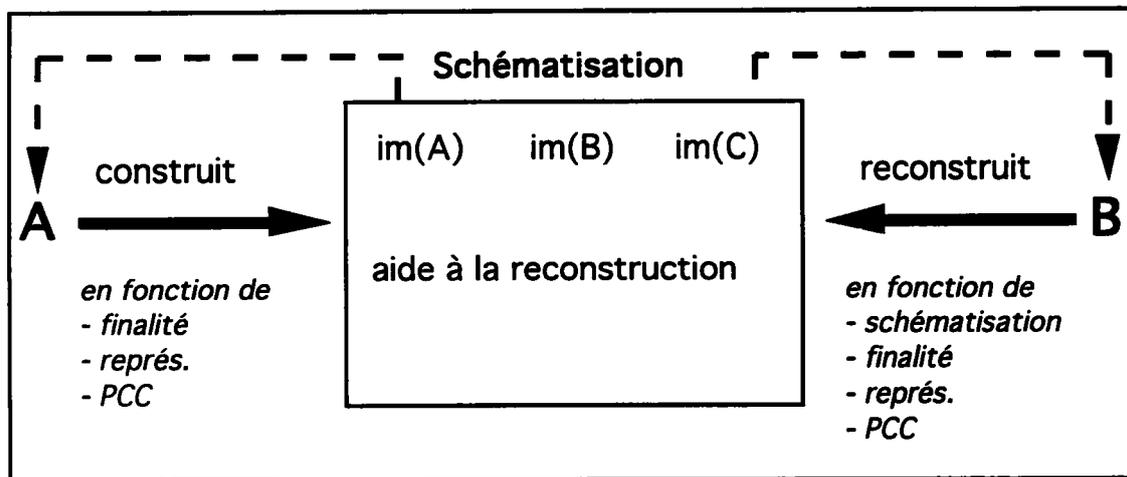
#### **La situation de communication**

L'usage du langage renvoie à une situation de communication. Celle-ci est composée bien entendu et au minimum d'une personne qui parle, le locuteur, d'un message transmis par elle, et d'une ou plusieurs personnes qui entendent ou écoutent. En

## Présentation générale de l'argumentation

première approximation, le schéma est celui de (Shannon & Weaver 1985) où le locuteur code un message, qui est ensuite véhiculé et déformé, et qu'enfin l'allocutaire décode. Différents facteurs cruciaux dans les échanges réels ne sont pas représentés dans ce schéma.

Plus qu'un codage/décodage d'un message, un discours en situation de communication *construit* ou propose une certaine *schématisation* du monde, qui doit être *reconstruite* par l'allocutaire. Outre les références aux objets du monde, qui supportent bien le codage/décodage, cette schématisation construit de nouveaux objets qui ne servent que l'espace d'un échange ou d'un dialogue. Le "message" transmis, objet de la schématisation, contient une certaine image de ce dont le locuteur parle, ainsi qu'une certaine image de lui-même et de son allocutaire. Loin d'être un simple décodage, la compréhension du message suppose plus d'interprétation que de traduction et requiert une reconstruction symétrique, fonction des éléments de schématisation transmis, de la perception de sa finalité et de connaissances culturelles partagées (ou non) avec le locuteur.



— Situation de communication selon Grize —

Les connaissances culturelles générales forment le *préconstruit culturel* (PCC), qui donne un sens aux signes de la langue. Le locuteur s'appuie sur ce préconstruit pour construire sa schématisation, et l'allocutaire s'y reporte naturellement pour la reconstruire. Ces préconstruits constituent une base indispensable pour communiquer. Ils permettent en outre aussi bien la concision et l'allusion, que l'incompréhension, selon qu'ils sont effectivement partagés ou non.

Le locuteur possède des *représentations mentales* de lui-même, de son auditoire, de la situation de communication, etc. Il n'a pas accès aux représentations mentales

## *Présentation générale de l'argumentation*

correspondantes chez son allocataire, mais il ne possède qu'une représentation de ces représentations. Les schématisations qu'il produit contiennent des éléments de représentation de sa façon de voir, ce que Grize appelle des *images*. Ces images voyagent et après interprétation vont modifier les représentations mentales des allocataires, en fonction du préconstruit culturel et des finalités.

Toute communication a un but, une *finalité*, ne serait-ce que celui de passer le temps, s'il semble ne pas y en avoir. Ce but est un des facteurs de la schématisation, et les finalités de l'allocataire vont grandement conditionner l'interprétation d'un message reçu.

La schématisation discursive, composée d'images, est construite par le locuteur sur la base de la représentation mentale d'objets de pensée, d'un préconstruit culturel et d'une finalité. Cette schématisation discursive est reconstruite par l'allocataire sur la base de ses propres représentations mentales, de son préconstruit culturel, et d'une finalité qui lui est propre.

### **Connaissance et logique formelle**

Historiquement, l'acquisition de toute connaissance par la communauté humaine se prolonge toujours par une formalisation. Les bénéfices de celle-ci sont nombreux : la connaissance est rendue plus concise, plus synthétique, plus générique ; les hypothèses y sont rendues explicites ; les contradictions y sont traquées, etc. Les systèmes formels de la logique (les logiques modernes) sont l'aboutissement actuel d'un processus de formalisation, et en l'état actuel, se heurtent aux différents théorèmes de limitation, notamment celui de Gödel. Ces limitations les rendent impropres à modéliser adéquatement la connaissance et la pensée naturelle. Grize examine les trois dimensions de toute connaissance — objective, subjective et chronologique — et recherche dans chacune d'elles les raisons profondes des théorèmes de limitation.

La dimension objective de la connaissance est déterminée par le domaine même des objets étudiés, et limitée par le choix des propriétés retenues pour décrire les objets. Une classe "psychologique" d'objets, c'est-à-dire pour un penseur naturel, est formalisée en plusieurs étapes. (1) on énumère certains des objets ; (2) on indique un procédé constructif pour en désigner d'autres ; (3) on opère une clôture inductive sur les objets désignés par (1) et (2), en décidant que ces deux seuls procédés produisent tous les objets de la classe formelle ainsi constituée. Cette clôture n'est pas du tout présente dans la version psychologique correspondante de la classe, qui reste toujours inachevée.

## *Présentation générale de l'argumentation*

De plus, les propriétés mathématiques des classes ont en chemin apporté — imposé — la distinction nette des éléments entre eux dans la classe, ainsi qu'un procédé effectif de décision d'appartenance à la classe. C'est le flou inhérent aux classes modélisées, arbitrairement achevées par le processus de formalisation, qui resurgit dans le théorème de Gödel sous la forme d'une enveloppe de propriétés indécidables qui les entoure, voir (Nagel et alii 1984).

Les instruments d'accès à la connaissance par l'esprit déterminent la dimension subjective de la connaissance. Le choix des instruments de pensée est préalable à l'élaboration du système formel, qui n'y a jamais accès. Le rôle du sujet, qui est indispensable à cette élaboration, est gommé dans le système lui-même. La dualité théorie/méta-théorie permet de cerner une partie de cette coupure avec le choix des instruments de pensée, en distinguant les règles de leur emploi, lui-même décrit dans une méta-théorie. C'est dans cette optique qu'on voit apparaître le second théorème de Gödel qui interdit la preuve de cohérence d'une théorie dans elle-même. Le sujet se manifeste par ailleurs dans son appréhension de la contradiction ou de la tautologie, toujours éradiquées d'un système formel. La polémique sur les fondements des mathématiques due à (Bourbaki 1939) est significative à l'égard des limites de la formalisation.

La connaissance évoluant constamment, il en ressort une dimension chronologique très importante. La contradiction joue un rôle moteur pour la progression de la connaissance considérée dans sa totalité. A l'opposé, tout figement par un système formel impose d'empêcher toute contradiction. Cette dynamique de la pensée échappe totalement aux formalismes actuels.

A l'instar de Toulmin, Grize nous montre que le processus de formalisation d'Aristote à Hilbert, Russel et Gödel, s'il a permis le développement de logiques modernes précises et efficaces, quoique toujours en évolution, s'est trouvé bloqué dans les limites trop exigües des trois dimensions objective, subjective et chronologique de la connaissance.

### **L'argumentation**

Grize donne du terme "argumentation" le sens d'intervention sur l'opinion, l'attitude ou le comportement de quelqu'un. C'est un élargissement du sens plus courant qui est de fournir des arguments en faveur d'une thèse par la justification, l'étayage ou l'explication.

## *Présentation générale de l'argumentation*

Sa conception de l'argumentation est essentiellement dialogique. L'interlocuteur est très important, et le locuteur va vouloir lui faire partager sa vision des choses en essayant de modifier ce qu'il s'imagine être ses représentations. Cette modification se fait en trois étapes. En premier lieu, il faut s'assurer que son interlocuteur reçoive correctement la schématisation qui lui est proposée. Il faut aider cette *réception* en s'exprimant dans la langue, le style et les concepts de l'allocutaire. En deuxième lieu le locuteur veut gagner *l'accord* de l'allocutaire. En présence d'une schématisation que ce dernier a assimilée, il va concevoir un ou des contre-discours, qui auront ou non la possibilité d'être communiqués. Pour gagner son accord, il va falloir que le locuteur construise son discours argumentatif de façon à *empêcher les contre-discours*. Les attaques à parer peuvent être du type "Ça ne tient pas debout" et former un verdict absolu sur les fondements des enchaînements, ou bien du type "Je ne crois pas" et porter un jugement personnel sur les prémisses. Ces attaques peuvent dépendre de ce que l'argumentation était justement présentée comme absolue ou personnelle. En troisième lieu, il faut amener l'allocutaire à *produire lui-même des pro-discours* qui montreront et propageront son adhésion au discours argumentatif proposé.

On ne gagnera l'accord de l'allocutaire qu'avec des affirmations qui lui paraissent vraisemblables. Cette remarque montre deux choses. D'abord la vraisemblance dont il s'agit renvoie à une idée de plausible bien plus que de vrai, pour autant qu'il existe. D'autre part, cette vraisemblance renvoie à l'allocutaire et à sa propre perception de la situation. Il en découle que des ressorts discursifs ou rhétoriques visant à rendre vraisemblables des affirmations, vont jouer un rôle crucial dans la phase d'accord. Par ailleurs l'appel à l'autorité constitue un procédé de renfort du crédit, en renvoyant à des "experts" dont la mise en relation (discursive) avec les faits garantit leur valeur. C'est *l'effet parapluie*.

Dans une perspective argumentative, il est plus efficace de laisser à l'allocutaire le travail d'inférer des propos, que de les expliciter ou de les prouver vraiment. Les avantages sont évidents : d'abord on peut toujours nier le résultat des inférences et accuser l'allocutaire d'interprétation tendancieuse ; et d'autre part, la joie pour l'allocutaire de trouver lui-même des propos cachés derrière les propos explicites entraîne aussi son adhésion presque involontaire. De tels jugements de valeurs sont amenés par des procédés discursifs appelés *éclairages*.

Les termes employés mêmes peuvent être axiologiquement marqués — c'est-à-dire ajouter à une signification neutre une orientation positive ou négative —, et le choix

## *Présentation générale de l'argumentation*

d'un terme dans un couple quasi-synonyme peut véhiculer l'essentiel du sens précisément dans sa différence avec l'autre. De même la mise en relief peut elle être faite par des procédés purement syntaxiques. L'appel à des tropes fait naturellement partie de l'arsenal éclairant : la comparaison, l'analogie, la métaphore ou la métonymie peuvent jeter le discrédit, de même que l'ironie. D'autres procédés sont de nature plus logique comme le recours à des questions ou des réponses absurdes, ainsi que le recours au sophisme.

### **De l'argumentation à la logique naturelle**

L'histoire de la logique et les essais de formalisations successives ont conduit à un éclatement en de nombreuses logiques formelles rendant compte de tel ou tel aspect seulement du raisonnement. Grize a proposé des champs d'investigation pour qu'une logique moins spécifique puisse voir le jour. En étudiant l'argumentation, on doit pouvoir se rendre compte que raisonner n'est pas seulement déduire rigoureusement pour présenter une démonstration de ce qu'on avance, mais aussi présenter un cheminement logico-discursif plausible, qui soit effectivement appréhendable par l'auditeur, et qui engendre sa conviction. Le mépris traditionnel des logiciens pour le fonctionnement argumentatif des raisonnements visant à convaincre et leur propension à ne retenir que la valeur déductive formelle des raisonnements, ne nous empêche pas de penser que démontrer n'est pas convaincre, que le raisonnement dépasse largement le cadre de la déduction, et donc qu'un gros travail reste à faire. D'autre part, les domaines de l'analyse des langues naturelles, des modalités et du temps sont susceptibles de fournir des problèmes et des solutions pour ce que Grize appelle une *psycho-logique*.

Il donne de nombreux éléments de description du champ d'étude de l'argumentation. Constatant l'important tribut que l'argumentation paye à la rhétorique, il convient de s'intéresser aux notions de base que Perelman a dégagées : les faits et vérités, les présomptions, les valeurs et les modalités, les hiérarchies, les lieux communs. La dichotomie qui vaut depuis Aristote entre démonstration à partir de prémisses vraies et argumentation à partir de prémisses probables est erronée et dangereuse. D'une part, d'autres phénomènes divisent plus profondément les deux types de raisonnements que la plausibilité des prémisses, à savoir l'ancrage dans le discours, les situations d'énonciation, le monde réel et le flou de ses concepts, et la nécessaire finalité du discours argumentatif. Cette dichotomie donne d'autre part au discours argumentatif le statut d'une logique démonstrative bâtarde — ne préférerait-on pas considérer une démonstration rigoureuse mais aride comme une argumentation "mal ficelée" ?

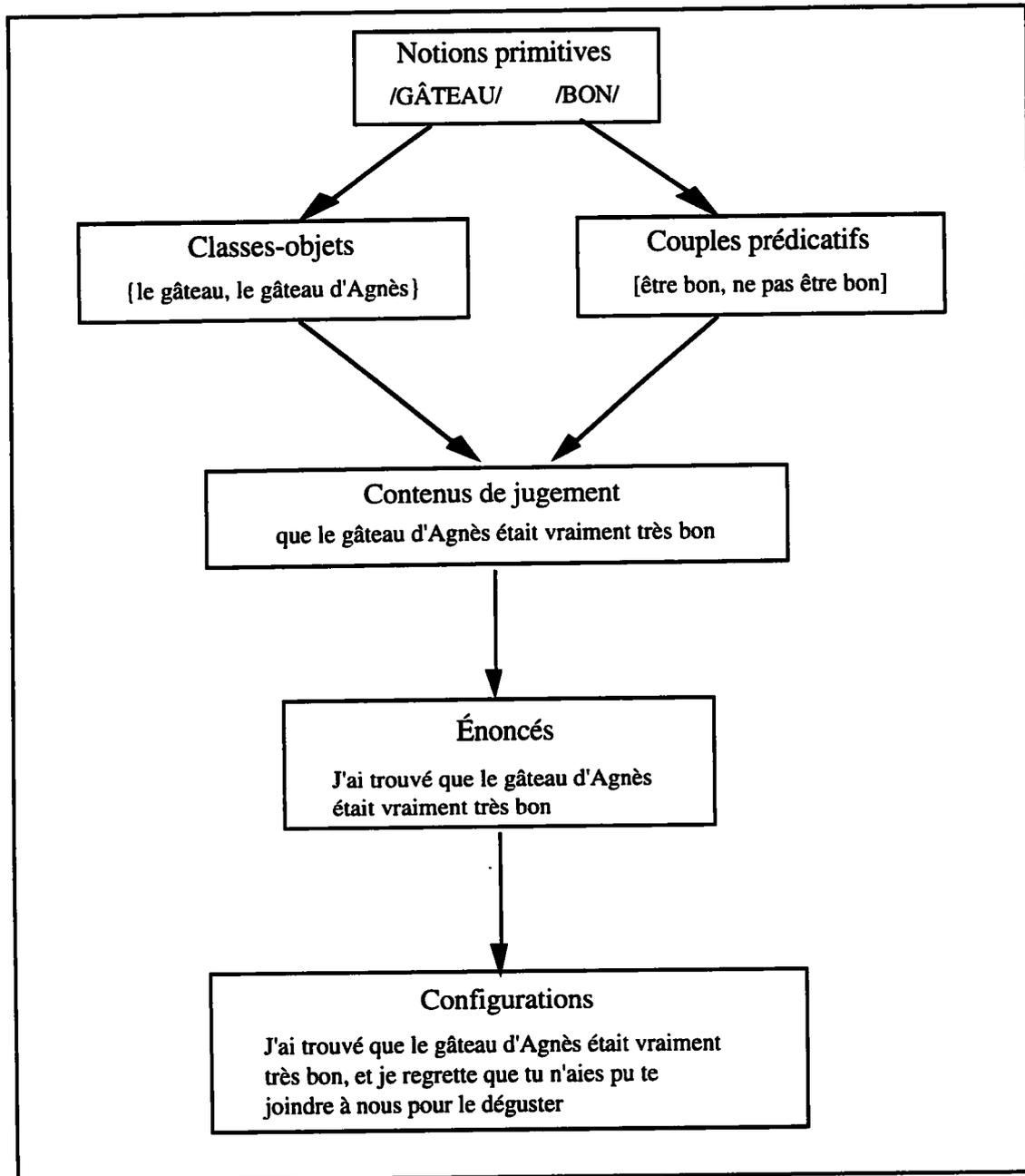
## *Présentation générale de l'argumentation*

L'argumentation est en définitive un domaine d'activités logico-discursives où le sujet doit retrouver sa place et où la nécessité démonstrative doit quelque peu céder le pas. La notion dont se sert Grize est la schématisation, dont la mise en œuvre dans les objets de pensée va donner naissance à ce qu'il appelle la *logique naturelle*.

### **La logique naturelle**

Les schématisations sont construites par le locuteur et reconstruites par l'allocutaire au moyens d'opérations logico-discursives. Ces opérations sont *logiques* car elles dénotent des opérations de pensée, et *discursives* car elles ne se manifestent qu'au travers d'actes discursifs effectivement accomplis. Le dessein de la logique naturelle est de décrire les énoncés comme des verbalisations d'un certain nombre d'*opérations de pensée*, agissant sur des *entités*.

## Présentation générale de l'argumentation

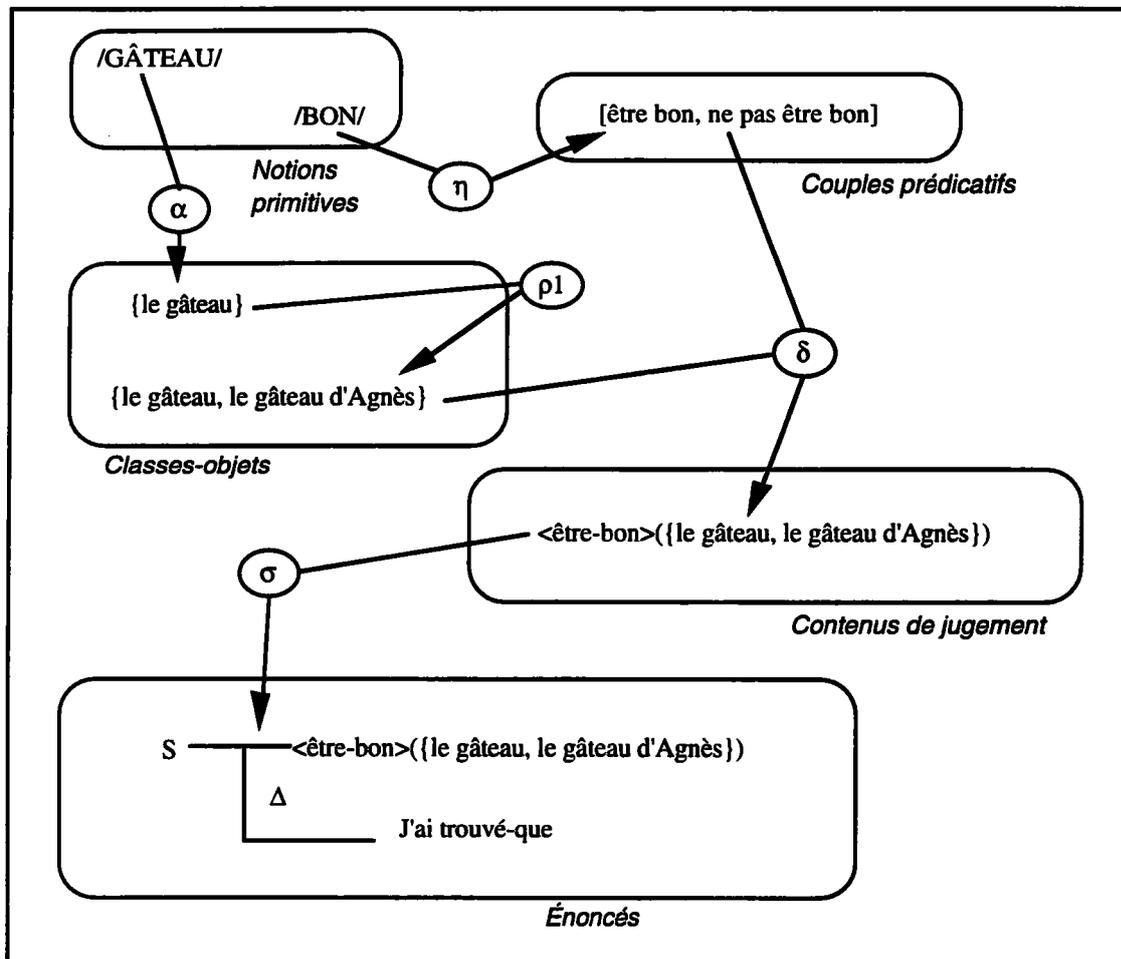


— Entités de base que Grice utilise pour reconstituer les opérations de pensée.—

Les différentes entités en présence sont les notions primitives, les classes-objets, les couples prédicatifs, les contenus de jugement, les énoncés et les configurations. Les discours s'ancrent sur les *notions primitives*. Les *classes-objets* — dites *méréologiques*, voir (Miéville 1984) — sont des regroupements souples d'objets hétérogènes ou de facettes d'un même objet, selon les occurrences dans le discours. Un *objet* est pourvu d'un *faisceau* (d'objet) qui contient les aspects normalement associés à l'objet. Il peut s'agir de propriétés, de relations à d'autres objets ou de schèmes d'actions. Le faisceau d'un objet est de nature culturelle et regroupe tout ce qu'on sait sur lui. Il ne jouit pas

## Présentation générale de l'argumentation

d'une description complète *a priori*, mais se constitue par assimilation de textes ou de dialogues. Les *couples prédicatifs* sont des structures formées d'un prédicat et de son antonyme, couple dont la présence peut se manifester avec l'une ou l'autre orientation, ou les deux à la fois. Les *contenus de jugement* sont des associations entre classes-objets et couples prédicatifs. Les *énoncés* sont des prises en charge de contenus de jugements par des locuteurs. Enfin, les *configurations* sont des clivages entre énoncés.



— Les différentes opérations de pensée ainsi que les entités qu'elles manipulent, dans l'analyse de l'énoncé "j'ai trouvé que le gâteau d'Agnès était bon". S désigne le locuteur, et le symbole  $\Delta$  marque la présence d'une modalité. L'opérateur  $\tau$  n'est pas utilisé ici, car il sert à joindre plusieurs énoncés —

Les mouvements de pensée présents dans une schématisation seront décrits à l'aide d'opérateurs selon le cadre suivant : les classes-objets et les couples prédicatifs sont produits par des opérations dites d'objet  $\alpha$  et  $\eta$  à partir des notions primitives. Les classes-objets et les couples prédicatifs sont ensuite mis en relation à l'aide de l'opérateur  $\delta$  qui introduit en outre une modalité *de re*, le résultat formant un contenu de

## Présentation générale de l'argumentation

jugement. La prise en charge de contenus de jugement par le locuteur se fait au moyen de l'opérateur  $\sigma$  qui produit des énoncés. L'opérateur  $\sigma$  introduit par ailleurs les modalités *de dicto*. Les clivages et enchaînements d'énoncés sont décrits par l'opérateur  $\tau$  qui construit des configurations.

En outre, deux familles d'opérateurs — les  $\gamma_i$  et les  $\rho_i$  — décrivent différents procédés pour remplir ou raffiner une classe-objet. Finalement, l'ancrage dans le discours peut encore se faire au moyen des opérateurs  $\omega$  et  $\iota$ .

| Opérateur  | Départ                            | Arrivée             | Effet   |
|------------|-----------------------------------|---------------------|---|
| $\alpha$   | Notion primitive                  | Classe-objet        | Crée une classe-objet à partir d'une notion primitive                                     |
| $\eta$     | Notion primitive                  | Couple prédicatif   | Crée un couple prédicatif à partir d'une notion primitive                                 |
| $\delta$   | Classe-objet<br>Couple prédicatif | Contenu de jugement | Forme un contenu de jugement par association d'une classe-objet et d'un couple prédicatif |
| $\sigma$   | Contenu de jugement               | Énoncé              | Attribue une prise en charge (modalisée) à un énonciateur                                 |
| $\tau$     | Énoncé(s)                         | Configuration       | Joint des énoncés simples en une configuration complexe                                   |
| $\theta_1$ | Classe-objet                      | Classe-objet        | Ajoute une désignation par le genre ou un synonyme  |
| $\theta_2$ | Classe-objet                      | Classe-objet        | Ajoute une désignation par un mot apportant une information supplémentaire                |
| $\theta_3$ | Classe-objet                      | Classe-objet        | Ajoute une désignation par un mot comportant un jugement de valeur                        |
| $\rho_1$   | Classe-objet                      | Classe-objet        | Insère une spécification spatiale ou temporelle   |
| $\rho_2$   | Classe-objet                      | Classe-objet        | Insère un objet contigu   |
| $\rho_3$   | Classe-objet                      | Classe-objet        | Marque un objet d'un processus requérant un agent extérieur                               |
| $\rho_4$   | Classe-objet                      | Classe-objet        | Qualifie rhétoriquement l'objet   |
| $\gamma_1$ | Classe-objet                      | Classe-objet        | Insère une quantification ou une relation de genre à espèce                               |
| $\gamma_2$ | Classe-objet                      | Classe-objet        | Insère un élément hétérogène  |
| $\gamma_3$ | Classe-objet                      | Classe-objet        | Désigne un processus interne sur un objet   |

## Présentation générale de l'argumentation

|            |                   |              |   |
|------------|-------------------|--------------|---|
| $\gamma_4$ | Classe-objet      | Classe-objet | Sélectionne un aspect de l'objet                      |
| $\omega$   | Énoncé(s)         | Classe-objet | Crée une classe-objet à partir d'un segment d'énoncé  |
| $\iota$    | Couple prédicatif | Classe-objet | Crée une classe-objet à partir d'un couple prédicatif |

— Catalogue des opérations de pensée —

Une schématisation est ainsi décrite par l'agencement d'opérations élémentaires logico-discursives qui produisent à partir des notions primitives et d'éléments du discours l'enchaînement des énoncés qui élabore cette schématisation.

### Critiques

Cette façon de voir a été critiquée par des spécialistes de sémantique linguistique. Dans sa tentative de définir une théorie opérationnelle du sens, (Enjalbert 1989) essaie d'élaborer un modèle logico-opérationnel du sens, par opposition aux sémantiques dénotationnelles, fondées sur la référence, et qui ne peuvent décrire que des langages logiquement parfaits. En restant dans le paradigme logique, différents formalismes ont été proposés, notamment des logiques modales et intensionnelles. Enjalbert adresse la critique suivante à Grize et à toutes les tentatives restées dans le paradigme logique : pourquoi confondre langage formel et langage logique, et ainsi négliger les autres types de sémantiques, notamment opérationnelles ou axiomatiques, et par exemple fonder une sémantique formelle non sur une base logique mais par exemple sur le  $\lambda$ -calcul.

On trouve une critique d'une autre nature dans (Rastier 1987), que Grize expose et discute dans (Grize 1990). Rastier montre que la notion de "savoirs plus ou moins précis" présente dans la notion de faisceau d'objet nous rend cette dernière plutôt difficile d'accès, et surtout la place au niveau psychologique d'évocations. De plus Grize ne distingue pas très nettement dans son discours ce qui renvoie au contenu, au concept et au référent.

### Discussion

Grize cherche à décrire le fonctionnement du discours en tant que combinaisons d'opérations de pensée. Ces opérations sont logico-discursives, mais surtout descriptives des mécanismes cognitifs de construction et de reconstruction des objets de pensée véhiculés par le texte. L'objet d'étude de Grize est donc situé sur les trois plans

## Présentation générale de l'argumentation

suivants : cognitif, logique et discursif. Le plan linguistique n'est pas du tout abordé. Même si de nombreux procédés rhétoriques d'origine linguistique sont évoqués — comme par exemple les éclairages —, ce que pourrait comporter la langue de rhétorique intégrée n'est pas étudié comme tel. En outre, une intégration détaillée de sémantique référentielle classique reste à faire pour relier ces opérations logico-discursives à la sémantique linguistique.

Dans une perspective d'analyse argumentative des discours, on peut noter que cette partie linguistique absente des travaux de Grize est précisément l'objet de la théorie de l'argumentation dans la langue d'Anscombe et Ducrot. Grize a en commun avec les promoteurs de cette théorie d'avoir rendue centrale la notion d'ancrage des éléments de discours dans l'énonciation, et d'avoir introduit dès les éléments fondamentaux de sa logique naturelle la prise en charge de leurs propos par les locuteurs (les contenus de jugement, produits par l'opérateur  $\sigma$ ).

## 2.5 Cognition et argumentation

### Introduction

La logique naturelle se sert, pour reconstruire les mouvements de *pensée* ayant présidé à un texte, d'opérations de *pensée*, selon les propres termes de Grize. Outre leur dimension d'objet abstrait travaillant sur des structures textuelles, on ne peut s'empêcher de voir dans cette *pensée* une évocation de l'activité cognitive humaine. Le modèle de Grize se veut logique, sans recours à une modélisation cognitive du sujet humain.

Le psychologue voit dans la notion même de vérité deux dimensions, une dimension déductive et une dimension d'expérience, elles-mêmes subordonnées à l'action : le vrai ne se démontre qu'une fois qu'il a été expérimenté, et il s'expérimente d'abord dans la réalisation d'objectifs d'action. L'humain ne produit d'ailleurs que des interprétations et des résultats acceptables pour lui, sans besoin d'un recours à la démonstration (Richard 1986).

Nous avons vu au début de ce chapitre que l'argumentation visait essentiellement à convaincre, donc à modifier la vision du monde de son auditoire, vision du monde qui est partie intégrante de sa cognition. Il semble donc pertinent de s'intéresser aux clivages existant entre ces modifications de représentations cognitives et les procédés

## *Présentation générale de l'argumentation*

logiques, rhétoriques et linguistiques utilisés. C'est dans cette perspective que s'inscrit le modèle fondant l'activité langagière de Vignaux.

### **Le modèle de Vignaux**

Dans (Vignaux 1985, Vignaux 1988) le discours nous est présenté comme une activité qui se pratique dans un contexte d'opinions, de controverses et de jugements en gestation. Un discours se positionne nécessairement par rapport à d'autres discours. C'est un moyen d'action sur les autres, et la structure et l'organisation mêmes du discours sont fondamentales pour cette action, qui vise à modifier les représentations cognitives de l'autre. Discourir avec autrui, c'est émettre des instructions qui vont agir dans l'esprit de l'autre. Discourir c'est à la fois produire et reconnaître les opérations qui vont constituer ces instructions.

Certaines de ces opérations sont dites *cognitives*, c'est-à-dire que leur action se situe dans l'esprit même du receveur. Elles construisent les objets, en précisent des propriétés particulières. Elle regroupent ces objets en classes et opposent différentes classes. Elles peuvent faire de ces classes des catégories et même des notions, atteignant alors le niveau final souhaité de modification cognitive.

D'autres opérations sont dites *langagières*, de nature linguistique et liées à la production de paroles. Les opérations de thématisation précisent de quoi on parle, les opérations de localisation situent ces objets là où on le veut, et enfin les opérations de prédication en disent effectivement quelque chose.

Une dernière classe d'opérations dites *discursives* concerne l'agencement rhétorique du propos, comme la sélection des objets, la détermination de ces objets, ou les propriétés et jugements qui vont constituer l'âme de l'argumentation.

Même si on peut décrire ces opérations comme agissant sur trois plans distincts, il reste qu'elles sont continûment imbriquées et indissociables les unes des autres. Les corrélations entre les opérations sur différents niveaux sont donc primordiales.

L'argumentation consiste alors à faire appel à des opérations discursives selon une stratégie d'ensemble. Ces opérations visent à produire effectivement des paroles, elles-mêmes tributaires d'opérations langagières. Finalement, l'action de ces paroles sur l'autre se traduit par des opérations cognitives. Les représentations mentales de cet

## *Présentation générale de l'argumentation*

autre sont donc modifiées par un texte relevant d'un système opératoire langagier, lui-même produit dans l'optique d'une stratégie rhétorique.

Travaillant au départ dans la même mouvance, Grize et Vignaux présentent des modèles qui se ressemblent, mais qu'un aspect au moins fait différer fondamentalement : Grize conçoit ses opérations de pensée comme des opérations formelles, relevant de sa logique naturelle, alors que Vignaux conçoit ses opérations comme des activités cognitives. En outre, Vignaux articule ses différentes opérations sur trois plans, indiquant une structuration dans la nature même des opérations. Cette structuration n'est qu'implicite dans le modèle de Grize. En revanche, les opérations de pensée de Grize constituent un modèle plus formel, même si ce formalisme n'atteint pas la perfection des formalismes de la logique "artificielle".

## **2.6 Informatique et argumentation**

### ***2.6.1 Introduction***

Nous avons rassemblé dans cette section une collection assez hétéroclite de travaux ayant tous à voir avec l'argumentation, dans les différents sens évoqués dans ce chapitre. Certains de ces travaux sont des développements de théories décrites précédemment dans les sections liant l'argumentation à la logique et à la linguistique. D'autres au contraire forment des théories autonomes, modélisant de façon concrète certains phénomènes.

On notera que les travaux sont peu nombreux, et généralement très modestes dans leurs visées. Nous avons vu que définir un domaine de l'argumentation était chose bien difficile, et on retrouve dans la littérature informatique les différentes composantes linguistique, psychologique, cognitive ou logique en ordre dispersé. La confusion se nourrit aussi des imprécisions de modèles prospectifs non opérationnels — et qui ne prétendent pas l'être.

La plupart souffrent de l'*a priori* vériconditionnel inséparable de tout travail sémantique ou logique portant sur le langage ou le raisonnement. Cet *a priori* est bien entendu une contrainte extérieure aux phénomènes traités, due aux nécessités des algorithmes et des machines. À l'inverse, on l'a vu, les phénomènes argumentatifs relèvent systématiquement du subjectif, du non factuel, du contingent. Il y est toujours affaire de point de vue, d'éclairage et de perspective. Tout travail informatique abondant

## *Présentation générale de l'argumentation*

des phénomènes argumentatifs se trouve placé dans les paradoxes de traiter du subjectif par de l'objectif, et de l'implicite par de l'explicite.

Nous avons agencé la présentation de ces travaux en fonction du rôle qu'y joue l'argumentation. Ainsi, un certain nombre de systèmes se donnent comme but de pratiquer l'argumentation comme une fin en soi, et nous les avons regroupés sous l'étiquette de "systèmes qui argumentent". D'autres travaux tentent au contraire de décrire et faire fonctionner des modèles de raisonnement qui s'approchent des pratiques argumentatives, en essayant notamment d'assouplir les paradigmes de la logique formelle traditionnelle. Les travaux qui sont extérieurs à l'argumentation mais sont confrontés à certains phénomènes argumentatifs sont les plus nombreux. Ils développent alors un traitement du phénomène concerné dans le cadre d'une application ou d'autres phénomènes connexes, comme la sémantique du discours ou la causalité.

### ***2.6.2 Des systèmes qui argumentent***

#### **Approche rationnelle de la contestabilité**

On trouve dans (Berthelin 1985) un panorama des systèmes de questions-réponses existant à l'époque, évalués selon leurs capacités représentatives, déductives et argumentatives, ainsi que sous l'angle des rapports entre les connaissances qu'ils ont et l'usage qu'ils en font. Le résultat de cette synthèse consiste en une liste de critères qu'il ne faudrait jamais perdre de vue pour un système dialoguant et raisonnant convenablement : le sens des nuances, le pouvoir du silence, le juste équilibre entre logicisme et "ad hocquisme", le sens de l'échelle et l'information que constitue un échec.

Pour contrer le déterminisme aveugle des programmes, (Berthelin & Rady 1984) met en avant une triade "justification, contestation, silence". Outre le résultat d'un raisonnement déterministe prévu, il conviendrait d'adjoindre trois possibilités de réactions à un système : le pouvoir de justifier ses choix, le pouvoir de contester et le pouvoir de ne rien dire. Ces principes sont mis en œuvre dans un minisystème de dialogue appelé Jaccadi. Jaccadi est un système identifiant et exécutant des calculs arithmétiques exprimés en langue naturelle, et pour lequel la qualité des objets manipulés importe. Ainsi, il n'ajoutera des pommes et des bananes que s'il peut identifier dans la situation un cadre où ces objets sont sommables, par exemple "les trois pommes plus les deux bananes, ça nous fait... douze francs !" Ce système possède

## *Présentation générale de l'argumentation*

ainsi une certaine latitude pour argumenter de la pertinence des questions posées ou des réponses fournies (Berthelin 1984).

Par la suite, Berthelin s'est intéressé à la question suivante : est-il opportun de donner une capacité argumentative à un système ? S'il invoque comme nous Perelman, Ducrot, Dispaux ou Grize, c'est pour conclure que cette capacité est tout à fait indispensable, en soulignant l'insondable difficulté de réaliser des systèmes manifestant effectivement une telle capacité (Berthelin 1986).

### **Argumentation et attaques personnelles**

(Flowers et alii 1982) divisent les situations où l'on use d'argumentation en deux catégories principales. Argumenter peut servir à convaincre, lorsque deux adversaires cherchent à — ou sont disposés à — atteindre un certain consensus. À l'inverse, argumenter a une toute autre fonction dans les cas où deux adversaires discutent non avec l'espoir de se convaincre l'un l'autre, mais plutôt avec la volonté de dégager une image positive de soi et négative de l'autre, que cela se passe entre eux, ou bien devant un auditoire. Dans cette perspective, les auteurs s'intéressent à l'effet négatif porté sur les thèses adverses par des attaques personnelles. C'est cette dernière situation qui est traitée dans cet article, et un modèle informatique opérationnel y est décrit, dont une mise en œuvre simule des débats entre Arabes et Israéliens sur des questions politiques du Proche-Orient<sup>5</sup>.

La structure d'une argumentation a une composante *moléculaire*, qui décrit des mouvements élémentaires, composante qui sert à bâtir une composante globale, un *graphe* des arguments. Les propositions peuvent être reliées par des liens de deux types : ou bien l'une appuie l'autre, ou bien l'une constitue une attaque de l'autre. Les tactiques argumentatives sont alors décrites comme des règles, qui correspondent à différents procédés argumentatifs, parmi lesquels entrent la logique propre des attaques personnelles, les changements du sujet de la discussion, ou encore le rôle rhétorique des questions.

D'autre part, pour raisonner, il faut avoir accès aux faits connus, et donc à la mémoire. Les auteurs s'inspirent de travaux en psychologie pour définir une méthode de recherche en mémoire des faits, selon un procédé dit *causal-temporel*. Argumenter

---

<sup>5</sup> Les auteurs semblent tenir pour acquis l'impossibilité d'arriver à un quelconque consensus dans ce cas-là. On peut estimer que l'évolution historique leur a donné tort, sans que cela nuise en rien à leur thèse, qui reste applicable à n'importe quel débat politique télévisé, par exemple.

## *Présentation générale de l'argumentation*

exige alors en préalable un raisonnement à partir des propos tenus par l'adversaire et d'une recherche des faits historiques en rapport.

Ce travail constitue un plaidoyer pour les trois thèses suivantes : une fraction substantielle et plausible d'une théorie informatique de l'argumentation peut être réalisée en utilisant une représentation de la structure des argumentations ; le problème des liens entre raisonnement et argumentation est crucial ; les attaques personnelles fonctionnent selon une logique interne qui leur fait jouer davantage qu'un simple rôle rhétorique. La mise en œuvre informatique est assez sommaire, et, en particulier, ne suppose aucune révision de croyances chez les interlocuteurs (par choix des débats polémiques), et aucun indice de prolongements possibles dans cette direction n'est donné.

### **Menace et persuasion**

Le système présenté dans (Sycara-Cyranski 1985) simule la situation suivante : un conflit a surgi entre un syndicat et une entreprise, et un médiateur extérieur doit chercher un compromis à propos d'une action que le syndicat n'accepte pas. Pour cela, il va examiner les conséquences possibles pour l'entreprise du refus de cette action, imaginer les actions compensatrices qu'elle pourra ou devra mener. Si une telle action compensatrice porte un préjudice grave pour le syndicat, le médiateur avancera cet argument comme une menace pour accepter l'action à l'origine du conflit.

Les auteurs postulent qu'il existe deux stratégies de base pour convaincre un adversaire : (1) montrer que l'acceptation d'un point litigieux permet en réalité d'améliorer ses positions ou bien (2) montrer que le refus entraîne une dégradation de sa position. Ils ne traitent que le cas (2).

Le système retient une liste de buts généraux (par exemple les salaires, les profits, le bien-être des employés). Pour chaque partenaire, on définit une hiérarchie inspirée de (Wilensky 1983) liant des variations sur ces buts (par exemple +PRIX a pour parent -VENTES dans la hiérarchie de l'entreprise, ce qui signifie qu'une action visant à augmenter les prix, risque de faire diminuer les ventes). Le système possède en outre, pour chaque partenaire, une indication de l'importance relative des buts à défendre.

Pour convaincre un des partenaires d'accepter un certain  $\pm X$  (où X est un but général), le médiateur cherche dans la hiérarchie des buts de l'adversaire un but auquel nuira ce refus, et retient les buts compensateurs (les buts frères). Il engendrera à

## *Présentation générale de l'argumentation*

l'adresse du partenaire une menace formée du lien établi entre son refus de  $\pm X$  et du but compensateur trouvé le plus important pour l'adversaire.

On remarquera l'utilisation de notions orientées puisée dans l'univers de l'application, et dont on décrit les dépendances causales pour un modèle d'un interlocuteur. La causalité est ici moins matérielle que subjective, ce qui rend cette formalisation assez voisine du raisonnement topique — des topoï qui seraient non dans les mots mais dans la façon dont il perçoit subjectivement le monde.

### **Structure des discours argumentatifs**

Le travail publié dans (Cohen 1987) constitue le premier travail d'importance couvrant une portion substantielle du champ d'investigation de l'argumentation par un système informatique. Tout comme le modèle de la section suivante, il présente un tout couvrant à la fois des aspects linguistiques et de raisonnement argumentatif. Baptisé "système de compréhension d'argumentations", ce système se place dans la situation d'un auditeur recevant un énoncé complexe assez long — de l'ordre de cinq phrases — et comportant une argumentation d'un locuteur visant à convaincre. Cette étape est considérée par Cohen comme un premier pas vers le dialogue argumentatif dans sa plénitude.

Ce cas de figure est différent du cas de l'analyse de texte en général, car on sait que le texte sera conçu comme soutenant une certaine proposition, et le locuteur a le but précis de convaincre son allocataire en argumentant. Ainsi, le problème se compose de deux tâches : identifier les arguments — et parmi eux celui qui fait l'objet du raisonnement —, et organiser ces arguments selon une structure "logique" cohérente. C'est l'exécution de ces deux tâches que vise le système de Cohen. Elle élabore à cette fin trois théories dont l'assemblage fournira le modèle global, et pour chacune d'elles propose une étude séparée ainsi qu'un certain nombre de simplifications du problème.

Une première théorie dite "des structures cohérentes attendues" agence les propositions en un raisonnement cohérent. Pour cela, Cohen ne retient que les stratégies les plus communément utilisées, et qui sont les suivantes : aller des arguments aux conclusions ; remonter des conclusions vers les arguments ; certains cas hybrides entre les deux. Elle assume que tous les contenus sont propositionnels, et construit donc des arbres de preuve. On connaît donc *a priori* la forme globale des structures à trouver.

## *Présentation générale de l'argumentation*

Une seconde théorie, plus élaborée, concerne les marques linguistiques, et notamment les connecteurs. Il s'agit aussi bien de connecteurs habituels "locaux" (comme *donc*) que de morphèmes qui établissent des connexions au niveau du texte tout entier (comme *en conclusion*). Ces morphèmes sont classés dans une taxonomie, qui précise pour chacun le rôle que peuvent jouer les propositions reliées dans une structure globale. Le problème de savoir comment et quand utiliser ces marques linguistiques est résolu en grande partie par l'assignation de ces rôles précis. Pour Cohen, ces marques ont pour fonction de forcer ou autoriser certaines interprétations du fonctionnement argumentatif d'une proposition par rapport au reste. Portant sur des propositions, elles ne sauraient avoir une autre fonction que de préciser le rôle des propositions reliées, entre elles et dans la structure globale.

Une dernière théorie permet de connaître la relation logico-argumentative qui peut exister entre deux propositions arbitraires présentes dans l'énoncé analysé. Ce module est explicitement considéré comme résiduel, en ce sens qu'il est appelé le moins possible (on privilégie les informations données par les structures attendues et les indices linguistiques) et que le travail sur cette théorie est plus considéré comme une énumération de problèmes qu'une présentation de solutions. Concrètement, des relations sont ou bien explicitement cataloguées dans le système, ou bien déduites à partir de quelques règles d'inférence d'une "logique relâchée" esquissée. Le rôle des croyances de l'allocutaire sur le locuteur est par exemple mentionné comme un problème crucial.

Le principal mérite de ce système est d'intégrer toute la chaîne. Néanmoins, le cadre strictement propositionnel (sans recours à des présupposés et sans préciser quel type de logique relâchée on pourrait utiliser) semble assez inadéquat pour représenter les influences linguistiques. En outre, certains constituants fondamentaux comme la contradiction ou la concession ne sont pas abordés. Le cadre logique rappelle celui de Toulmin, mais celui-ci n'est pas cité, et surtout le modèle de Toulmin considère la réfutation comme constitutive de l'argumentation, même au niveau élémentaire de l'enchaînement de propositions.

### **Un modèle pour le traitement des dialogues argumentatifs**

Le modèle présenté dans (Guez 1990a, Guez 1990b) permet de calculer l'orientation argumentative de phrases, en intégrant le traitement des problèmes argumentatifs sur trois niveaux. Le niveau conceptuel décrit dans le formalisme logique de PROLOG les connaissances qui décrivent le monde, et parmi elles, les relations *argumenter-pour* et

## *Présentation générale de l'argumentation*

*argumenter-contre* entre propositions. La propriété de ce niveau est d'être essentiellement incomplet. Le niveau linguistique décrit les contraintes qu'imprime un connecteur sur les propositions qu'il relie : ces contraintes portent sur l'orientation argumentative, la force comparée d'arguments, et le sens dans lequel une proposition argumente en faveur ou en défaveur d'une autre. Guez tire ses descriptions de l'approche argumentativiste modérée de Ducrot, tirée de (Anscombe & Ducrot 1983), mais déplore l'insuffisance formelle de son cadre descriptif. Le niveau discursif décrit les mouvements du thème (focus) du discours.

Dans un cadre purement logique du type de ceux de Jayez, l'auteur construit son système à partir des modules suivants. Une *base de connaissances* comporte des propositions décrivant le monde et les relations argumentatives entre ces propositions. Un *moteur d'inférence* cherche à établir, à partir de propositions, de tels liens argumentatifs fondés entre autres sur la base de connaissances. Une *base linguistique* comporte une description logique des opérateurs. Un *analyseur contextuel* gère les thèmes du discours. L'ensemble est activé à partir d'un *analyseur argumentatif*, qui calcule l'orientation argumentative d'un énoncé. Le système comporte en outre un *module d'apprentissage* de relations argumentatives, et gère les émissions d'hypothèses et la mise à jour des croyances du système.

Le système prend en entrée le résultat de l'analyse sémantique des phrases. Il applique en premier les contraintes provenant du contexte, puis les contraintes linguistiques. Il déclenche ensuite le moteur d'inférence, et en fonction des résultats de celui-ci, fournit en résultat l'orientation argumentative de la phrase.

La cadre logique rigoureux fournit un calcul sûr des relations, cependant ces relations devront ensuite être utilisées dans ce même cadre rigoureux. Le système ne permet ensuite que des raisonnements déductifs, ce qui exclut d'emblée la considération de phénomènes graduels. On retrouve, avec cette représentation en prédicats de la logique du premier ordre, tous les problèmes que Ducrot a eu en essayant de calculer, comme dans ce modèle, les valeurs argumentatives à partir des valeurs informatives (propositionnelles ici). En outre, il n'est pas tenu compte de degrés de prise en charge des propositions, ni de l'influence des connecteurs sur ceux-ci. Ce travail constitue une modélisation très intéressante, mais comme le montre l'abandon ultérieur par Ducrot de cette approche, elle souffre des limites de l'approche vériconditionnaliste de l'argumentation.

### **2.6.3 Des raisonnements imitant l'argumentation**

#### **Introduction**

Nous l'avons vu, la validité formelle des raisonnements, souci majeur des logiques formelles, n'est pas une propriété constitutive des argumentations. Néanmoins, un certain nombre de travaux visent ou bien à assouplir le cadre de la logique du premier ordre afin de rendre compte de types de raisonnements qui nous sont naturels, ou bien à définir des systèmes formels prenant directement en considération l'aspect argumentatif des raisonnements.

#### **Les logiques formelles non-standard**

Une première classe de logiques dites non-standard est formée d'extensions de la logique du premier ordre pour satisfaire des besoins particuliers liés à des aspects particuliers de la langue naturelle ou de la modélisation du réel : les logiques modales, temporelles ou spatiales. Un grand nombre d'autres proposent des solutions variées aux problèmes des données incomplètes et de la "négation comme échec" (Sombé 1989, Turner 1986). Dans les deux cas, il ne s'agit pas fondamentalement de changer la nature du lien inférentiel entre propositions, mais plutôt d'enrichir la production de tels liens, en incluant la possibilité, par exemple, de définir une extension d'une théorie dans laquelle l'anormalité est minimalisée (McCarthy 1980, McCarthy 1986) ou bien des connaissances sont appliquées par défaut (Reiter 1980). Lorsque les auteurs présentent ces logiques comme plus adéquates pour modéliser le "sens commun", ils ont principalement en tête l'impressionnant bagage de connaissances "de sens commun" que tout humain possède, et un souci de formaliser au mieux ce que l'absence de ces connaissances pour un système peut entraîner de non-monotone pour la résolution — ainsi que la non-monotonie inhérente au monde en mouvement. Il s'agit moins de modifier la notion d'inférence que d'utiliser au mieux l'inférence déductive classique.

Une deuxième classe de logiques tentent au contraire de remplacer le classique calcul des propositions. Cette classe inclue la logique intuitionniste et les logiques multivalentes. L'approche logicisante de l'argumentation par Jayez envisage le recours à de telles logiques. Il a été souligné dans (Jayez 1995) que l'argumentation devrait faire appel à des notions proches de la pertinence, en essayant de bâtir des systèmes dans lesquels toute déduction possède un certain coût, traduisant par là un certain effort de résolution, dans le but d'éliminer des situations valides dans la logique classique, mais aberrantes pour un raisonnement humain. Il semble néanmoins qu'on se heurte à

## *Présentation générale de l'argumentation*

des problèmes de performance des mises en œuvre informatiques et de modélisation linguistique.

### **Topoi et logique floue**

Dans cette dernière optique, il nous faut signaler le parti qu'a tiré (Prade 1988) de la similitude entre les deux situations suivantes : (1) un topos relie de façon monotone deux prédicats graduels ; (2) une fonction monotone peut lier l'appartenance d'un objet à un ensemble flou, à l'appartenance d'un autre objet à un autre ensemble flou. Prade fait explicitement référence aux topoi de Racciah, et appelle leur équivalent en logique floue des *règles d'inférence graduelle*. Ainsi la forme topique "plus X est P, plus Y est Q", est-elle interprétée en une règle d'inférence graduelle "le degré de Q-ité de Y est une fonction monotone du degré de P-ité de X".

Nous sommes convaincus de l'intérêt que peut avoir la modélisation de ce type d'inférence dans un système qui use de raisonnement argumentatif. Le lien avec les topoi est cependant très contestable. En effet, si ces topoi forment les garants linguistiques des enchaînements, il n'est pas conforme à leur nature d'y voir un garant logique. Pire, il faudrait pour cela que les topoi établissent un lien entre des propriétés ayant une valeur de vérité (graduelle ou non), et donc établissent un lien argumentatif entre des objets de nature purement informative, ce qui est en contradiction avec les fondements des théories topiques d'Anscombe et Ducrot.

### **Mises en œuvre informatiques des graphes de Toulmin**

Comme le souligne (Charnay 1995), les systèmes experts conçus comme des systèmes d'aide à la décision dans des domaines sensibles comme la médecine, doivent être pourvus d'une faculté d'explication, si possible même par le biais d'un dialogue aussi riche que possible avec l'utilisateur. Le travail de (Bench-Capon et alii 1992) souligne qu'en fait ce dialogue est plutôt conventionnel, et qu'il peut s'exprimer sous forme de règles. De plus, il inscrit la démarche d'explication dans un cheminement qui suit l'exploration d'un graphe fondé sur le formalisme de Toulmin, réaménagé dans ce but. Ainsi, une explication est un réseau partiellement expansé de garants et d'arguments, et toute explication complémentaire visant à éclaircir un point du raisonnement amène à expander ce graphe à l'endroit qui pose le problème exprimé par l'utilisateur. Les auteurs définissent un jeu de dialogue, dans lequel jouent deux personnages, le système et un "défieur", par un ensemble d'états du graphe et de transitions possibles — *legal moves* — à l'intérieur d'un dialogue finalisé. Les réponses

## *Présentation générale de l'argumentation*

aux questions sont des phrases du type "P puisque Q" ou "P bien que Q", toujours fondées sur les éléments constitutifs des graphes de Toulmin.

Le travail de (Fox et alii 1992) constitue un essai de formalisation logique des raisonnements selon Toulmin, considérés comme une méthode de clarification de la raison pratique. Les aspects visés sont l'accès à des conclusions incertaines et la possibilité de gérer une certaine dose de contradiction. Les auteurs définissent une *logique formelle argumentative*, où les formules sont augmentées d'un signe + ou ++ selon que, respectivement, la véracité d'une proposition est seulement *soutenue*, ou *confirmée*. Tandis que cette logique prend en considération l'incertitude des conclusions, les auteurs définissent ensuite une *métalogique de l'argumentation*, où deux signes supplémentaires - et -- sont introduits pour représenter le soutien ou la confirmation de la négation d'une proposition. Les contradictions peuvent apparaître sous quatre formes, entre une proposition plus ou moins soutenue et sa négation plus ou moins soutenue. Des règles d'inférence règlent deux propriétés des formules et des arguments : la réfutation et la réduction de soutien — *discount* —. Support plus ou moins fort et contradictions des quatre types définis sont considérés comme des éléments constitutifs des argumentations, utilisables pour représenter certaines modalités du langage naturel.

La démarche de (Freeman & Farley 1992) consiste inversement à introduire de l'argumentation dans les domaines "faiblement théorisés", c'est-à-dire où la connaissance est incertaine, incomplète et/ou contradictoire. Les auteurs cherchent à introduire les idées de Toulmin pour construire un raisonnement argumentatif. Ils définissent pour les propositions une "cotation" comprenant la suite ordonnée de valeurs : forte, usuelle, plutôt crédible, peu crédible, faible, contingent. Le garant qui permet de justifier le passage d'une proposition à une autre est lui-même coté suivant les valeurs décroissantes : nécessaire et suffisant, nécessaire, suffisant, par défaut, soupçon (*evidential*). Les règles d'inférence comportent les règles déductives habituelles, auxquelles sont adjointes des règles d'abduction. En outre, pour chacune, la cotation d'une conclusion est calculée en fonction de celles des arguments et des garants. Une "preuve" d'une proposition est formée d'un graphe de propositions cotées, reliées par des arcs eux-mêmes cotés, et dont la géométrie respecte les contraintes sur les règles d'inférence utilisées.

Notons qu'une telle cotation qualitative et totalement ordonnée a été proposée dans un tout autre contexte par (Walker 1992) pour représenter les renforcements que peuvent recevoir des propositions dans des situations de redondance lors d'un dialogue.

## *Présentation générale de l'argumentation*

Dans ce travail, les valeurs décroissantes de "foi" sont *observation* pour un fait observé par soi-même, *linguistique* pour une proposition contenue dans des paroles d'autrui, *déduction* pour une proposition déduite à partir d'autres, *usage* pour une valeur par défaut et *conjecture* pour une proposition juste posée par un raisonnement hypothético-déductif. Cette cotation caractérise le degré qualitatif d'adhésion en fonction de l'expérience qui a conduit à poser la croyance, alors que dans le cas de (Freeman & Farley 1992) la cotation concerne un degré presque quantitatif (mais discret) de la force de cette adhésion.

### **2.6.4 Des systèmes intégrant un aspect argumentatif**

Nous avons regroupé dans cette section des travaux abordant certains phénomènes argumentatifs dans des cadres divers de représentation du discours ou des connaissances.

#### **Représentations discursives**

Les représentations discursives (RD) élaborées par Kamp sous le nom anglais de DRT — Discourse Representation Theory, (Kamp 1981) — forment un modèle de représentation du discours. Un discours est représenté comme une succession de RD. Chaque RD est un modèle partiel symbolisant l'encodage progressif d'une surface discursive par des marques linguistiques. Les objets linguistiques sont décrits par des instructions relatives à la construction de la RD dont ils font partie. Les RD ont la forme de boîtes, affichant en en-tête des variables représentant les entités qu'elles contiennent, et englobant d'autres RD ou bien des relations entre ces entités.

Pour (Nef 1986, Nef 1988), les instructions portées dans le modèle original par les marques linguistiques ne servent qu'à *construire* les RD, et donc n'abordent que l'aspect informatif des énoncés. L'aspect argumentatif exige selon lui un fonctionnement dynamique, c'est-à-dire que les phénomènes argumentatifs devraient être décrits par des instructions de *révision* de RD déjà construites. Ainsi, dans la phrase :

— Max est tenace, mais hésitant

"mais" devrait comporter une instruction de révision de la RD tout d'abord construite pour "Max est tenace", pour souligner que l'importance plus grande du second membre "Max est hésitant" est obtenue par révision de cette première représentation. Ce travail

## *Présentation générale de l'argumentation*

constitue une esquisse de ce qui pourrait être fait pour traiter de tels phénomènes dans le formalisme DRT.

### **Reconnaissance de plans et dialogue**

Le travail de (Maybury 1993) tient pour fondamental de posséder une capacité argumentative dans un dialogue, tant pour défendre certaines conclusions que pour amener autrui à agir d'une certaine façon. Il s'appuie sur une étude d'argumentations puisées dans le monde réel. Il présente un système avec lequel on puisse communiquer pour gérer l'allocation de ressources rares, et qui se montre coopératif en améliorant les conseils qu'il donne par des actions de nature argumentative.

Maybury ne se situe pas dans la mouvance des modèles informatiques de représentation et de raisonnement pour l'argumentation tels que celui de (Cohen 1987), mais considère l'argumentation comme l'action sur les croyances et les comportements d'autrui. Il se situe en revanche dans le cadre des modèles de communication fondés sur la génération et la reconnaissance de plans, tels que (Moore & Paris 1989). Il formalise les suites d'actions communicatives que le système peut formuler pour influencer sur l'utilisateur dans un sens voulu pas le système. Il présente ensuite une classification taxinomique des actions d'argumentation selon leur signification et leur but (comme *déduire, persuader, illustrer, etc.*), et les formalise comme des opérateurs de plans, pour qu'ensuite se fasse la génération des actes communicatifs. Cette approche de l'argumentation contribue à améliorer la cohésion et la cohérence des échanges communicatifs.

### **Causalité**

On trouve dans (Cerbah 1992a, Cerbah 1992b) une étude aux différents niveaux du processus de génération automatique de textes, des éléments à incorporer pour traiter correctement les explications causales. Celles-ci proviennent d'une description faite dans le cadre de la physique qualitative, qui fournit des relations du type *causation, causation-contraire, effets-contraires*. Les actes communicatifs individuels concernent l'explication, l'information et la concession de propositions, tandis qu'une stratégie discursive est élaborée pour donner une vue d'ensemble d'une série d'actes communicatifs, et engendrer ainsi de meilleurs textes explicatifs. Ce système baptisé GLOSE est fondé sur le modèle sens-texte de Mel'cuk. On trouve par ailleurs dans (Cadoret 1991) une étude de l'intégration des phénomènes argumentatifs tels que décrits par Raccah dans le modèle sens-texte.

## *Présentation générale de l'argumentation*

Le travail de (Nazarenko-Perrin 1992) se donne pour objet de représenter les relations causales et de raisonner dessus, et ce à partir de textes en langage naturel. Elle étudie notamment les implications au niveau linguistique de telles relations, en remarquant que ces implications se situent sur plusieurs niveaux : au niveau syntaxique par la présence de connecteurs comme *parce que* ou *puisque* ; au niveau lexical dans certains mots comme *provoquer* ; et enfin au niveau des causalités du monde réel, qu'elles soient explicitées dans le texte ou implicites. Un traitement au niveau linguistique devrait naturellement être suivi d'un traitement logique, qui exigerait l'incorporation de connaissances extra-linguistiques.

De l'étude de l'opposition entre *parce que* et *puisque*, il ressort que l'interprétation d'une phrase ordinaire comme "il a de la fièvre" peut soit être faite de deux façons. Elle peut constituer l'assertion objective d'un fait, par exemple au sein d'un énoncé plus complexe comme "il a de la fièvre parce qu'il est malade", où la cause donnée par *parce que* concerne bien le fait en question. Elle peut aussi constituer un acte de dire, et alors une cause exprimée par "il a de la fièvre, puisqu'il est tout rouge" est une explication non pour le fait, mais pour l'énonciation de ce fait, un essai de justification de la part du locuteur. On voit ainsi qu'une différence essentielle entre *parce que* et *puisque* est de nature argumentative, et va différencier une argumentation légitimant le locuteur pour énoncer un certain fait, d'une argumentation présentant un fait comme cause d'un autre. L'auteur montre ainsi la nécessité de deux niveaux distincts, le niveau des faits et celui de l'énonciation, et décrit dans cette optique les différents morphèmes concernés par l'argumentation.

Dans un autre article, l'auteur inscrit sa démarche dans le formalisme des graphes conceptuels de John Sowa (Sowa 1984). Le besoin d'un second ordre absent de la théorie originale se fait sentir tant par la constatation que les relations causales lient des propositions, que dans l'observation du double niveau énonciatif/conceptuel des contenus. Elle propose dans (Nazarenko 1993) une extension des opérations de base des graphes conceptuels dans ce but.

### **Exemples d'autres réalisations**

Dans le contexte précis du système WISBER, le travail présenté dans (Gerlach & Sprengler 1988) est centré sur différents phénomènes linguistiques détectés par l'analyse sémantique-pragmatique, mais dont les renseignements qu'ils fournissent ne sont pas utilisés par les modules traditionnels du système. Ainsi, trois points, tous situés au niveau pragmatique, sont abordés : la reconnaissance d'actes de langage indirects

## *Présentation générale de l'argumentation*

lorsque ceux-ci possèdent une forme idiomatique figée ; l'interprétation en attitudes mentales des verbes modaux (allemands) ; l'interprétation correcte des connecteurs. Ces derniers, considérés comme un moyen d'exprimer la structure logique et argumentative des opinions du locuteur, reçoivent une description en liaison avec celle des modaux, pour la production immédiate d'attitudes mentales. Ce cadre assez réducteur permet une exploitation simple de certaines de leurs propriétés, donnant lieu dans WISBER à une mise en œuvre opérationnelle, même si beaucoup de propriétés sont ignorées.

Le problème précis du choix des connecteurs en génération est abordé dans (Elhadad & McKeown 1990), qui vise à intégrer dans un vaste système de génération automatique de textes un mécanisme de détermination du connecteur le plus approprié pour lier deux propositions. Après avoir identifié un certain nombre de traits pragmatiques pertinents, les auteurs donnent des descriptions de connecteurs, selon la présence de ces traits dans les propositions qu'ils peuvent relier, et selon les dimensions suivantes : une dimension *fonctionnelle*, qui distingue actes directifs et subordonnés dans la perspective que définit la liaison de deux propositions ; une dimension *polyphonique*, en référence aux travaux de Ducrot, pour tenir compte des différences de prise en charge énonciative, notamment entre *puisque* et *parce que* ; une dimension *thématique*, qui explicite ce dont on parle au niveau de l'ensemble (le thème), en fonction de ce dont on parle dans chacune des propositions liées.

Cependant, cet article utilise la polyphonie pour étiqueter les propos avec le producteur effectif des paroles. Une phrase du type de "puisque A, B" est ainsi analysée comme étant polyphonique parce que A a déjà été effectivement prononcée par un autre personnage que le locuteur de la phrase. Cette vision réductrice de la polyphonie conduit (Moser & Moore 1995) à constater que cette reprise n'est pas régulièrement vérifiée, dans une étude de corpus de grande envergure. Nous partageons ce souci de corroborer la théorie par des études de corpus. Néanmoins, les mauvais résultats de (Elhadad & McKeown 1990) sont à mettre au crédit d'une simplification abusive de la théorie de la polyphonie.

Dans le même contexte, Elhadad présente dans (Elhadad 1992) des éléments pour constituer des paragraphes argumentatifs cohérents et bien construits, en étudiant soigneusement comment relier les arguments entre eux et avec la conclusion. Il rejette le cadre classique formé des schémas rhétoriques de (McKeown 1985) et des RST (Mann & Thompson 1988), comme fournissant des liens rhétoriques trop généraux entre propositions, tels que "constituer un indice pour" ou "thèse/antithèse". Cette critique est à rapprocher de celle de (Moore & Pollack 1992) qui regrette que deux

## *Présentation générale de l'argumentation*

propositions ne puissent être reliées que par un seul lien à la fois, lien à puiser dans une liste déjà limitative. Elhadad considère que les topoï (ceux de la première génération d'Anscombe et Ducrot, dans la version aménagée par Racciah) forment la collection de relations particulières dont il a besoin. Ceux-ci servent à préciser les relations entre propositions (logiques), dans leur dimension de règle d'inférence graduelle, et sont utilisés dans le processus suivant : (1) la conclusion visée est donnée *a priori* par un système expert du domaine ; (2) les observations liées à cette conclusion donnent lieu à des évaluations scalaires, en fonction du contexte ; (3) ces évaluations donnent lieu à des chaînes d'arguments puisés dans les topoï donnés comme description des propositions ; (4) ces chaînes sont muées en stratégie pour produire la structure du paragraphe ; (5) enfin, la forme de surface est produite.

### **2.7 Essai de synthèse**

En guise de conclusion, nous allons nous replacer dans le contexte de la communication homme-machine et des systèmes de dialogues en langage naturel, et nous poser quatre questions qui concernent la traversée du ciel de ces systèmes par la comète de l'argumentation : la situation avant, l'impact du phénomène, la trajectoire de la comète, et enfin les retombées.

#### **Comment a-t-on pu se passer d'argumentation jusque là ?**

Pour les systèmes qui n'ont pas fonction d'argumenter, on a évacué prudemment toute référence implicite à l'argumentation et à ses phénomènes connexes, par un système d'hypothèses définissant une communication réaliste, au sens que les concepteurs des systèmes donnent à ce mot, en général par opposition à réel. On a ainsi pu décrire les phrases de la langue comme des formules de la logique, en considérant que ces phrases décrivaient le monde, et donc étaient interprétables en termes vériconditionnels par référence à ce monde réel. La subjectivité n'a pas sa place dans cette perspective ou alors dans l'étroit filtre des logiques modales. Les raisonnements peuvent être rigoureux par construction, et l'implicite est accessible par le raisonnement logique. La chose s'est un peu complexifiée avec le besoin d'ajouter des valeurs illocutoires pour représenter ce que la langue dit de certaines attitudes d'un sujet par rapport à des faits hypothétiques. On dispose de logiques unifiant les aspects factuels et illocutoires. L'interprétation littérale de ces attitudes amenant naturellement des renseignements factuels sur les attitudes mentales de l'interlocuteur, on a ingénieusement créé des logiques gérant croyances et intentions. Il reste qu'il n'existe pas de logique synthétisant ensemble tous ces aspects tendant vers l'argumentation

## *Présentation générale de l'argumentation*

(modalité, implicite, illocutoire, intentionnalité). Une première réponse à notre question-titre est donc de ne pas trop s'éloigner de ce que le sens peut comporter d'objectif, en restant à distance formalisable.

Il est par ailleurs des systèmes qui argumentent parce qu'ils sont la matérialisation de raisonnements précis tenus par les individus à l'origine du système. Le plus simple des serveurs Minitel, malgré son fonctionnement d'automate, inscrit sur l'écran des textes, suit des stratégies de dialogue totalement "câblées", mais suivant fidèlement une idéologie, qui comporte parfois des finalités, notamment commerciales, et on peut voir l'ensemble comme un système qui argumente. Une deuxième réponse réside donc dans le câblage d'une argumentation. Bien sûr, il devient extrêmement difficile de maintenir cette stratégie simpliste dès lors que des énoncés en langage naturel sont acceptés au lieu du parcours obligé du graphe des commandes, car alors le système devrait être effectivement capable de comprendre et incorporer à son propre raisonnement des éléments de nature argumentative.

### **Où les phénomènes argumentatifs surgissent-ils ?**

En premier lieu, on l'a vu, le raisonnement rigoureux et déterministe possible à partir d'une représentation objective et factuelle du monde est rarement celle d'un utilisateur. Cela ne fait pas problème tant qu'il s'agit de technique de programmation, mais forme une barrière infranchissable lorsqu'il s'agit de raisonner comme lui : l'humain s'accommode très bien d'abduction sauvage, de contradiction, de non-déterminismes divers, d'induction approximative.

En second lieu, même si on peut résoudre formellement ces petites divergences, les raisonnements humains constituent des événements contingents. Si on pouvait formaliser tous les paramètres — aussi variés que l'affect, l'intelligence, le courage, l'attention, la concentration, l'humeur — peut-être les raisonnements prendraient-ils alors une allure universelle. Mais cela impose de travailler d'abord sur ce qu'est un raisonnement pertinent ou non, un raisonnement qui demande plus ou moins d'effort, un raisonnement plus ou moins évident, clair, subjectif, volontaire, nécessaire, etc.

En troisième lieu, il y a tout ce qui concerne les dimensions non factuelles du sens. Certains mots comme *presque* ou *peu* trouvent une interprétation possible — souvent partielle — dans le cadre vériconditionnel. On peut dire du cadre qu'il est inadéquat pour saisir des nuances comme celles que l'on trouve entre *presque* et *à peine*, *peu* et *un peu*, ou *longtemps* et *longuement*. Ces couples de mots ont des faces informatives

## *Présentation générale de l'argumentation*

presque identiques et des faces argumentatives opposées. Peut-on objectiver ces différences en les représentant dans le système vériconditionnel ? Cela semble vraiment délicat, mais si c'est possible, l'aboutissement des travaux de Jayez le montrera.

En quatrième lieu, il y a tout ce qui appartient à ce qu'on appelle parfois sens non-littéral, par référence à un prétendu sens qu'on pourrait tirer du littéral. La quasi-totalité des phrases constituant les dialogues de tous les jours contiennent des contenus littéraux faux — quand ils sont même définissables — comme “il est toujours là”, “je lui ai dit un million de fois”, “il court comme un lapin”. On peut parfois théoriser ces écarts comme des tropes, mais il semble que leur travail de formalisation ne soit pas encore près d'être achevé.

En cinquième lieu, lorsqu'on étudie un texte ou un dialogue dans son ensemble ou dans sa progression, on est parfois amené à y voir, outre la cohésion thématique, temporelle, spatiale, sociale ou illocutoire, une cohésion logique ou argumentative, telle que certains mouvements discursifs ou agencements d'ensemble ne s'expliquent qu'ainsi.

Enfin, selon la définition même de l'argumentation pour Perelman ou Oléron, on vise parfois à la conviction, c'est-à-dire la modification d'un système de valeurs chez un autre, système qu'on connaît à peine, par des moyens qu'on peut énumérer, mais dont on n'est jamais sûr qu'ils conviennent pour le système en question. Un système peut être ainsi amené à représenter ces valeurs, à émettre des hypothèses concernant l'interlocuteur et à concevoir des plans pour les changer.

### **Que sait-on faire ?**

L'ensemble de ce chapitre est un essai de réponse à cette question. En ce qui concerne spécifiquement les systèmes informatiques, et en considérant tant les sujets ayant déjà fait l'objet d'investigations prometteuses que ceux qui semblent prometteurs en eux-mêmes, on peut considérer comme acquis les points suivants :

- on ne sait que très mal imiter l'effort cognitif du raisonnement ;
- on ne connaît presque rien du rapport entre la structuration logique qu'on peut donner à un texte et la manière dont ce texte fonctionnera pour l'allocutaire ;
- on connaît de nombreuses extensions satisfaisantes mais limitées (notamment par incompatibilité mutuelle) du raisonnement modélisé par la logique du premier ordre ;

## *Présentation générale de l'argumentation*

— on dispose d'une voie de recherche vers une sémantique logiquement fondée incorporant les éléments linguistiques argumentatifs du langage. Cette voie considère *a priori* l'intégration du factuel et de l'argumentatif ;

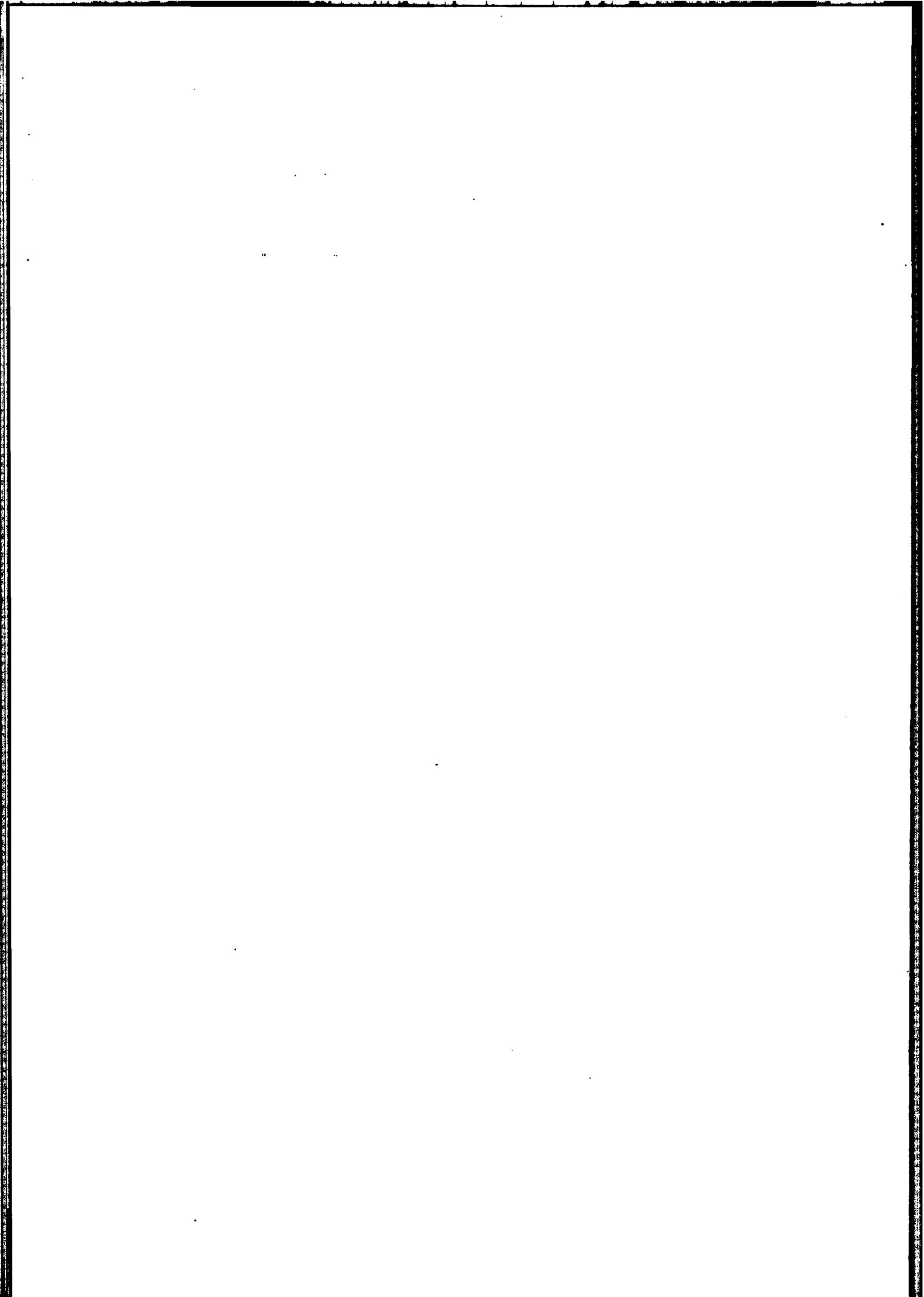
— on dispose d'une autre voie de recherche, opposée, vers une sémantique proprement argumentative, mais déconnectée du factuel (qu'on pourra trouver en interprétant des énoncés toujours argumentatifs).

On pourrait, en simplifiant, dire que la stratégie argumentative reste durablement inaccessible à l'ordinateur, tandis que des progrès nets sont attendus dans les niveaux tactiques.

### **Qu'espérer ?**

L'appréhension des phénomènes argumentatifs, qu'elle soit formelle ou à base de simulation, est un prérequis indispensable à la substitution fonctionnelle d'humains par des machines, et à ce titre, selon qu'on y voit un progrès social ou une dégradation économique (selon deux topoï courants), on peut respectivement se réjouir ou se désoler... ou les deux !

Les travaux de nature informatique présentés ici forment un ensemble très diffus de solutions ponctuelles. Nous ne voyons pas de convergence. Nous croyons cependant à l'apparition d'un élément théorique spécifique, et nous pensons que les topoï peuvent jouer provisoirement ce rôle. C'est pourquoi, à l'instar de Jayez pour le paradigme inférentiel, nous allons essayer de pousser la modélisation que proposent Anscombe et Ducrot vers une formalisation et une mise en œuvre informatique, sans perdre de vue qu'à un niveau interprétatif et/ou cognitif, des modèles comme ceux de Grize et Vignaux nous paraissent indispensables.



## ***Chapitre 3 :***

### ***Sens et interprétation***

---

*Ce chapitre présente une conception de la sémantique et du sens dans laquelle vont s'inscrire les chapitres suivants, notamment la manière dont nous allons envisager l'analyse et l'interprétation des énoncés, et la théorie polyphonique de l'énonciation.*

#### **3.1 Sens des énoncés**

Des énoncés sont quotidiennement utilisés par les humains pour communiquer. Ils sont produits dans le but de signifier quelque chose, chose qui peut être plus ou moins en rapport avec la situation, les mots prononcés eux-mêmes ou les intentions du locuteur. En général, l'énoncé n'est pas émis pour lui-même, mais est le vecteur d'un sens qu'on y met. Cet énoncé contient des traces des pensées de ce locuteur, et les facettes de sens qu'il sert à véhiculer sont aussi nombreuses et variées que l'imagination et le savoir de son auteur. On peut voir un énoncé produit comme une projection sur le domaine des mots ou des sons d'un élément premier qu'on pourra appeler sens. Par exemple, cet énoncé pourra servir le but de donner un ordre, de faire une révélation, de blesser, de relancer un dialogue, de jouer avec les mots, ou n'importe quel acte social ou personnel de la vie. Un énoncé, donc, est un produit audible d'un cerveau en action, qui appartient à un être humain, qui possède une culture et des connaissances, et qui se trouve dans une situation déterminée.

Cet énoncé, composé de sons, parvient ensuite dans l'oreille des éventuels auditeurs. Si auditeurs il y a, et s'ils prêtent un minimum d'attention aux sons, et si différentes conditions de succès culturelles ou physiologiques sont réunies, ces auditeurs essaieront de comprendre cet énoncé.

Nous sommes maintenant en présence d'un second cerveau, qui reçoit, décode et essaie de comprendre cet énoncé. Il peut, au choix, essayer de reconstituer au mieux ce qu'il pense que l'autre a voulu dire, ou prétendre plus ou moins de bonne foi, avoir compris quelque chose d'autre qu'il décide lui-même. L'auditeur n'a pas accès aux morceaux de sens qui ont motivé la production de l'énoncé par l'orateur, mais à un message oral, à des connaissances générales et personnelles, et à une certaine

## *Sens et interprétation*

perception de la situation d'énonciation. L'auditeur va projeter sur cet énoncé sa propre conscience, l'éclairer, et ainsi le comprendre.

Il en ressort que l'énoncé, en tant que message linguistique situé et unique, va posséder un sens donné par l'orateur qui est de toutes façons inaccessible aux interlocuteurs. Il va posséder aussi un sens pour chaque auditeur, tout aussi inaccessible tant au locuteur qu'aux autres auditeurs, sauf que, en ce qui concerne les auditeurs, on peut imaginer leur substituer un système qui "comprend" les énoncés sur la même base qu'un auditeur humain, avec tout ce qu'une telle compréhension comporte d'échecs et de contresens.

### **3.2 Interprétation des énoncés**

Si dans une situation réelle on extrait l'objet "énoncé", et qu'on étudie sa compréhension comme la recherche du sens qu'on veut/peut/doit lui donner, on parlera alors de *l'interprétation* de cet énoncé — en contexte, cela va de soi. Nous admettrons comme une hypothèse arbitraire et utile pour nous, que cette "fonction" d'interprétation a un minimum de sens. Une objection majeure serait que le sens véhiculé par un énoncé soit tellement intriqué à des facteurs psychologiques ou sociaux peu formalisés, que l'essentiel du sens soit généralement ailleurs et peu corrélé avec les mots. Des études plus "systémiques" comme (Bordeaux 1993a, Bordeaux 1993b) sont entreprises ailleurs, et ne permettent pas encore d'infirmier sérieusement notre hypothèse.

Commençons par examiner le cheminement et le résultat de façon *externe*. D'abord, un sens donné à un énoncé est essentiellement contingent. Si l'énoncé est composé d'une suite de sons reproductible ailleurs dans le temps et l'espace, l'énoncé n'est pas reproductible dans sa plénitude, une occurrence est unique, et la notion de sens renvoie à cette unicité même. Probablement certains caractères du message recevront une description hors contexte qui pourra servir dans différentes circonstances à trouver/donner le sens, mais inversement, il est des suites de sons similaires possédant des sens exactement inverses d'une occurrence à l'autre.

— Acceptez-vous de prendre pour épouse mademoiselle A.D. ?

— *Oui.*

— Refusez-vous de prendre pour épouse mademoiselle A.D. ?

— *Oui.*

## *Sens et interprétation*

Au delà de la contingence, on peut aussi parler de non-déterminisme du processus de compréhension : la contingence repose sur une différenciation objective entre les situations ou les connaissances de l'auditeur, et même si cette situation et ses connaissances sont déterminées, l'interprétation est un processus *actif* requérant un certain effort de l'auditeur. En conséquence, si cet effort repose sur des bases psychologiques et biologiques fluctuantes, le résultat pourra fort bien en être affecté. On observe quotidiennement des raisonnements un peu subtils ou des sous-entendus un peu fins qui ne sont pas compris par l'interlocuteur, du fait de sa fatigue, de son incomplète attention ou de maladie, en bref un problème de *performance*, et pas de *compétence*. Dans ces cas, l'auditeur va manquer "le" sens qu'a voulu faire passer l'orateur et n'y voir que quelque chose de plus immédiat ou simple ou même, inversement, y voir plus que l'orateur, si c'est ce dernier dont les facultés ont été provisoirement ralenties.

On a pu noter au passage que le processus d'interprétation pouvait s'arrêter à certains points ou continuer, selon les cas. Le sens donné ne peut pas aller au delà de cet arrêt du processus interprétatif. Mais, de façon maintenant *interne*, quels sont les indices d'arrêt de ce processus, sur quelles bases peut-il s'appuyer ? Comme l'a dit récemment Jacques Moeschler lors d'un exposé "on trouve une interprétation pertinente, on s'arrête." Cette explicitation de nature cognitive contient un mot magique et auto-référentiel : *pertinent*. Sans aborder la théorie linguistique de la pertinence, arrêtons-nous un instant sur la notion cognitive "intuitive" de pertinence.

Il nous arrive d'entendre un énoncé, auquel nous donnons un sens plausible mais insatisfaisant, tel que nous ressentions que le "vrai sens" est ailleurs et nous a échappé. Cette situation inconfortable motive notre imagination et notre intelligence pour relever le défi. Inversement, il arrive qu'on comprenne — disons qu'on en ait l'intuition très forte — parfaitement un énoncé, et qu'on y détecte ou surajoute des traits involontaires, c'est-à-dire dont on estime qu'ils y ont été involontairement mis pas l'orateur. Ce qui permet d'identifier ces deux situations de sous- et sur-interprétation, c'est peut-être qu'il existe des traces du balisage du processus interprétatif qui, si on les décode, permettent de situer sa propre compréhension par rapport à l'auteur. S'il existe des éléments linguistiques pour de telles balises, alors on pourra fonder dessus une théorie linguistique de la pertinence. Les problèmes de l'interprétation sont d'intégrer un message linguistique à une situation, de faire fonctionner un processus de recherche du sens et de quantifier ce processus pour le baliser et l'arrêter là où il faut.

## *Sens et interprétation*

Une autre façon de délimiter le processus interprétatif est de parler de composantes plus *saillantes* du sens. Parmi tous les chemins inférentiels possibles, certains mènent à des sens contrastant avec les autres et plus prégnants. Cette saillance peut à son tour reposer sur une certaine situation de discours ou de pensées ou bien provenir de traits linguistiques du message. On peut, par exemple, considérer que l'interprétation se fait sur la base de deux mises en perspectives : d'une part, un ensemble d'éléments de sens à trouver dans l'espace qui va du message prononcé au contexte ; d'autre part, une mise en relief relative des éléments de cet ensemble, qui va des traits linguistiques objectifs aux objets sur lesquels l'attention est portée.

Interpréter c'est donc construire et sélectionner des éléments de sens, c'est surtout et avant tout un processus *actif* du receveur du message. Celui-ci est néanmoins confronté au plausible et à la bonne foi. Donner ou trouver un sens, tout est affaire de mesure — la pertinence balise la production et la saillance balise le choix.

### **3.3 Formalisation du sens**

Dans un univers formel où se pose la question d'interpréter des énoncés en langue naturelle, on va être amené à en dégager le sens, que ce soit de manière explicite en en construisant une représentation ou implicite. Un système formel n'étant pas un être humain conscient doué de raison, la question de la compréhension est assez différente de celle que nous venons d'examiner dans le cas humain.

Un système est généralement conçu avec une certaine finalité pratique. Cette finalité, la fonction sociale que remplit le système, s'exerce dans un certain domaine limité d'actions, de références à des objets ou de modalités. C'est dans ce domaine limité que les énoncés devront nécessairement trouver leur sens. En d'autres termes, pour un système, comprendre, c'est-à-dire identifier du sens, consiste à projeter l'énoncé sur le domaine de sens modélisé pour l'application. Le domaine de sens est donné *a priori* par la fonction du système, et décide de l'objet de la compréhension du système — mais pas encore du processus lui-même. Dans des applications concrètes, qui concernent les demandes d'informations ou l'exécution d'ordres exprimés en langue naturelle, on est immédiatement confronté aux décalages entre l'étendue du lexique et les fonctions du système, entre ce qui est modélisé et ce qui sert vraiment, entre le domaine de sens que l'utilisateur projette sur la machine, et celui qui a été donné au système. Ce décalage peut provenir tant d'une couverture linguistique excédant le domaine de sens, que d'éléments de sens inaccessibles à partir de la couverture linguistique trop réduite du système.

## *Sens et interprétation*

Mais cette situation, après tout n'est pas tellement différente de certaines situations de la vie courante. Qu'on pense d'abord au rôle social d'un individu auquel on s'adresse : si on s'adresse à un guichetier de la SNCF, on connaît la fonction qu'il est censé remplir, le guichetier s'attend à un certain nombre de requêtes possibles, et la compréhension des échanges mutuels tire beaucoup de la réduction *a priori* du domaine de sens des échanges. Une situation similaire est celle du touriste imparfaitement maître d'une langue étrangère, et dont la compréhension d'une phrase est cruciallement liée d'une part à la fraction de la langue qu'il connaît, et d'autre part à la définition sociale du cadre dans lequel les propos sont échangés.

Mentionnons le cas d'une application phare du traitement automatique des langues : la traduction automatique. Malgré des débuts en fanfare dans les années soixante, cette application n'existe toujours pas, et l'objet même de ce domaine de recherche a changé, puisqu'on parle désormais de traduction assistée par ordinateur. La différence avec une application de dialogue, par exemple, est que d'une part le processus de traduction est d'emblée vu comme pouvant porter sur un domaine quasi infini et d'autre part exige une compréhension parfaite du texte à traduire. Le domaine de sens est donné comme le domaine universel de sens. Une théorie générale du sens, puis une formalisation, pour utopique qu'elles soient, apparaissent comme des prérequis indispensables à un système décent de traduction automatique.

En résumé, un système informatique doit chercher parmi ce qu'il sait faire, des éléments qu'il peut légitimement tirer des énoncés qui lui sont soumis. Si on sait donner une formalisation du domaine de sens du système ainsi défini, on sait du même coup définir le résultat du processus d'interprétation, qu'il va nous falloir élaborer maintenant.

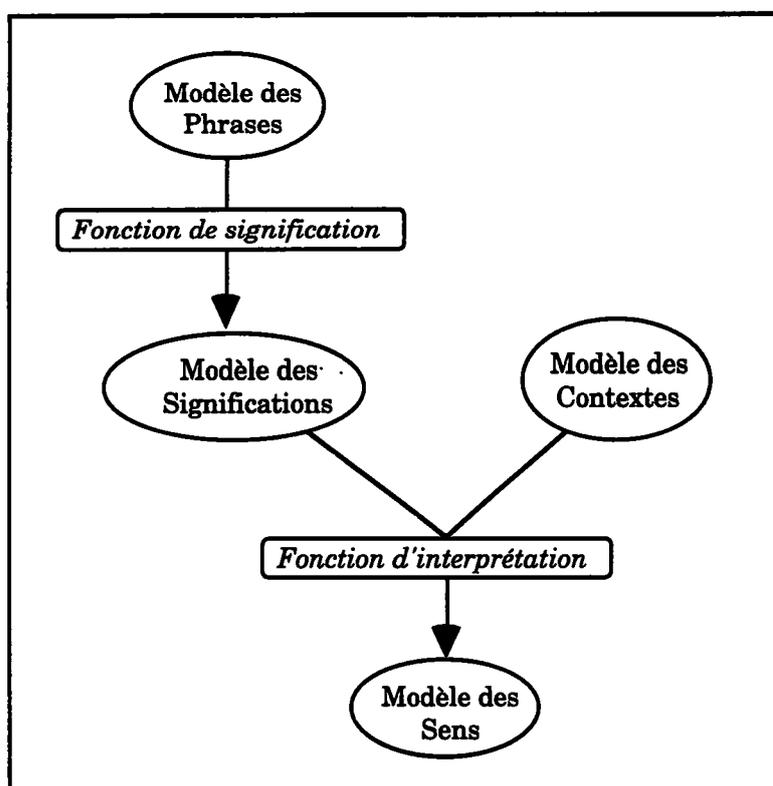
### **3.4 Sens, interprétation, contexte, signification**

Un système comprenant peu ou prou de la langue naturelle doit donc comporter un modèle du sens, capable de décrire complètement le domaine de sens accessible. Il nous faut maintenant décrire des éléments d'analyse du cheminement d'un énoncé à un sens. Nous allons reprendre et adapter une des thèses développées dans (Ducrot & alii 1980). Nous allons commencer par différencier l'usage des termes "énoncé" et "phrase". Nous allons réserver le terme *énoncé* pour nommer l'objet décrit plus haut, c'est-à-dire l'occurrence unique, le message composé de la suite de sons avec tout son environnement, aussi large qu'on peut l'envisager. Nous allons réserver le terme *phrase*

## Sens et interprétation

à une abstraction linguistique qui se trouve instanciée toutes les fois que la suite de sons correspondante est énoncée, sans préciser pour le moment la façon dont une phrase est décrite. Il résulte de ces définitions que derrière chaque énoncé il y a une phrase, que les phrases sont des unités décontextualisées, et qu'on passe d'une phrase à un énoncé en restituant le contexte.

Nous allons décrire la compréhension comme la modélisation des trois domaines ainsi que des deux fonctions suivants : le domaine du sens, le domaine du contexte, et le domaine de la signification des phrases ; la fonction de signification qui produit la signification hors contexte des phrases, et la fonction d'interprétation produisant le sens par application de la signification au contexte.



La *signification* — le terme est utilisé par Ducrot par opposition à *sens* parfaitement arbitrairement — d'une phrase est composée de tout ce qu'on peut dire hors contexte de l'assemblage de signes linguistiques qui forme la phrase — qui elle-même peut soutenir un énoncé. La signification recèle des éléments qui produiront du sens tels quels, ainsi que des sortes d'embrayeurs qui vont capturer l'incidence du contexte en considérant celui-ci comme un argument au même titre que la phrase. On peut voir la signification d'une phrase comme une fonction dont la nature synthétise tous les cas de

## *Sens et interprétation*

figures possibles d'occurrences de cette phrase en fonction de la façon dont le contexte est modélisé. Elle peut être décrite comme une accumulation de cas d'espèce ou comme un jeu de règles et d'exceptions, sans que le cadre théorique change. Ducrot décrit la signification comme un ensemble d'instructions — qu'un informaticien pourrait être tenté de nommer un programme — dont l'exécution en contexte (c'est-à-dire avec une modélisation du contexte comme argument) produit le sens, ou tout au moins démarre le processus interprétatif.

Décrire la signification des mots et des phrases va consister à construire un domaine des objets abstraits représentant cette signification, ainsi qu'à élaborer la fonction de signification qui calcule effectivement la signification d'une phrase donnée. Cette signification est à élaborer sur la base de théories linguistiques classiques, mais sa formulation précise dépend de la modélisation qui a été faite du contexte. Certaines théories linguistiques de l'énonciation, comme la théorie de la polyphonie, développée plus loin, décrivent les rapports entre signes linguistiques et contexte, d'une façon relativement indépendante de la modélisation du contexte lui-même.

Une application informatique requiert la description d'éléments linguistiques dans le but de relier les énoncés au réel. Pour ce choix, nous sommes placés dans une perspective qui va de la pragmatique intégrée de Ducrot à la pragmatique radicale chère à Moeschler. Intégrer dans la sémantique des phénomènes réputés relever de la pragmatique permet de décrire ces phénomènes linguistiques dans un cadre formel, comme des systèmes autonomes internes à la langue, et possédant une cohérence propre. Le lien entre mots et situations ne peut se faire que par le biais de ces différents systèmes. Cette approche offre le cadre de la sémantique formelle pour récupérer des descriptions linguistiques. À l'inverse, il est possible de considérer que de tels systèmes sont peu nombreux, voire inexistantes, et structurer les énoncés d'après le réel : ce que nous appelons systèmes abstraits ne seraient alors que des reflets linguistiques fortuits de structures du réel (et non des régularités proprement linguistiques). Du point de vue informatique, l'approche intégrée fournit un matériau formel directement utilisable, mais les différents systèmes (par exemple temps/aspect, thématization, argumentation dans la langue) ont généralement des cadres incompatibles, ou sans précisions quant à leur articulation avec d'autres. L'approche radicale pose le problème de la représentation des connaissances et de leur cohérence : il convient de les représenter dans un cadre qui est celui de la modélisation du réel, ce qui pose un préalable fâcheux et rend difficile la récupération des nombreuses études linguistiques de détail disponibles. Nous concluons de cette brève confrontation que l'approche de la pragmatique intégrée est plus conforme à la tradition symbolique de l'informatique,

## *Sens et interprétation*

avec ses corrélats formels et analytiques, qui ne nous paraît pas (encore ?) concurrencée par les approches non symboliques.

Il reste que l'ordre d'élaboration des modèles est nécessairement le suivant : d'abord modéliser le domaine du sens, puis modéliser le contexte, et enfin modéliser le potentiel de sens des phrases en fonction des modèles arguments. Notons au passage que cette façon de procéder empêche *ipso facto* la modélisation des traits linguistiques non pertinents pour le problème posé.

### **3.5 La fonction d'interprétation**

#### **3.5.1 Examen formel**

Une fois élaborée une théorie de la signification, on est dans la situation où la linguistique a apporté tout ce qu'elle pouvait apporter. Tout le potentiel de sens d'une phrase est transmis dans la signification, et on passe dans des domaines non linguistiques.

On ne passe pas, néanmoins, directement et simplement de cette signification au sens par le seul appel mécanique au contexte. Cet appel amorce le processus d'interprétation, qui doit être prolongé jusqu'au domaine de sens voulu par ce que nous avons appelé la fonction d'interprétation — le terme fonction n'est pas à prendre dans un sens mathématique strict, dans la mesure où cette fonction est non-déterministe. Une première phase de cette fonction d'interprétation est donc l'instanciation du contexte, avec tout ce qui découle comme inférences supplémentaires.

Si on a pu circonscrire une notion de signification, il reste que l'essentiel du travail de compréhension reste à faire dans la fonction d'interprétation. Celle-ci est bien sûr très mal déterminée et, une fois son existence posée, il semble qu'on ait seulement déplacé le problème et peu progressé. On peut quand même objecter la chose suivante : il est de nombreux phénomènes que la linguistique échoue à expliquer au seul niveau dit sémantique, et s'est formé par contraste le courant dit pragmatique. Ce courant mêle — entre autres — des problèmes de contextualisation, et des problèmes d'inférences et d'implicites.

### **3.5.2 Interprétation minimale, interprétation complète**

Dans (Nef & Nølke 1982) l'interprétation — dans le cas particulier des marqueurs illocutoires — est définie pareillement comme un processus qui permet de construire ces marqueurs, mais sans détailler le fonctionnement de ce mécanisme. Par la suite, (Nølke 1989) a jugé cette conception très formelle artificielle et sans réalité psychologique. Il présente alors, dans la perspective de la théorie de la pertinence de Sperber et Wilson, un modèle d'interprétation comportant deux étapes et faisant appel à la notion de *valeur par défaut*.

La première étape de l'interprétation consiste en une saturation des variables posées par la signification. Dans cette phase, Nølke utilise un formalisme logique pour les propositions et les valeurs illocutoires. Le résultat est une interprétation dite *minimale*.

Cette étape est suivie par une interprétation pragmatique, que l'auteur appelle une *réinterprétation* et qui fait appel au contexte pour produire l'interprétation *complète*. Il est fait appel à la situation réelle, aux différents effets comme la mimique ou les propriétés du monde physique, aux connaissances, croyances, et attitudes des participants.

Malgré l'absence totale d'une réalité empirique pour la première étape, manifestation de l'idée structuraliste de la phrase décontextualisée, Nølke propose de la maintenir pour les besoins suivants : l'ancrage de l'interprétation dans le linguistique et la nécessité d'un cadre formel pour garantir l'opérationnalité du système. Ce découpage rappelle par ailleurs l'opposition que fait Moeschler entre le *discours idéal*, objet d'étude de Ducrot, et le *discours authentique*, objet d'étude de "l'école de Genève". Il rappelle aussi l'opposition entre explicatures et implicatures du modèle de Sperber et Wilson.

### **3.5.3 Valeurs par défaut**

Pour les auteurs de la théorie de la pertinence — ainsi que pour le promoteur de la pragmatique radicale — la signification est trop sous-déterminée pour calculer une quelconque interprétation minimale, et presque tout reste à faire dans l'interprétation pragmatique. Pour maintenir son premier étage, Nølke propose d'introduire le concept — classique en informatique — de valeur par défaut. Par exemple, une phrase à l'indicatif du type de "Il fait beau" recevra une valeur illocutoire *par défaut* de type *assertion*. En l'absence du contexte nécessaire à l'interprétation pragmatique, ces

## *Sens et interprétation*

valeurs par défaut permettent de saturer les variables de la signification pour atteindre cette interprétation minimale. Une théorie de la signification doit alors fonctionner ainsi :

- poser des variables ;
- restreindre leur domaine ;
- indiquer des valeurs par défaut.

Cette nouvelle forme de la signification peut alors toujours donner lieu à une interprétation minimale, une sorte de sens littéral, ou de sens hors contexte. L'interprétation pragmatique, en faisant appel au contexte, réinterprètera ce résultat pour fournir finalement l'interprétation complète.

Nous estimons le recours aux valeurs par défaut très utile, mais si l'on inscrit ces valeurs dans la signification, à quoi bon saturer *a priori* les variables par des valeurs qui seront ensuite éventuellement contredites par le recours au contexte ? Nous pensons utile de ne pas avoir recours à la notion de réinterprétation pour des raisons artificielles, dans la mesure où la réinterprétation est un phénomène normal dans le cours de la compréhension, comme nous allons le voir dans la section suivante, dû aux diverses sources de non-monotonie du processus interprétatif.

Prenons, dans le domaine de l'illocutoire l'exemple de la phrase "Je reviendrai". Robert Martin a souligné que la signification de cette phrase peut la décrire (au moins) comme une promesse, un compliment, une menace ou un constat. Nølke considère que cette dernière valeur est la valeur par défaut, ainsi l'interprétation minimale (en termes illocutoires) de la phrase est-elle le constat "je reviendrai". S'il s'avère que la phrase est prononcée à la fin d'un repas, avec des mimiques de satisfaction de son locuteur, alors l'interprétation pragmatique réinterprètera ce constat en un compliment.

Dans le domaine argumentatif, on ne peut décrire la signification d'une des phrases fétiches de Ducrot "ça ne coûte que 100 francs", que comme renvoyant à du bon marché, ce qui peut constituer un argument pour un achat (pour un économiste, par exemple) ou un argument contre (pour un méfiant, par exemple). La signification peut décrire la première situation comme une valeur par défaut, donnant une interprétation minimale (en termes argumentatifs) de la phrase comme "il faut acheter". S'il s'avère que la scène se passe dans un supermarché qui exige un minimum de 200 francs pour un paiement par chèque, l'interprétation pragmatique devra réinterpréter la phrase comme un argument de non-achat.

### **3.6 Granularité et réinterprétation**

Un problème intéressant est celui de l'interprétation partielle des énoncés, ou, ce qui revient au même, de la délimitation de l'objet "énoncé" que nous n'avons pas discutée jusqu'ici. La question est "Quelle différence y a-t-il entre (1) interpréter un énoncé E (2) voir dans cet énoncé E deux parties E1 et E2 arbitrairement délimitées, interpréter E1, puis interpréter E2 en interagissant avec l'interprétation de E1 qui peut être modifiée ou inversement influencer sur celle de E2 ?" Nous souhaitons ici situer ce problème précis dans notre problématique de la signification.

Donnons un exemple. Imaginons les deux échanges dialogaux suivants qui ne diffèrent que par un long silence :

— Que penses-tu de ce candidat ?

— *Il est intelligent, mais il n'est pas assez rigoureux.*

— Que penses-tu de ce candidat ?

— *Il est intelligent... [longue pause] mais il n'est pas assez rigoureux.*

La longue pause est là pour laisser le temps de s'installer l'argumentation positive à partir de "il est intelligent", puis former avec la suite un nouvel énoncé qui oblige à réinterpréter le premier. En effet, le statut énonciatif — la prise en charge par le locuteur — de "il est intelligent" est réévaluée à la lumière de la suite.

Nous tirerons de cette question une première remarque : la réinterprétation de fragments d'énoncés à la lumière de fragments ultérieurs est une chose indispensable. Le sens donné au moment même de l'énonciation peut être plus tard remis en question, que ce soit voulu par l'orateur (en donnant une forme particulière à ses propos) ou une modification ou amélioration considérée comme nécessaire par l'auditeur. La fonction d'interprétation doit tenir compte de cette non-monotonie.

Nous en tirerons aussi une exigence sur la fonction de signification, ou plus précisément sur l'articulation générale entre forme et contexte comme elle est formalisée : elle doit être compositionnelle en un sens qui autorise de telles évaluations partielles.

### **3.7 Exemples**

Nous allons examiner ici le cas de l'argumentation, ainsi que du traitement du temps. Dans ces deux catégories de phénomènes linguistiques on retrouve la présence de théories linguistiques, qui décrivent un système abstrait qui porte sur des objets linguistiques abstraits, qui, *in fine* renvoient à des notions du monde réel.

La théorie de l'argumentation dans la langue d'Anscombe et Ducrot décrit au niveau littéral l'apport de connecteurs, de modificateurs ou de prédicats à la construction de la signification argumentative d'une phrase. Le système est décrit à l'aide d'objets linguistiques abstraits — les topoï, les énonciateurs, les invocations de topoï — qui forment un modèle qui décrit les liens entre ces objets et avec les mots. Les éléments ainsi donnés ne sont jamais des éléments du monde réel, même si parfois l'interprétation qu'ils recevront est assez précisément codée dedans. Cette théorie explique les implications linguistiques de l'argumentation en capturant un certain système qui devra être pris en considération pour gérer une argumentation. L'argumentation tout court est extérieure à la linguistique, et ses mécanismes doivent être décrits dans le domaine de sens.

Le traitement du temps pose le problème suivant : les temps grammaticaux et les adverbes temporels reçoivent une description qui s'exprime en contraintes sur une modélisation du temps assez particulière, qui n'a pas toutes les propriétés d'une modélisation disons *physique* du temps. Ce temps *linguistique* est un objet commode pour décrire la signification des indices linguistiques. La fonction d'interprétation comportera alors des éléments de passage du temps linguistique au temps réel — tel que modélisé dans le modèle de sens.

Il va de soi que dans les deux cas, l'incorporation d'un tel modèle à la signification ne doit se faire que si le modèle de sens l'exige, et dans des termes qui y trouveront un écho à un degré quelconque.

### **3.8 Difficultés théoriques et pratiques**

Un premier problème, de taille, est posé par la notion même de contexte. Il n'a pas été donné ici de véritable extension à ce concept resté vague. On peut estimer que, par construction, toute la connaissance absorbée par le calcul de la signification ne renvoie pas au contexte. Ainsi, les connaissances linguistiques qui sous-tendent ce calcul ne sont pas contextuelles. En revanche, le problème de la réinterprétation exige d'avoir

## *Sens et interprétation*

accès aux différents calculs effectués avant, qu'on considère cela comme structure de dialogue, de discours, argumentative ou cognitive.

On pourra envisager d'y inclure, par exemple, la situation d'interlocution comprenant la deixis et les participants à l'échange, les états mentaux des interlocuteurs, la situation sociale comportant au minimum les autres personnages présents et la fonction sociale de l'échange, des connaissances encyclopédiques sur le monde.

Un second problème est posé par le processus interprétatif lui-même. Il peut sembler qu'on rejette sur lui toute la difficulté du problème de l'analyse d'énoncés en langue naturelle. Nous considérons qu'il s'agit d'un espace d'investigation autonome, non linguistique, et encore mal structuré. Les différentes caractéristiques vues précédemment — saillance et pertinence, forme et fond, non-monotonie et non-déterminisme, effort — sont autant de difficultés.

### **3.9 Bilan**

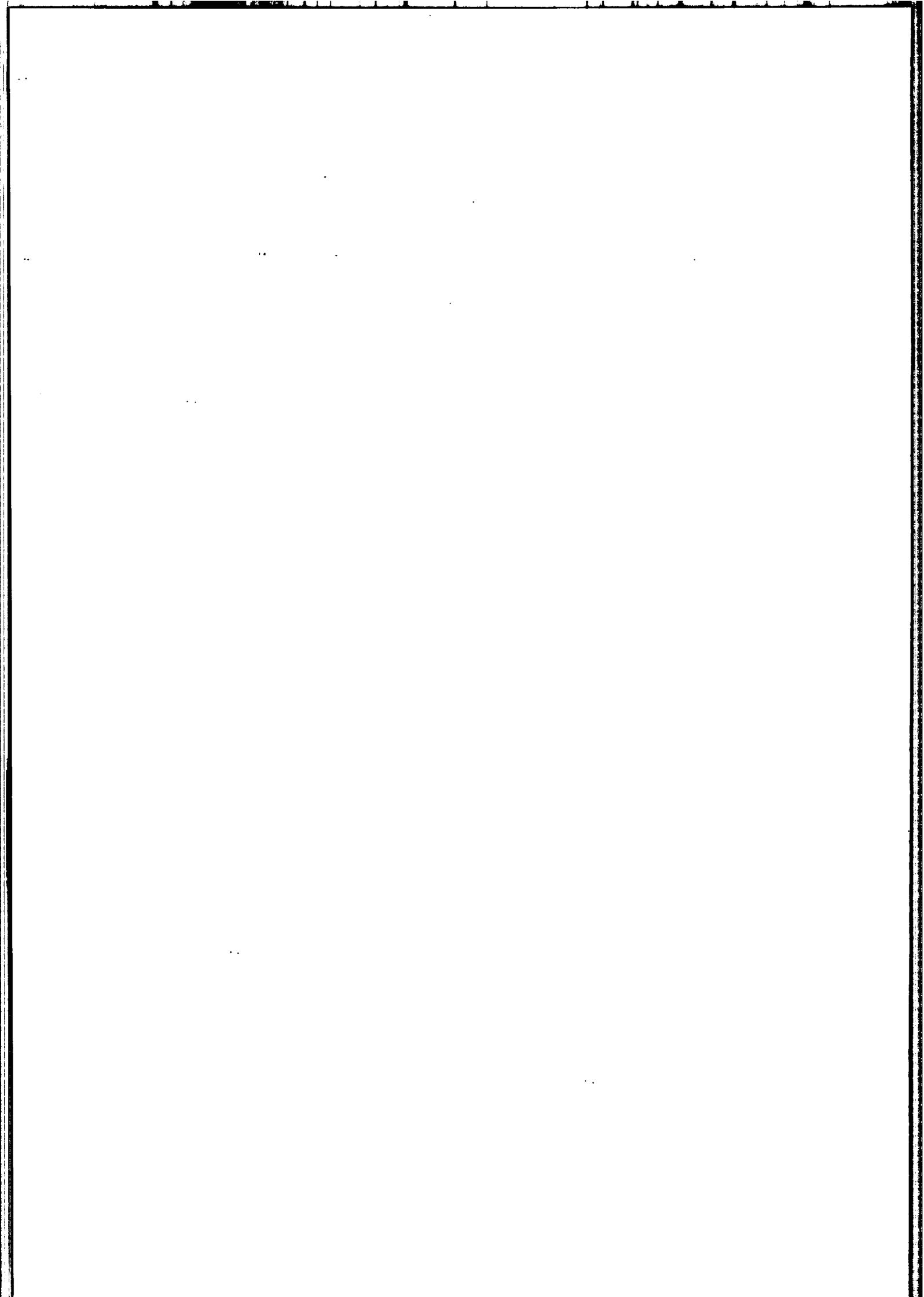
Les points qui nous paraissent essentiels dans cette approche du sens et de l'interprétation sont les suivants :

(1) les deux points centraux, aussi bien par leur importance propre que par les difficultés qu'ils apportent sont la sensibilité au contexte et la versatilité nécessaire des cheminements inférentiels ;

(2) pour une application concrète il faut modéliser le sens, puis le contexte, puis la signification, sans introduire d'éléments inutiles. Il faut ensuite construire les fonctions de signification et d'interprétation ;

(3) inversement, si les théories linguistiques semblent devoir figurer naturellement dans la signification — qu'on peut assimiler à une sémantique hors contexte —, elles doivent posséder des contreparties en termes de sens par le biais de la fonction d'interprétation, c'est-à-dire que les éléments qu'elles décrivent doivent "servir" pour l'interprétation et la construction du sens. Néanmoins, ces deux phases peuvent donner lieu à des traitements informatiques indépendants ;

(4) les difficultés de sens dit "littéral" ou interprété, ainsi que l'opposition entre contenus exprimés et inférés trouvent leur expression à travers ce cadre théorique.



## Chapitre 4 :

# Théorie polyphonique de l'énonciation

*Ce chapitre présente le domaine des théories de l'énonciation. Il aborde une théorie énonciative particulière, la polyphonie, dans son ensemble ainsi que dans la formulation de Ducrot. Plusieurs difficultés sont passées en revue, tant en ce qui concerne la théorie elle-même que la pertinence et l'efficacité d'une mise en œuvre. Une première mise en œuvre pratique est exposée, puis critiquée, et suivie d'une présentation de la version adoptée dans la suite. Le chapitre s'achève sur une critique générale de la polyphonie et un bilan.*

### 4.1 Énonciation

Nous avons vu que la signification d'une phrase décrivait son potentiel de sens, potentiel qui demande à être appliqué au contexte d'énonciation. La signification d'une phrase comporte des éléments qui décrivent une certaine cohérence interne de cette phrase. Cette cohérence provient du recours à des théories linguistiques modélisant divers phénomènes. Elle contient aussi des "antennes" vers le contexte, c'est-à-dire des liens à reconnaître et instancier. Une théorie énonciative va chercher à définir et catégoriser ces liens, à essayer de formaliser l'influence du contexte — en constituant donc une "pragmatique du premier ordre".

On trouve un catalogue de phénomènes relevant de l'énonciation dans (Maingueneau 1991). D'abord, les *embrayeurs* sont des éléments linguistiques présents dans l'énoncé qui ont pour but de "réfléchir" l'énonciation et d'intégrer le contexte énonciatif. Ensuite, les *pronoms personnels* (je, tu, etc.) entretiennent généralement un lien étroit avec le locuteur ou l'allocutaire. Il y a aussi des *mots de localisation spatio-temporelle* (ici, maintenant, demain, etc.). Ces embrayeurs articulent deux plans distincts : le plan des signes linguistiques et celui des objets et faits concrets présents dans la situation d'énonciation.

À côté des embrayeurs, on trouve d'autres objets concernés par l'énonciation : certains *adverbes de phrase*<sup>6</sup> et les *thématisations* mettent en jeu directement le

---

<sup>6</sup> Les adverbes de phrases recouvrent à peu près ce que Nølke appelle des *adverbiaux contextuels*, divisés en trois sous-classes. Les *adverbiaux d'énoncé* et les *adverbiaux d'énonciation* présentent effectivement

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

locuteur. Les *marqueurs illocutoires* tissent des liens entre les personnages participant à un dialogue. Des modalités logiques et les procédés argumentatifs font directement appel à une certaine *prise en charge* des propos par leurs auteurs. On y trouve enfin tout ce qui relève de la référence dans la mesure où les objets auxquels il est fait référence ont à voir avec la situation d'énonciation.

On l'a vu dans l'énumération qui précède, plusieurs des phénomènes mentionnés concernent le rapport qu'entretient l'auteur des paroles avec ces paroles, qu'il s'agisse de s'impliquer lui-même plus ou moins fort dans elles, de s'en désengager, de rapporter les paroles d'autrui ou même de "ruser" vis-à-vis du statut qu'il donne à certains contenus énoncés par rapport à ses croyances propres.

Le découpage exposé dans le chapitre précédent entre sens et signification nous conduit à envisager explicitement les problèmes énonciatifs. Nous allons poursuivre en laissant de côté les problèmes d'embrayeurs et de deixis, dont nous allons faire l'hypothèse qu'ils n'interviennent pas directement dans ce qui est notre but final, à savoir la sémantique argumentative. Nous allons nous concentrer sur l'aspect du rapport entre participant au discours et prise en charge des propos. Ce point est tout à fait central pour aborder ensuite la sémantique sous l'angle argumentatif.

### **4.2 La polyphonie**

Nous avons comme point de départ une collection relativement hétérogène de phénomènes qui ont tous en commun, cependant, d'évoquer le problème du statut du locuteur par rapport à ce qu'il dit. Nous allons passer en revue quatre exemples artificiels de situation où ce statut possède des propriétés assez simples, et nous donnerons au passage une description faisant appel à cette notion restée pour l'instant vague de "prise en charge".

Premier exemple particulièrement net: le discours rapporté. Si un individu X profère un énoncé du type :

— Agnès m'a dit qu'*elle* voulait m'*épouser*

---

un caractère énonciatif, tandis que les *adverbiaux connecteurs* renvoient seulement au cotexte, c'est-à-dire au contexte linguistique (Nølke 1989).

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

Cet énoncé véhicule littéralement un propos "Agnès veut épouser X", qu'on entende par propos les mots eux-mêmes ou le sens élémentaire qu'on peut leur donner. Mais ce propos est explicitement renvoyé à un autre, et donc une théorie satisfaisante décrivant l'énonciation de la phrase ne peut pas ne pas tenir compte de cette indirection.

Deuxième exemple légèrement moins net, le cas de la concession. Si le même individu X (par exemple) profère maintenant un énoncé du type :

— Certes *Agnès veut m'épouser*, mais a-t-elle mérité ça ?

Dans ce cas, le locuteur commence par affirmer qu'une certaine croyance est présente chez lui, cette affirmation étant ornée sans ambiguïté par une concession, et cette concession faite, il essaie finalement de voir plutôt une autre situation. Par rapport à un autre énoncé contenant le même point de départ, du type de :

— *Agnès veut m'épouser*, ça y est, nous allons enfin être heureux (etc.)

le même "fait" "*Agnès veut m'épouser*" reçoit un tout autre écho. Nous dirons que dans le cas de la concession, la prise en charge dans le propos de "*Agnès veut m'épouser*" est plus faible que dans le dernier cas.

Le cas de la négation métalinguistique va nous donner la matière d'un quatrième exemple. Considérons les deux échanges dialogaux suivants :

— Que ces caramels sont bons !

— *Ils ne sont pas bons*, et en plus ils sont chers !

— Que ces caramels sont bons !

— *Ils ne sont pas bons*, ils sont excellents !

Le même propos "*Ils ne sont pas bons*" reçoit des interprétations quasi opposées entre les deux échanges. L'explication qu'on peut donner d'après (Ducrot 1984) et (Anscombe & Ducrot 1983) est que :

(1) "ces caramels sont bons" dit deux choses : quelque chose d'encourageant à propos de caramels (posé), et quelque chose qui limite le degré d'encouragement à "bon", plutôt que "très bon" ou "excellent" (présupposé, au sens technique de Ducrot).

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

(2) la première version nie le posé, tout est normal. La seconde version semble nier le présupposé, ce qui est considéré comme impossible pour la négation.

(3) on peut remarquer qu'il s'agit d'une reprise diaphonique, et alors dire que ce qui est nié n'est pas le propos lui-même, mais le point de vue de son locuteur, et qu'il y a entre l'affirmation de cette négation et ce qui est nié une "rupture" énonciative, une situation où la négation appelée métalinguistique peut très bien atteindre autre chose que le posé.

Même si l'explication de cet exemple ne tient que dans un cadre théorique assez difficile à expliciter (présupposition, négation, sémantique argumentative à base de présupposés) que nous ne retiendrons pas plus tard, il nous a semblé particulièrement illustratif de l'intrusion de la voix d'autrui dans le discours du sujet parlant.

L'idée de polyphonie vient des écrits de Bakhtine (Bakhtine 1977, Bakhtine 1978) où la variabilité dans la prise en charge des propos est considérée comme due à la présence simultanée dans le discours de plusieurs voix, dans une perspective sociolinguistique. Cette idée a été reprise au moins par deux écoles : l'école genevoise avec (Roulet et alii 1985, Rubattel 1989) et l'école de l'argumentation dans la langue avec (Anscombe 1989b, Ducrot 1984, Ducrot 1993). Ces derniers ont détaillé et explicité leur théorie dans un sens plus systématique que Bakhtine et Roulet, et nous allons en préciser les différents éléments, puis en proposer une formalisation.

### **4.3 La polyphonie de Ducrot**

Cette théorie se compose de trois catégories abstraites de personnages se manifestant au travers de l'énonciation de propos, ainsi que de la nature des rapports qui les lient. Nous allons introduire ces trois catégories, puis préciser la façon dont Ducrot envisage leurs rapports, dans son approche la plus récente (Ducrot 1993).

Le premier type de personnage (le seul qui soit réel) est le *sujet parlant*. Le sujet parlant est l'auteur effectif des paroles, l'individu qui les a effectivement prononcées. Il en découle que la notion de sujet parlant est attachée à celle d'énoncé : un sujet parlant est attaché à un énoncé, par la définition même de ce qu'est un énoncé. Notons au passage que cette définition est valable pour les discours oralement produits, qu'ils soient rapportés ou non, mais qu'il conviendrait de la préciser pour des discours — par exemple enregistrés ou écrits — pour lesquels la situation d'énonciation est moins clairement définie. Le sujet parlant est aussi le seul personnage susceptible d'exécuter

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

des actes illocutoires, actes qu'il produit matériellement, mais dont il n'est pas nécessairement le responsable. Donc, de façon imagée, le sujet parlant parle.

Le deuxième type de personnage (fictif) est le *locuteur*. Le locuteur est le personnage que l'énoncé présente comme son responsable. Il représente celui qui a "vraiment dit cela", celui qui aura à rendre des comptes sur ce qui se trouve dans les propos. Dans le cas le plus simple, le sujet parlant assume ses propres paroles, et donc s'identifie au locuteur. Le locuteur représente le "je" qui s'exprime. C'est un personnage agissant, responsable des actes illocutoires accomplis par le sujet parlant et responsable de l'énonciation en tant qu'acte. Cette notion est attachée à des fragments d'énoncés, puisque dans un énoncé émis par un sujet parlant, plusieurs locuteurs différents peuvent tour à tour se manifester. Donc, de façon imagée, le locuteur tient un discours qui lui est propre.

Le troisième type de personnage (fictif) est l'*énonciateur*. C'est le plus abstrait des trois. Il représente un personnage qui, pour un contenu sémantique donné, le prend en charge. À tout contenu sémantique est attaché un et un seul énonciateur, et la façon dont le locuteur envisage ses rapports avec les énonciateurs des différents contenus présents dans ses propos va définir le point de vue qu'il a par rapport à ces contenus. Donc, de façon imagée, l'énonciateur assume un contenu sémantique.

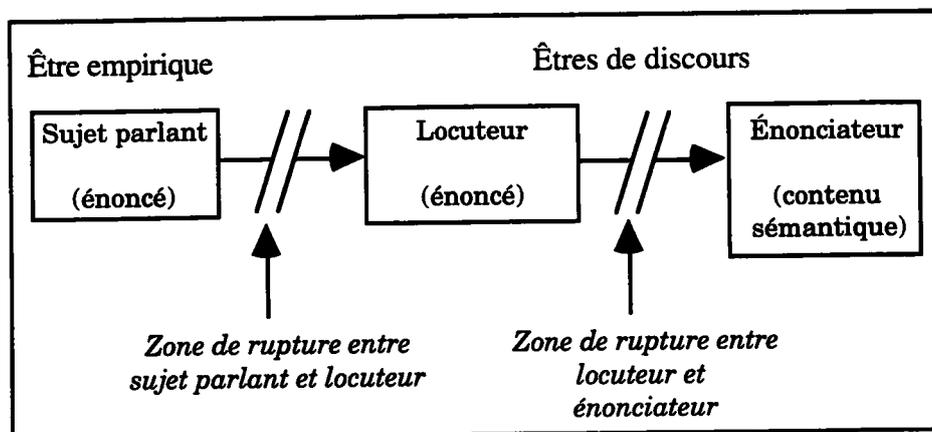
Ducrot oppose donc à l'être empirique qui produit le discours (le sujet parlant) des êtres de discours fictifs (les locuteurs et les énonciateurs). Il illustre cette situation par une métaphore théâtrale : si le locuteur peut figurer l'auteur d'une pièce, les énonciateurs peuvent figurer les personnages de la pièce ; l'auteur peut s'exprimer par sa propre voix ou bien à travers celle des personnages qu'il a mis en scène. Ducrot illustre aussi la polyphonie par la métaphore du roman : le sujet parlant figure l'auteur du roman, le locuteur figure le narrateur du roman (celui qui parle, qui raconte), et les énonciateurs figurent les points de vue spatiaux ou temporels des "sujets de conscience" du roman (ceux qui voient).

Par ailleurs, Ducrot distingue aussi dans la notion de locuteur, deux notions plus fines : d'abord ce qu'il note  $\lambda$  et qui désigne le locuteur *en tant qu'être du monde*, c'est-à-dire en tant que "personne complète" ; ensuite le locuteur *en tant que tel*, c'est-à-dire en tant que responsable de l'énonciation, donc cette même personne en tant qu'elle joue ce rôle de producteur d'énoncé, que Ducrot note L. Cette différenciation est utile pour expliquer les liens entre la production d'une interjection, par exemple, et les sentiments qui sont ainsi montrés par  $\lambda$ , et non dits par L. Nous ne reprendrons pas dans ce travail

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

cette nuance, qui devra néanmoins y être intégrée dès que cette différence entre dire et montrer apparaîtra comme pertinente.

En résumé : à tout énoncé on attache un sujet parlant. À cet énoncé — ou à différents sous-énoncés si besoin — est attaché un locuteur. À chaque contenu sémantique présent dans la phrase — ou sous-phrase — attribué au locuteur, on attache un énonciateur<sup>7</sup>.



Dans une première version de sa théorie, Ducrot n'envisageait comme valeurs du rapport entre locuteur et énonciateur que l'identification ou la distanciation.

Par ailleurs, Ducrot a envisagé une extension de cette multiplicité de personnages sources de propos à une multiplicité duale de personnages cibles de ces mêmes propos. Ainsi certaines marques linguistiques pourraient trouver leur signification dans des distinctions entre *auditeur*, *allocataire* et *destinataire*, respectivement les analogues de sujet parlant, locuteur et énonciateur. Ce modèle de la polyphonie — que nous appellerons *polyphonie bilatérale* dans la suite — n'a pas été complètement explicité et peu de descriptions polyphoniques y ont eu recours, c'est pourquoi nous ne l'avons pas retenu ici.

Dans l'ouvrage (Ducrot 1984) sont par ailleurs discutées un grand nombre de questions relatives à différents phénomènes comme l'illocutoire, la négation ou la présupposition.

La théorie présentée par Ducrot ne suppose aucune nature ni forme particulière pour les "contenus" sémantiques. On peut donc imaginer les problèmes énonciatifs traités par la polyphonie au travers de contenus de différentes natures. Ainsi, nous n'aurons

<sup>7</sup> Pour des paroles qui tuent, on parlera plutôt de *locuteur* et d'*énonciateur*.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

aucune gêne à présenter des contenus vériconditionnels immergés dans les concepts polyphoniques, alors même que notre but, tout comme celui de Ducrot, est de la faire porter sur des contenus provenant d'une sémantique argumentative non vériconditionnelle.

Dans l'exemple vu plus haut :

— Agnès m'a dit qu'*elle* voulait m'épouser

le fragment d'énoncé "*elle* voulait m'épouser" est sous la responsabilité d'un locuteur que le sujet parlant identifie à un tiers — vers lequel le mot "Agnès" forme une référence. L'énoncé ne donne pas d'indications particulières quant aux rapports énonciatifs que le sujet parlant établit entre le locuteur de "*Elle* voulait m'épouser" et les contenus qui y figurent.

Dans l'exemple :

— Certes Agnès veut m'épouser, mais a-t-elle mérité ça ?

l'ensemble de l'énoncé est imputable à un même locuteur, que l'énoncé présente comme un "prétendant d'Agnès". Le sujet parlant s'identifie avec ce locuteur. En revanche, il y a un contenu sémantique présent dans "*Agnès* veut m'épouser" qui conduirait à faire certaines conclusions que la suite de la phrase met en doute, ce qui nous suggère que la prise en charge de ce contenu est plutôt faible, qu'elle sert à faire une sorte de concession, mais que ce que le locuteur dit vraiment — ce sur quoi il s'engage — est ailleurs.

### **4.4 Description polyphonique de quelques phénomènes**

Nous voudrions rassembler ici quelques descriptions de mots et de syntagmes proposées dans différents contextes par Anscombe et Ducrot, et qui tirent différents partis intéressants de la polyphonie. On pourra consulter les sources suivantes : (Anscombe 1992, Anscombe & Ducrot 1983, Ducrot 1984, Ducrot 1993). Nous présenterons dans les sections suivantes une première formalisation de la théorie, que nous illustrerons ensuite sur un exemple détaillé, exemple qui fera appel aux descriptions que voici.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

### *Les négations polémique, descriptive et métalinguistique*

La négation *polémique* — ou ordinaire — portant sur un prédicat P est présentée comme un dialogue virtuel qui met en scène deux énonciateurs e1 et e2. Un premier énonciateur e1 prend en charge l'assertion préalable de P. Le second s'oppose à e2 et prend en charge non-P. Le rapport que le locuteur entretient avec e1 est donc nécessairement opposé à celui qu'il entretient avec e2. Ainsi quand on dit :

— Pierre n'est pas venu.

on met en scène un autre pas toujours défini qui aurait prétendu que Pierre était venu, et auquel on donne la réplique. Dans le cas général, le locuteur va s'identifier à e2 et s'opposer à e1. Mais dans un enchâssement de négations, par exemple, ces prises en charge pourront fort bien être inversées toutes deux.

La négation *descriptive* est un cas particulier de la négation polémique qui consiste en l'assertion d'un contenu négatif seul et où il n'est pas fait référence à un énonciateur évoquant le propos positif. Ducrot tient cette négation pour un dérivé délocutif<sup>8</sup> de la négation polémique, où seul subsisterait le contenu négatif. Dans une description de Pierre, par exemple, je peux dire "Pierre n'est pas intelligent" comme un constat positif de "non-intelligence". Cette forme rare de négation correspond à la représentation habituelle de la négation comme assertion de la négation d'un prédicat.

La négation *métalinguistique* porte sur les propos de quelqu'un d'autre, en général en reprise diaphonique, et qui atteste que le sujet parlant s'oppose à tout ou partie des propos d'un autre locuteur. C'est un cas où l'on considérera que la rupture entre le sujet parlant et le locuteur prend une valeur particulière, à savoir que le sujet parlant met en scène un personnage auquel il ne s'identifie pas, et auquel il s'oppose. En outre, l'ensemble des contenus auxquels le sujet parlant s'oppose est moins facile à déterminer que dans les deux autres négations. En effet, qu'il s'agisse de négation polémique ou descriptive, elle porte sur l'ensemble des contenus posés, et jamais sur les présupposés (selon une conception classique de la négation). Inversement, ici, la négation peut très bien atteindre des présupposés, en ce sens que le sujet parlant va pouvoir s'identifier à un locuteur rejetant des présupposés présents dans la phrase niée,

---

<sup>8</sup> La délocutivité est un processus qui produit des expressions ayant perdu leur caractère diaphonique à partir d'un dialogue cristallisé : ainsi un "matuvu" s'applique à un individu réel à qui l'on prête un trait de caractère équivalent à un individu fictif disant constamment "M'as-tu vu ?" (Ducrot 1984).

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

du fait que cette dernière ne lui est pas imputable. C'est cette négation dite métalinguistique qui rend possible des échanges du type :

— Pierre continue à fumer !

— Non, Pierre ne continue pas à fumer, il n'a jamais fumé.

Par ailleurs, l'énonciation de ce dernier énoncé peut difficilement se faire sans une intonation marquée. Il conviendrait naturellement d'élaborer au sein d'une théorie énonciative un chapitre important sur l'intonation.

### *Mais*

Dans un énoncé d'une phrase de forme "X mais Y", on peut caractériser la fonctionnement du *mais* par les propriétés suivantes : les enchaînements se font sur les contenus (posés) de Y, et jamais sur ceux de X ; les contenus posés de X sont "faiblement" pris en charge, alors que les contenus posés de Y sont "pleinement" pris en charge. On dira donc, du point de vue énonciatif, que *mais* introduit des contraintes sur les prises en charge des contenus posés de X et Y par le locuteur de la phrase. Par exemple pour :

"Il est intelligent mais il est brouillon"

Les points de vue des énonciateurs des contenus présents dans "Il est intelligent" et à partir desquels une argumentation favorable pour le personnage dont il est question est possible, ne seront qu'*acceptés* — prise en charge "faible" — par le locuteur de la phrase. Inversement, les points de vue des énonciateurs des contenus présents dans "il est brouillon" et à partir desquels une argumentation défavorable est possible, seront identifiés à celui du locuteur qui les prendra "pleinement" en charge. Le locuteur sera ainsi construit comme celui qui épouse le point de vue de ces énonciateurs. C'est le fait que le sujet parlant coïncide avec ce locuteur ainsi construit qui crée l'impression que cet énoncé est globalement défavorable à l'intéressé.

### *L'interrogation*

Anscombe et Ducrot ont décrit l'interrogation totale du type de "est-ce que P" comme comportant trois éléments sémantiques, donc trois énonciateurs. Un premier énonciateur  $e_1$  affirme P. Un deuxième énonciateur  $e_2$  exprime un doute sur P. Enfin, un troisième énonciateur  $e_3$  prend en charge une demande de choix sur P ou non-P à l'adresse de son interlocuteur. Ces trois énonciateurs offrent ensuite des combinaisons

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

variées de prises en charge, combinaisons qui permettent de distinguer les différents types de questions, selon qu'elles sont ordinaires ou rhétoriques positives.

Pour une question *ordinaire*, on fait comme si un autre avait dit P, on met cette proposition en doute et finalement on met en demeure l'autre de choisir. En d'autres termes le locuteur s'oppose à e1 — qu'à l'occasion on peut même identifier à l'allocutaire —, et s'identifie à e2 et à e3.

Une question *rhétorique positive* ou *inversée* est une interrogation pour laquelle une réponse positive du genre de "bien sûr que oui!" est évidente et connue à l'avance par tous, par exemple :

— Hein qu'il est gentil, le monsieur ?

Dans ce type de question, c'est le locuteur qui prend en charge l'assertion préalable, et qui rejette la prise en charge du doute et de la demande de choix sur l'allocutaire. Dans l'exemple, le locuteur prend en charge le contenu "Il est gentil le monsieur", présente l'allocutaire comme doutant et se posant réellement la question. Cette façon astucieuse d'utiliser l'interrogation reste absolument conforme à la description générale donnée ici.

Mentionnons au passage que pour Anscombe et Ducrot l'interrogation totale a une orientation argumentative toujours anti-orientée avec le prédicat sur lequel elle porte. On imagine ainsi une tentative de dissuasion :

— Tu devrais faire du piano : as-tu seulement idée combien c'est agréable ?

Ces auteurs n'ont malheureusement jamais exprimé ce fait dans la théorie de la polyphonie. Ce vide est pour nous très problématique, puisque nous essayons d'articuler polyphonie et argumentation dans la langue.

### *Différence entre puisque et car*

En règle générale, les mots *puisque* et *car* relient un énoncé E1 à un autre énoncé E2 — "E1 car E2", "E1 puisque E2", "puisque E2, E1" —, et E2 est utilisé pour justifier E1. On va s'intéresser aux énonciateurs des contenus de E1 et E2. Supposons que E1 et E2 ne véhiculent qu'un seul contenu chacun, et appelons-les respectivement C1 et C2. C1 et C2 sont ainsi mis en relation de justification par l'énoncé complexe.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

Dans le cas de *puisque* le contenu support C2 n'est pas pris en charge complètement par le locuteur, de sorte que la validité du raisonnement est rejetée sur l'allocutaire. On peut d'ailleurs très bien utiliser la formulation avec *puisque* pour faire un raisonnement par l'absurde :

- Pierre est gentil !
- Puisque Pierre est gentil, demande-lui de te prêter de l'argent !

*Car*, au contraire, outre qu'il ne permet pas de placer la raison avant la conclusion (il est difficile de dire : *car tu es gentil, j'aime venir te voir*), assure que le locuteur prend en charge cette raison, sauf éventuellement à tout inverser par ironie. Si on dit :

- Tu peux demander à Pierre de te prêter de l'argent car il est gentil.

on se montre convaincu de la gentillesse de Pierre. De plus, le dialogue précédent est franchement bizarre avec *car*, qui ne supporte pas la reprise dialogique :

- Pierre est gentil !
- Demande à Pierre de te prêter de l'argent, car il est gentil (\*).

### *Discours rapporté, style indirect, polyphonie pure*

Ces différents concepts renvoient tous à l'intégration dans les propos d'un locuteur de propos ou contenus de tiers, présents ou non lors de l'énonciation. Les deux concepts qui sont pertinents sont *l'effectivité* (réalisée ou non réalisée) du discours à savoir si on se rapporte à des paroles réellement prononcées ou pas, et la *parenté* (matérielle ou intentionnelle) du discours, à savoir la matérialité du discours si on rapporte des propos effectivement tenus, plus ou moins exactement, ou bien au contraire l'intentionnalité si on les rapporte en substance seulement.

Le discours rapporté direct témoigne d'un discours effectif matériellement rapporté, même s'il l'est imparfaitement. L'effectivité est réalisée, et la parenté matérielle. Par exemple, pour illustrer la relative fidélité du rapport des propos :

- J'ai vu Pierre hier, il raconte toujours la même chose : "j'ai vu hier mon grand ami le ministre, on va faire ceci, on va faire cela".

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

Le style indirect témoigne d'un discours effectif rapporté en intention, mais sans relation nécessaire avec la forme linguistique originale (matérielle) des propos. L'effectivité est réalisée, mais la parenté n'y est qu'intentionnelle.

— J'ai vu Pierre hier, il raconte toujours la même chose, qu'il a vu son ami le ministre la veille, qu'ils vont faire ceci ou cela.

La polyphonie pure consiste elle à attribuer à autrui des points de vue, mais sans que dans la formulation on n'évoque des paroles effectivement prononcées par l'autrui en question. Ainsi, il ne s'agit plus du tout d'une référence au discours effectif d'autrui, mais plutôt une création, qu'on peut vouloir fidèle ou non, de ce que pourraient être ses propos. L'effectivité n'est pas réalisée, et la parenté intentionnelle.

Une phrase au style indirect du type de "Pierre a dit qu'il allait pleuvoir" peut être suivie de deux sortes d'enchaînements :

- Pierre a dit qu'il allait pleuvoir, fini le pique-nique !
- Pierre a dit qu'il allait pleuvoir, toujours aussi pessimiste, ce Pierre !

Dans le premier cas, le locuteur intègre dans son discours la fait qu'il va pleuvoir, et enchaîne sur ce fait. Il ne s'agit donc pas de discours rapporté, mais de polyphonie pure. Dans le second cas, le locuteur ne fait pas cette intégration et, au contraire, enchaîne sur l'acte de dire de Pierre, en concluant sur une qualité de Pierre révélée par ce dire. Il s'agit alors de discours rapporté. Cet exemple souligne les interactions à mettre en œuvre entre syntaxe, énonciation et sémantique argumentative.

Discours rapporté comme style indirect consistent donc à faire parler un locuteur extérieur, voire fictif, en tout cas distinct du sujet parlant. Ils ont en commun la rupture entre sujet parlant et locuteur, et pour l'interprétation, l'effectivité nous importe peu.

### **4.5 Discussion de quelques points théoriques clefs**

Cette partie discute de quelques points particuliers dans un cadre qui est au départ celui de la polyphonie de Ducrot, puis qui illustre certains phénomènes particuliers dans le cadre qui n'est plus celui de Ducrot et qui sera le nôtre dans la section suivante (4.6). Ce cadre hiérarchise les trois catégories de personnages, en privilégiant la détermination des rapports entre ces personnages au niveau des zones de rupture.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

### *Modalités, croyances et polyphonie*

Il y a une certaine ressemblance entre des contenus sémantiques sur lesquels portent des degrés de prise en charge, et des propositions dont l'on peut attribuer la croyance à un individu. Pour peu qu'on utilise des contenus vériconditionnels, ces deux relations apparaissent comme liant des objets de même nature. Nous dirons deux choses à propos de cette ressemblance.

D'abord il y a effectivement un parallèle entre deux situations, mais ces situations sont conceptuellement très différentes. Un contenu sémantique est quelque chose de littéralement présent dans les mots de l'énoncé, il ne renvoie en tant que tel à aucun objet du monde réel. De même locuteurs et énonciateurs qui vont être mis en rapport avec lui sont des abstractions, et dans le domaine de la signification ils ne renvoient pas non plus à des êtres vivants du monde réel. Inversement, une croyance liée à un individu modélise un état de choses du monde réel, de la façon dont l'individu le perçoit.

Ensuite, deux telles situations peuvent être, à l'occasion, directement connectées de sorte que la prise en charge reçoive comme interprétation la croyance. Il s'agit d'un cas limite dont il faut noter qu'il n'est pas rare, mais sans plus. Il est probable que des règles interprétatives tireront un certain parti de cette façon d'interpréter qu'on peut être tenté d'appeler littérale. Mais nous tenons à noter ici le caractère anecdotique de cette situation.

Un énoncé simple comme "il fait beau", décrit dans une sémantique vériconditionnelle, va donner ainsi lieu d'une part à un contenu sous forme de prédicat "beau temps" applicable à la situation courante et pris en charge pleinement par le locuteur, et d'autre part à une interprétation sous forme d'une croyance attribuée au référent réel du sujet parlant et à une certaine proposition logique décrivant la clémence du temps dans la situation effective d'énonciation.

### *Présupposés*

Nous avons vu qu'une manière de décrire les enchaînements possibles à partir d'une phrase était de faire appel à la notion de présupposition. Avec cette notion, nous avons vu que l'on enchaîne sur le posé et non sur le présupposé. Par exemple, à partir d'un très classique énoncé à présupposé, nous avons un enchaînement naturel sur le posé :

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

*le roi de Suède est chauve, il devrait mettre une casquette.*

et un enchaînement vraiment difficile sur le présupposé existentiel :

*le roi de Suède est chauve, les suédois doivent aimer la monarchie.*

alors que l'enchaînement est très naturel sur le même contenu s'il est posé :

*il y a un roi en Suède, les suédois doivent aimer la monarchie.*

La polyphonie nuance différents contenus présents dans une phrase par leur prise en charge. Avant de développer la théorie de la polyphonie, Ducrot aurait proposé pour la phrase "le roi de Suède est chauve" l'analyse suivante : le locuteur accomplit un acte d'assertion (la calvitie) et un acte de présupposition (l'existence du roi de Suède). Cette façon de voir n'expliquait en rien l'impossibilité d'enchaînement sur le présupposé. Il donne dans (Ducrot 1984) l'explication polyphonique suivante : le locuteur met en scène deux énonciateurs, l'un  $E_1$  prend en charge le contenu posé, et l'autre  $E_2$  le contenu présupposé. Le locuteur s'identifie avec  $E_1$ , ce qui permet l'interprétation en acte d'assertion, et identifie  $E_2$  à une sorte de "on" collectif, et on peut y voir un acte de présupposition.

Cette analyse nous confronte aux problèmes suivants : si la présupposition se représente ainsi à l'aide de la polyphonie, pouvons-nous faire disparaître complètement la notion de présupposition ? N'y a-t-il pas collision entre cette utilisation de la polyphonie et d'autres situations où les prises en charge des contenus ont une distribution similaire ? Nous allons examiner successivement la question du statut énonciatif de la présupposition, puis la question de l'identification des valeurs correspondant à ce statut énonciatif de la présupposition et correspondant à la prise en charge faible dans un *mais*.

### *La présupposition a-t-elle un statut énonciatif ?*

Représenter la présupposition par une valeur de prise en charge polyphonique revient à s'interdire qu'un contenu présupposé puisse posséder des degrés divers de prise en charge pour des raisons autres que son statut présupposé. Cette conception de la présupposition peut sembler naturelle, et a été partiellement soutenue par Ducrot.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

Dans le modèle de la *polyphonie bilatérale*, l'objection concernant la différence entre présupposés forts et faibles devient pertinente : en effet, un présupposé comme celui de [Pierre fumait avant] dans "Pierre a cessé de fumer" est dit *fort*, car le locuteur fait comme si l'allocutaire savait déjà que le présupposé était vrai. Un présupposé comme [tous les autres passagers ont été sauvés] dans "tous les passagers sauf un ont été sauvés" est dit *faible*, car le locuteur présente les deux faits comme vrais et nouveaux à l'allocutaire. L'objection sur la différence énonciative entre deux présupposés ne s'illustre alors que dans la partie "récepteur" des variables d'énonciation, et ne porte donc pas sur le choix "émetteur" qui seul concerne la version non bilatérale de la polyphonie.

### *Prise en charge faible, une ou deux valeurs ?*

Sur le plan argumentatif, l'absence de prise en charge par le locuteur et ce que recouvre la notion de présupposé ont bien des points en commun. Nous verrons en effet que les topoï à partir desquels les enchaînements littéraux sont faits doivent être pris en charge par le locuteur.

C'est pour des raisons littérales techniques de signification hors contexte que les enchaînements argumentatifs ne seront pas possibles. Néanmoins, ces contenus présupposés sont littéralement présents dans les propos du locuteur, et même si ce dernier ne les prend que partiellement en charge, il devra rendre des comptes sur eux, c'est-à-dire que ces contenus contribuent au sens de l'énoncé.

Au vu de cette similarité, et en admettant le statut énonciatif des présupposés, on doit reconnaître aux deux situations des valeurs énonciatives "voisines". Ces valeurs sont-elles distinctes ? Commençons par remarquer que le domaine des valeurs énonciatives est mal défini, comme nous allons le voir dans les pages suivantes. Il faut que les cas motivant l'introduction de deux valeurs distinctes ne soient pas trop exceptionnels. Il semble très difficile de trouver une nuance de sens entre l'affaiblissement dû à la présupposition [Pierre venait avant] et celui dû à la concession [Pierre est gentil] dans une phrase du type de :

— Pierre est gentil, *mais* il a cessé de venir

Le cas de *puisque* constitue une objection plus forte. Quelles différences affectent les statuts énonciatifs des contenus [Pierre venait avant] et [Pierre fumait avant] dans les deux énoncés suivants :

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

- Pierre est gentil, *mais* il a cessé de venir
- *Puisque* Pierre fumait avant, il n'a pas toujours été le puritain qu'il est devenu.

On peut d'abord objecter que *puisque* ne donne pas une valeur faible de prise en charge, mais une valeur de renvoi sur un autre personnage que le locuteur. Dans ce cas, il ne s'agit pas de la prise en charge faible de la présupposition et donc la différence est bien représentée. On peut aussi objecter que le lien causal joue un rôle privilégié dans le cas du *puisque* : cet argument ne vaut pas non plus, car la valeur énonciative de *puisque* est à combiner avec un effet sémantique sur les topoï convoqués.

### *Conclusion sur les présupposés*

Nous pensons qu'il y a de forts arguments en faveur d'un codage énonciatif de la présupposition, et des arguments moins bons pour ce qui est de la valeur unique de prise en charge faible. Cependant, faute d'arguments contre, et en présence d'un argument pour de "simplicité", nous allons retenir cette valeur faible unique. En conséquence, notre parti ici sera de ne considérer la présupposition que codée au travers de la polyphonie, et donc de n'énoncer des contraintes ou des règles d'interprétation que sur la base polyphonique. Cette position demande à être justifiée par des études linguistiques plus précises. Nous la considérerons comme première pour la description de nos exemples et la description du calcul de la signification. Nous rappelons par ailleurs que ce choix a été fait compte tenu de notre objectif final qui est de traiter spécifiquement de sémantique argumentative.

En conclusion, nous postulerons la dissolution de la notion de présupposition dans celle de polyphonie, même si nous continuerons à nous servir du terme, notamment pour reprendre des traitements d'exemples décrits dans ce cadre-là. Pour l'exemple ci-dessus, nous donnerons donc l'explication suivante. La phrase "le roi de Suède est chauve" contient deux prédications. Les topoï convoqués par la prédication existentielle ne pourront pas avoir de prise en charge littérale pleine de la part du locuteur, et il faudra chercher parmi les topoï convoqués par la prédication concernant la calvitie pour fonder les enchaînements discursifs.

### *Domaine de valeurs des prises en charge énonciatives*

Quels sont les rapports que peut entretenir le locuteur d'une phrase avec l'énonciateur d'un contenu qu'elle recèle ? Nous allons évoquer ici cette question,

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

indépendamment de celle des rapports entre sujet parlant et locuteur. On trouve dans les références bibliographiques déjà citées différentes formulations :

- (a1) le locuteur s'identifie à l'énonciateur
- (a2) le locuteur s'identifie au point de vue de l'énonciateur
- (a3) le locuteur prend pleinement en charge le contenu
- (a4) le locuteur assume la responsabilité du contenu
- (b1) le locuteur accepte le point de vue de l'énonciateur
- (b2) le locuteur prend faiblement/partiellement en charge le contenu
- (c1) le locuteur s'oppose au point de vue de l'énonciateur
- (c2) le locuteur s'oppose au contenu
- (d1) le locuteur attribue la prise en charge du contenu à X
- (d2) le locuteur attribue la prise en charge du contenu à la sagesse populaire
- (d3) le locuteur attribue la prise en charge du contenu à un "on"

Il est clair que ce qu'on cherche réellement à décrire, c'est le lien qui existe entre le locuteur et un contenu sémantique, et que la notion d'énonciateur est un artifice sur le chemin de cette description. En outre, toute spécification d'un tel lien est toujours le fait du locuteur, c'est lui qui en toutes circonstances présente l'énonciation comme attribuant telle ou telle prise en charge.

L'hétérogénéité des descriptions de cette liste fait apparaître les problèmes suivants :

— certaines formules semblent identifier l'énonciateur à un personnage unique, en général à un participant à la conversation. Le rapport locuteur/énonciateur peut alors se définir comme une variable désignant ce personnage (a1, a2, d1).

— certaines formules déterminent l'ensemble des "gens" qui sont les énonciateurs dans un ensemble de "gens" qui comprend le locuteur lui-même, des tiers identifiés participant ou non à la conversation, des tiers non identifiés, des valeurs particulières comme un "ON" ou la "sagesse populaire". Le rapport locuteur/énonciateur peut alors se définir comme une spécification ensembliste plus ou moins floue, dans laquelle on peut préciser le statut du locuteur, de l'allocutaire ou de tiers identifiés (a1, a2, d1, d2, d3).

— d'autres formules précisent le degré de prise en charge du locuteur seul. Le rapport locuteur/énonciateur peut alors se définir comme une variable désignant cette prise en charge : identification, acceptation, refus (a3, a4, b1, b2, c1, c2).

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

On peut y voir l'ensemble de valeurs suivantes :

- le locuteur s'identifie à l'énonciateur (SID)
- le locuteur accepte le contenu (ACC)
- le locuteur attribue le contenu à un tiers non identifié (et le refuse) (REF)
- le locuteur attribue le contenu à un tiers identifié (et le refuse) (ID(X))
- le locuteur attribue le contenu à la sagesse populaire (POP)
- le locuteur identifie l'énonciateur à un groupe auquel il appartient (GR-SID)
- le locuteur se place dans un groupe qui accepte le contenu (GR-ACC).

Pour les rapports entre le locuteur lui-même et le contenu, les valeurs SID et GR-SID dénotent une pleine prise en charge, les valeurs ACC, POP et GR-ACC une prise en charge faible, et les valeurs REF et ID(X) une opposition.

On retrouve ces valeurs dans différentes versions de la théorie. Dans la théorie exposée dans (Ducrot 1984), on retrouve les valeurs SID, ID(X), REF et POP. La valeur POP sert dans (Anscombe 1989b, Anscombe 1992) à désigner la prise en charge des proverbes. Dans les éléments de théorie qui transparaissent de (Ducrot 1993), on retrouve les valeurs SID, ACC et REF. Ce sont ces mêmes valeurs qu'on retrouve dans notre tentative de formalisation (Grandchamp 1994).

### *Domaine de valeurs des relations sujet parlant/locuteur*

La zone de rupture entre sujet parlant et locuteur est plus simple, car il s'agit seulement de préciser *qui* on fait parler, et non un degré quelconque d'implication. Il en ressort qu'on ne peut faire parler que soi-même, ou bien un groupe dans lequel on se fonde, ou bien un tiers identifié ou non :

- le sujet parlant s'identifie au locuteur (SID)
- le sujet parlant fait parler un tiers identifié (ID(X))
- le sujet parlant fait parler un tiers non identifié (DIS)
- le sujet parlant parle au nom d'un groupe (GR-SID).

Dans notre première tentative de formalisation, nous n'avons retenu que les valeurs SID et DIS (confondue avec ID(X)). De plus, cette confusion volontaire provoque le problème suivant : comme il n'existe que deux valeurs (SID et DIS) il n'est pas possible de distinguer des emboîtements de ruptures sans dommages : en effet, on caractérise

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

une rupture entre un nœud syntaxique et un syntagme subordonné par un changement de valeur du rapport sujet parlant/locuteur, ce qui après deux ruptures enchâssées réintroduit la valeur SID, ce qui est incorrect dans le cas général où ce n'est pas le sujet parlant qui manifeste ainsi sa voix. Cette modélisation est insuffisante. On a donc besoin d'un domaine de valeurs plus réaliste, et plus vaste. Nous considérerons donc l'ensemble des valeurs mentionnées ci-dessus.

### *Ruptures récursives*

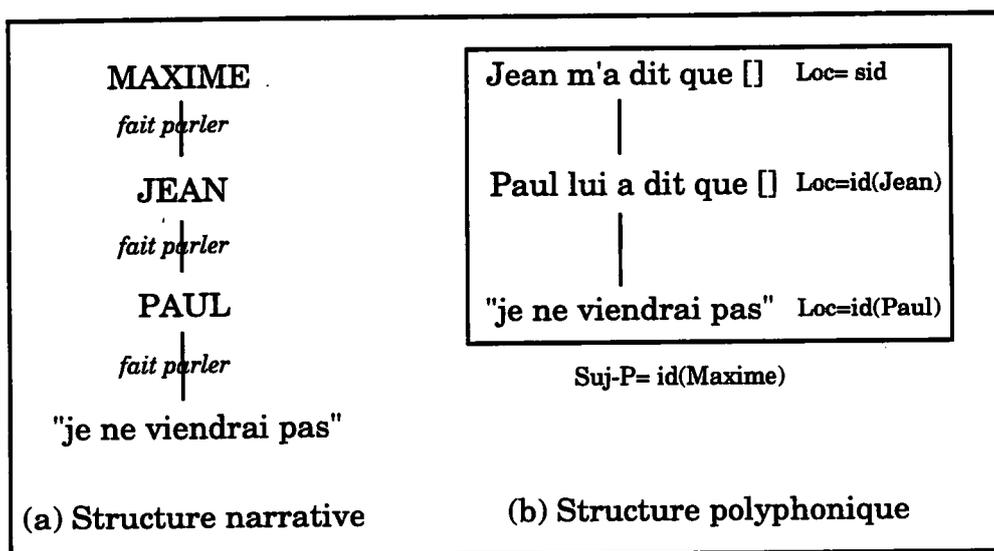
La théorie de la polyphonie nous a permis de décrire trois classes de personnages sur trois niveaux différents. Cela correspond pour un contenu donné à trois variables exactement : l'énonciateur qui lui est propre ; le locuteur de la phrase d'où ce contenu est issu ; et enfin le sujet parlant qui correspond à l'ensemble de l'énoncé. On ne représente donc qu'une seule rupture entre sujet parlant et locuteur. Qu'en est-il lorsque il y a des ruptures récursives, c'est-à-dire plusieurs niveaux de discours rapporté imbriqués, comme dans l'exemple suivant :

MAXIME : Jean m'a dit que Paul lui avait dit qu'il ne viendrait pas.

Du point de vue de l'interprétation de cette tirade, il y a Maxime qui fait parler Jean, lui même qui fait parler Paul. Donc la phrase "il ne viendrait pas" semble être imputable à une pile de locuteurs.

Du point de vue polyphonique, au contraire, chaque segment de phrase est imputable à un locuteur unique, mis en scène par le sujet parlant, et cette dualité sujet parlant/locuteur suffit à prendre en considération tous les problèmes énonciatifs liés à cette rupture.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*



Naturellement, l'interprétation devra être faite compte tenu de l'aspect récursif des ruptures énonciatives.

### *Polyphonie et gradualité des croyances*

Dans les valeurs de prise en charge des contenus par les locuteurs, nous n'avons distingué *grosso modo* que trois degrés, et pour ces degrés des distributions diverses de personnages. Par ailleurs, nous avons déjà reconnu — avec réserves — dans le degré intermédiaire de prise en charge (ACC) une transposition de la notion de présupposé. Il en ressort que ces prises en charge polyphoniques ne sont pas graduelles, mais réparties sur trois niveaux discrets, et la théorie ne s'oriente pas vers des valeurs plus continues. Cette conclusion tient à la nature des problèmes traités par la théorie, entre autres au fait que la valeur "affaiblie" de prise en charge se caractérise par des propriétés non graduelles (l'impossibilité d'enchaîner sur un présupposé).

Au niveau de l'interprétation et du sens, on reconnaît en général une certaine gradualité (ou au moins des indications qualitatives) de l'attribution de la croyance d'une proposition à un sujet. On pourra par exemple imaginer une telle gradation entre le degré de croyance du contenu "Tristan a quatre mois" des deux énoncés suivants :

"je crois que Tristan a quatre mois"

"Tristan a exactement quatre mois"

On peut mettre en valeur l'aspect épistémique de ces phrases en construisant certains enchaînements comme :

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

“je crois que Tristan a quatre mois, mais je n'en suis pas sûr”

“je crois que Tristan a quatre mois, et même Tristan a exactement quatre mois”

Dans ces exemples, les enchaînements se font sur le degré épistémique, et ce sont des contenus (topoi) provenant de ce degré et non du contenu “Tristan a quatre mois” qui les fondent. On peut aussi enchaîner sur le contenu “Tristan a quatre mois” indépendamment de son degré épistémique :

“je crois que Tristan a quatre mois, il va falloir lui acheter un plus grand lit”

“Tristan a exactement quatre mois, il va falloir lui acheter un plus grand lit”

Ces différentes possibilités d'enchaînement illustrent informellement une certaine indépendance entre la prise en charge (discrète et énonciative) et l'adhésion réelle (continue et sémantique).

### *Une solution polyphonique au problème des actes de langage indirects*

Ducrot a donné dans (Ducrot 1984) un traitement élégant des actes de langages indirects (ou dérivés) dans le cadre de la polyphonie, et la possibilité de telles constructions est un argument de plus en faveur du type d'approche que représente la polyphonie. Reprenons l'exemple canonique :

“peux-tu ouvrir la fenêtre ?”

Dans une perspective où le sens est représenté en termes d'actes, cet énoncé est une demande ou un ordre poli, sachant qu'il est des contextes où c'est une question. Un traitement “classique” peut considérer qu'il s'agit là d'un acte de question, qui demande à être réinterprété comme un ordre dans certains contextes, réinterprétation qui peut être fondée sur une “loi de discours”.

Au contraire, Ducrot nous suggère de décrire la signification (hors contexte) comme présentant des instructions de recours au contexte pour produire un unique acte, et non pas un acte comme réinterprétation d'un autre. Il propose l'analyse suivante<sup>9</sup> :

Δ la description de cette phrase interrogative comporte deux instructions (a) et (b) ;

---

<sup>9</sup> Il s'agit là d'une description très simplifiée, qui n'explique pas pourquoi cette forme interrogative peut incarner un ordre et pas d'autres (comme “veux-tu ouvrir la fenêtre ?” par exemple).

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

Δ (a) une énonciation de cette phrase fait apparaître un énonciateur exprimant le doute en ce qui concerne la phrase sur laquelle porte l'interrogation ;

Δ (b1) lorsque l'énonciateur est assimilé au locuteur, l'expression du doute doit être lue comme une *question* ;

Δ (b2) lorsque l'énonciateur n'est pas assimilé au locuteur, l'expression du doute doit être lue comme un *ordre*.

En d'autres termes, la signification d'une phrase INT(P) comporte l'instruction de rechercher si le locuteur est ou n'est pas assimilable à l'énonciateur du contenu de doute sur P, et l'acte résultant est fonction du résultat de cet appel au contexte. S'il y a ordre (acte dérivé), il n'y a pas question (acte primitif).

## **4.6 Une première formalisation**

### **4.6.1 Présentation du modèle**

Nous allons présenter ici une première formalisation de la polyphonie, dans le but de produire une signification des phrases qui rende compte des indices énonciatifs, entre autres de la négation et du *mais*. Cette description reprend notre article (Grandchamp 1994). Notre approche a été la suivante :

- se placer dans la perspective sens/signification vue précédemment ;
- prendre l'exemple du dialogue homme/machine pour délimiter le domaine de sens et prendre un système de représentation arbitraire mais adéquat (les attitudes mentales) ;
- décrire la portion énonciative de la signification des phrases, ainsi que les phases de calcul de cette signification qui ont à voir avec la prise en charge de contenus sémantiques, notamment en décrivant certaines formes (connecteurs ou syntagmes) ;
- envisager l'interprétation des significations ainsi définies et produites.

Nous allons envisager la situation présentée par Ducrot (un être empirique et des êtres de discours) sous un angle différent, sous l'angle des rapports sujet parlant/locuteurs, et locuteurs/énonciateurs.

Nous allons considérer que c'est le sujet parlant qui met en scène les locuteurs, et nous intéresser aux rapports que peut entretenir le sujet parlant avec eux. Ces rapports sont de différentes natures. Dans le cas usuel où il rapporte ses propres paroles, on dira qu'il s'identifie au locuteur ; on dira dans d'autres cas, qu'il s'en distancie, ou bien qu'il

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

l'identifie à d'autres personnages. Cette possibilité de s'identifier ou non à eux détermine ce qu'on appellera une première zone de rupture, celle caractéristique du discours rapporté.

Les rapports que le locuteur d'un fragment d'énoncé entretient avec les énonciateurs des contenus sémantiques qui y figurent, sont aussi de différentes natures. Dans le cas usuel, on assume les contenus qui figurent dans les propos qu'on tient. Le locuteur s'identifie donc aux énonciateurs, et il prend en charge pleinement les contenus correspondants (rappelons qu'il y a bijection entre les contenus et les énonciateurs). Mais à l'occasion, le locuteur peut ne prendre en charge que faiblement les contenus, voire se contenter de les accepter sans vraiment enchaîner dessus, et ces différents degrés dégradés peuvent recevoir une modélisation grâce à la définition précise de cette zone de rupture entre locuteur et énonciateurs, zone caractéristique d'une plus ou moins grande prise en charge des contenus sémantiques.

En outre, au lieu de formaliser directement les prises en charge par la définition de variables représentant les différents niveaux de personnages fictifs, nous avons choisi de définir des variables décrivant les articulations situées dans les zones de ruptures. Ainsi, au lieu de dire que le locuteur adopte telle ou telle position vis-à-vis de l'énonciateur d'un contenu sémantique, nous attachons au contenu en question une variable que nous avons appelée *rôle-énonciateur*, et dont la valeur nous dit le rapport qu'il y a entre le locuteur de la phrase et l'énonciateur du contenu. Ainsi, à tout contenu nous attachons non pas un énonciateur, mais une variable rôle-énonciateur.

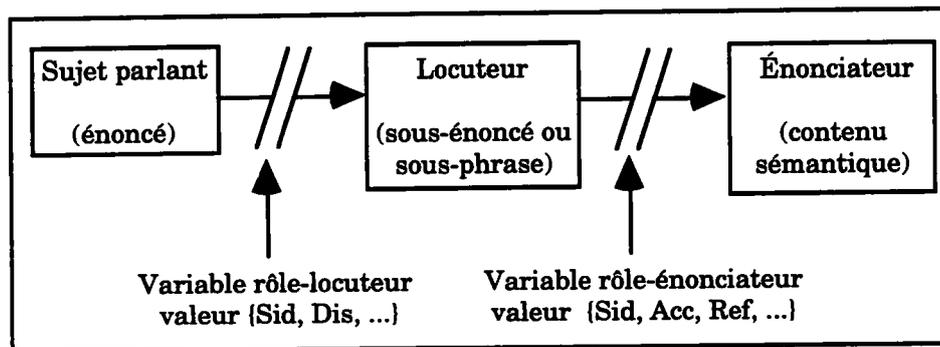
Nous opérons le même décalage dans la zone de rupture entre le sujet parlant et le locuteur en définissant de même une variable *rôle-locuteur*. Une telle variable sera attachée à tout ce qui peut être considéré comme une phrase ou une sous-phrase. Ce qui nous est nécessaire, c'est de pouvoir attacher un rôle-locuteur au moins à tout syntagme sur lequel une rupture a lieu, c'est-à-dire tel que le syntagme englobant soit imputable à un locuteur différent. Si les phrases sont représentées par des arbres, nous attacherons à chaque nœud de l'arbre (c'est-à-dire à chaque racine de sous-arbre) un rôle-locuteur.

En résumé : un énoncé E possède un sujet parlant ; E sous-tend une phrase P qui est composée de sous-phrases auxquelles on attribue un rôle-locuteur RL ; ces sous-phrases introduisent des contenus sémantiques auxquels on attribue un rôle-énonciateur RE.

Les valeurs que l'on donne aux variables rôles-énonciateurs et rôles-locuteurs vont préciser tous les méandres possibles de cheminement de la prise en charge depuis le

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

sujet parlant auteur des paroles et des actes jusqu'aux contenus sémantiques littéralement présents dans ses propos. Pour les rôles-énonciateurs, on distingue au moins trois valeurs : SID, qui précise que le contenu est pleinement pris en charge, c'est-à-dire que le locuteur s'identifie à l'énonciateur ; ACC, qui précise que le contenu est partiellement ou faiblement pris en charge par le locuteur, qui ne fait qu'accepter son point de vue ; enfin REF, qui précise que le locuteur refuse le point de vue de l'énonciateur, et donc ne prend pas du tout en charge le contenu. Pour les rôles-locuteurs, il nous faut considérer au moins deux valeurs SID — le sujet parlant s'identifie au locuteur — et DIS — le sujet parlant se distance du locuteur.



On décrit ensuite le calcul de la signification des phrases comme une fonction récursive sur les arbres de sous-phrases. La signification d'une phrase est un quadruplet  $\langle RL, C, M, K \rangle$ . RL est la variable rôle-locuteur définie pour cette sous-phrase. C est l'ensemble des contenus qui y figurent. M est un sous-ensemble de contenus de C dits "marqués" dont le statut est, selon les cas d'être thématisés ou posés. Enfin, K est un ensemble de contraintes sur les variables rôles-locuteurs de la sous-phrase et de ses sous-phrases propres, et sur les variables rôles-énonciateurs des contenus de C.

Les contenus C sont des contenus sémantiques élémentaires à prendre dans un domaine dont le choix précis est indépendant des mécanismes décrits, pour lesquels on définit systématiquement une variable rôle-énonciateur unique, ainsi que la variable rôle-locuteur définie pour la sous-phrase de rattachement de ces contenus, à savoir celle où ils apparaissent.

On donne enfin une description de l'algorithme général de calcul, qui s'appuie sur des descriptions de sous-phrases dites élémentaires et d'opérateurs les reliant pour former les phrases à analyser. Les descriptions vues précédemment pour "mais" ou pour la négation trouvent une traduction simple dans le formalisme.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

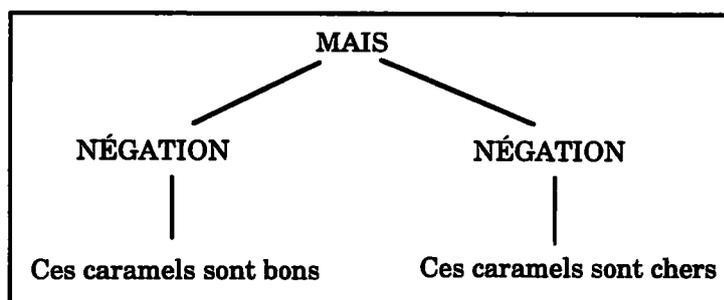
Un point capital est l'interprétation, c'est-à-dire la confrontation des significations calculées avec la situation d'énonciation pour produire le sens. Il est clair que cette interprétation doit comporter une phase relativement précoce de mise en relation des protagonistes réels avec les valeurs de variables énonciatives, ainsi qu'une complétion des "trous" laissés par les contraintes sur ces variables. En effet, les systèmes de contraintes produits sont assez faibles et les relations largement sous-déterminées. Il faut, au sein du processus interprétatif, délimiter un module dont le travail est de compléter les valeurs des variables<sup>10</sup>, de les mettre en rapport direct avec les protagonistes pour fournir des éléments pour continuer ce processus. Ces contraintes énonciatives ne sont jamais une fin en soi, on ne les calcule que pour utiliser les contenus ainsi étiquetés dans la suite du processus interprétatif. D'une manière générale, tout système abstrait modélisé et calculé dans la signification doit trouver un écho dans le processus interprétatif, sous peine de travailler pour rien.

### **4.6.2 Exemple d'analyse polyphonique**

Nous allons reprendre ici l'exemple partiellement traité dans l'article (Grandchamp 1994). Considérons le petit dialogue suivant :

- Ces caramels sont bons !
- Ces caramels ne sont pas bons, mais ils ne sont pas chers !

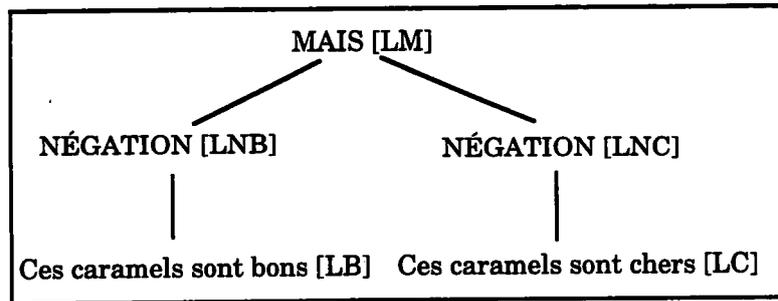
Dans le second énoncé, nous considérons qu'il y a deux opérateurs de négation, un opérateur *mais*, et deux phrases élémentaires "Ces caramels sont bons" et "Ces caramels sont chers". Nous n'avons envisagé ni les problèmes d'anaphores ni les problèmes de référence des adjectifs démonstratifs.



<sup>10</sup> Il s'agit bien de saturer les variables posées par la signification, mais il ne s'agit pas de calculer une interprétation minimale au sens de (Nølke 1989). L'étape de saturation des variables énonciatives ne produit pas une interprétation, mais contribue au calcul de l'interprétation complète.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

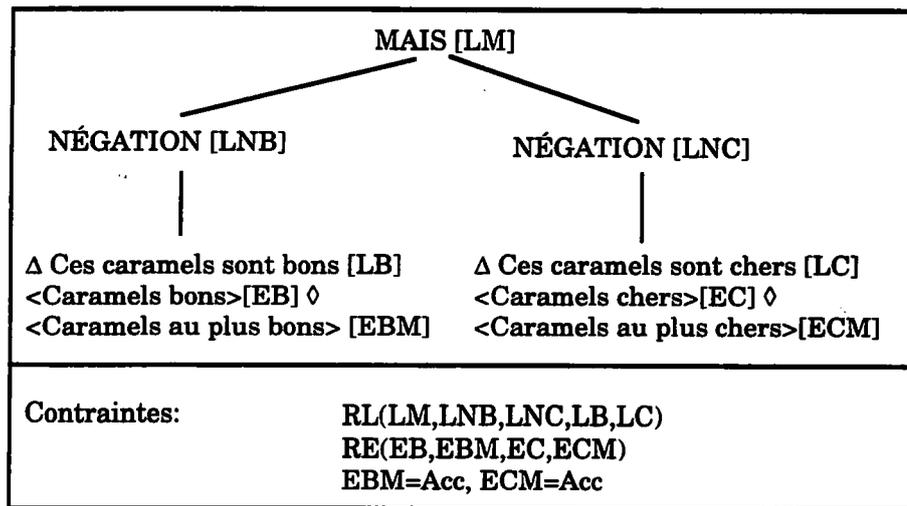
Cet arbre comportant cinq nœuds, il nous faudra introduire cinq variables rôles-locuteurs, que nous appellerons LB, LNB, LC, LNC et LM.



Nous considérons ensuite les contenus introduits par les phrases élémentaires. Nous allons nous inscrire dans une perspective de sémantique argumentative un peu ancienne, mais qui illustre bien notre propos sur la formalisation de la polyphonie. Nous allons dire qu'une phrase comme "ces caramels sont bons" possède deux contenus, un d'affirmation d'une certaine valeur "bon" du prédicat ÊTRE\_BON, et un autre présupposé qui dit qu'on n'a pas dit plus que cette valeur "bon" (on n'a pas dit "très bon", par exemple). Ce qui nous introduit quatre contenus pour les phrases élémentaires, et nous définissons pour chacun une variable rôle-énonciateur EB, EBM, EC, ECM. Par ailleurs, nous choisissons de représenter les contenus présupposés comme partiellement pris en charge par le locuteur, et non marqués.

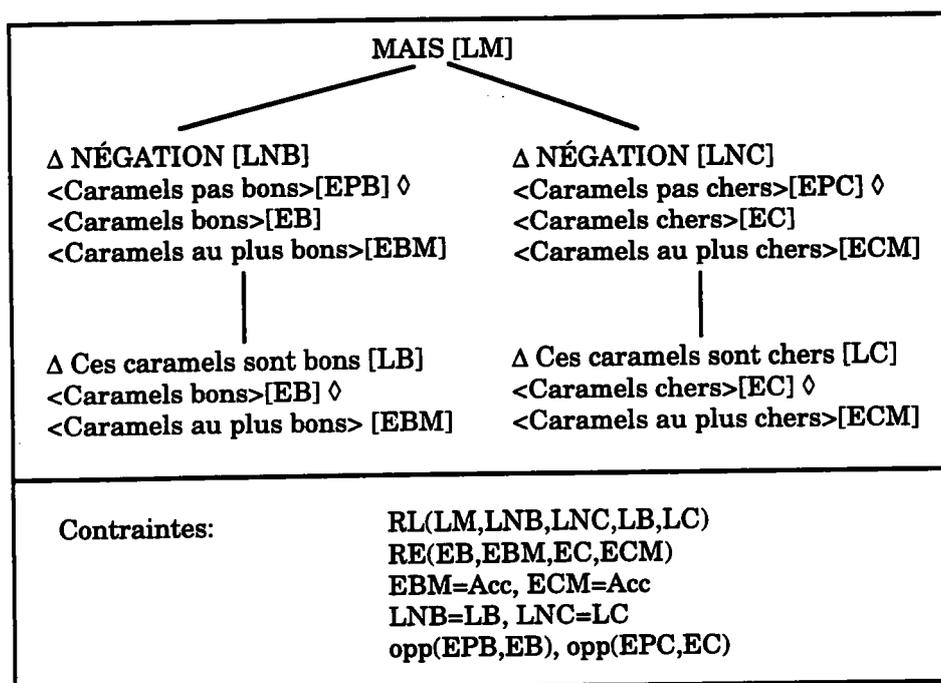
Les étapes d'analyse sont représentées par des boîtes à deux compartiments superposés. En haut, figure l'arbre syntaxique de l'ensemble de la phrase, avec le détail des sous-phrases traitées (précédées de  $\Delta$ ) accompagnées de la variable représentant le rôle-locuteur entre crochets [Lxx], et le détail des contenus relevant de ces prédicats (les symboles  $\diamond$  représentent les marques) accompagnés de la variable représentant le rôle-énonciateur entre crochets [Exx]. En bas, figure la conjonction des contraintes sur les Lxx et les Exx accumulées à cette étape du traitement.

*Théorie polyphonique de l'énonciation*



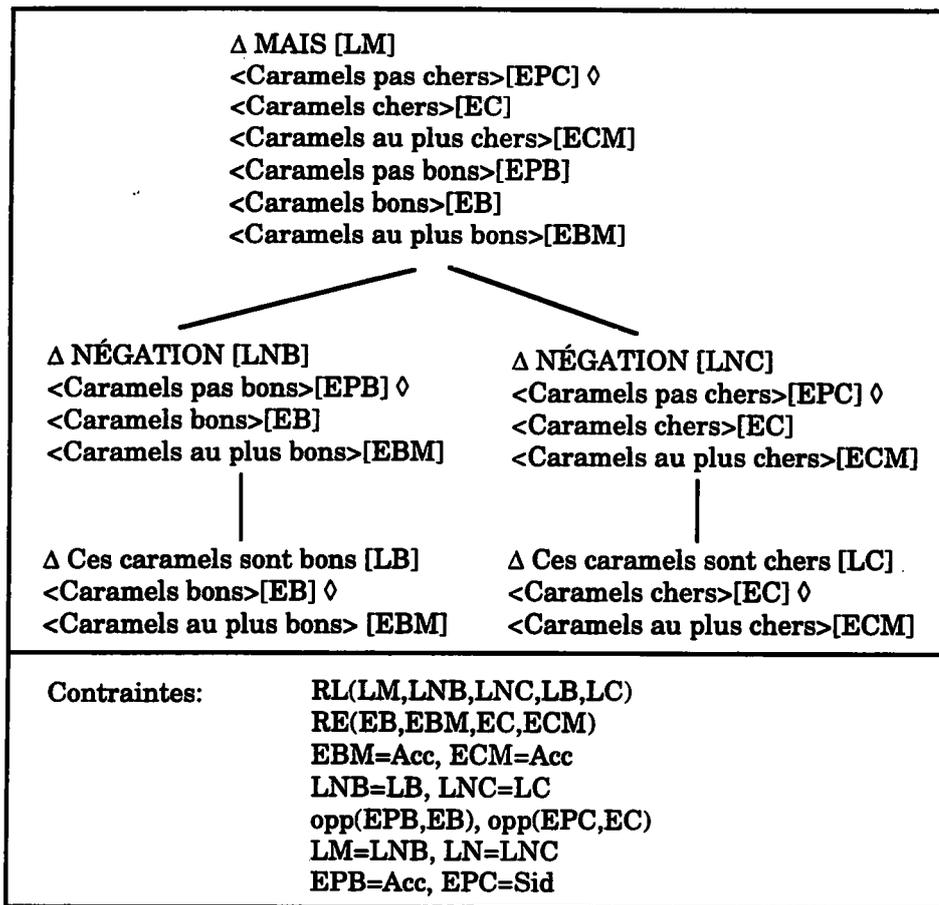
Les négations peuvent être polémiques ou métalinguistiques (le cas descriptif peut être ramené sans inconvénient au cas polémique) et il n'y a pas de base syntaxique pour décider. Il faudrait donc considérer, pour construire la signification, qu'il y a là quatre cas (deux types de négations pour deux occurrences de phrases élémentaires). Nous n'allons faire le dessin de l'arbre que pour le couple de négations polémiques (choix qui devrait normalement être fait lors de l'interprétation, puisqu'il s'agit bien de négations polémiques). Les négations polémiques n'introduisent pas de rupture de locuteur, et introduisent la négation des contenus marqués de leur phrase argument. D'autre part, il y a forcément opposition entre les énonciateurs des contenus positifs arguments et des contenus négatifs introduits par la négation. Cette opposition signifie que si l'un est pris en charge (que ce soit faiblement ou pleinement) l'autre doit être refusé, et inversement.

## Théorie polyphonique de l'énonciation

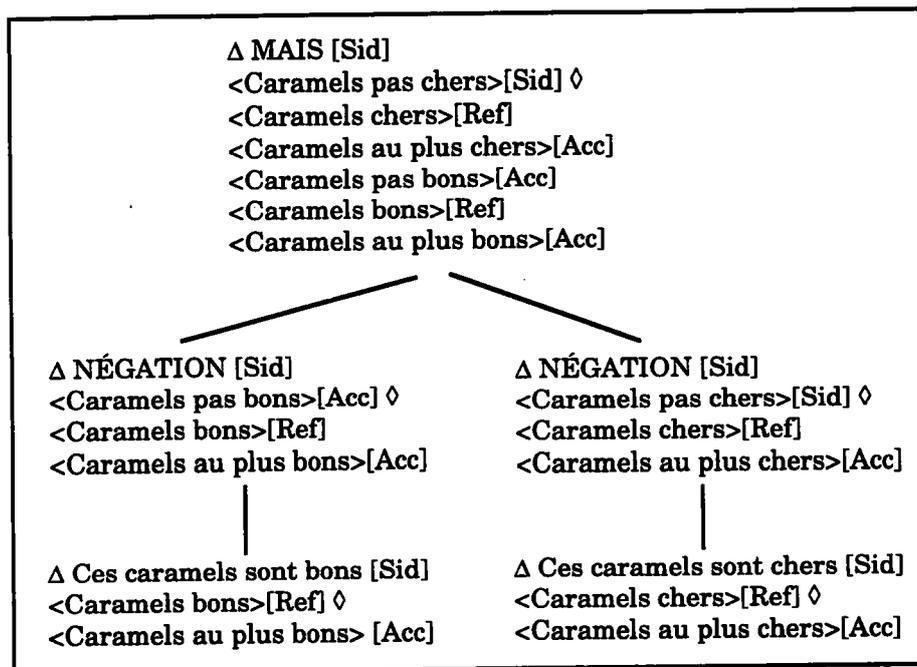


Enfin, le *mais* identifie son locuteur avec ceux de ses arguments, et précise les prises en charge : les contenus marqués dans la sous-phrase gauche avant le *mais*, reçoivent une prise en charge faible ACC, tandis que les contenus marqués dans la sous-phrase droite après le *mais* reçoivent une prise en charge totale.

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*



On peut remarquer en propageant les contraintes, que tous les rôles-locuteurs ont la même valeur. Le processus interprétatif sera amené, sauf contrainte supérieure de contexte, à affecter SID à cette valeur commune. Si on reporte toutes les valeurs issues des contraintes, cela donne les prises en charge suivantes :



Ce dernier dessin résume donc la signification de la phrase complète, dans laquelle on a déjà instancié les variables énonciatives, en propageant les contraintes et en utilisant quelques règles interprétatives. Nous avons aussi très discrètement résolu les ambiguïtés sur les négations, en considérant que les deux négations de l'exemple étaient polémiques. Un tel choix ne peut être opéré qu'à l'aide d'autres règles, de nature interprétative. Au niveau de la signification, chacune des négations pouvant être ou bien polémique ou bien métalinguistique, il nous faudrait en réalité considérer les quatre versions possibles, et décrire la signification de la phrase comme la disjonction (exclusive) de ces quatre possibilités.

## 4.7 Critique de cette première formalisation

La formalisation exposée dans ce chapitre avait pour but de présenter une étude complète des problèmes posés par le traitement de la polyphonie, avec pour exemple d'application une sémantique vériconditionnelle classique à base de propositions logiques. Nous allons ici commenter deux difficultés apparues lors de cette étude. La première difficulté tient à ce qu'il n'est pas judicieux de traiter les variables décrivant les rapports entre sujet parlant et locuteurs comme celles décrivant les rapports entre locuteurs et énonciateurs. La seconde difficulté vient de la propagation de contraintes telle qu'elle a été utilisée dans ce modèle. Dans les modèles que nous développerons au chapitre 6 lorsque nous appliquerons la théorie de la polyphonie dans le cadre de la

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

sémantique argumentative, nous laisserons de côté la première difficulté et nous utiliserons une autre méthode que la propagation de contraintes ici définie.

### *Difficulté posée par les rôles-locuteurs*

Nous avons vu qu'un rôle-locuteur était attaché à une portion de phrase, et pouvait prendre deux valeurs : SID si le locuteur de la portion de phrase est identifié avec le sujet parlant, et DIS sinon, c'est-à-dire si le sujet parlant distancie son point de vue par rapport à celui du locuteur qu'il met en scène.

Le problème survient lorsqu'on doit calculer la valeur du rôle-locuteur attaché à un syntagme en fonction de celle d'un sous-syntagme. Par exemple, il s'agit d'exprimer la valeur du rôle-locuteur RL1 de "il ne fait pas beau" en fonction de celle du rôle-locuteur RL2 de "il fait beau", en considérant que la première phrase est l'application de l'opérateur "négation" à la seconde. Si l'on considère qu'il s'agit d'une négation métalinguistique, on devrait avoir des valeurs différentes pour RL1 et RL2, ce qui peut être le cas si le sujet parlant s'identifie bien au locuteur de la phrase négative, c'est-à-dire si RL1 est égal à SID, et RL2 à DIS.

En revanche, si d'aventure RL1 et RL2 étaient censés désigner deux locuteurs distincts et tous deux différenciés du sujet parlant, le système à deux valeurs SID/DIS serait incapable de représenter cette situation. Il en ressort qu'une variable énonciative représentant les rapports entre sujet parlant et locuteur doit pouvoir distinguer entre des locuteurs multiples et distincts du sujet parlant.

Il n'en va pas de même en ce qui concerne les rôles-énonciateurs, car on évalue non pas la prise en charge d'un contenu sémantique par rapport à celles de contenus imbriqués, mais par rapport à la prise en charge dans les sous-phrases imbriquées, avec comme règle explicite que le refus d'un refus d'un contenu entraîne son acceptation ou sa pleine prise en charge, et non pas une multiplicité de points de vue.

### *Difficulté posée par la propagation de contraintes*

Dans ce modèle, on a considéré qu'un contenu sémantique était représenté exactement une fois, avec un unique rôle-énonciateur. Cette variable entrait en combinaison avec les contraintes apportées par les opérateurs ainsi que les valeurs des autres variables. Il en résulte que l'analyse de la phrase produit un système de contraintes entre les variables, et que les interprétations que l'on donnera à un énoncé

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

devront former une solution de ce système de contraintes. On s'assure ainsi que chaque contenu "rend des comptes" jusqu'au niveau global de la phrase.

Nous voudrions suggérer ici qu'il existe une autre façon de procéder, de manière fonctionnelle, et que le modèle par contraintes pose des problèmes insolubles, qui sont plus aisés à résoudre dans la manière fonctionnelle. Celle-ci consiste d'une part à envisager le statut énonciatif (et donc une variable rôle-énonciateur) d'un contenu sémantique à chaque niveau de la structure en opérateurs, et d'autre part à ne pas considérer que les rôles-énonciateurs sont des variables libres *a priori*, mais que leur valeur est déterminée à chaque niveau de la structure.

Prenons par exemple la phrase "il ne fait pas beau" supposée renvoyer à un contenu propositionnel C0, relatif à la qualité "beau" attribuable au temps qu'il fait dans une certaine situation. Dans la version par contrainte, on dira qu'à C0 est attaché un seul rôle-énonciateur, qui se trouve valoir REF dans une interprétation raisonnable, puisque l'assertion de la négation de C0 y est faite. Dans la version fonctionnelle, on analysera d'abord la phrase "il fait beau", en y attachant un rôle-énonciateur RL0(1) prenant la valeur SID. On calculera ensuite la signification de la phrase "il ne fait pas beau" en partant de la signification de "il fait beau" et en appliquant l'opérateur de négation. Ce calcul consiste à calculer pour cette nouvelle phrase la valeur du nouveau rôle-énonciateur RL0(2) introduit à ce niveau en fonction de la valeur RL0(1) qu'il avait dans la sous-phrase. Nous retrouverons donc la valeur REF pour le contenu C0 pour la phrase négative.

L'intérêt majeur de procéder ainsi par "recopie" est qu'il est alors possible de définir de façon cohérente la signification de sous-unités, et de décrire la signification d'une unité composée à partir de celle de ses composants, induisant ainsi un calcul compositionnel de la signification. Il ne s'agit pas d'interpréter toutes les sous-phrases, l'interprétation ne portera que sur la phrase complète en reposant sur sa signification calculée. Dans la version par contraintes, on est ainsi amené à considérer un contenu dont le rôle-énonciateur possède une valeur relative à l'interprétation globale de la phrase, et donc il est malaisé de définir des contraintes localement cohérentes portant sur de telles valeurs.

### *Vers une seconde modélisation*

Nous allons donc reprendre la théorie de la polyphonie ici modélisée dans le cadre plus vaste de la sémantique argumentative au chapitre 6. Nous y retiendrons ce dernier

paradigme de "recopie" au détriment de celui de la propagation de contraintes examiné ici.

## **4.8 Bilan et difficultés**

### *Critique de Jayez*

On trouve dans (Jayez 1988) une critique très virulente de la polyphonie. Jayez reproche au modèle que les points de vue représentés par les énonciateurs ne s'expriment que par identification ou opposition (a). Il critique cette façon de voir en ces termes : "*Malheureusement, comme nous l'avons abondamment répété ailleurs (Jayez 1981) les phénomènes linguistiques font également appel au contenu des points de vue et pas uniquement à leurs relations réciproques*" (p164) (b). Il conclut enfin que "*le recours à de telles notions ne fait pas disparaître le problème, plus classique, des points de vue ou univers de croyances*" (c).

La critique (a) ne prend pas en considération les rapports complexes qui peuvent lier le locuteur aux énonciateurs, qui sont des abstractions auxquelles il n'est pas question de prêter une quelconque cohérence ou un début de modèle mental. L'objet *énonciateur* n'est défini que pour en préciser les liens avec le locuteur, ce qui nous a incité dès (Grandchamp 1994) à ne retenir comme variable énonciative que la valeur qu'un tel lien peut prendre. Si cette critique peut dans une certaine mesure s'appliquer à (Ducrot 1984), elle n'est plus possible en ce qui concerne (Ducrot 1993).

La critique (b) fait de la polyphonie *seule* une théorie argumentative inadéquate et insuffisante, alors qu'elle est le module énonciatif nécessaire et bien adapté à d'autres modules de nature proprement argumentative.

La critique (c) reproche à une théorie partie intégrante de la théorie de la signification, qu'elle n'atteigne pas directement ce qui est une modélisation particulière d'une théorie du sens, à savoir les univers de croyance. Rien n'empêche d'incorporer ce modèle dans la fonction d'interprétation en se fondant sur les indices purement linguistiques donnés par une théorie polyphonique de l'énonciation.

### *Critique de Moeschler et Reboul*

Dans leur tout récent "dictionnaire encyclopédique de pragmatique" (Moeschler & Reboul 1994), les auteurs présentent un chapitre entier sur la polyphonie, et notamment

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

une critique assez sérieuse de la théorie de Ducrot. La première critique est que la polyphonie semble faire double emploi avec la définition de la signification des phrases en termes d'instructions, quant au hiatus qui a donné naissance au découpage sens/signification. Ils apportent eux-mêmes une réponse, à savoir que ces instructions elles-mêmes sont polyphoniques, ce qui nous paraît tout à fait satisfaisant.

Il reste que certains des problèmes résolus par Ducrot avec la polyphonie le sont au moyen du recours à la double notion de locuteur en tant que tel, et locuteur en tant qu'être du monde. Nous n'avons pas retenu cette distinction dans notre modèle, car elle concerne des phénomènes comme l'ironie qui vont au delà de nos présentes préoccupations. Néanmoins, cette distinction complique singulièrement une vue générale de la polyphonie (et donc un modèle), et Moeschler et Reboul notent que cette complication rend moins cohérente et moins nette l'analyse polyphonique.

### *La polyphonie : de la linguistique à l'informatique linguistique*

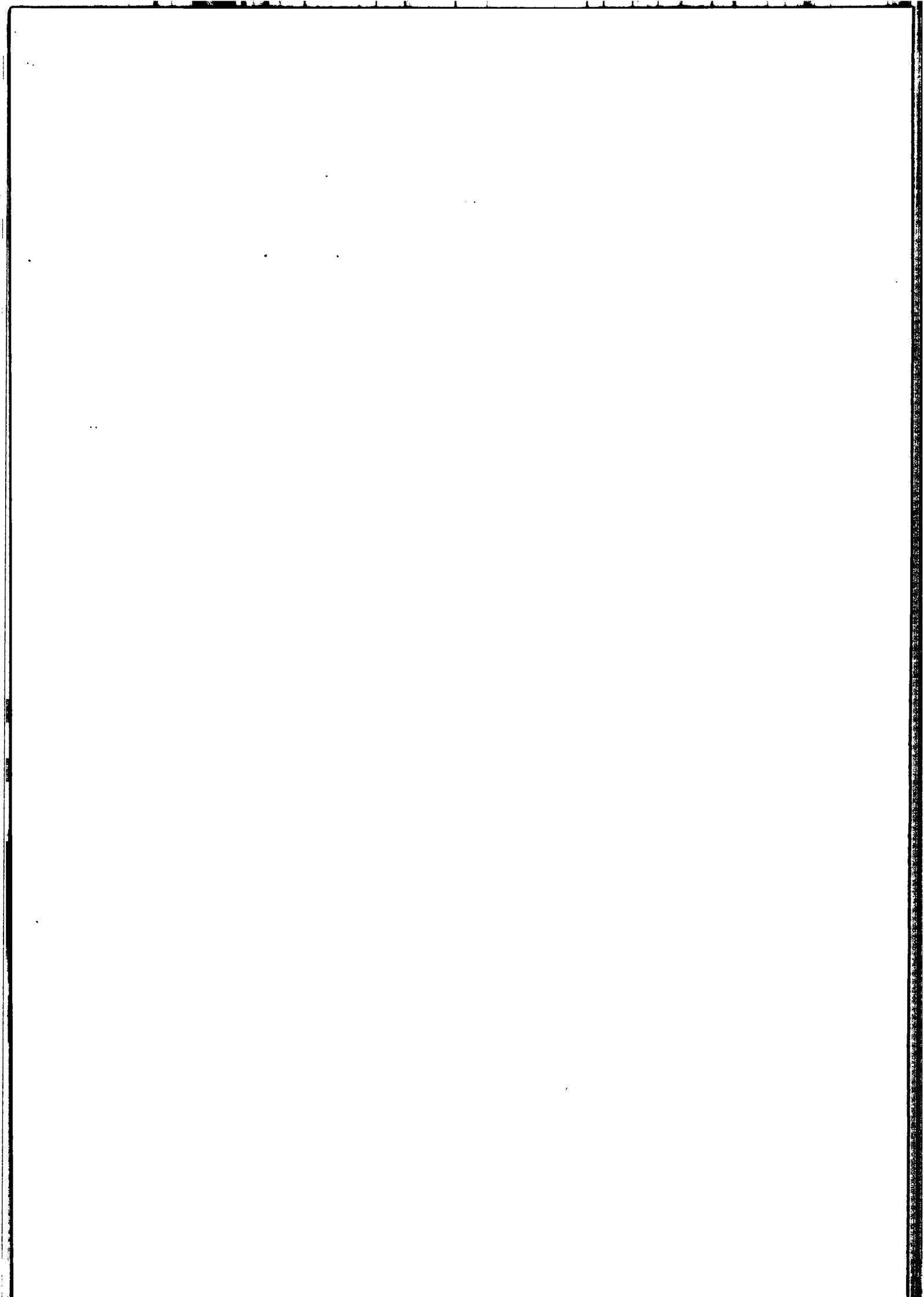
La polyphonie est deux choses en même temps : l'inscription fondamentale de la pluralité des voix dans le discours, et une théorie assez précise et technique de l'énonciation, cette deuxième conception se fondant sur la première. Notre position ici est encore plus technique : il s'agit pour nous d'indexer très concrètement des contenus sémantiques et des syntagmes par des variables énonciatives, dont nous allons décrire séparément un calcul de contraintes dans le cadre de la signification, et leur contribution au calcul interprétatif. Faire d'une telle théorie descriptive une formalisation qui donne lieu à une réalisation informatique doit être justifié par le côté actif et opératoire de cette théorie.

Indépendamment de notre but de traiter de sémantique argumentative, nous pouvons mettre en avant comme nous l'avons déjà fait dans (Grandchamp 1994) que beaucoup des subtilités de la négation et de l'interrogation étaient mieux appréhendées de cette façon que dans d'autres approches, comme par exemple (Horton & Hirst 1988). Le traitement de mots tels que "mais" ou "certes" et beaucoup d'autres peut y être convenablement modélisé.

Nous avons vu et nous allons le voir plus avant dans la suite que l'argumentation dans la langue se nourrit largement d'énonciation, et c'est dans sa perspective même qu'ont été esquissées les différentes versions de la théorie polyphonique de Ducrot. Nous pensons que dans ce domaine, la polyphonie est un rouage irremplaçable et

## *Théorie polyphonique de l'énonciation*

trouvera sa place dans tout système informatique abordant l'argumentation sous l'angle linguistique.



# **Chapitre 5 :**

## **Gradualité interne et modificateurs**

*Ce chapitre présente d'abord la théorie des modificateurs déréalisants de Ducrot. Ils sont des éléments indispensables de la sémantique argumentative parce qu'ils agissent sur la force et la direction argumentative des prédicats. Ce chapitre détaille les éléments de cette théorie et les problèmes délicats de combinatoire entre modificateurs. Il établit enfin le lien entre gradualité interne et modification, dans le cadre de la sémantique argumentative. Un certain nombre de points de cette théorie sont discutés dans la deuxième partie, dans le but d'en élaborer une formalisation, présentée dans la troisième partie. Le chapitre s'achève par une critique de cette formalisation en regard de la théorie de Ducrot d'une part, et de son insertion dans notre travail de l'autre.*

### **5.1 La théorie des modificateurs déréalisants**

#### **Introduction**

Certains mots ont pour fonction d'altérer de façon universelle et régulière le potentiel argumentatif des phrases auxquelles ils sont ajoutés, cette modification ne portant que d'une part sur la force avec laquelle les principes argumentatifs sont convoqués, et d'autre part sur le sens de ces invocations. De tels mots verront leur signification complètement représentée en ces termes. Supposons qu'en réponse à une requête du type de "Notre malade a-t-il bien mangé?", on reçoive les différentes réponses suivantes :

- (1) il a mangé
- (2) il a un peu mangé
- (3) il a beaucoup mangé
- (4) il a peu mangé

Les trois dernières réponses sont des modifications de la réponse (1). On peut remarquer que (2) et (3) sont des réponses positives à la question (oui, il a bien mangé), (3) étant nettement plus enthousiaste que (2). En revanche, (4) sonne plutôt comme une réponse négative. Si on suppose maintenant que la question visait à s'enquérir d'une bonne alimentation comme signe d'une amélioration de l'état du malade, on peut

## Gradualité interne et modificateurs

constater que les enchaînements argumentatifs les plus naturels à partir des mêmes phrases sont :

- (1') il a mangé, ça va mieux
- (2') il a un peu mangé, ça va mieux
- (3') il a beaucoup mangé, ça va mieux
- (4') il a peu mangé, ça ne va pas

Nous dirons que le principe argumentatif qui sous-tend (1) sous-tend aussi (2) mais avec moins de force, et sous-tend aussi (3) mais avec plus de force. Quant à (4), le même principe est convoqué dans une forme opposée. Nous allons présenter dans ce chapitre la théorie exposée par Ducrot dans (Ducrot 1993) et (Ducrot 1995a), qui regroupe des modificateurs tels que *peu*, *un peu* ou *beaucoup* dans une classe appelée modificateurs déréalisants/réalisants.

### Définition

*Un mot lexical Y est dit modificateur déréalisant par rapport à un prédicat X si, et seulement si (1) il n'y a pas d'enchaînement conclusif possible de X à Y, et (2) XY a ou bien (2.1) une orientation argumentative inverse de celle que X, ou bien (2.2) une force argumentative inférieure à X.*

*Un mot lexical Y est dit modificateur réalisant par rapport à un prédicat X si, et seulement si XY a même orientation argumentative que X, avec une force supérieure.*

Sont dits mots lexicaux une classe assez large de mots (ou de syntagmes) excluant notamment les connecteurs, mais incluant des adjectifs, des verbes, des noms et des adverbes.

Les modificateurs déréalisants relevant de (2.1) sont dits *inverseurs*, et ceux relevant de (2.2) sont dits *atténuateurs*. Les modificateurs réalisants sont aussi dits *renforceurs*. Nous parlerons volontiers dans la suite de modificateurs atténuateurs, inverseurs et renforceurs.

Dans l'exemple vu en introduction, par rapport au prédicat "il a mangé", *beaucoup* est un modificateur réalisant, *un peu* est un modificateur déréalisant atténuateur, et *peu* est un modificateur déréalisant inverseur.

## *Gradualité interne et modificateurs*

La définition des modificateurs déréalisants comporte deux cas distincts que Ducrot a réunis sous un même vocable pour souligner de nombreuses propriétés communes. La plus saillante de ces propriétés est que la plupart des morphèmes pouvant être considérés comme des modificateurs déréalisants atténuateurs, peuvent aussi être considérés comme inverseurs, selon les phrases. Ainsi, le mot *lente* déréalise le mot *amélioration*. Dans le groupe nominal “une *lente* amélioration”, *lente* atténue *amélioration*, de sorte que “une *lente* amélioration” reste une amélioration, susceptible d’un enchaînement tel que :

— il y a une *lente* amélioration, il va s’en sortir.

Inversement, dans une phrase telle que “l’amélioration est *lente*”, le modificateur *lente* inverse l’orientation argumentative liée à l’amélioration, et seuls sont possibles des enchaînements du type de (la présence du *mais* souligne l’opposition argumentative) :

— l’amélioration est *lente*, mais il va s’en sortir.

Cependant, on pourra aussi noter que techniquement, l’action d’un modificateur déréalisant atténuateur se rapproche plus de celle d’un modificateur réalisant (les deux consistant en une modification de degré) que de celle d’un modificateur inverseur (qui est plus qu’une modification de degré).

La définition des modificateurs en relation avec la notion d’orientation argumentative autorise l’utilisation de critères liés à la comparaison des orientations pour décider du comportement d’un modificateur. On dispose ainsi des critères suivants :

— si “*X* et même *XY*” est énonçable sans envisager de conclusion particulière, alors *Y* est un modificateur réalisant. Par exemple, “Pierre est gentil, et même *très* gentil” possède les mêmes visées argumentatives que “Pierre est gentil”, fournissant un indice de l’appartenance du mot *très* à la classe des modificateurs renforceurs (du moins par rapport à *gentil*).

— si “*XY* et même *X*” est énonçable sans envisager de conclusion particulière, alors *Y* est un modificateur déréalisant atténuateur. Ainsi, qu’on dise facilement “Pierre est assez beau, et même beau” indique qu’*assez* est un déréalisant atténuateur.

## Gradualité interne et modificateurs

D'autres critères se fondent sur l'observation en général assez indirecte des propriétés argumentatives des phrases qu'ils modifient.

### Exemples de description d'éléments linguistiques

Certains morphèmes sont modificateurs en toutes circonstances, on les appellera alors *intrinsèques*, tandis que d'autres le sont par rapport à certains prédicats seulement, et on les appellera *extrinsèques*.

Le couple *peu/un peu* constitue un objet privilégié de cette théorie. En effet, on constate que, *peu* est toujours inverseur et, sauf focalisation marquée<sup>11</sup>, *un peu* est toujours atténuateur (ce sont des modificateurs intrinsèques). Le couple *peu/un peu* a donc globalement le comportement des modificateurs déréalisants habituels. Cette comparaison fait dire à Ducrot que *peu* et *un peu* sont les deux formes morphologiquement marquées d'un même morphème (baptisé "*chouïa*"). Ducrot donne en outre des descriptions polyphoniques duales de ces mots, qui vont nous servir dans les sections suivantes, à rapprocher *peu* de la négation.

On peut dire du temps qui s'écoule qu'il réalise les états et déréalise les événements. Ainsi, le marqueur *après* appliqué à un prédicat désignant un événement déréalise cet événement (inverse ou atténué selon les cas). *Après* constitue donc un déréalisant extrinsèque.

### Le *ne...que* évaluatif

Le très problématique opérateur argumentatif *ne...que* trouve une description simple grâce aux modificateurs déréalisants, en ce qui concerne l'emploi suivant<sup>12</sup> :

- Pierre *n'a grandi que* de 2 centimètres.
- Pierre *n'a qu'un peu* grandi.
- Pierre *n'a que peu* grandi.

<sup>11</sup> Notons en outre que, si l'intonation focalise fortement *un peu*, ce marqueur peut devenir renforceur comme dans l'énoncé suivant : "elle est UN PEU belle, cette fille-là!".

<sup>12</sup> Nous n'envisageons ici que le "*ne...que*" dit évaluatif, c'est-à-dire qui ne change pas les conditions de vérité du prédicat auquel il est appliqué. Cela exclut des emplois tels que le suivant : dans "Pierre n'a rencontré que Marie" qui, par rapport à "Pierre a rencontré Marie", change les conditions de vérité en excluant la rencontre de Pierre avec une autre personne que Marie.

## *Gradualité interne et modificateurs*

Pour ces trois exemples, on dira que les phrases sont formées d'un prédicat (Pierre a grandi) sur lequel porte un segment "ne...que M" où M est un modificateur déréalisant. Ainsi, dans la première phrase, le modificateur "de 2 centimètres" est considéré comme déréalisant, ainsi que "un peu" dans la deuxième et "peu" dans la troisième. On note qu'il n'est pas possible d'avoir un modificateur réalisant pour M. On décrit ensuite la signification globale en disant que le groupe "ne...que M" inverse l'orientation argumentative du prédicat auquel il est appliqué. Dans nos trois exemples, le prédicat composé possède ainsi l'orientation "Pierre n'a pas [tellement] grandi".

En résumé, le "ne...que" évaluatif porte sur un modificateur, qui doit nécessairement être déréalisant, et le groupe ainsi formé est inverseur. Il en résulte que "ne...que" n'est pas un modificateur, mais le recours à cette théorie est pertinent pour décrire son fonctionnement.

### *Mais, pourtant, quand même*

L'apparition de la notion de modificateur déréalisant met en lumière un nouveau type d'opposition réalisée par *mais*, et qui vient s'ajouter aux deux types d'oppositions déjà vus :

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| — Il a mangé, mais peu                    | [opposition déréalisante] |
| — Il a mangé, mais il a encore faim       | [opposition directe]      |
| — Il a mangé, mais il n'a pas assez dormi | [opposition indirecte]    |

L'opposition dite *déréalisante* se caractérise par une reprise anaphorique du prédicat après le *mais*, sur laquelle porte un modificateur. Au contraire des deux autres types d'oppositions, elle ne présuppose pas une conclusion particulière visée par l'argument.

Un critère empirique qui permet de distinguer les trois types d'opposition est la possibilité de leur substituer certains autres connecteurs. Ainsi, "*mais...quand même*" est substituable à *mais* dans les cas d'opposition déréalisante et directe, et impossible pour une opposition indirecte. *Pourtant* est substituable à *mais* dans le seul cas de l'opposition directe :

- Il a mangé, *mais quand même* peu.
- Il a mangé, *pourtant* peu (\*).
- Il a mangé, *mais* il a *quand même* encore faim.
- Il a mangé, *pourtant* il a encore faim.

## Gradualité interne et modificateurs

- Il a mangé, *mais* il n'a *quand même* pas assez dormi (??).
- Il a mangé, *pourtant* il n'a pas assez dormi (\*).

### Combinatoire

L'étude de la combinatoire des modificateurs comporte deux aspects. Le premier aspect est la combinaison que forme un modificateur avec un prédicat, et la modification de la signification de ce prédicat qui en résulte. Le second aspect est la présence de deux modificateurs, en vue de décrire l'effet de leur combinaison sur un prédicat.

#### Combinaison modificateur + prédicat

La théorie de Ducrot prévoit trois cas de modificateurs, et nous allons constater que, en fonction du type de modificateur, la combinaison avec un prédicat donne des résultats tout à fait naturels.

Si on applique un modificateur réalisant à une phrase, le résultat est une phrase possédant la même orientation argumentative que l'originale, mais une force argumentative plus forte. On peut par exemple s'en rendre compte pour le modificateur réalisant *très*, en utilisant le critère fourni par "et même" :

- Il joue *bien* au tennis, et même *très bien*.

De même, si on applique un modificateur déréalisateur atténuateur à une phrase, le résultat est une phrase possédant la même orientation argumentative que l'originale, mais une force argumentative un peu plus faible. Si on admet que le connecteur *en tout cas* fournit des indices fiables d'une telle situation, on peut s'en convaincre sur l'exemple de l'atténuateur *assez* :

- Il fait beau, en tout cas, il fait assez beau.

Un modificateur déréalisateur inverseur inverse l'orientation argumentative d'une phrase auquel il est appliqué. Par exemple, pour *peu*, en utilisant le critère fourni par *mais* :

- Il a mangé, mais peu.

## *Gradualité interne et modificateurs*

On peut résumer cette combinatoire très simple par le tableau suivant, on a noté *Att* un modificateur déréalisant atténuateur quelconque, et de même *Renf* pour un renforceur, et *Inv* pour un inverseur :

| Construction | Orientation argumentative | Force                     |
|--------------|---------------------------|---------------------------|
| [Renf P]     | P                         | force [Renf P] > force[P] |
| [Att P]      | P                         | force[Att P] < force[P]   |
| [Inv P]      | inverse de P              | non significative         |

### *Combinatoire modificateur + modificateur*

Les trois types de modificateurs de la théorie de Ducrot donnent lieu à neuf combinaisons possibles, et nous allons voir que si certaines d'entre elles possèdent un comportement "simple", d'autres au contraire font surgir des difficultés. Les deux sections suivantes (5.2 et 5.3) seront consacrées au détail de ces difficultés et à un essai de solution. Pour chacune des neuf combinaisons, nous allons donner la valeur résultante, et vérifier l'hypothèse suivante (que nous appellerons hypothèse compositionnelle simple — HCS) : *la signification de la phrase formée par application d'un modificateur composé de deux modificateurs plus simples M et M' à une phrase P, est identique à la signification de la phrase formée par application de M à la phrase formée par application de M' à P.* On peut noter, avec un formalisme laissé volontairement flou :

$$(HCS) \quad \text{Signification}[ (M M') . P ] = \text{Signification}[ (M . (M' . P)) ]$$

→ *Cas renforceur + renforceur : "l'amélioration est très rapide"*

La combinaison de deux renforceurs est un renforceur, ainsi qu'on peut le voir avec "il y a une amélioration, et elle est même très rapide". L'hypothèse HCS est bien vérifiée, car "l'amélioration est très rapide" est bien un argument plus fort que "l'amélioration est rapide".

→ *Cas atténuateur + renforceur : "l'amélioration est assez rapide"*

La combinaison d'un atténuateur et d'un renforceur possède une valeur qui est un renforcement atténué, dont on ne peut vraiment dire au total si la combinaison renforce ou atténue. On peut dire néanmoins à coup sûr qu'elle n'inverse pas. L'hypothèse HCS est bien vérifiée, car "l'amélioration est assez rapide" est bien un argument moins fort que "l'amélioration est rapide".

## *Gradualité interne et modificateurs*

→ *Cas inverseur + renforceur : "l'amélioration est peu rapide"*

L'énonciation facile de "l'amélioration est peu rapide, et même pas rapide du tout" montre que la combinaison inverseur + renforceur inverse, puisqu'elle est coorientée avec la négation. L'hypothèse HCS est là encore bien vérifiée.

→ *Cas renforceur + atténuateur : "il y a une amélioration très lente"*

Une telle combinaison reste coorientée avec "il y a une amélioration lente" qui est une version atténuée de "il y a une amélioration". Cependant, l'atténuation est encore plus marquée. Il en résulte que d'une part cette combinaison donne un atténuateur, mais aussi, que l'hypothèse HCS n'est pas vérifiée. En effet, celle-ci prédit que l'application d'un renforceur à n'importe quelle phrase (ici "il y a une amélioration lente") produit un argument plus fort que cette phrase, et ce n'est pas le cas ici. On peut remarquer que dans ce cas ce n'est pas le prédicat qui est renforcé, mais l'atténuation portant sur lui, et cela illustre la combinatoire particulière qui existe entre ces modificateurs.

→ *Cas atténuateur + atténuateur : "il y a une amélioration assez lente"*

Cette combinaison est atténuatrice, mais l'argument résultant est un peu plus fort que celui comportant seulement le deuxième atténuateur (on peut dire plus facilement "il y a une lente amélioration, et même une assez lente amélioration" que l'inverse "il y a une assez lente amélioration, et même une lente amélioration", bien que ces faits ne soient pas très nets). Cette configuration ne respecte pas non plus l'hypothèse HCS. Dans ce cas comme dans le précédent, la première atténuation atténue l'autre atténuation plutôt que le prédicat, en produisant au total un argument légèrement plus fort.

→ *Cas inverseur + atténuateur : "il y a une peu lente amélioration"*

Cet argument est comparable à "il y a une rapide amélioration", ce qui permet de remarquer que la combinaison résultante renforce le prédicat, ce qui est assez surprenant, sauf à constater que l'hypothèse HCS est une fois encore invalidée. On peut remarquer qu'ici encore, l'inversion porte sur l'atténuation, produisant un renforcement, et non pas sur le prédicat.

## Gradualité interne et modificateurs

→ *Cas renforceur + inverseur* : “j’ai très peu mangé”

Comme le montre l’énonciation aisée de “j’ai peu mangé, et même très peu mangé”, la combinaison d’un renforceur suivi d’un inverseur est un inverseur, qui de plus satisfait l’hypothèse HCS.

→ *Cas atténuateur + inverseur* : “j’ai assez peu mangé”

La combinaison d’un atténuateur et d’un inverseur produit un inverseur, qui de plus satisfait l’hypothèse HCS.

→ *Cas inverseur + inverseur* : “je n’ai pas peu mangé”

Un double inversion se ramène à un prédicat coorienté avec le prédicat de départ. On peut noter sur l’exemple que cette coorientation s’accompagne d’un renforcement. L’hypothèse HCS est naturellement vérifiée, puisque la combinaison globale inverse bien le prédicat formé par adjonction du second modificateur seul.

### Récapitulation

Nous avons rassemblé tous les résultats de l’étude de Ducrot dans le tableau suivant. Les trois premières colonnes déterminent la classe des modificateurs opérands et résultat (*Renf* pour renforceur, *Att* pour atténuateur, *Inv* pour inverseur), la quatrième détermine la traduction de la valeur composée sur la force argumentative de prédicat, la cinquième des relations supplémentaires de force entre prédicats (notamment en relation avec l’hypothèse HCS), les deux dernières colonnes donnent la validité de l’hypothèse HCS et un exemple pour mémoire.

| X    | Y    | XY   | > (déf)       | > (HCS)         | HCS | exemple                             |
|------|------|------|---------------|-----------------|-----|-------------------------------------|
| Renf | Renf | Renf | [X Y P] > P   | [X Y P] > [Y P] | oui | l’amélioration est très rapide      |
| Att  | Renf | !!!  | !!!           | [X Y P] < [Y P] | oui | l’amélioration est assez rapide     |
| Inv  | Renf | Inv  | [X Y P] inv P |                 | oui | l’amélioration est peu rapide       |
| Renf | Att  | Att  | [X Y P] < P   | [X Y P] < [Y P] | non | il y a une très lente amélioration  |
| Att  | Att  | Att  | [X Y P] < P   | [X Y P] > [Y P] | non | il y a une assez lente amélioration |
| Inv  | Att  | Renf | [X Y P] > P   |                 | non | il y a une peu lente amélioration   |
| Renf | Inv  | Inv  | [X Y P] inv P | [X Y P] > [Y P] | oui | j’ai très peu mangé                 |
| Att  | Inv  | Inv  | [X Y P] inv P | [X Y P] < [Y P] | oui | j’ai assez peu mangé                |
| Inv  | Inv  | Renf | [X Y P] > P   |                 | oui | je n’ai pas peu mangé               |

## Gradualité interne et modificateurs

### Répétition de modificateur

L'étude des combinaisons qui précède ne concernait que l'association de deux modificateurs distincts. La répétition d'un modificateur est une opération très courante dans le langage parlé, beaucoup plus difficile à trouver dans une langue écrite plus soutenue. Elle constitue toujours un renforcement de ce modificateur.

Pour un renforceur comme *très*, il semble bien sûr n'y avoir presque pas de différence à analyser

— Je suis *très très très* content !

comme une répétition triple de *très* ou la combinaison de trois renforceurs. Il n'en va pas de même avec les atténuateurs et les inverseurs. Ainsi on ne peut pas maintenir que l'analyse du second énoncé de l'échange

— Vous racontez n'importe quoi !

— Pas du tout, pas du tout !

puisse comporter une inversion d'inversion qui alors renforcerait l'argument de l'allocutaire. Au contraire, une répétition de *pas du tout* appliquée à un prédicat doit être considérée comme un renforcement de l'argument constitué d'une seule occurrence de l'inverseur.

Les deux cas de répétition examinés produisent des renforcements d'atténuation ou d'inversion conformes à la combinaison avec un modificateur abstrait renforceur  $RP_n$  (où  $n$  est le nombre de répétitions), selon le tableau vu ci-dessus, dans les cas où l'hypothèse HCS est valide. Qu'en est-il de la répétition d'un atténuateur ? Dans l'exemple suivant :

— J'ai constaté une lente, lente, lente amélioration

on peut constater de façon informelle que plus le modificateur déréalisant atténuateur *lente* est répété, plus l'amélioration est vue comme lente, donc plus elle est affaiblie. Il en résulte que la répétition d'un atténuateur renforce son pouvoir d'atténuation, en faisant globalement un argument moins fort. Il s'agit donc du même résultat que celui trouvé dans la table, résultat non conforme avec l'hypothèse HCS.

## *Gradualité interne et modificateurs*

En résumé, dans tous les cas la répétition d'un modificateur est considérée comme la combinaison d'un modificateur abstrait de renforcement avec le modificateur répété, selon la combinatoire déjà vue. De plus, l'application de la répétition N+1 fois d'un modificateur (renforceur abstrait  $RP_{N+1}$ ) produit un argument plus fort que l'application de la répétition N fois (renforceur abstrait  $RP_N$ ). On peut s'en convaincre à l'aide d'un exemple enfantin :

— Il est *très très* grand, et même *très très très* grand, et même...

### **Lien avec la théorie de l'argumentation dans la langue**

Dans la théorie des topoï, comme nous l'avons vu au chapitre 2, on décrit un enchaînement par trois choses :

- (1) le topos (T) qui sous-tend l'enchaînement
- (2) la forme topique (FT) selon laquelle il est convoqué
- (3) la force (FAT) selon laquelle cette forme topique est convoquée

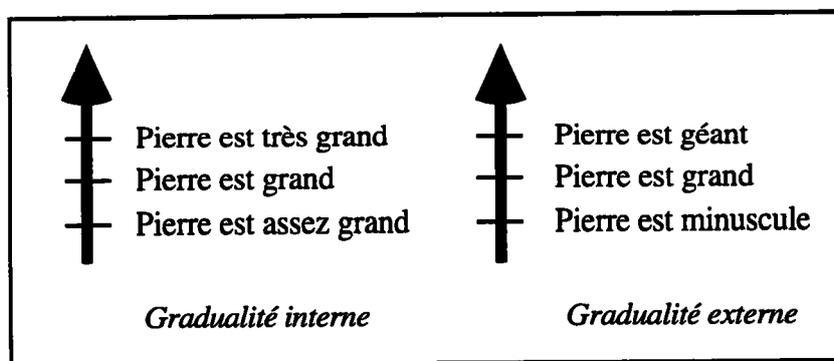
La connexion entre cette théorie et la théorie des modificateurs réalisants/déréalisans va alors se faire de manière simple et naturelle. Nous avons vu que les modificateurs réalisants (respectivement les modificateurs déréalisants atténuateurs) conservaient l'orientation argumentative tout en renforçant (resp. atténuant) la force argumentative. Il en résulte que si la signification d'une phrase P se décrit à l'aide d'une forme  $\langle T:FT:FAT \rangle$ , la signification d'une phrase [Renf P] (resp. [Att P]) se décrit à l'aide d'une forme  $\langle T':FT':FAT' \rangle$  dans laquelle T et T' sont identiques, FT et FT' sont identiques, et FAT' est plus grande (resp. plus faible) que FAT. La signification d'un modificateur atténuateur et renforceur en sémantique argumentative, se décrit par la modification de la force d'application de la forme topique.

Les inverseurs agissent sur la forme topique en inversant cette forme. Ainsi, si  $\langle T:FT:FAT \rangle$  décrit P et si  $\langle T':FT':FAT' \rangle$  décrit [Inv P], T et T' sont identiques, et FT et FT' sont inverses l'une de l'autre. La signification d'un modificateur inverseur en sémantique argumentative, se décrit par la modification de la forme topique.

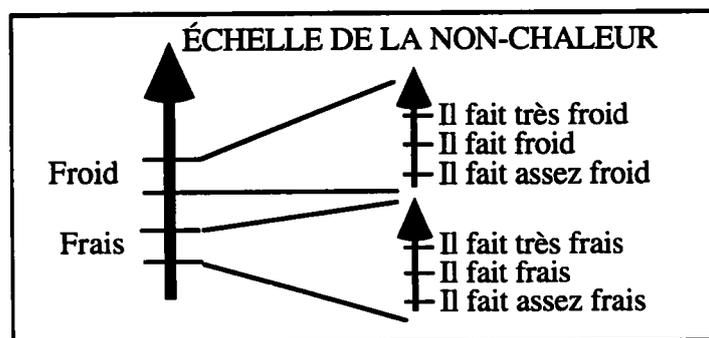
On peut remarquer que, même si deux arguments sont situés sur une même échelle par leur signification propre (et non par intention du locuteur), ils peuvent l'être ou bien

## Gradualité interne et modificateurs

par utilisation de deux termes de forces différentes (comme *grand* et *géant*) ou bien par utilisation d'un modificateur (comme *grand* et *très grand*). À l'instar de (Carel 1992), nous parlerons dans le premier cas de *gradualité externe* — c'est-à-dire externe à la théorie de l'argumentation dans la langue — et dans le deuxième cas de *gradualité interne*.



Il est possible d'ajouter des hypothèses quant à la façon dont les deux gradualités se combinent. L'une des hypothèses possibles, résumée dans le schéma suivant, conduit à considérer que la gradualité interne fait varier la force d'un terme dans une plage qui reste disjointe de celle atteinte à partir d'un autre degré de l'échelle externe. Autrement dit, et en reprenant les degrés du schéma qui suit, "Pierre est grand" peut être renforcé autant qu'on le veut selon la gradualité interne ("Pierre est *très très...* grand"), mais sans jamais atteindre la valeur (externe) supérieure de *géant*.



Il est naturellement possible de formuler d'autres hypothèses en fonction des faits que l'on peut observer avec la théorie des modificateurs déréalisants, mais celle esquissée ici est la plus simple à formaliser. Nous ne ferons pas d'hypothèses à ce sujet dans le cadre de notre travail, mais il est probable qu'il conviendrait d'en poursuivre l'étude dans un cadre interprétatif plus vaste.

## **Points théoriques clefs**

Nous avons regroupé dans cette section une portion de théorie non encore intégrée dans l'ensemble de Ducrot, ainsi que l'examen rapide de difficultés reconnues de la théorie.

### *Modificateurs surréalisants*

Certains modificateurs réalisants désignent un degré tel qu'il n'en existe pas de plus haut (pour un ordre total, il s'agit du degré *le plus haut*). Ainsi, à côté d'un adjectif *bon* qui est réalisant pour un grand nombre de prédicats, comme par exemple "c'est une *bonne* symphonie", on trouve l'adjectif *extraordinaire* qui est lui aussi réalisant, mais tel qu'on ne peut trouver de degré supérieur "c'est une symphonie *extraordinaire*". L'adjonction de *très* qui fournit régulièrement des modificateurs plus forts est ici impossible "(\*) c'est une symphonie *très extraordinaire*".

Les modificateurs de ce type, appelés *surréalisants* par María Marta Garcia Negroni dans (Ducrot 1993) et dans (Garcia Negroni 1995), sont assez nombreux. Certains sont intrinsèques comme *extraordinaire*, *de manière écrasante* ou *extrêmement*. On peut aussi fabriquer un surréalisant par une intonation très marquée sur un réalisant.

Ces modificateurs possèdent des propriétés remarquables comme celles d'impliquer leur locuteur, de contraindre l'interprétation qualifiante, et surtout d'interdire l'usage métalinguistique de la négation :

- l'amélioration n'a été que *rapide* [non *très rapide*, métalinguistique, ou ironique]
- (\*) l'amélioration n'a été qu'*extraordinaire* [impossible, sauf ironie]

### *Distinction entre position focale et position incidente*

On a vu que la plupart des modificateurs déréalisans peuvent être régulièrement tantôt atténuateurs, tantôt inverseurs. On a vu que, dans le cas des adjectifs, cette alternance suit l'alternance entre attribut et épithète. Ainsi pour

- Ce chemin est *long*, on n'y arrivera jamais.
- C'est un *long* chemin, avec effort on y arrivera.

## *Gradualité interne et modificateurs*

l'adjectif *long* déréalise-t-il le chemin dans les deux cas, en l'inversant dans le premier (c'est trop peu un chemin pour être suivi avec succès) mais en l'atténuant dans le second (c'est moins qu'un chemin, mais il peut toujours être suivi avec succès).

Cette alternance se retrouve dans d'autres situations. Les situations syntaxiques où le modificateur est inverseur sont dites *focales*, c'est-à-dire que le modificateur est focalisé. Cela correspond à la mise en évidence opérée par la position attribut pour un adjectif. Les situations où le modificateur est atténuateur sont dites *incidentes* (ou *parenthétiques*). Cela correspond à la discrétion de la position épithète dans le cas des adjectifs.

Cette notion, secondaire par rapport à la conception unifiée des modificateurs déréalisants, est fort importante du point de vue argumentatif, puisque la différence entre une atténuation et une inversion inverse l'orientation argumentative. Cette notion doit en outre obligatoirement être incorporée à un modèle syntaxique.

### *Limitation sur certains modificateurs*

Nous allons rassembler ici un certain nombre de remarques sur les propriétés lexicales et syntaxiques des modificateurs. Ces remarques soulignent l'assez grande disparité qui règne parmi eux, en dépit de leur unité sémantique.

Les modificateurs relèvent de catégories lexicales ou syntagmatiques variées : il peuvent consister en un adjectif épithète ou attribut portant sur un nom considéré comme prédicat ("l'amélioration est *lente*"), en un adverbe portant sur un adjectif ("Julien est *très* grand") ou sur un verbe ("Julien a *beaucoup* mangé"), en un syntagme prépositionnel ("Julien a mangé *avec voracité*"), et, naturellement, en un groupement de modificateurs formant un modificateur complexe ("Julien est *vraiment très très* grand"). Comme montré dans (Ducrot 1994), dans certains cas, des substantifs doivent même être considérés comme modificateurs<sup>13</sup>.

Un même morphème peut, comme *lent*, être dans certains cas un prédicat, et dans d'autres, un modificateur : comparer en effet "Julien est *lent*" à "l'amélioration est *lente*".

---

<sup>13</sup> Dans la phrase "les sondages doivent être considérés comme fiables, même s'ils ne donnent qu'une *très bonne approximation* de l'opinion", la description donnée pour la combinatoire et pour "ne...que" oblige à considérer *approximation* comme un modificateur déréalisant d'un prédicat par ailleurs délicat à déterminer.

## *Gradualité interne et modificateurs*

Un morphème peut n'être modificateur que pour une certaine classe de prédicats, comme *après* qui ne déréalise que les événements : "Police-Secours est arrivée *après*".

Un même morphème peut, pour un même prédicat, être tantôt modificateur réalisant et tantôt modificateur déréalisant, selon les conclusions visées par ce prédicat dans tel ou tel cas (autrement dit, selon le topos qui est sélectionné) : *longtemps* est déréalisant dans une phrase du type "cela s'est passé il y a *longtemps*" pour des conclusions comme "on y pense" : en effet, le temps atténue la possibilité du souvenir de l'événement et sa portée argumentative. Inversement, *longtemps* est réalisant pour des conclusions comme "tout le monde le sait" : le temps favorise la propagation de l'information, et donc l'impact de l'argument.

Les trois premières remarques n'ont pas d'impact théorique particulier, mais soulignent la difficulté, dans l'analyse effective des phrases, d'identifier les morphèmes ou syntagmes modificateurs. La dernière remarque est plus gênante, car elle empêche de postuler un fonctionnement du modificateur de façon uniforme pour tous les topoï susceptibles d'être convoqués par un prédicat. Nous ferons dans la suite l'hypothèse d'une telle uniformité, en excluant les emplois problématiques des morphèmes concernés. D'un point de vue théorique, néanmoins, ce cas devrait être bien délimité de façon à maintenir l'uniformité vis-à-vis des topoï.

### *Problème de la valeur neutre*

Le critère donné pour comparer la force argumentative de deux prédicats, et donc indirectement la force des modificateurs, utilise le connecteur *et même*. Ce critère permet efficacement de se rendre compte qu'une construction [Renf P] est plus forte que P. Cependant elle ne permet en général pas de comparer une valeur obtenue par atténuation de P, car alors P se retrouve affecté d'une sorte de valeur neutre à droite du *et même*, et les phrases ainsi construites sont difficilement acceptables :

— (??) Il a *un peu* mangé, et même mangé.

Ducrot a donné une explication présuppositionnelle de ce phénomène : d'une part dire "il a *un peu* mangé" contiendrait un présupposé "il a mangé" et un posé "c'est peu" ; d'autre part, *et même* exige de surenchérir, d'ajouter un nouveau contenu, ce qui n'est pas le cas avec "il a mangé" seul.

Nous ferons néanmoins l'hypothèse de cette valeur neutre, en admettant que le critère fourni par le connecteur *et même* est suffisant mais pas nécessaire à la mise en rapport des forces des arguments et des modificateurs.

## **5.2 Discussions**

### **Présence d'une double combinatoire**

Nous avons étudié la combinatoire des modificateurs en confrontant systématiquement nos résultats à une hypothèse que nous avons appelée HCS. Nous pouvons tout d'abord remarquer que cette hypothèse était toujours vérifiée dans des cas de figure où le modificateur de droite (celui qui porte immédiatement sur le prédicat) était inverseur ou renforceur, et ne l'était jamais lorsque ce même modificateur était atténuateur. Cela tient au fait que, dans la combinatoire étudiée  $[M_1 M_2 P]$ , le modificateur de gauche  $M_1$  modifiait non pas le résultat de l'application de l'autre modificateur  $M_2$  au prédicat  $[M_2 P]$ , mais l'autre modificateur  $M_2$  lui-même, l'ensemble  $[M_1 M_2]$  portant sur le prédicat  $P$ .

Dans le type de mise en combinaison étudié, deux modificateurs  $M$  et  $M'$  portant sur un prédicat  $P$  sont regroupés en un modificateur complexe  $M * M'$ , qui porte sur le prédicat  $P$ , et la sémantique de l'ensemble serait décrite comme celle de  $[[M * M'] \rightarrow P]$ .

Nous pouvons maintenant imaginer que les modificateurs entrent en combinaison d'une autre façon, en portant successivement sur les résultats emboîtés d'application des modificateurs sur les prédicats à partir de la droite. Dans ce type de combinaison, un prédicat modifié par deux opérateurs  $M$  et  $M'$  verrait sa sémantique décrite comme celle de  $[M \rightarrow [M' \rightarrow P]]$ .

La remarque du premier paragraphe signifie que ces deux modes de combinaisons coïncident — au moins en ce qui concerne le calcul en termes de renforceur, inverseur ou atténuateur — pour un  $M'$  qui ne serait pas atténuateur, et seraient distinctes pour un  $M'$  atténuateur.

Nous pensons, sans pouvoir le justifier, que le type de combinaison mis en jeu entre deux modificateurs a en partie une base syntaxique, c'est-à-dire que des fonctionnements syntaxiques différents des morphèmes concernés peuvent produire des

## Gradualité interne et modificateurs

types de combinaisons différentes. Nous pensons pouvoir illustrer cette remarque par l'exemple suivant. Les phrases

- (a) Marie est arrivée *bien après*.
- (b) Marie est *bien* arrivée *après*.

comportent toutes deux un prédicat "Marie est arrivée", et toutes deux les deux mêmes modificateurs bien et après. Dans les deux cas, on peut constater (en laissant flou ce qu'on entend par "porter sur") que *bien* porte sur *après*, qui porte sur le prédicat "Marie est arrivée". Cependant, la signification de ces deux phrases est assez différente, différence que nous expliquerons par l'appel à deux types de combinatoires distinctes. Nous appellerons la combinatoire décrite par Ducrot *combinatoire interne*, et nous représenterons une telle combinaison  $[M \Delta M']$ . C'est cette combinatoire qui est mise en jeu dans (a). Nous appellerons le type de combinatoire satisfaisant toujours l'hypothèse HCS *combinatoire externe*, et nous noterons  $[M \circ M']$  une telle combinaison. L'application d'un tel modificateur  $[M \circ M']$  à un prédicat P, que nous écrivons  $[[M \circ M'] \rightarrow P]$  est donc équivalente, par définition, à l'application successive de M et M' à P,  $[M \rightarrow [M' \rightarrow P]]$ . C'est cette dernière qui est mise en jeu dans (b) :

(a) est équivalent à  $[[M_{\text{bien}} \Delta M_{\text{après}}] \rightarrow P]$

(b) est équivalent à  $[[M_{\text{bien}} \circ M_{\text{après}}] \rightarrow P]$ , ou encore  $[M_{\text{bien}} \rightarrow [M_{\text{après}} \rightarrow P]]$

Une prononciation (c) de (b) où *après* serait plus bas que le reste de la phrase — paraphrasable en "par la suite, Marie est bien arrivée", plutôt que "c'est bien par la suite que Marie est arrivée" — produirait en outre une signification représentée par  $[[M_{\text{après}} \circ M_{\text{bien}}] \rightarrow P]$ . Les contraintes d'emploi de *après* n'autorisent pas la formation d'une phrase représentable par  $[[M_{\text{après}} \Delta M_{\text{bien}}] \rightarrow P]$ .

Si au lieu du passé composé "est arrivée" nous avons maintenant un présent "arrive", les trois significations sont toujours présentes avec une même forme de surface, à savoir "Marie arrive bien après". L'intonation et le rythme en font cependant à l'oral trois réalisations très différentes.

Nous allons reprendre le tableau de composition formé à partir de la combinatoire de Ducrot, et y faire figurer les résultats concernant les deux opérations. Nous ne donnons comme résultat que la classe des modificateurs composites. En plus des trois classes déjà vues, nous avons ajouté la classe "indéterminé" (Coo) représentant les combinaisons équivalentes à des combinaisons externes d'un renforcement et d'une

## Gradualité interne et modificateurs

atténuation (cas où l'on sait que le prédicat résultant est coorienté avec l'original, mais pas s'il s'agit d'un renforcement ou d'une atténuation de celui-ci).

| X    | Y    | X $\Delta$ Y | X o Y |
|------|------|--------------|-------|
| Renf | Renf | Renf         | Renf  |
| Att  | Renf | Coo          | Coo   |
| Inv  | Renf | Inv          | Inv   |
| Renf | Att  | Att          | Coo   |
| Att  | Att  | Att          | Att   |
| Inv  | Att  | Renf         | Inv   |
| Renf | Inv  | Inv          | Inv   |
| Att  | Inv  | Inv          | Inv   |
| Inv  | Inv  | Renf         | Renf  |

Ce tableau ne donne que la classe, mais nous avons déjà vu que d'autres propriétés d'ordre étaient vérifiées, propriétés notamment obtenues à partir de la validité de HCS (une combinaison externe de renforcement et d'atténuation est de classe indéfinie Coo, mais est plus forte que la seule atténuation, qui est elle de classe Att). On constate donc que les forces des modificateurs (simples ou composites) se distribuent parmi les classes vues, mais que les modificateurs possèdent d'autres propriétés de force. Cela nous suggère l'existence d'un ensemble partiellement ordonné de forces, dont les classes forment une partition.

### Non commutativité de $\Delta$

L'examen du tableau ci-dessus révèle qu'en plus d'être compositionnelle (respectant HCS) l'opération o est aussi commutative. On constate de même que  $\Delta$  n'est pas commutative, les différences de valeurs avec o n'étant pas symétriques.

### Non associativité de $\Delta$

Nous avons vu que des modificateurs M et M' associés au moyen de l'opérateur  $\Delta$  ne possédaient pas la propriété que  $[[M \Delta M'] \rightarrow P]$  soit équivalent à  $[M \rightarrow [M' \rightarrow P]]$ . Il s'agit là d'une sorte d'associativité entre deux modificateurs et un prédicat. Qu'en est-il de l'associativité véritable de trois modificateurs combinés au moyen de deux opérateurs  $\Delta$ ? Cette question est motivée par l'étude de constructions du type  $[M M' M'' P]$ , dans lesquelles on peut se demander s'il est indifférent, dans le cas de combinaisons  $\Delta$ , de les considérer comme  $[[M \Delta M'] \Delta M''] \rightarrow P$  ou bien comme

## *Gradualité interne et modificateurs*

$[[M \Delta [M' \Delta M'']] \rightarrow P]$ . C'est donc déterminer si cet opérateur  $\Delta$  est comparable à l'opérateur  $\circ$  qui lui est associatif. En effet, on a par définition de  $\circ$  :

$$(1) [[M \circ [M' \circ M'']] \rightarrow P] = [M \rightarrow [[M' \circ M'']] \rightarrow P] = [M \rightarrow [M' \rightarrow [M'' \rightarrow P]]]$$

$$(2) [[[M \circ M'] \circ M''] \rightarrow P] = [[M \circ M'] \rightarrow [M'' \rightarrow P]] = [M \rightarrow [M' \rightarrow [M'' \rightarrow P]]]$$

Pour ce qui est de  $\Delta$ , nous avons calculé les valeurs de  $[M \Delta [M' \Delta M'']]$  et  $[[M \Delta M'] \Delta M'']$  en termes de classe pour tous les triplets  $(M, M', M'')$ , à partir de la table vue précédemment. Le résultat est donné dans le tableau suivant :

| M    | M'   | M''  | M $\Delta$ M' | M' $\Delta$ M'' | M $\Delta$ [M' $\Delta$ M''] | [M $\Delta$ M'] $\Delta$ M'' | Notes |
|------|------|------|---------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|-------|
| Renf | Renf | Renf | Renf          | Renf            | Renf                         | Renf                         | -     |
| Att  | Renf | Renf | ???           | Renf            | ???                          | ???                          | (0)   |
| Inv  | Renf | Renf | Inv           | Renf            | Inv                          | Inv                          | -     |
| Renf | Att  | Renf | Att           | ???             | ???                          | ???                          | (0)   |
| Att  | Att  | Renf | Att           | ???             | ???                          | ???                          | (0)   |
| Inv  | Att  | Renf | Renf          | Renf            | ???                          | ???                          | (1)   |
| Renf | Inv  | Renf | Inv           | Inv             | Inv                          | Inv                          | -     |
| Att  | Inv  | Renf | Inv           | Inv             | Inv                          | Inv                          | -     |
| Inv  | Inv  | Renf | Renf          | Inv             | Inv                          | Inv                          | -     |
| Renf | Renf | Att  | Renf          | Att             | Att                          | Att                          | -     |
| Att  | Renf | Att  | ???           | Att             | ???                          | Att                          | (0)   |
| Inv  | Renf | Att  | Inv           | Att             | Renf                         | Renf                         | -     |
| Renf | Att  | Att  | Att           | Att             | Att                          | Att                          | -     |
| Att  | Att  | Att  | Att           | Att             | Att                          | Att                          | -     |
| Inv  | Att  | Att  | Renf          | Att             | Renf                         | Att                          | (2)   |
| Renf | Inv  | Att  | Inv           | Renf            | Renf                         | Renf                         | -     |
| Att  | Inv  | Att  | Inv           | Renf            | ???                          | Renf                         | (3)   |
| Inv  | Inv  | Att  | Renf          | Renf            | Inv                          | Att                          | (4)   |
| Renf | Renf | Inv  | Renf          | Inv             | Inv                          | Inv                          | -     |
| Att  | Renf | Inv  | ???           | Inv             | Inv                          | ???                          | (0)   |
| Inv  | Renf | Inv  | Inv           | Inv             | Renf                         | Renf                         | -     |
| Renf | Att  | Inv  | Att           | Inv             | Inv                          | Inv                          | -     |
| Att  | Att  | Inv  | Att           | Inv             | Inv                          | Inv                          | -     |
| Inv  | Att  | Inv  | Renf          | Inv             | Renf                         | Inv                          | (5)   |
| Renf | Inv  | Inv  | Inv           | Renf            | Renf                         | Renf                         | -     |

## *Gradualité interne et modificateurs*

|     |     |     |      |      |     |      |     |
|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|
| Att | Inv | Inv | Inv  | Renf | ??? | Renf | (6) |
| Inv | Inv | Inv | Renf | Renf | Inv | Inv  | -   |

Dans tous les cas notés "-", l'associativité est vérifiée. Les cas notés (0) ont la particularité de faire intervenir la valeur que nous avons appelée "Coo". Appelons  $R_a$  l'hypothèse où une combinaison atténuateur + renforceur est considérée comme atténuatrice, et  $R_r$  l'hypothèse où une telle combinaison est considérée comme renforceur.

Pour tous les cas (0) l'associativité est bien respectée. En effet, le calcul donne un résultat identique, que l'on fasse l'une ou l'autre des hypothèses  $R_a$  ou  $R_r$ . Donc ces cas (0) ne sont pas problématiques, au sens qu'ils ne souffrent pas d'un choix d'une valeur arbitraire pour une combinaison atténuateur + renforceur.

Il n'en va pas de même pour les cas restants (1) à (6). Le cas (1) ne marche que si l'on prend  $R_a$ . Les cas (3) et (6) ne marchent que si l'on prend  $R_r$ , et les cas (2), (4) et (5) ne marchent jamais.

Nous concluons de cette étude plusieurs choses. Tout d'abord, le comportement pathologique de l'opérateur  $\Delta$  ne provient pas du problème de la valeur Coo, problème qui est d'ailleurs commun avec l'opérateur "o". Ensuite, nous pouvons dire que ce comportement pathologique provient des cas de non respect de l'hypothèse HCS, notamment des cas renforceur + atténuateur et inverseur + atténuateur. Enfin, et ce point va être important par la suite, il est important de savoir comment des modificateurs en nombre supérieur à deux se combinent entre eux, même si l'on sait déjà que cette combinaison se fait selon l'opérateur " $\Delta$ ". Pour ce type de combinaison, il va être nécessaire que l'analyse syntaxique produise l'information complexe de structuration de portée et d'agencement des modificateurs. En revanche, l'information à produire est plus simple dans le cas "o", puisque cet opérateur est associatif et vérifie toujours HCS.

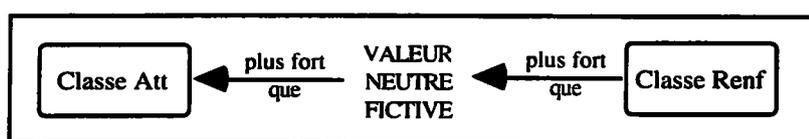
### **Ordre partiel**

Pour faire ressortir la nécessité de recourir à la notion d'ordre partiel, nous allons nous restreindre dans cette section à l'étude des combinaisons ne faisant pas intervenir d'inverseurs, c'est-à-dire aux diverses possibilités de combinaisons entre renforceurs et atténuateurs seuls. Nous avons vu deux sources possibles d'éléments de comparaison de force entre modificateurs, à savoir la classe dont ils relèvent, et les propriétés

## *Gradualité interne et modificateurs*

spécifiques héritées du type de combinaison mis en jeu. Nous en ajouterons une troisième formée d'éléments arbitraires.

L'appartenance à une classe définit l'unique élément d'ordre suivant : tout modificateur de la classe Renf est plus fort que tout modificateur de la classe Att. Cela s'établit en constatant que tout prédicat renforcé est plus fort que la valeur neutre de ce prédicat (que celle-ci renvoie à un modificateur existant ou virtuel), en constatant que tout prédicat atténué est moins fort que la valeur neutre, et en faisant l'hypothèse de la transitivité de la relation ordonnant les forces.



La gradualité est une notion difficile à manipuler, dont il n'est pas sûr qu'une définition rigoureuse supposera une quelconque transitivité. Nous pensons que cette question est loin d'être tranchée en ce qui concerne la gradualité externe, mais nous ferons l'hypothèse que la gradualité interne — structurée par les degrés qu'induisent les modificateurs — est transitive, hypothèse que nous appellerons HGIT — *hypothèse de la gradualité interne transitive*.

Admettre HGIT, c'est admettre que si un modificateur  $M''$  est plus fort qu'un modificateur  $M'$ , lui-même plus fort qu'un modificateur  $M$ , alors  $M''$  est plus fort que  $M$ . Nous estimons raisonnable une telle hypothèse, car les modificateurs — en tout cas les intrinsèques — ont un comportement isotrope par rapport aux différents topoï. Par suite, ils opèrent une structuration des forces sans recours à la sémantique interne des prédicats sur lesquels ils vont s'appliquer, dans un espace qui leur est propre, et dont nous essayons de décrire les propriétés ici indépendamment des prédicats. L'attribution d'une classe (Renf, Att, Coo, et éventuellement Neutre) à un modificateur élémentaire ou composé permet donc de déterminer une première composante d'ordre entre les modificateurs. Cette composition suit la table suivante :

| Classe de M | Classe de M' | Classe de $M \Delta M'$ | Classe de $M \circ M'$ |
|-------------|--------------|-------------------------|------------------------|
| Renf        | Renf         | Renf                    | Renf                   |
| Renf        | Att          | Att                     | Coo                    |
| Renf        | Coo          | Coo                     | Coo                    |
| Att         | Renf         | Coo                     | Coo                    |

### *Gradualité interne et modificateurs*

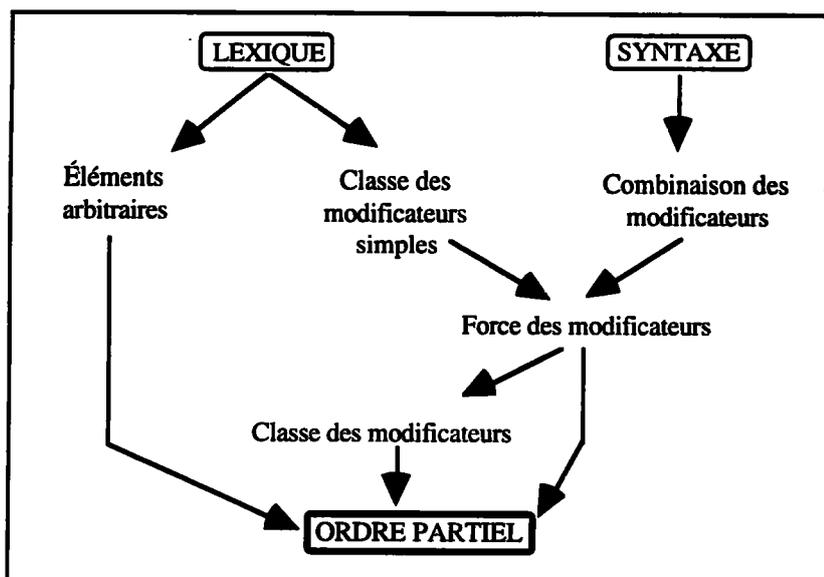
|     |      |     |     |
|-----|------|-----|-----|
| Att | Att  | Att | Att |
| Att | Coo  | Coo | Coo |
| Coo | Renf | Coo | Coo |
| Coo | Att  | Coo | Coo |
| Coo | Coo  | Coo | Coo |

L'autre élément de structuration des forces que nous avons vu est le suivant, fondé sur le respect ou l'irrespect de HCS : si M et M' sont deux renforceurs, [M o M'] est, ainsi que nous l'avons vu dans notre premier tableau, un renforceur plus fort que M'. Ainsi, bien que les trois modificateurs M, M' et [M o M'] relèvent de la même classe Renf, ils vérifient (au moins) la relation [M o M'] plus fort que M'. Pour ce qui est de la classe, nous avons vu peu de différence entre  $\Delta$  et o, mais il en va autrement pour ce qui est de l'ordre induit par HCS, comme déjà vu précédemment. Cette structuration est complexe et va nous conduire à esquisser un modèle de l'ensemble des forces dans lequel celles-ci sont définies à partir des forces de modificateurs simples (données dans le lexique) et d'opérations héritées de celles qui combinent les modificateurs. La principale différence entre opérations sur les modificateurs et sur les forces est que, dans le cas des modificateurs, il faut aussi se préoccuper de la présence d'inversions, alors que l'ensemble des forces ne concerne que les degrés pour des prédicats coorientés. Cette difficulté fera l'objet de la section suivante.

Nous admettons la possibilité (sans faire l'hypothèse que de tels faits doivent nécessairement être présents) que certains modificateurs soient vus comme plus forts les uns que les autres sans que cet état de choses ne soit prévisible à partir de leur classe ou de leur structure complexe. Par exemple, nous désirons laisser ouverte la possibilité de prendre en considération des faits comme "*assez est plus fort que un peu*"<sup>14</sup>. Ce cas particulier de la relation d'ordre sera ajouté au graphe de la relation, ainsi que tous ceux qu'on peut en déduire par composition. Cette possibilité entraîne une difficulté supplémentaire, à savoir que deux forces peuvent se trouver égales alors qu'elles proviennent de constructions différentes. Cette difficulté réduit notre ordre partiel en un pré-ordre, et il peut alors être nécessaire de définir un ordre véritable à partir de ce pré-ordre, comme son quotient par la relation d'équivalence EQ définie ainsi : "EQ(F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>) est vrai si et seulement si F<sub>1</sub> est plus fort que (ou égal à) F<sub>2</sub>, et F<sub>2</sub> est plus fort (ou égal) que F<sub>1</sub>".

<sup>14</sup> Il s'agit d'un exemple plausible, seulement donné à titre d'illustration. S'il n'existe aucun fait de ce type, nous pourrions simplifier notre théorie en ne retenant que les deux premières sources induisant l'ordre sur les forces.

## Gradualité interne et modificateurs



Nous avons donné dans cette section une construction de l'ensemble des forces des modificateurs et de l'ordre partiel qu'induisent trois sources de connaissances. C'est ce procédé génératif que nous allons formaliser par la suite, mais il nous faut d'abord revenir sur les inverseurs.

### Inversions atténuées ou renforcées

Un modificateur simple ou complexe quelconque *M* peut, selon l'étude de Ducrot (classes Inv/Renf/Att) et selon l'étude qui précède (espace des forces) donner lieu à l'analyse suivante : ou bien *M* est inverseur ; ou bien *M* n'est pas inverseur, et alors on dispose d'une description fine de sa force.

La classe des inverseurs est-elle susceptible, elle aussi, de forces différentes, et même de subdivision, quant à cette force, en classes Att/Renf comme les modificateurs non inverseurs ? On dispose de faits assez nets pour montrer que certains inverseurs sont plus forts que d'autres. Ainsi, si l'on admet que, à l'instar de *peu*, *pas du tout* est un modificateur inverseur, l'énonciation aisée de

— Peut-être a-t-il *peu* mangé, ou même *pas mangé du tout* ?

constitue un fait montrant la plus grande force de *pas du tout* par rapport à *peu*. Des faits un peu moins nets montrent que ces deux inverseurs se situent de part et d'autre de la négation seule :

## *Gradualité interne et modificateurs*

- Imaginons qu'il a *peu* mangé, et même qu'il *n'a pas* mangé.
- Cet enfant *n'est pas sage*, et même *pas sage du tout*.

Il peut *a priori* surprendre d'envisager des prédicats dont la négation est plus forte que la négation simple, mais nous pensons que le deuxième énoncé montre de façon indiscutable cette gradualité inattendue. Nous nous fondons sur cette observation pour établir un parallèle avec les valeurs "positives" de force des modificateurs. Nous ferons en outre l'hypothèse que la négation simple constitue une valeur neutre ou médiane de force dans l'ensemble des inverseurs.

Le choix d'une gradation des forces des inverseurs pose néanmoins un problème nouveau de combinatoire. Ducrot a en effet soulevé l'objection fondée sur les faits suivants. On peut dire sans difficulté aucune :

- Il a *peu* mangé, et même *très peu* mangé.

Or *peu* doit, dans l'ensemble des forces des inverseurs être considéré comme atténuateur, puisqu'il est moins fort que la négation. La combinatoire interne de Ducrot prévoit alors que l'adjonction de *très* renforce l'atténuation, donc produit un modificateur "très peu" moins fort que *peu*. Or ce raisonnement est démenti par l'exemple donné ici.

Nous considérons que cette objection constitue en fait un élément de plus dans la complexité de la combinatoire des forces, et nous nous efforcerons dans la suite de maintenir que tant les inverseurs que les non-inverseurs possèdent un ensemble de forces obéissant à un ordre partiel que nous essaierons de spécifier aussi précisément que possible.

### **Dichotomie direction/force**

Une fois admis que tous les modificateurs possèdent la propriété d'être inverseur ou non, et possèdent une force, nous allons naturellement analyser un modificateur quelconque *M* en décrivant les deux paramètres indépendants que sont sa direction et sa force. La direction est une valeur que nous prendrons dans la paire  $\{-1, 1\}$ , la valeur  $-1$  indiquant que ce modificateur est un inverseur. La force est un élément de l'ensemble déjà vu des forces, partitionné en valeurs Att/Renf/Coo et Neutre.

## *Gradualité interne et modificateurs*

La combinatoire interne, et en particulier le comportement spécial de inverseur + atténuateur, induit une sorte de discontinuité de l'opération d'inversion. En effet, pour un prédicat P ou un renforcement [R P] de ce prédicat, l'application d'une inversion place bien le résultat sur l'échelle des "non-P", avec une force d'autant plus faible que le renforceur R est fort. En revanche, pour des atténuations [A P], c'est l'atténuation qui est inversée, et non P, et donc on reste sur l'échelle des "P", d'autant plus fort que l'atténuation était forte (en tant qu'atténuation).

Nous définirons trois fonctions (la direction  $\partial$  et la force  $\varphi$  d'un modificateur, ainsi que la classe  $\chi$  d'une force). Voici quelques valeurs de ces fonctions pour différents modificateurs déjà vus ou à voir :

| <b>Modificateur simple M</b>  | <b>Direction <math>\partial M</math></b> | <b>Force <math>\varphi M</math></b>                 | <b>Classe <math>\chi(\varphi M)</math></b> |
|-------------------------------|--|---|--|
| Pas du tout                   | - 1                                      | $F_{\text{pas-du-tout}}$                            | Renf                                       |
| Peu                           | - 1                                      | $F_{\text{peu}}$                                    | Att  |
| Lent (focal)                  | - 1                                      | $F_{\text{lent}}$                                   | Att  |
| Lent (incise)                 | 1  | $F_{\text{lent}}$                                   | Att  |
| Un peu                        | 1  | $F_{\text{un-peu}}$                                 | Att  |
| Assez                         | 1  | $F_{\text{assez}}$                                  | Att  |
| Très                          | 1  | $F_{\text{très}}$                                   | Renf                                       |
| Rapide                        | 1  | $F_{\text{rapide}}$                                 | Renf                                       |
| <b>Modificateurs composés</b> |  |   |  |
| Très peu                      | - 1                                      | $F_{\text{très}} \circ F_{\text{peu}}$              | Coo  |
| Très très peu                 | - 1                                      | $F_{R2} \circ F_{\text{très}} \circ F_{\text{peu}}$ | Coo  |
| Assez peu                     | - 1                                      | $F_{\text{assez}} \circ F_{\text{peu}}$             | Att  |
| Assez lent (focal)            | - 1                                      | $F_{\text{assez}} \circ F_{\text{lent}}$            | Att  |
| Assez lent (incise)           | 1  | $F_{\text{assez}} \Delta F_{\text{lent}}$           | Att  |
| Très lent (focal)             | - 1                                      | $F_{\text{très}} \circ F_{\text{lent}}$             | Coo  |
| Très lent (incise)            | 1  | $F_{\text{très}} \Delta F_{\text{lent}}$            | Att  |
| Peu lent                      | 1  | $F_{\text{peu}} \circ (F_{\text{lent}})^{-1}$       | Coo  |
| Assez rapide                  | 1  | $F_{\text{assez}} \circ F_{\text{rapide}}$          | Coo  |
| Très rapide                   | 1  | $F_{\text{très}} \circ F_{\text{rapide}}$           | Renf                                       |
| Peu rapide                    | - 1                                      | $F_{\text{peu}} \circ (F_{\text{rapide}})^{-1}$     | Att  |

Pour obtenir ce tableau, il convient d'ajouter de nouvelles hypothèses à celles déjà faites. Tout d'abord, nous avons considéré que, pour la catégorie assez large des morphèmes pouvant être alternativement inverseurs et atténuateurs, leur version

## *Gradualité interne et modificateurs*

inverseur était également atténuatrice, et avec une force équivalente à leur version atténuateur. Ainsi *lent* est-il un atténuateur ou un inverseur de force  $F_{\text{lent}}$  identique, mais bien sûr de direction inverse. Cette hypothèse renforce l'intérêt de la notion de modificateur déréalisant (regroupant atténuateurs et inverseurs).

Ensuite, nous n'avons pas fait l'hypothèse du morphème abstrait "chouïa" de Ducrot, mais celle-ci se traduirait pour la raison qui précède en une identification des valeurs  $F_{\text{un-peu}}$  et  $F_{\text{peu}}$  à une même valeur  $F_{\text{chouïa}}$ .

Pour répondre à l'objection de Ducrot sur les forces des inverseurs, nous avons fait l'hypothèse que pour une combinaison entre un modificateur positif M et un modificateur atténuateur + inverseur I, la combinaison des forces se faisait avec l'opérateur o, et non avec  $\Delta$  comme cela serait le cas entre M et un modificateur atténuateur en combinatoire interne habituelle.

Finalement, nous avons dû utiliser une opération d'inversion des forces, notée  $(F)^{-1}$ . La nécessité d'une telle opération vient du fait que pour décrire "peu lent" par exemple, la force de *lent* est inversée (par *peu*) en une valeur de renforceur, et c'est cette valeur qui se combine ensuite avec l'atténuation due à *peu*. Il en résulte que, dans un certain nombre de cas qu'il conviendrait d'étudier plus avant, un tel procédé de génération de valeur renforceur par inversion d'une valeur atténuatrice est nécessaire. Ce procédé de génération formerait de même une valeur atténuatrice par inversion d'une valeur renforceur comme pour "peu rapide", "pas très" ou "pas beaucoup".

### **Inversion et polyphonie**

#### *Polyphonie de "peu" et "un peu"*

Ducrot a donné une analyse polyphonique d'une phrase comportant le mot *peu*. Ainsi, il propose l'analyse "Pierre a *peu* mangé" en ces termes : le locuteur met en scène un premier énonciateur qui choisit un topos T, choisit la forme topique positive de ce topos (topos et forme topique proviennent du mot modifié *manger*) et applique faiblement cette forme topique. Ce premier énonciateur "dit" pratiquement "Pierre a *un peu* mangé". Le locuteur accepte le point de vue de ce premier énonciateur, mais il en met en scène un second qui applique la forme topique négative du même topos, et il s'identifie avec lui.

## *Gradualité interne et modificateurs*

On remarque que cette description de *peu* se fait à partir de celle de *un peu*, et que l'on peut aussi bien formuler une explication exactement duale, en faisant dériver l'analyse de *un peu* à partir de celle de *peu*.

Nous allons d'abord critiquer les conséquences en termes de forces que Ducrot a indiquées pour cette analyse, puis nous allons souligner comment tirer parti de cette dualité pour rapprocher *peu* de la négation, et étendre les résultats à la classe entière des inverseurs.

En décrivant *peu* par l'introduction d'un énonciateur s'opposant à *un peu*, Ducrot a ajouté qu'une telle inversion d'une convocation faible de la forme topique positive produisait une convocation forte de la forme topique négative. Cela signifie que *peu* serait un renforceur de l'inversion. Or nous avons essayé de montrer dans ce chapitre que *peu* était au contraire un atténuateur dans l'échelle des prédicats niés. Si nous voulons maintenir ce résultat, il nous faut essayer de modifier cette description polyphonique.

### *Polyphonie de "peu" et négation*

La description de l'inverseur *peu* avec un recours à la polyphonie conserve des traces du prédicat positif et amène une prise en charge plus forte du prédicat négatif. Cette description est très proche de celle donnée pour la négation, aux différences (naturelles) de force argumentative près. Ce rapprochement n'est possible qu'avec cette alternative, et non avec la description duale. C'est pourquoi elle aura notre préférence.

Finalement, pour tenir compte de l'observation sur les forces et du parallèle avec la négation, nous décrivons la signification d'une phrase du type [*peu* P] ainsi : un premier énonciateur choisit un topos, une forme topique, et convoque celle-ci avec une force neutre du point de vue de la gradualité interne (et qui dépend donc uniquement de la gradualité externe de P, si P ne comporte pas de modificateur) ; le locuteur accepte ce point de vue, et s'identifie à un second énonciateur qui prend en charge la forme topique converse, et ce avec une force atténuée propre à *peu* (notée  $F_{peu}$  précédemment).

### *Polyphonie et inversion*

La description donnée pour *peu* vaut pour n'importe quel inverseur. Nous allons donner la forme générale de la description d'une forme du type [M P] où M est un modificateur simple ou composé. Si la direction  $\partial M$  du modificateur est 1, seule la

## *Gradualité interne et modificateurs*

force d'application des formes topiques de P est modifiée, et ce par une valeur  $\phi M$  qui se combine en combinatoire externe avec d'éventuels éléments de force présents dans P (notamment la gradualité externe). Si la direction  $\partial M$  du modificateur est  $-1$ , les prises en charges de certaines formes topiques sont inversées (selon la description polyphonique de la négation) et les converses de ces mêmes formes topiques reçoivent comme prise en charge la valeur qui affectait leur forme d'origine, avec une force modulée par  $\phi M$ , comme pour le cas  $\partial M = -1$ .

### *La négation, modificateur ou opérateur ?*

Dans l'exposé qui précède nous avons parfois considéré que la négation était un inverseur, sans toutefois affirmer cela explicitement. Le but de cette section est d'éclaircir cette position.

Nous avons défini la signification qu'apporte un modificateur en termes de modification de force, et d'inversion polyphonique éventuelle. Cette inversion polyphonique est inspirée de la description polyphonique de la négation polémique. Nous dirons que ce qui fait ressembler la négation à un modificateur inverseur est précisément ce comportement commun d'inversion, qui constitue un élément sémantique commun.

En revanche, la négation est susceptible de constructions métalinguistiques, constructions impossibles avec un inverseur comme *peu* ou *pas du tout*. Comparer en effet :

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| — il n'a <i>pas peu</i> mangé, c'est un vrai goinfre                   | [ <i>négation comme inverseur</i> ]  |
| — il n'a <i>pas peu</i> mangé, il a <i>très peu</i> mangé              | [ <i>négation métalinguistique</i> ] |
| — (*) l'amélioration est <i>peu lente</i> , elle est <i>très lente</i> | [ <i>"peu" métalinguistique</i> ]    |

De plus, en termes de force, nous serions obligé de considérer la négation comme constituant un modificateur de valeur neutre, objet qui poserait des problèmes nouveaux.

La description que Ducrot a faite de *ne...que* suggère un autre cadre de description : à l'instar de cet opérateur, la négation peut être considérée comme un opérateur portant sur des modificateurs, intervenant dans la formation de nouvelles combinaisons. Le comportement de la négation combinée avec un modificateur M, ressemblant à un

## *Gradualité interne et modificateurs*

modificateur inverseur neutre, se traduirait par l'apparition d'une inversion dans le modificateur ainsi composé, la force étant calculée à partir de celle de M.

### **Syntaxe et rapports modificateurs / opérateurs**

Nous avons regroupé dans cette section les principales données syntaxiques et lexicales déjà mentionnées dans ce chapitre sur les modificateurs, ainsi que quelques conjectures non justifiées qui interviennent dans le modèle qui suit.

Les modificateurs sont des objets qui existent à l'état simple (dans le lexique) et à l'état composé, avec les procédés constructifs suivants : association selon  $\Delta$ , association selon  $\circ$ , et application d'un "opérateur" d'une classe mal définie (comportant *ne...que* et la négation), tel que toute la signification du complexe ainsi formé se traduise en des propriétés de modificateur (direction et force).

Les modificateurs (simples ou complexes) portent à leur tour sur des prédicats, nous l'avons déjà vu, mais à l'occasion sur d'autres objets que l'on sera tenté d'appeler "opérateurs" (argumentatifs notamment). Par exemple, un adverbe comme *heureusement*, s'il voit son comportement argumentatif décrit comme un filtrage ou une synthèse de *topoï*, ne sera peut-être pas considéré comme un prédicat, ni comme un modificateur, alors qu'on peut très bien faire porter un modificateur dessus (comme par exemple, "*fort* heureusement").

Nous avons décrit les opérations combinant les modificateurs (syntaxiquement) et des opérations équivalentes sur les forces, sans indiquer ni comment déterminer les premières, ni comment en déduire les secondes. La théorie de Ducrot définit les modificateurs *sémaniquement*, et un travail sur la syntaxe, portant notamment sur les différents sites de la phrase où les adverbes peuvent se trouver et se combiner entre eux, reste complètement à faire à notre connaissance. Il en va de même pour ce qui est des groupes prépositionnels susceptibles d'une interprétation en modificateur. Ces points resteront dans l'ombre en ce qui concerne cet exposé, et nous nous attacherons dans sa suite à détailler des traitements en supposant déjà connu le résultat exprimé en direction et force. Il est certain que ces étapes manquantes requerront des études syntaxiques, aussi bien pour la prise en considération de contraintes sur les possibilités de combinaison que sur l'identification effective des structures syntaxiques.

Nous nous interrogeons en outre sur la possibilité qu'il y aurait à reconnaître chez certains morphèmes un comportement de modificateur qui irait de pair avec une autre

forme de sémantisme propre. Nous pensons par exemple au dérélisant temporel *après* qui possède d'autres propriétés sémantiques que la dérélisation. Nous pensons éventuellement aussi à un mot tel que *heureusement*, dont on pourrait imaginer qu'outre son comportement argumentatif filtrant (et euphorisant), il pourrait bien avoir une propriété de renforceur. Les modificateurs tels que décrits par Ducrot seraient alors des cas limites de tels morphèmes complexes.

## 5.3 Une formalisation

### 5.3.1 Présentation

Nous allons d'abord présenter les ensembles d'entités que nous allons manipuler, à savoir les phrases, les modificateurs et opérateurs, les directions, les forces et les classes. Nous allons ensuite définir des fonctions fondamentales dont l'ensemble de départ ou d'arrivée est l'un de ces ensembles. Puis, nous allons évoquer l'analyse lexicale, c'est-à-dire l'accès aux propriétés d'un modificateur simple, ainsi que l'analyse syntaxique, concernant l'accès aux propriétés d'un modificateur complexe selon sa structure. Nous terminerons avec les spécifications du calcul effectif de ces propriétés, ainsi que sur le traitement d'exemples.

### 5.3.2 Entités

Nous ne considérons ici que des phrases consistant en l'application d'un ou plusieurs modificateurs complexes à une prédication libre de tout modificateur. L'ensemble des phrases consistant en une prédication libre de tout modificateur (ou même opérateur, ou connecteur), appelées dans la suite *phrases élémentaires*, sera noté  $\mathcal{P}_0$ . L'ensemble de toutes les phrases sera formé des structures que l'on peut construire suivant la grammaire suivante (les non terminaux sont notés par des majuscules soulignées, et la notation  $\langle \mathcal{E} \rangle$  où  $\mathcal{E}$  est un ensemble, signifie un terminal pris dans cet ensemble) :

$$\begin{array}{l} \parallel \text{ Grammaire de l'ensemble } \mathcal{P} \\ \underline{\mathcal{P}} \quad \rightarrow \quad \langle \mathcal{P}_0 \rangle \\ \underline{\mathcal{P}} \quad \rightarrow \quad [ \langle \mathcal{M} \rangle \rightarrow \underline{\mathcal{P}} ] \end{array}$$

L'ensemble des modificateurs simples (constitutifs du lexique) sera noté  $\mathcal{M}_0$ . L'ensemble des opérateurs susceptibles d'être appliqués à un modificateur sera noté  $\mathcal{O}_0$ . "n" dénote un entier naturel supérieur ou égal à 2. L'ensemble  $\mathcal{M}$  des modificateurs simples ou complexes est dérivé des ensembles  $\mathcal{M}_0$  et  $\mathcal{O}_0$  par la grammaire suivante :

## Gradualité interne et modificateurs

### Grammaire de l'ensemble $\mathcal{M}$

|                           |               |   |  |
|---------------------------|---------------|---|--|
| $\underline{\mathcal{M}}$ | $\rightarrow$ | $\langle \mathcal{M}_0 \rangle$                                       | <i>modificateur simple</i>                   |
| $\underline{\mathcal{M}}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{\mathcal{M}}]^n$   | <i>répétition d'un modificateur</i>          |
| $\underline{\mathcal{M}}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{\mathcal{M}} \Delta \underline{\mathcal{M}}]$            |  |
| $\underline{\mathcal{M}}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{\mathcal{M}} \circ \underline{\mathcal{M}}]$             |  |
| $\underline{\mathcal{M}}$ | $\rightarrow$ | $[\langle \mathcal{O}_0 \rangle \rightarrow \underline{\mathcal{M}}]$ | <i>opérateur portant sur un modificateur</i> |

L'ensemble comprenant les directions 1 et -1 sera noté  $\mathcal{D}$ . L'ensemble des classes sera noté  $\mathcal{X}$ , les classes elles-mêmes étant notées 1 pour Renf, 0 pour Neutre, -1 pour Att, et  $\diamond$  pour Coo. Nous avons donc  $\mathcal{D} = \{-1, 1\}$  et  $\mathcal{X} = \{-1, 0, 1, \diamond\}$ .

L'ensemble des forces des modificateurs simples sera noté  $\mathcal{F}_0$ . On dérive à partir de lui l'ensemble complet des forces  $\mathcal{F}$  au moyen de la grammaire suivante :

### Grammaire de l'ensemble $\mathcal{F}$

|                           |               |   |
|---------------------------|---------------|---|
| $\underline{\mathcal{F}}$ | $\rightarrow$ | $\langle \mathcal{F}_0 \rangle$   |
| $\underline{\mathcal{F}}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{\mathcal{F}} \circ \underline{\mathcal{F}} \circ (\dots) \circ \underline{\mathcal{F}}]$ |
| $\underline{\mathcal{F}}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{\mathcal{F}} \Delta \underline{\mathcal{F}}]$  |
| $\underline{\mathcal{F}}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{\mathcal{F}}]^{-1}$  |

### 5.3.3 Fonctions fondamentales

Nous définissons les trois fonctions  $\partial$ ,  $\varphi$  et  $\chi$  qui nous permettront de caractériser complètement les propriétés des modificateurs. La fonction  $\partial$  fournit la direction d'un modificateur quelconque. La fonction  $\varphi$  fournit la force d'un modificateur quelconque, la fonction  $\chi$  fournit la classe d'une force quelconque. Il en résulte que la fonction  $(\varphi \circ \chi)$  fournit la classe d'un modificateur quelconque. Les signatures sont :

|                          |               |               |               |                             |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| $\partial :$             | $\mathcal{M}$ | $\rightarrow$ | $\mathcal{D}$ | direction d'un modificateur |
| $\varphi :$              | $\mathcal{M}$ | $\rightarrow$ | $\mathcal{F}$ | force d'un modificateur     |
| $\chi :$                 | $\mathcal{F}$ | $\rightarrow$ | $\mathcal{X}$ | classe d'une force          |
| $(\varphi \circ \chi) :$ | $\mathcal{M}$ | $\rightarrow$ | $\mathcal{X}$ | classe d'un modificateur    |

### 5.3.4 Analyse lexicale et syntaxique

Pour les modificateurs simples du lexique, les valeurs de  $\partial$ ,  $\varphi$  et  $\chi$  sont données par ce dernier. Ainsi, les restrictions de  $\partial$ ,  $\varphi$  et  $\chi$  respectivement à  $\mathcal{M}_0$ ,  $\mathcal{M}_0$  et  $\mathcal{F}_0$  sont partie

## *Gradualité interne et modificateurs*

intégrante de la description du lexique. Des exemples en ont été donnés plus haut. Rappelons en outre qu'il existe un certain nombre de critères linguistiques aidant à découvrir les valeurs de ces fonctions (voir au début de ce chapitre).

Pour un modificateur complexe décrit par sa structure grammaticale, il convient de décrire le résultat des trois fonctions  $\partial$ ,  $\varphi$  et  $\chi$  en fonction de cette structure.

Un des problèmes majeurs soulevés par l'analyse syntaxique est la reconnaissance du type  $\Delta$  ou  $o$  des combinaisons. Il est à noter que dans majorité des cas, le choix entre  $\Delta$  et  $o$  est indifférent, et donc susceptible de produire une ambiguïté artificielle. Il conviendrait donc de circonscrire ces cas pour informer le module syntaxique et réduire les ambiguïtés. En revanche, pour les cas où ces combinaisons diffèrent (dès qu'il s'agit de composer un modificateur quelconque avec un atténuateur), il faudra étudier et développer des critères syntaxiques de combinaisons entre modificateurs, sachant qu'il existe des phrases ambiguës (telle que "il arrive bien après"). Le problème se complique du fait qu'une vaste classe de modificateurs déréalisants possèdent une bivalence fondamentale inverseurs / atténuateurs.

### **5.3.5 Éléments algorithmiques**

#### *Calcul de $\partial$*

Nous allons détailler le calcul de la fonction  $\partial$ , c'est-à-dire la direction finale (s'il est un inverseur ou pas) d'un modificateur  $M$ , en fonction de sa structure. Ce calcul est défini récursivement à partir des règles de la grammaire décrivant  $\mathcal{M}$ .

Règle  $M \rightarrow \langle \mathcal{M}_0 \rangle$  : la valeur  $\partial M$  est donnée par le lexique.

Règle  $M \rightarrow [M_1]^n$  :

$$\partial([M_1]^n) = \partial M_1$$

*Note : la répétition d'un modificateur conserve son caractère inverseur ou non.*

Règle  $M \rightarrow [M_1 o M_2]$  : la valeur  $\partial M$  est le produit (arithmétique) des valeurs :

$$\partial M = (\partial M_1) \cdot (\partial M_2)$$

*Note : en combinatoire externe, les inverseurs inversent toujours.*

## Gradualité interne et modificateurs

Règle  $M \rightarrow [M_1 \Delta M_2]$  : la valeur  $\partial M$  est donnée par l'algorithme suivant :

si  $\partial M_1 = 1$  ou  $\partial M_2 = -1$ , alors  $\partial[M_1 \Delta M_2] = (\partial M_1) \cdot (\partial M_2)$

si  $\partial M_1 = -1$  et  $\partial M_2 = 1$ , alors le résultat dépend de la classe de  $M_2$  :

si  $(\varphi \circ \chi)M_2 = -1$ , alors  $\partial[M_1 \Delta M_2] = 1$ .

sinon  $\partial[M_1 \Delta M_2] = -1$ .

*Note : le cas spécial d'inversion en combinatoire interne est l'inversion d'un atténuateur qui devient un renforceur et donc n'inverse pas. Tous les autres cas sont conformes à la combinatoire externe.*

Règle  $M \rightarrow [ \langle O_0 \rangle \rightarrow M_1 ]$  : la valeur est à spécifier pour chaque opérateur. Nous indiquons le calcul pour les deux opérateurs de  $O_0$  rencontrés, *ne...que* et la négation :

opérateur  $\Omega_1 = \text{"ne...que"}$  :

$\partial[\Omega_1 \rightarrow M_1] = -1$  [contrainte :  $M_1$  déréalisant]

opérateur  $\Omega_1 = \text{négation-polémique}$

si  $(\partial M_1 = 1$  et  $(\varphi \circ \chi)M_1 = -1$ ), alors  $\partial[\Omega_1 \rightarrow M_1] = \partial M_1$

sinon  $\partial[\Omega_1 \rightarrow M_1] = -\partial M_1$

*Note : la négation polémique ordinaire se comporte en inverseur en combinatoire interne, tandis que la négation métalinguistique, lorsqu'elle est appliquée à un modificateur, ne forme pas un nouvel objet ayant des propriétés de modificateur. Nous ne la considérerons donc pas dans cette partie réservée aux modificateurs.*

### Calcul de $\chi$

Nous allons détailler le calcul de la fonction  $\chi$ , c'est-à-dire la classe d'une force, en fonction de la structure de la force  $F$  argument. Ce calcul est défini récursivement à partir des règles de la grammaire décrivant  $\mathcal{F}$ . Ce calcul fait en réalité appel à des opérations  $\circ$  et  $\Delta$  définies sur les classes (en plus des modificateurs et des forces) et dont les tables de composition sont :

|            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| $\Delta$   | -1         | 0          | 1          | $\diamond$ |
| -1         | -1         | -1         | $\diamond$ | $\diamond$ |
| 0          | -1         | 0          | 1          | $\diamond$ |
| 1          | -1         | 1          | 1          | $\diamond$ |
| $\diamond$ | $\diamond$ | $\diamond$ | $\diamond$ | $\diamond$ |

|            |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| $\circ$    | -1         | 0          | 1          | $\diamond$ |
| -1         | -1         | -1         | $\diamond$ | $\diamond$ |
| 0          | -1         | 0          | 1          | $\diamond$ |
| 1          | $\diamond$ | 1          | 1          | $\diamond$ |
| $\diamond$ | $\diamond$ | $\diamond$ | $\diamond$ | $\diamond$ |

## Gradualité interne et modificateurs

Ces deux opérations ne diffèrent que pour le seul couple de valeurs 1 et -1, à savoir :  $(1 \Delta -1) = -1$ , alors que  $(1 \circ -1) = \diamond$ . Une fois ces opérations définies sur les classes, le calcul de  $\chi$  se fait, en suivant la grammaire de  $\mathcal{F}$  :

Règle  $F \rightarrow \langle \mathcal{F}_0 \rangle$  : la valeur  $\chi F$  est donnée par le lexique.

Règle  $F \rightarrow [F_1 \circ F_2 \circ (\dots) \circ F_n]$

$$\begin{aligned}\chi[F_1 \circ F_2 \circ (\dots) \circ F_n] \\ &= \chi[F_1] \circ \chi[F_2 \circ (\dots) \circ F_n] \\ &= \chi[F_1] \circ \chi[F_2] \circ (\dots) \circ \chi[F_n]\end{aligned}$$

Règle  $F \rightarrow [F_1 \Delta F_2]$  :

$$\chi[F_1 \Delta F_2] = \chi[F_1] \Delta \chi[F_2]$$

Règle  $F \rightarrow [F_0]^{-1}$  :

Selon la classe de  $F_0$  :

$$\begin{aligned}\text{si } \chi[F_0] = -1, \text{ alors } & \chi[F_0]^{-1} = 1 \\ \text{si } \chi[F_0] = 0, \text{ alors } & \chi[F_0]^{-1} = 0 \\ \text{si } \chi[F_0] = 1, \text{ alors } & \chi[F_0]^{-1} = -1 \\ \text{si } \chi[F_0] = \diamond, \text{ alors } & \chi[F_0]^{-1} = \diamond\end{aligned}$$

### Calcul de $\varphi$

Nous allons détailler le calcul de la fonction  $\varphi$ , c'est-à-dire la force d'un modificateur, en fonction de la structure du modificateur  $M$  argument. Ce calcul est défini récursivement à partir des règles de la grammaire décrivant  $\mathcal{M}$ . Nous notons  $R_n$  la force du renforceur particulier consistant à répéter  $n$  fois un modificateur de force quelconque.

Règle  $M \rightarrow \langle \mathcal{M}_0 \rangle$  : la valeur  $\varphi M$  est donnée par le lexique.

Règle  $M \rightarrow [M_1]^n$  :

$$\varphi([M_1]^n) = R_n \circ \varphi M_1$$

*Note : la répétition d'un modificateur  $n$  fois ( $n \geq 2$ ) revient à appliquer en combinatoire externe un renforceur non lexicalisé  $R_n$ .*

Règle  $M \rightarrow [M_1 \Delta M_2]$  :

## Gradualité interne et modificateurs

si  $\partial M_1 = -1$ , alors  $\varphi[M_1 \Delta M_2] = \varphi M_1 \circ [\varphi M_2]^{-1}$

si  $\partial M_1 = 1$  et  $\partial M_2 = -1$ , alors  $\varphi[M_1 \Delta M_2] = \varphi M_1 \circ \varphi M_2$

si  $\partial M_1 = 1$  et  $\partial M_2 = 1$ , alors  $\varphi[M_1 \Delta M_2] = \varphi M_1 \Delta \varphi M_2$

Règle  $M \rightarrow [M_1 \circ M_2]$  :

si  $\partial M_1 = -1$ , alors  $\varphi[M_1 \circ M_2] = \varphi M_1 \circ [\varphi M_2]^{-1}$

si  $\partial M_1 = 1$ , alors  $\varphi[M_1 \circ M_2] = \varphi M_1 \circ \varphi M_2$

Note : sauf dans le cas particulier de combinaison  $\Delta$  où il s'agit d'inverser un atténuateur en renforceur, la force d'une combinaison en  $\Delta$  ou  $\circ$  est celle du premier modificateur, combinée selon  $\circ$  avec celle du second, cette dernière étant "inversée" si le premier modificateur est un inverseur.

Règle  $M \rightarrow [\langle O_0 \rangle \rightarrow M_1]$  :

opérateur  $\Omega_1 = \text{"ne...que"}$  :

$$\varphi[\Omega_1 \rightarrow M_1] = R_{\text{ne...que}} \circ \varphi M_1 \quad [\text{contrainte : } M_1 \text{ déréalisant}]$$

opérateur  $\Omega_1 = \text{négation-polémique}$

$$\varphi[\Omega_1 \rightarrow M_1] = \varphi[M_1]^{-1}$$

### 5.3.6 Exemples

Nous allons calculer les forces des modificateurs complexes vus précédemment, dans le modèle esquissé ici. Nous noterons la force propre d'un modificateur simple  $M$   $R_M$  si c'est un renforceur et  $A_M$  si c'est un atténuateur. Cette notation est alors cohérente avec la valeur  $R_{\text{ne...que}}$  introduite pour l'opérateur *ne...que* (qui n'est pas un modificateur) et la valeur  $R_n$  (où  $n$  est un nombre entier supérieur ou égal à 2) pour le renfort apporté par  $n$  répétitions d'un modificateur. Rappelons dans ce formalisme les valeurs vues pour les modificateurs simples :

| M               | $\partial M$ | $\chi(\varphi M)$ | $\varphi M$              |
|-----------------|--------------|-------------------|--------------------------|
| "pas du tout"   | -1           | 1                 | $R_{\text{pas-du-tout}}$ |
| "peu"           | -1           | -1                | $A_{\text{peu}}$         |
| "lent" (focal)  | -1           | -1                | $A_{\text{lent}}$        |
| "lent" (incise) | 1            | -1                | $A_{\text{lent}}$        |
| "un peu"        | 1            | -1                | $A_{\text{un-peu}}$      |
| "assez"         | 1            | -1                | $A_{\text{assez}}$       |
| "très"          | 1            | 1                 | $R_{\text{très}}$        |

## Gradualité interne et modificateurs

“rapide”                    1            1             $R_{\text{rapide}}$

Dans ce qui suit, les modificateurs déréalisants généraux comme *lent* sont notés  $lent_{att}$  lorsqu’ils sont atténuateur (en position incisive) et  $lent_{inv}$  lorsqu’ils sont inverseurs (en position focalisée). En dehors de ce cas précis, dans un souci de clarté, nous avons représenté les modificateurs par leur intitulé (“très” représente le modificateur *très*).

Cas “très peu”,  $M = [\text{très } o \text{ peu}]$

$$\begin{aligned} \partial M &= \partial[\text{très } o \text{ peu}] = \partial[\text{très}] \cdot \partial[\text{peu}] = 1 \cdot (-1) = -1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{très } o \text{ peu}] = \varphi[\text{très}] \circ \varphi[\text{peu}] = R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}) = \chi(R_{\text{très}}) \circ \chi(A_{\text{peu}}) = (1 \circ -1) = \diamond \end{aligned}$$

Cas “très très peu”,  $M = [[\text{très}]^2 \text{ } o \text{ } \text{peu}]$

$$\begin{aligned} \partial M &= \partial[[\text{très}]^2 \text{ } o \text{ } \text{peu}] = \partial([\text{très}]^2) \circ \partial \text{peu} = \partial \text{très } o \partial \text{peu} = 1 \cdot (-1) = -1 \\ \varphi M &= \varphi[[\text{très}]^2 \text{ } o \text{ } \text{peu}] = \varphi[[\text{très}]^2] \circ \varphi[\text{peu}] = R_2 \circ R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(R_2 \circ R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}) = \chi(R_2) \circ \chi(R_{\text{très}}) \circ \chi(A_{\text{peu}}) = \diamond \end{aligned}$$

Cas “assez peu”,  $M = [\text{assez } o \text{ peu}]$

$$\begin{aligned} \partial M &= \partial[\text{assez } o \text{ peu}] = \partial[\text{assez}] \cdot \partial[\text{peu}] = 1 \cdot (-1) = -1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{assez } o \text{ peu}] = \varphi[\text{assez}] \circ \varphi[\text{peu}] = A_{\text{assez}} \circ A_{\text{peu}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{assez}} \circ A_{\text{peu}}) = \chi(A_{\text{assez}}) \circ \chi(A_{\text{peu}}) = (-1 \circ -1) = -1 \end{aligned}$$

Cas “assez lent” (focal),  $M = [\text{assez } o \text{ lent}_{inv}]$

$$\begin{aligned} \partial M &= \partial[\text{assez } o \text{ lent}_{inv}] = \partial[\text{assez}] \cdot \partial[\text{lent}_{inv}] = 1 \cdot (-1) = -1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{assez } o \text{ lent}_{inv}] = \varphi[\text{assez}] \circ \varphi[\text{lent}_{inv}] = A_{\text{assez}} \circ A_{\text{lent}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{assez}} \circ A_{\text{lent}}) = \chi(A_{\text{assez}}) \circ \chi(A_{\text{lent}}) = (-1 \circ -1) = -1 \end{aligned}$$

Cas “assez lent” (incise),  $M = [\text{assez } \Delta \text{ lent}_{att}]$

$$\begin{aligned} \partial M &= \partial[\text{assez } \Delta \text{ lent}_{att}] = \partial[\text{assez}] \cdot \partial[\text{lent}_{att}] = 1 \cdot 1 = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{assez } \Delta \text{ lent}_{att}] = \varphi[\text{assez}] \Delta \varphi[\text{lent}_{att}] = A_{\text{assez}} \Delta A_{\text{lent}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{assez}} \Delta A_{\text{lent}}) = \chi(A_{\text{assez}}) \Delta \chi(A_{\text{lent}}) = (-1 \Delta -1) = -1 \end{aligned}$$

Cas “très lent” (focal),  $M = [\text{très } o \text{ lent}_{inv}]$

$$\begin{aligned} \partial M &= \partial[\text{très } o \text{ lent}_{inv}] = \partial[\text{très}] \cdot \partial[\text{lent}_{inv}] = 1 \cdot (-1) = -1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{très } o \text{ lent}_{inv}] = \varphi[\text{très}] \circ \varphi[\text{lent}_{inv}] = R_{\text{très}} \circ A_{\text{lent}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(R_{\text{très}} \circ A_{\text{lent}}) = \chi(R_{\text{très}}) \circ \chi(A_{\text{lent}}) = 1 \circ (-1) = \diamond \end{aligned}$$

Cas “très lent” (incise),  $M = [\text{très } \Delta \text{ lent}_{att}]$

## *Gradualité interne et modificateurs*

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{très } \Delta \text{ lent}_{\text{att}}] = \partial[\text{très}] \cdot \partial[\text{lent}_{\text{att}}] = 1 \cdot 1 = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{très } \Delta \text{ lent}_{\text{att}}] = \varphi[\text{très}] \Delta \varphi[\text{lent}_{\text{att}}] = R_{\text{très}} \Delta A_{\text{lent}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(R_{\text{très}} \Delta A_{\text{lent}}) = \chi(R_{\text{très}}) \Delta \chi(A_{\text{lent}}) = 1 \Delta (-1) = -1\end{aligned}$$

Cas "peu lent" (*lent* étant considéré comme inverseur),  $M = [\text{peu } \circ \text{lent}_{\text{inv}}]$

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{peu } \circ \text{lent}_{\text{inv}}] = \partial[\text{peu}] \cdot \partial[\text{lent}_{\text{inv}}] = (-1) \cdot (-1) = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{peu } \circ \text{lent}_{\text{inv}}] = \varphi[\text{peu}] \circ \varphi([\text{lent}_{\text{inv}}])^{-1} = A_{\text{peu}} \circ (A_{\text{lent}})^{-1} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{peu}} \circ (A_{\text{lent}})^{-1}) = \chi(A_{\text{peu}}) \circ \chi((A_{\text{lent}})^{-1}) = (-1) \circ 1 = \diamond\end{aligned}$$

Cas "peu lent" (*lent* étant considéré comme atténuateur),  $M = [\text{peu } \Delta \text{lent}_{\text{att}}]$

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{peu } \Delta \text{lent}_{\text{att}}] = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{peu } \Delta \text{lent}_{\text{att}}] = \varphi[\text{peu}] \circ \varphi([\text{lent}_{\text{att}}])^{-1} = A_{\text{peu}} \circ (A_{\text{lent}})^{-1} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{peu}} \circ (A_{\text{lent}})^{-1}) = \chi(A_{\text{peu}}) \circ \chi((A_{\text{lent}})^{-1}) = (-1) \circ 1 = \diamond\end{aligned}$$

On remarque, dans ces deux derniers cas, que les résultats sont exactement identiques. Le modificateur *lent*, qu'il soit inverseur ou atténuateur, lorsqu'il est enchâssé dans une inversion (ici *peu*), a un comportement identique. Ceci est un argument de plus pour la pertinence d'unir, comme le soutient Ducrot, les atténuateurs et les inverseurs dans la notion plus générale de déréalisant.

Cas "très rapide",  $M = [\text{très } \circ \text{rapide}]$

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{très } \circ \text{rapide}] = \partial[\text{très}] \circ \partial[\text{rapide}] = 1 \cdot 1 = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{très } \circ \text{rapide}] = \varphi[\text{très}] \circ \varphi[\text{rapide}] = R_{\text{très}} \circ R_{\text{rapide}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(R_{\text{très}} \circ R_{\text{rapide}}) = \chi(R_{\text{très}}) \circ \chi(R_{\text{rapide}}) = 1 \circ 1 = 1\end{aligned}$$

Cas "assez rapide",  $M = [\text{assez } \circ \text{rapide}]$

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{assez } \circ \text{rapide}] = \partial[\text{assez}] \circ \partial[\text{rapide}] = 1 \cdot 1 = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{assez } \circ \text{rapide}] = \varphi[\text{assez}] \circ \varphi[\text{rapide}] = A_{\text{assez}} \circ R_{\text{rapide}} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{assez}} \circ R_{\text{rapide}}) = \chi(A_{\text{assez}}) \circ \chi(R_{\text{rapide}}) = (-1) \circ 1 = \diamond\end{aligned}$$

Cas "peu rapide",  $M = [\text{peu } \circ \text{rapide}]$

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{peu } \circ \text{rapide}] = \partial[\text{peu}] \circ \partial[\text{rapide}] = (-1) \cdot 1 = -1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{peu } \circ \text{rapide}] = \varphi[\text{peu}] \circ (\varphi[\text{rapide}])^{-1} = A_{\text{peu}} \circ (R_{\text{rapide}})^{-1} \\ \chi(\varphi M) &= \chi(A_{\text{peu}} \circ (R_{\text{rapide}})^{-1}) = \chi(A_{\text{peu}}) \circ \chi((R_{\text{rapide}})^{-1}) = (-1) \circ (-1) = -1\end{aligned}$$

Cas "pas peu" (négation polémique),  $M = [\text{négation} \rightarrow \text{peu}]$

$$\begin{aligned}\partial M &= \partial[\text{négation} \rightarrow \text{peu}] = -\partial[\text{peu}] = 1 \\ \varphi M &= \varphi[\text{négation} \rightarrow \text{peu}] = (\varphi[\text{peu}])^{-1} = (A_{\text{peu}})^{-1}\end{aligned}$$

## Gradualité interne et modificateurs

$$\chi(\varphi M) = \chi((A_{\text{peu}})^{-1}) = 1$$

Tous ces résultats, regroupés dans la table qui suit, sont conformes à ceux donnés précédemment, justifiant que dans ces cas-là au moins, le modèle mathématique reste fidèle à l'adaptation que nous avons faite de la théorie linguistique de Ducrot :

| Syntagme      | Modificateur M                        | $\partial M$ | $\chi(\varphi M)$ | $\varphi M$                                      |
|---------------|---------------------------------------|--------------|-------------------|--|
| très peu      | [très o peu]                          | - 1          | $\diamond$        | $R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}$           |
| très très peu | [[très] <sup>2</sup> o peu]           | - 1          | $\diamond$        | $R_2 \circ R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}$ |
| assez peu     | [assez o peu]                         | - 1          | - 1               | $A_{\text{assez}} \circ A_{\text{peu}}$          |
| assez lent    | [assez o lent <sub>inv</sub> ]        | - 1          | - 1               | $A_{\text{assez}} \circ A_{\text{lent}}$         |
| assez lent    | [assez $\Delta$ lent <sub>att</sub> ] | 1            | - 1               | $A_{\text{assez}} \Delta A_{\text{lent}}$        |
| très lent     | [très o lent <sub>inv</sub> ]         | - 1          | $\diamond$        | $R_{\text{très}} \circ A_{\text{lent}}$          |
| très lent     | [très o lent <sub>att</sub> ]         | 1            | - 1               | $R_{\text{très}} \Delta A_{\text{lent}}$         |
| peu lent      | [peu o lent <sub>att/inv</sub> ]      | 1            | $\diamond$        | $A_{\text{peu}} \circ (A_{\text{lent}})^{-1}$    |
| très rapide   | [très o rapide]                       | 1            | 1                 | $R_{\text{très}} \circ R_{\text{rapide}}$        |
| assez rapide  | [assez o rapide]                      | 1            | $\diamond$        | $A_{\text{assez}} \circ R_{\text{rapide}}$       |
| peu rapide    | [peu o rapide]                        | - 1          | - 1               | $A_{\text{peu}} \circ (R_{\text{rapide}})^{-1}$  |
| pas peu       | [négation $\rightarrow$ peu]          | 1            | 1                 | $(A_{\text{peu}})^{-1}$                          |

### 5.3.7 Ordre induit

Les notions de classe et de force ont été définies conjointement, de sorte que l'on puisse toujours calculer la classe d'une force. Cette formulation permet de dire dans le vocabulaire de Ducrot, si un modificateur *in fine* est un inverseur ( $\partial M = - 1$ ), atténuateur ( $\partial M = 1$  et  $\chi(\varphi M) = - 1$ ) ou renforceur ( $\partial M = 1$  et  $\chi(\varphi M) = 1$ ). Elle donne donc une information plus riche. Elle permet en outre de constater que les éléments d'ordre partiel sont tous contenus dans cette force. Si R est une force de classe 1 (renforceur) quelconque, A un modificateur de classe - 1 (atténuateur) quelconque, et E et F des forces quelconques, les divers éléments d'ordre partiel consistent en les relations suivantes :

Ordre de base :

$$(o0) R > A$$

Ordre dans la décomposition d'une force :

## Gradualité interne et modificateurs

- (o1)  $R \circ F > F$       (o2)  $A \circ F < F$   
(o3)  $R \Delta F < F$       (o4)  $A \Delta F > F$       [F doit être atténuateur]

Ordre dans la génération parallèle de forces :

- (o5) si  $E > F$  alors  $E \circ R > F \circ R$   
(o6) si  $E > F$  alors  $E \circ A > F \circ A$   
(o7) si  $E > F$  alors  $E \Delta A < F \Delta A$

### Exemples

Montrons que “très rapide” est plus fort que “assez rapide”. La force  $R_{\text{très}}$  de “très” (renforceur) est plus grande que la force  $A_{\text{assez}}$  de “assez” (atténuateur) en vertu de (o0). La force de “rapide” est un renforceur  $R_{\text{rapide}}$ , donc en vertu de (o5),  $R_{\text{très}} \circ R_{\text{rapide}}$  est plus grand que  $A_{\text{assez}} \circ R_{\text{rapide}}$ , et donc “très rapide” est plus fort que “assez rapide”.

Nous avons vu qu’il était possible de dire “il y a une *très lente* amélioration, et même une *lente* amélioration”. La force de “lente” est un atténuateur  $A_{\text{lent}}$ . Comme “très” est un renforceur de force  $R_{\text{très}}$ , et comme la force de “très lente” est ici  $R_{\text{rapide}} \Delta A_{\text{lent}}$ , (o3) nous indique que  $R_{\text{rapide}} \Delta A_{\text{lent}}$  est moins fort que  $A_{\text{lent}}$ . Ce qui montre que “une lente amélioration” est plus qu’une “très lente amélioration”.

On peut dire facilement “j’ai *très peu* mangé, et même *très très peu*”, montrant ainsi que “très très peu” est plus fort que “très peu”. La force de “très peu” est  $R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}$ . On obtient celle de “très très peu” en lui appliquant un renforceur  $R_2$ . Par (o1) on a donc que  $R_2 \circ R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}$  est plus fort que  $R_{\text{très}} \circ A_{\text{peu}}$ , et par suite, que “très très peu” est plus fort que “très peu”.

### 5.3.8 Difficultés

Outre les difficultés dues à la syntaxe et aux ambiguïtés, cette modélisation recèle la difficulté suivante : quelles sont les propriétés de la force inverse (au sens de  $[F]^{-1}$ ) d’une force donnée ? Nous avons vu que, par exemple, la force de “peu rapide” était  $[A_{\text{peu}} \circ (R_{\text{rapide}})^{-1}]$  où il est fait appel à la force inverse de celle de rapide. La définition de  $\chi$  conserve la propriété intuitive que l’inverse d’un renforceur est un atténuateur et réciproquement, mais produit de nouvelles valeurs. Cette inversion peut formellement porter sur des forces complexes, cas que nous n’avons pas explicité dans nos formules. Il conviendrait d’étudier si cette situation correspond à des syntagmes plausibles du français ; il conviendrait ensuite de rechercher les propriétés d’ordre partiel que

## *Gradualité interne et modificateurs*

l'analyse linguistique requerrait alors, et enfin d'exprimer ces forces complexes de façon à rendre compte de ces propriétés. On peut imaginer, par exemple, des formules comme :

$$[F_1 \circ F_2 \circ F_3]^{-1} = [F_1]^{-1} \circ [F_2]^{-1} \circ [F_3]^{-1}$$
$$[[F]^{-1}]^{-1} = F$$

Par ailleurs, ayant écarté la négation de l'ensemble des modificateurs, il semble que l'on puisse se passer complètement de la classe neutre 0. Néanmoins, ses propriétés de composition sont simples et naturelles, et c'est pourquoi nous avons maintenu cette valeur, en particulier dans les tables de composition des classes, sachant que cette classe ne correspond à la force d'aucun des modificateurs envisagés jusqu'alors.

### **5.4 Synthèse**

Nous allons dans cette dernière partie faire le bilan des hypothèses de Ducrot que nous avons utilisées, de celles que nous avons discutées, modifiées, ou abandonnées, ainsi que de celles que nous avons ajoutées.

#### **Hypothèses empruntées à Ducrot**

- il existe une classe de morphèmes et syntagmes appelés modificateurs ;
- ces modificateurs peuvent être atténuateurs, renforceurs ou inverseurs ;
- le rôle sémantique de ces morphèmes s'exerce sur la gradualité interne ;
- ces modificateurs possèdent une combinatoire particulière ;
- le *ne...que* est un opérateur agissant sur les modificateurs ;
- la négation joue un rôle d'inverseur ;
- la répétition d'un modificateur le renforce ;
- la distinction focal/incident reflète la bivalence des déréalisants "orthodoxes".

#### **Hypothèses discutées à partir de celles du Ducrot**

- polyphonie de *peu/un peu* : nous avons retenu une des versions duales proposées par Ducrot, mais nous avons changé son analyse en considérant que *peu* était atténuateur ;
- nous avons retenu l'hypothèse d'une valeur neutre comme extérieure à la théorie des modificateurs, présente en gradualité interne, mais en l'absence de modificateur (excluant par là-même de  $\mathcal{M}_0$  la négation et un possible modificateur "zéro") ;

## *Gradualité interne et modificateurs*

— nous avons argumenté en faveur de l'existence de degrés parmi les inverseurs.

### **Hypothèses supplémentaires**

— nous avons considéré que deux combinatoires distinctes existaient pour les modificateurs, donnant lieu à des opérations spécifiques de formation des forces et des orientations ;

— nous avons dissocié les propriétés des modificateurs en deux paramètres indépendants, la direction  $\partial$  et la force  $\varphi$  ;

— nous avons supposé que le renforcement dû à la répétition d'un modificateur relevait de la combinatoire externe ;

— nous avons postulé l'existence et donné une formalisation d'un espace de forces ;

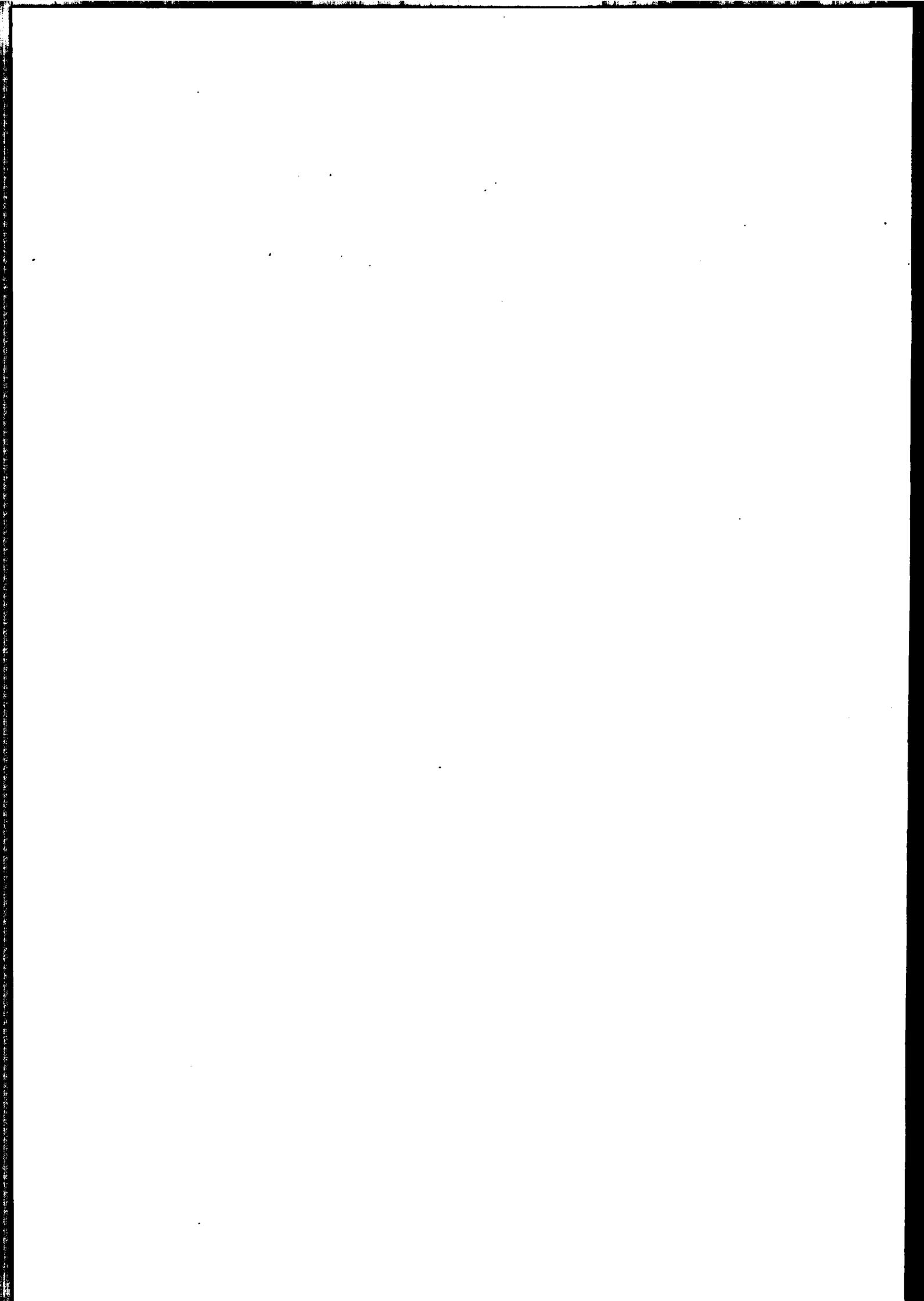
— nous avons postulé l'existence d'un ordre partiel sur les forces, et indiqué des éléments de calcul à partir de l'expression (la structure) de cette force ;

— nous avons fourni une explicitation aussi complète que possible de ce calcul.

### **Conclusion**

Nous tenons ce modèle comme une esquisse imparfaite pour trois raisons. D'abord, certaines hypothèses devraient être confrontées à et intégrées dans la théorie linguistique des modificateurs, sous peine d'invalidité. Ces hypothèses ont été faites dans un souci d'efficacité du formalisme. Bien qu'elles soient parfois en désaccord avec des thèses explicitement défendues par Ducrot, l'absence de contre-exemples à ce jour nous autorise à être optimiste quant à leur maintien dans des versions ultérieures de la théorie. Ensuite, certains éléments ont été laissés dans l'ombre, comme l'inversion d'une force. Enfin, les conditions d'emploi des opérateurs  $\Delta$  et  $\circ$  pour la formation des modificateurs complexes devraient être reliées aux propriétés des forces par l'examen des cas où cet emploi est identique. La systématisation de ce processus devrait conduire à un modèle plus simple et aux propriétés mathématiques plus claires (notamment en ce qui concerne l'ordre partiel).

Les éléments ici définis vont s'insérer ainsi dans le cadre de notre travail sur l'argumentation : l'espace des forces (ensembles  $\mathcal{F}$  et  $\mathcal{F}_0$ ) est destiné à modéliser la partie interne des forces d'application des formes topiques (le problème de la gradualité externe restant entier). Cet espace des forces prend sa source dans des constructions syntaxiques modélisées par les ensembles  $\mathcal{M}$  et  $\mathcal{M}_0$ , et ces ensembles mis en relation par les trois fonctions de direction  $\partial$ , de force  $\varphi$ , et de classe  $\chi$ . En revanche, la définition de l'ensemble des phrases devra être enrichie d'autres constructions nécessaires à l'argumentation, comme les connecteurs ou les opérateurs (argumentatifs).



## Chapitre 6 :

# Sémantique argumentative : modèles

*Ce chapitre présente un modèle sémantique et énonciatif complet pour le calcul de la signification des phrases dans ce qu'elle comporte d'argumentatif. Ce modèle est présenté sous la forme des hypothèses linguistiques retenues et mises en jeu, hypothèses largement inspirées de celles d'Anscombe et Ducrot, en ce qui concerne le découpage sens/signification, la théorie de la polyphonie, la gradualité et les modificateurs, ainsi que la théorie de l'argumentation dans la langue. Une formalisation en est donnée, et enfin, un modèle informatique est esquissé.*

## 6.1 Prologue

### 6.1.1 Agencement de ce chapitre

Le modèle qui est présenté ici assemble un certain nombre de théories dues à Anscombe et Ducrot. Cet assemblage est fait entre des versions de ces théories qui ont été adaptées à la construction d'ensemble que nous avons tentée ici. Trois des théories ont déjà fait l'objet de discussions et d'aménagements dans les chapitres précédents (polyphonie, modificateurs et gradualité). La théorie de l'argumentation dans la langue, présentée succinctement dans la chapitre 2, va faire ici l'objet d'une discussion comparable.

Ce chapitre va donc reprendre brièvement les résultats des chapitres précédents, et présenter des développements plus longs tant sur la théorie de l'argumentation dans la langue (et l'usage qu'on en fait) que sur l'assemblage des théories. Ces exposés vont être successivement présentés sur trois plans : le *modèle linguistique*, qui reprend les hypothèses proprement linguistiques, adaptées des théories d'Anscombe et Ducrot ; le *modèle mathématique*, qui donne une formalisation ensembliste et fonctionnelle des objets nécessaires à la formalisation de la théorie linguistique ; enfin, un *modèle informatique* pour produire effectivement les descriptions attendues dans le cadre formel défini.

Un certain nombre d'objets linguistiques (opérateurs et connecteurs) seront détaillés successivement dans les trois modèles. L'exposé de chaque modèle sera complété en outre du traitement d'exemples communs.

## *Sémantique argumentative : modèles*

Ce chapitre comporte un prologue explicatif, l'exposé des trois modèles, ainsi qu'une partie résumant les prolongements possibles.

### **6.1.2 Remarques méthodologiques**

Notre travail consiste conjointement en des *formalisations* de théories en vue de leur utilisation, notamment dans la perspective de leur assemblage, et en leur *assemblage* proprement dit. À ce propos, il convient de noter que la théorie de la polyphonie, même telle qu'elle a été formalisée ici, peut très bien être utilisée dans d'autres contextes (par exemple le contexte très familier du paradigme vériconditionnel) que celui esquissé ici.

D'autre part, il semble acquis que la sémantique argumentative d'Anscombe et Ducrot repose définitivement sur la notion de topos, qui est utilisée selon certaines propriétés. Les différentes représentations de l'objet topos ont été jugées insatisfaisantes par leurs auteurs, et le problème se pose à nous de leur donner une forme concrète.

Pour diminuer ces problèmes de forme concrète, nous avons essayé (sauf en ce qui concerne le modèle informatique, naturellement) de considérer les topoï d'une façon abstraite, comme un ensemble d'objets et de relations existant entre eux et avec les autres objets linguistiques. Dans le modèle algorithmique, le calcul effectif de ces relations doit bien être réalisé à partir de la forme donnée aux topoï, mais de cette façon, l'influence de ce choix de forme ne se manifeste qu'à la dernière étape du processus de modélisation. Si la théorie des topoï connaît des progrès tels que ceux-ci revêtent une forme précise et définitive, il sera alors possible de reformuler le modèle mathématique en fonction de cette nouvelle forme. Si au contraire il apparaît une nouvelle forme un peu plus satisfaisante, le modèle informatique pourra être seul refait, sans changement quant aux propriétés abstraites.

### **6.1.3 Focalisation du travail**

#### *Rappel de notre cadre de travail*

Comme nous l'avons vu au chapitre 3, nous envisageons le traitement automatique des énoncés de la langue en deux tâches séparées. Une première phase consiste en la recherche de structures présentes dans la phrase sous-tendant l'énoncé, structures reflétant des systèmes localement cohérents, exprimés formellement à l'aide de théories linguistiques. Cette phase construit la signification de la phrase. Celle-ci indique un certain nombre d'éléments formels devant être pris en considération lors de

## *Sémantique argumentative : modèles*

l'interprétation (même s'il s'agit alors de les ignorer sciemment), et pose des variables qui devront alors obligatoirement être instanciées par le processus interprétatif.

La seconde phase consiste en l'interprétation proprement dite de l'énoncé. Celle-ci est normalement le fait d'un système cognitif artificiel. Le but est d'identifier le sens que l'énoncé a pour ce système, et selon les cas de réaliser ou de représenter ce sens. Ce système est *moteur* dans le processus interprétatif, et doit prendre en considération toute indication donnée par la signification de la phrase. Il peut ignorer "consciemment" ces indications, mais pour celles qu'il utilise, il doit en prolonger l'usage : une tâche de l'interprétation est alors de remplir les variables et d'opérer les choix pour les ambiguïtés laissées par le calcul de la signification. L'interprétation fait appel à une modélisation de la situation d'interlocution, notamment pour instancier les variables énonciatives, ainsi qu'à toute connaissance attribuable au système cognitif artificiel.

### *Champs et modules*

Nous ne sommes pas à même d'établir une architecture générale de traitement de la langue compatible avec ce cadre, mais nous allons préciser un certain nombre de points par rapport auxquels l'exposé qui va suivre doit être situé.

Le calcul de la signification repose largement sur l'utilisation ascendante de connaissances morphologiques et syntaxiques, dans le but de déterminer ce qu'on peut appeler les éléments de sémantique hors contexte, incluant ce que Ducrot a appelé les éléments de pragmatique intégrée. Ainsi, la signification fait appel à trois dimensions de la sémantique : *l'informatif* qui concerne la référence aux objets ainsi que leur mise en relation par des prédicats ; *l'illocutoire* qui consiste en des actions régissant l'interlocution ; enfin *l'argumentatif* qui consiste en des propriétés subjectives de la langue ainsi qu'en des actions faisant appel aux raisonnements plus ou moins conscients des individus. Il existe des théories (sémantique et/ou pragmatiques) de ces aspects qui sont incompatibles entre elles. C'est pourquoi, dans notre perspective argumentative, nous n'allons pas faire le nécessaire lien avec l'informatif et l'illocutoire. Un système réel intégrant les aspects argumentatifs que nous présentons, ne peut être conçu sans que ces liens ne soient établis.

Notre travail se situe donc à l'intérieur de la partie argumentative de la signification, avec quelques indications de prolongements vers l'interprétation.

### *Présentation d'ensemble*

Le champ d'action précisé ci-dessus consiste donc en la production de la sémantique argumentative d'une phrase. Dans le cadre de cette tâche, voici ce que nous présentons ici. On considère comme fiables les indices fournis par une classe d'opérateurs incluant les connecteurs argumentatifs, les modificateurs et d'autres opérateurs tels que la négation. Ces opérateurs structurent les énoncés complexes sous la forme d'arbres, dont les nœuds intérieurs sont des opérateurs, et dont les feuilles sont des prédicats, débarrassés d'opérateurs. Nous considérons la construction de cet arbre possible à partir d'éléments syntaxiques et morphologiques, mais nous ne la réalisons pas.

Cet arbre une fois dessiné nous sert de support au calcul de la signification. Celle-ci est constituée d'invocations de *topoi* et d'autres indications. Cette signification est considérée comme compositionnelle, et calculée à partir de celle des feuilles de l'arbre par application des opérateurs. Notre travail a essentiellement porté sur la phase combinatoire du calcul de la signification. De même que pour la syntaxe, nous avons supposé le calcul de la signification possible à partir de la forme des phrases élémentaires, sans avoir réalisé ce calcul.

Nous allons présenter des éléments formels pour ce calcul, après en avoir isolé le support linguistique. Au niveau opératoire, nous allons présenter l'algorithme ascendant de calcul de la signification, celui qui reconnaît les argumentations dites intrinsèques. Nous évoquerons des éléments d'un algorithme descendant, capable de renseigner les modules interprétatifs sur les possibilités d'argumentations extrinsèques, paradoxales ou même invalides.

## **6.2 Modèle linguistique**

### **6.2.1 Contenu et plan**

Dans cette partie, nous allons reconstruire un modèle linguistique de traitement de la sémantique argumentative. Une formalisation et des éléments d'implantation informatiques seront donnés dans les parties suivant celle-ci.

Nous allons préciser ce que nous appelons ici "modèle linguistique". Tout d'abord, il n'est fait appel qu'à des théories linguistiques établies pour la plupart par Anscombe et Ducrot. Nous avons donc choisi parmi elles un ensemble de modules. Nous avons fait subir à ces modules des modifications de deux ordres. D'une part des altérations et

## Sémantique argumentative : modèles

ajouts d'hypothèses pour qu'ils s'insèrent dans un ensemble complet. Ils s'agit de torsions que nous avons fait subir aux théories afin que le modèle soit complet et homogène, alors qu'elles ont en général été conçues dans un cadre commun, mais pas comme une couverture exhaustive du problème (cette couverture étant nécessaire à un modèle formel, et surtout informatique). D'autre part, nous avons simplifié ces modèles en ignorant délibérément certains éléments qui demanderaient à être réintégrés par la suite. Il s'agit d'éléments de théories dont une formalisation complète n'est pas à ce jour possible, mais dont l'absence ne met pas en cause la portée du modèle. Nous avons par exemple abandonné le traitement de la rupture entre sujet parlant et locuteur parce qu'elle est insuffisamment formalisée. C'est le résultat de ces modules modifiés et de leur agencement général que nous appelons "notre" modèle linguistique.

Nous présenterons les différents objets manipulés dans le modèle, puis un aperçu de chaque théorie. Il s'agit de reprises avec simplification de points abordés dans les chapitres précédents, à l'exception de la sémantique argumentative proprement dite, qui est traitée ici. Nous indiquerons enfin des analyses linguistiques (dans ce modèle) de morphèmes et de phrases d'exemples.

### 6.2.2 Objets

Nous allons établir la liste des objets concernés par notre analyse, et limiter cette liste aux objets effectivement manipulés, en indiquant comment on se passe (temporairement) de certains.

L'*énoncé* est une manifestation concrète d'une entité plus abstraite appelée *phrase*. Le *sujet parlant* est l'entité qui donne vie à l'énoncé à partir de la phrase. On cherchera dans une phrase des *prédicats*, consistant en un objet et l'application d'un prédicat linguistique (verbe ou adjectif), qui constitue ce que l'on dit à propos de cet objet. Ces prédicats peuvent faire l'objet de modifications par l'application d'opérateurs. Les prédicats possèdent un ou plusieurs contenus sémantiques que nous appellerons *prédications* (une posée, les éventuelles autres présupposées). Une prédication renvoie à des *notions* (avec un certain degré) et ces notions sont mises en relations par les *topoi*.

Prenons l'exemple de l'énoncé prononcé (disons ce matin, à 7h43, alors que j'ai rencontré Julien dans le train, etc.) par Julien "J'ai cessé de fumer". "Julien" est le sujet parlant, et les mots "j'ai cessé de fumer" forment une phrase. Cette phrase contient un prédicat, l'application de "cesser de fumer" à "je". Ce prédicat contient deux prédications, l'une est posée [Julien ne fume pas maintenant], l'autre est présupposée

## *Sémantique argumentative : modèles*

[Julien fumait avant maintenant]. La première prédication (par exemple) renvoie à l'idée d'une notion (une échelle) de FUMER, en y faisant référence dans le sens de NON-FUMER, à un certain niveau de l'échelle. Cette notion de FUMER renvoie à un certain nombre de topoï, par exemple le topos concordant entre FUMER et AVOIR\_LE\_CANCER.

Nous nous intéresserons au calcul de la signification argumentative des phrases. Les objets que nous traiterons explicitement sont les phrases et les topoï, parce que nous indiquerons cette signification par les topoï qui peuvent ou doivent être mis en jeu par l'énonciation de cette phrase. Le traitement de l'énoncé en tant qu'objet relève de l'interprétation, et nous le réintroduirons dans la chapitre suivant. Le sujet parlant ne sera plus mentionné, et nous garderons le contact avec lui par le moyen des variables polyphoniques traduisant les rapports sujet parlant/ locuteur(s) et locuteur/ énonciateur(s).

### **6.2.3 Polyphonie**

La polyphonie consiste, comme nous l'avons vu au chapitre 4, à identifier dans l'énoncé des références à une pluralité de personnages, d'une part pour ce qui est du sujet de conscience par la distinction entre sujet parlant et locuteur, et d'autre part en considérant que tout contenu sémantique est pris en charge par un personnage, et que les problèmes énonciatifs de prise en charge des contenus s'expriment en termes de rapports entre le locuteur et les énonciateurs.

Dans ce modèle simplifié, nous n'allons retenir que la zone de rupture entre locuteur et énonciateurs, en laissant pour plus tard la réintégration de la rupture sujet parlant/locuteur et le traitement des problèmes correspondants (par exemple la négation métalinguistique).

Le rapport entre le locuteur et un énonciateur sera exprimé comme le degré de prise en charge du contenu par le locuteur, et ce degré comporte trois valeurs : l'identification, l'acceptation et le refus.

Les contenus traités ici seront des convocations effectives de topoï, dans une certaine forme topique et avec une certaine force. Ces contenus augmentés de la prise en charge polyphonique seront appelés *cellules argumentatives*.

Une cellule argumentative dont la prise en charge est une *identification* constitue un ressort de l'argumentation effectivement utilisé par le locuteur, mais qui de plus

constitue le ressort qui permet l'enchaînement avec la suite. Il en résulte qu'on ne considérera une phrase comme compréhensible que si l'on a trouvé une telle cellule.

Une cellule argumentative dont la prise en charge est une *acceptation* constitue un ressort argumentatif présent dans la phrase mais non utilisé dans l'enchaînement. Ces cellules proviennent de plusieurs sources : si à partir d'une prédication on trouve le topos qui fait sens, les autres topoï pourront avoir par défaut une telle valeur ; les topoï utilisés de manière concessive (dans la partie gauche d'un "mais") ; enfin, les topoï convoqués par une prédication présupposée<sup>15</sup>.

La valeur de *refus* est réservée aux topoï issus de prédication ayant fait l'objet d'une inversion (une négation ou un modificateur inverseur).

#### **6.2.4 Gradualité**

Nous allons reprendre la distinction entre deux notions de gradualité : la gradualité externe, qui attribue des degrés absolus à des prédications dans des notions (ou échelles). Les degrés attribuables pour une même notion (sur une même échelle) possèdent un ordre, c'est-à-dire que l'on peut dire dans certains cas qu'un degré est plus élevé qu'un autre, parce que cette relation est transitive et antisymétrique. D'autre part cet ordre n'est que partiel, c'est-à-dire que deux degrés ne sont pas nécessairement comparables.

Le gradualité interne est de même un ordre partiel sur des forces de modificateurs (voir ci dessous). Par combinaison des deux gradualités, il en ressort que la force de convocation d'un forme topique, dans une cellule argumentative, est formée de l'association d'une force (gradualité interne) à un degré (gradualité externe). On définira précisément l'ordre induit plus loin, mais sans ajouter aucune hypothèse supplémentaire.

#### **6.2.5 Modificateurs**

Les modificateurs simples (ou élémentaires) sont des mots dont la fonction est de modifier un prédicat uniquement quant à sa force (ou degré, relevant de la gradualité

---

<sup>15</sup> Rappelons que si nous avons ici volontairement confondu la valeur de prise en charge correspondant à une modélisation énonciative de la présupposition avec la valeur d'acceptation forgée sur le "mais", ce choix n'est motivé que par souci de simplicité, et qu'il n'y aurait aucune difficulté à distinguer une valeur spécifique, dans la mesure où celle-ci s'avérerait nécessaire.

## *Sémantique argumentative : modèles*

interne) ou son orientation argumentative. Les modificateurs simples sont inverseurs ou pas d'une part, et renforceur ou atténuateur d'autre part.

Les modificateurs complexes sont formés par combinaisons entre les modificateurs simples. Ces combinaisons sont de deux types (interne et externe), et peuvent aussi comporter des opérateurs. Du point de vue linguistique, un modificateur (complexe) possède deux qualités : le fait qu'il inverse ou non et une force. La forme de cette force est assez complexe, reflétant la complexité du modificateur lui-même. Les forces des modificateurs sont réparties en trois classes : les atténuateurs et les renforceurs (comme pour les modificateurs élémentaires, pour lesquels la classe ne peut être qu'une de ces deux valeurs), et la classe des forces "inconnues".

Il en ressort que la force et la direction des modificateurs sont spécifiées dans le lexique pour les modificateurs simples, et calculées en fonction de leur structure pour les modificateurs complexes. Nous désignerons par la suite les modificateurs complexes par "modificateurs" (tout court).

Nous donnerons en outre systématiquement une description polyphonique des modificateurs inverseurs.

### **6.2.6 Sémantique argumentative**

#### *Sémantique et topoï*

Conformément à la théorie d'Anscombe et Ducrot, nous considérons que le topos est l'élément de base de la sémantique de la langue. La signification des phrases s'exprime à partir d'eux. Les enchaînements argumentatifs reposent sur les topoï — mais il peut exister d'autres types enchaînements, par exemple purement esthétiques dans une description littéraire ou temporels dans un reportage à chaud. La signification de certains mots grammaticaux, notamment les connecteurs, se définit par rapport à leur action sur les topoï.

Nous considérerons qu'une prédication renvoie à un certain nombre de topoï, selon un mécanisme non encore complètement élaboré. Nous considérerons donc dans ce modèle linguistique que la calcul des topoï auxquels renvoie une certaine phrase est possible, et nous en utiliserons les résultats sans détailler le processus. Cette correspondance est plus ou moins régulière, constante et définie. Cette versatilité trouvera son expression dans les problèmes de recherches de topoï intrinsèques ou paradoxaux.

## *Sémantique argumentative : modèles*

La forme même des topoï étant encore sujette à difficultés, nous allons définir et utiliser ceux-ci de la manière suivante : pour nous les topoï seront les éléments d'un ensemble sur lequel sont définies des relations binaires.

L'ensemble des topoï sera considéré comme défini, mais l'extension exacte de cet ensemble ne sera pas précisée. Celle-ci contiendra tous les topoï qu'il est possible de trouver dans la signification des phrases, ainsi que, éventuellement, ceux concevables par certaines modifications à partir d'eux — comme par exemple considérer le topos contraire d'un topos donné.

Un topos constitue en gros une corrélation graduelle entre deux notions. Sa nature fixe le sens de cette corrélation. Si les deux notions sont corrélées dans le même sens, on parlera de *topos concordant*, et dans le cas contraire de *topos discordant*. À tout topos concordant (resp. discordant) on peut associer le topos *contraire* discordant (resp. concordant).

Le problème de la forme, qui se pose pour chercher les propriétés des topoï, est ici remplacé par une définition de ces propriétés directement sur l'ensemble des topoï. Notons que si d'aventure la forme venait à en être précisée dans des développements ultérieurs, il suffirait de préciser comment le graphe de ces relations peut être calculé tout ou en partie en utilisant la forme. Les propriétés intéressantes sont celles qui nous permettront de caractériser les contraintes sur l'emploi des topoï. Il s'agit des quatre relations suivantes : relation *d'enchaînement opposé*, relation *d'enchaînement naturel*, relation *d'opposition conclusive* et relation de *convergence conclusive*. Nous allons détailler la valeur et l'emploi de ces relations.

La relation *d'enchaînement opposé* entre un topos T1 et un topos T2 stipule que l'utilisation d'un prédicat convoquant T1 mène à un enchaînement conclusif exactement opposé à l'emploi de T2 dans la suite du discours. C'est la relation que vérifient les topoï convoqués par les deux branches d'un "mais" triangulaire.

La relation *d'enchaînement naturel* entre un topos T1 et un topos T2 stipule que l'utilisation d'un prédicat convoquant T1 mène à un enchaînement conclusif naturel sur T2. C'est la relation fondamentale d'enchaînement argumentatif en "donc".

La relation *d'opposition conclusive* entre un topos T1 et un topos T2 stipule que l'utilisation d'un prédicat P1 convoquant T1 et d'un prédicat P2 convoquant T2 mènent à

## *Sémantique argumentative : modèles*

des enchaînements ultérieurs exactement opposés. C'est la relation que vérifient les topoï convoqués par les deux branches d'un "mais" rectangulaire.

La *relation de convergence conclusive* entre un topos T1 et un topos T2 stipule que l'utilisation d'un prédicat P1 convoquant T1 et d'un prédicat P2 convoquant T2 mènent à des enchaînements ultérieurs identiques. Une telle relation est vérifiée pour les couples de topoï convoqués dans deux phrases reliées par un "et même".

Notons que ces relations concernent en réalité plus les formes topiques que les topoï, mais nous étendons naturellement la définition de ces relations aux formes topiques en précisant qu'elle vaut telle quelle pour les formes topiques positives, et est exactement inversée pour les formes topiques négatives. Nous entendons par là que sont alors échangés les graphes des relations d'enchaînement opposé et d'enchaînement naturel d'une part, ainsi que des relations d'opposition conclusive et de convergence conclusive d'autre part.

Notons aussi que si l'on donne aux topoï (qu'on confondra alors avec formes topiques) la forme de couples de prédicats graduels orientés  $/\pm P \pm Q/$  comme c'est le cas dans certaines versions de la théorie de l'argumentation dans la langue, alors nos quatre relations trouvent une caractérisation extrêmement simple. On a entre  $/a_1 P_1 b_1 Q_1/$  et  $/a_2 P_2 b_2 Q_2/$  la relation de :

- enchaînement opposé si et seulement si  $Q_1 = P_2$  et  $b_1 = -a_2$  ou  $Q_1 = \neg P_2$  et  $b_1 = a_2$
- enchaînement naturel si et seulement si  $Q_1 = P_2$  et  $b_1 = a_2$  ou  $Q_1 = \neg P_2$  et  $b_1 = -a_2$
- opposition conclusive si et seulement si  $Q_2 = P_2$  et  $b_2 = -a_2$  ou  $Q_2 = \neg P_2$  et  $b_2 = a_2$
- convergence conclusive si et seulement si  $Q_2 = P_2$  et  $b_2 = a_2$  ou  $Q_2 = \neg P_2$  et  $b_2 = -a_2$

### *Invocation de topoï*

Le topos étant l'objet de base de notre sémantique, la compréhension des phrases passe par l'adage "chercher le topos". Parmi les nombreux topoï éventuellement mis en jeu dans une phrase, certains forment la substance du sens, d'autres une sorte de support pour cette substance, d'autres sont un peu en retrait, d'autres enfin ne sont pas pertinents du tout pour un énoncé donné.

Ces différents statuts du topos trouveront leur expression dans le fait qu'une convocation de topos s'accompagne d'un certain nombre de paramètres : précision de la

## Sémantique argumentative : modèles

forme topique, de la force d'application de la forme topique, du mode d'invocation, de la prise en charge énonciative.

La propriété qu'un topos soit concordant ou discordant fixe la variation relative des échelles, mais il reste, dans une invocation particulière, à en fixer la direction. C'est la fonction de la *forme topique*. La forme topique peut être *positive*, ce qui indique que la notion "prémisse" est parcourue dans le sens croissant. La forme topique peut être *négative*, ce qui indique que la notion "prémisse" est parcourue dans le sens décroissant. Si nous prenons par exemple le topos concordant qui lie FUMER à ÊTRE\_ESSOUFFLÉ, il peut être convoqué dans sa forme topique positive "je fume, je vais être essoufflé", ou bien dans sa forme topique négative "je ne fume pas, je ne vais pas être essoufflé". Il est moins facile d'avoir affaire au topos discordant liant le NON-FUMER au ÊTRE\_ESSOUFFLÉ, si ce n'est dans une argumentation (provocatrice, voire déraisonnable) d'un fumeur de mauvaise foi.

Remarquons que si le topos est concordant, sa forme topique positive (resp. négative) fera parcourir la notion "conséquent" dans le sens croissant (resp. décroissant). À l'inverse, si le topos est discordant, sa forme topique positive (resp. négative) fera parcourir la notion "conséquent" dans le sens décroissant (resp. croissant).

Une forme topique peut être convoquée selon deux modes : le mode *régulier*, où l'on fait appel au cas "normal" décrit par le topos ; le mode *exceptif*, où l'on se place délibérément dans un cas d'exception du topos. Cette distinction permet de différencier proprement la signification de "mais" de celle de "pourtant" (voir chapitre 2).

Une forme topique d'un topos est convoquée avec une certaine force. On a vu que cette force est un composé entre la gradualité externe venant du degré sur l'échelle du prédicat et la gradualité interne fixée par d'éventuels modificateurs.

Cette convocation est un contenu sémantique soumis à la théorie de la polyphonie, c'est-à-dire qu'il lui est associé un énonciateur, dont il conviendra de préciser les rapports avec le locuteur.

En résumé, un composant élémentaire de sens fondé sur les topoï comprend : un topos, une direction (positive ou négative), un mode (régulier ou exceptif), une force, et une prise en charge énonciative. Le propos du chapitre 4 était de préciser cette dernière

alors que celui du chapitre 5 était de préciser certains éléments de ce qu'on entend par "force".

## **6.2.7 Analyse argumentative**

### *Principes*

Ayant ainsi défini ce que nous appellerons une *cellule argumentative*, nous pouvons préciser ce que signifie l'adage "chercher le topos". Il s'agit bien sûr plus précisément de rechercher la forme topique avec son mode d'invocation et la force, mais surtout, il faut que la prise en charge soit pleine, c'est-à-dire que le rôle-énonciateur ait la valeur SID. Ainsi, comprendre un énoncé, consistera à trouver une (ou plusieurs) cellule argumentative pleinement prise en charge par le locuteur.

Cette cellule existe toujours, du moment que l'on peut donner une interprétation argumentative à un énoncé (c'est-à-dire toujours). Normalement, cette cellule est unique. Cependant, il peut y avoir une multiplicité de telles valeurs lorsqu'une phrase est argumentativement ambiguë. Cette ambiguïté peut être voulue par le locuteur comme dans une phrase telle que

— *Cet hôtel est bon, et même très bon !*

parce qu'alors tous les topoï sont concernés. En revanche, la même phrase peut être prononcée avec une intention précise que l'allocutaire ne peut reconstituer, et c'est alors une autre source d'ambiguïté, non (nécessairement) voulue par le locuteur.

### *Types d'argumentations*

On peut examiner l'argumentation sous-jacente à un énoncé sous trois aspects différents : la validité, la normalité et l'immédiateté. C'est le résultat de cet examen qui va nous conduire à définir quatre types d'argumentations.

Tout d'abord, nous avons vu que certains mots (par exemple les connecteurs) imposaient des contraintes sur les topoï convoqués. Ces contraintes peuvent jouer un rôle d'élimination des cellules argumentatives ne vérifiant pas les contraintes ou de support pour la synthèse de cellules. Lorsque les moyens mis en œuvre pour la compréhension ne produisent aucune cellule du fait de telles contraintes, il s'agit pour nous d'une incompréhension. Nous parlerons alors d'argumentation *invalide*. Par exemple, les contraintes imprimées par les mots "et même" et "peu" dans l'exemple

## Sémantique argumentative : modèles

— Cet hôtel est cher, et même peu cher (\*).

rendent cet énoncé invalide, quel que soit le topos invoqué dans "cet hôtel est cher", mais aussi quel que soit le prédicat P avec lequel on formerait un énoncé de type "P et même peu P".

Ensuite, nous entendons par "normalité" un concept tout à fait vague d'argumentation plus ou moins naturelle ou facile, paradoxale ou choquante. Ainsi, l'emploi d'un mot comme "avare" contient-il, en plus du sens qu'il partage avec "économe", un jugement de valeur franchement négatif, ce qui peut parfaitement se représenter avec un topos. Dans le couple de phrases :

- (1) Pierre est avare, mais il est intelligent
- (2) Pierre est avare, mais il est bête

la phrase (1) sonne de façon plus naturelle que (2), qui donne à réfléchir avant d'être comprise. La phrase (2) n'est pas anormale du tout, il est parfaitement possible d'imaginer de nombreux contextes d'emploi, mais il reste que son utilisation est "bizarre". (2) fait de l'avarice une qualité, par un procédé identifiable, en produisant une argumentation que l'on peut qualifier de *paradoxale*.

Enfin, nous parlerons de "l'immédiateté" d'une argumentation en référence au caractère plus ou moins direct du passage du prédicat argument aux conclusions visées dans l'énoncé.

- (3) Pierre est riche, il pourra t'acheter une voiture
- (4) Pierre est riche, il te rendra heureuse

Ces deux phrases constituent des enchaînements en "donc". Dans le premier, le passage de "riche" à "pouvoir dépenser de l'argent" est immédiat, et véritablement contenu dans le sens de "riche". Dans la deuxième phrase, cependant, il y a une sorte d'étape intermédiaire non dite, sauf à estimer (ce qui est possible mais discutable) que le fait de rendre heureux soit inscrit dans la signification du mot "riche". Dans (3) on parlera d'argumentation *intrinsèque*, et dans (4) d'argumentation *extrinsèque*.

## Sémantique argumentative : modèles

Partant des contraintes, nous pouvons arriver à une situation où il existe ou non des topoï pertinents (permettant l'interprétation) : c'est ainsi que nous définirons la notion d'argumentation valide ou invalide.

Partant de la signification des prédicats, nous pouvons y trouver directement les topoï pertinents : c'est ainsi que nous définirons la notion d'argumentation intrinsèque ou extrinsèque.

Lorsqu'une argumentation est extrinsèque, il est possible qu'elle vienne directement en conflit avec des argumentations intrinsèques : c'est ainsi que nous définirons la notion d'argumentation paradoxale.

Nous définissons ainsi à partir d'observations de niveaux divers, quatre qualités croissantes des argumentations : *intrinsèques*, *extrinsèques* (pour extrinsèques non paradoxales), *paradoxales* (pour extrinsèques paradoxales), et *invalides*. Donnons en exemple et en guise de résumé les quatre argumentations suivantes :

*Intrinsèque* : C'est un bon hôtel, vas-y.

*Extrinsèque* : C'est un bon hôtel, tu ne regretteras pas ton petit chez-toi.

*Paradoxale* : C'est un bon hôtel, n'y vas pas !

*Invalide* : C'est un bon hôtel, et même un assez bon hôtel.

### 6.2.7 Modèle

Nous décrivons la signification d'une phrase comme un ensemble de cellules argumentatives, accompagné d'indications de trois ordres partiels : l'ordre sur les forces induit par des connecteurs du type de "et même" ; l'ordre issu des séquences de prédicats ; des indications temporelles supplémentaires complexes induites par certains opérateurs ou combinaisons d'opérateurs (comme "mais en tout cas").

Le point de départ de notre analyse est un arbre dont les nœuds intérieurs sont des opérateurs (connecteurs, modificateurs, autres opérateurs) et les feuilles des phrases dites "élémentaires", c'est-à-dire débarrassées des opérateurs argumentatifs. Cette structure est considérée comme donnée par un processus non précisé. En cas d'ambiguïtés d'opérateurs, l'entrée sera une disjonction des tels arbres.

On considérera le calcul de la signification comme compositionnel, en considérant en outre que chaque sous-arbre complet possède une cohérence locale. Ainsi, la

## *Sémantique argumentative : modèles*

signification d'un sous-arbre (propre ou non) sera calculée récursivement. Elle consistera en l'application d'une fonction caractérisant l'opérateur du nœud avec comme argument la signification des sous-arbres précédemment calculée. On commencera donc par calculer la signification des feuilles, puis celle des sous-arbres englobants, et ainsi de suite, jusqu'à traiter l'arbre représentant l'ensemble de la phrase.

### **6.2.8 Exemples détaillés d'opérateurs**

Cette section présente des analyses linguistiques classiques de morphèmes ou syntagmes divers retranscrites dans le modèle ici présenté. Ces analyses seront reprises dans les exemples traités ainsi que dans les autres modèles.

#### *Mais rectangulaire (connecteur)*

Il s'agit d'un "mais" reliant deux propositions P1 et P2, telles que P1 argumente en faveur d'une conclusion C1 et P2 en faveur de la conclusion opposée. Par exemple :

— *C'est un bon hôtel, mais il est loin !*

Pour comprendre cet énoncé, il faut trouver dans P1 des topoï en "relation d'opposition conclusive" avec des topoï de P2. Les topoï ainsi sélectionnés dans P1 reçoivent une prise en charge "acceptation" et ceux de P2 "identification".

Dans notre exemple, il s'agira d'identifier la forme topique "plus un hôtel est bon, plus on y va" avec une prise en charge "acceptation", réalisant ainsi la concession de manière énonciative. Il s'agira ensuite de lui opposer la forme topique "plus un hôtel est loin, moins on y va" avec une prise en charge "identification", faisant de ce topos le support du sens global de la phrase.

#### *Mais triangulaire (connecteur)*

Il s'agit d'un "mais" reliant deux propositions P1 et P2, telles que P1 argumente en faveur de la négation de P2. Par exemple :

— *C'est un bon hôtel, mais je n'irai pas.*

Comprendre cet énoncé, c'est d'abord trouver les topoï dans P1 menant à non-P2, et considérer que ceux-ci sont convoqués faiblement. C'est ensuite trouver un ou plusieurs topoï dans P2 qui vont donner la suite argumentative non précisée de "P1 mais P2".

## *Sémantique argumentative : modèles*

Dans notre exemple, il s'agira d'identifier la forme topique FT<sub>1</sub> "plus un hôtel est bon, plus on y va" avec une prise en charge "acceptation". Il s'agira ensuite d'identifier (en l'absence de contexte plus précis) toutes les formes topiques venant en opposition avec le conséquent de FT<sub>1</sub>, à l'aide de la "relation d'enchaînement opposé", ces formes topiques recevant la prise en charge "identification".

### *Peu (modificateur)*

Comme nous l'avons vu au chapitre 5, "peu" est un modificateur déréalisant inverseur. Conformément à la modélisation polyphonique de l'inversion, "peu p" dédoublera les convocations des cellules fortement prises en charge (resp. refusées) en changeant cette prise en charge en un refus (resp. une prise en charge forte), et en prenant en charge fortement (resp. en refusant) la forme topique contraire. Les convocations faiblement prises en charge ne sont pas concernées par ce dédoublement. En outre, comme nous avons postulé que "peu" était un inverseur atténuateur, la partie interne de la gradualité de chacune des convocations de topoï est diminuée.

Si on considère que "cet hôtel est cher" convoque fortement la forme topique négative d'un topos "c'est un hôtel bon marché, allons-y", alors la phrase "cet hôtel est peu cher" sera considérée comme convoquant fortement une version atténuée de la forme topique opposée (positive) du topos, mais aussi, polyphoniquement, convoquant un refus d'une version atténuée de la forme topique négative d'origine. On peut ainsi gloser "cet hôtel est peu cher" : *je m'oppose à une version atténuée du point de vue argumentant qu'il ne faut pas aller dans cet hôtel parce qu'il est cher, et je souscris à une version atténuée du point de vue argumentant qu'il faut y aller parce qu'il n'est pas cher.*

### *Un peu (modificateur)*

Comme nous l'avons vu au chapitre 5, "un peu" est un modificateur déréalisant atténuateur. La partie interne de la gradualité de chacune des convocations de topoï est diminuée.

### *Très (modificateur)*

"très" est un modificateur renforceur. La partie interne de la gradualité de chacune des convocations de topoï est augmentée.

## *Sémantique argumentative : modèles*

### *La négation (opérateur)*

La négation a le même comportement polyphonique que "peu", mais ne possède pas son pouvoir atténuateur. La signification d'un composé "négation P" en fonction de P se calcule donc ainsi : les cellules de P de prise en charge ACC sont conservées. Les cellules de prise en charge SID (resp. REF) sont dupliquées : dans une copie on change la prise en charge en REF (resp. SID), et dans l'autre on inverse le signe de la forme topique.

### *Heureusement*

Une phrase du type de "heureusement P" convoque des topoï ayant le "Bien" en conclusion. Cette opération peut consister en une sélection de topoï agréables à partir de P, ou bien au contraire, en une indication des topoï extrinsèques à construire à partir de P.

### *Après (modificateur)*

Le mot "après" est un modificateur déréalisant pour les événements. Il peut être atténuateur ou inverseur, comme tout déréalisant ordinaire.

### *D'autres opérateurs*

Signalons rapidement quelques autres opérateurs auxquels il sera fait allusion dans les traitements d'exemples plus succincts.

Le "mais" déréalisant est un connecteur qui relie deux prédicats identiques, mais modifiés différemment par des modificateurs. Par exemple : "il est grand, mais il n'est pas très grand".

L'emploi du connecteur "parce que" dans une phrase du type de "P parce que Q" oblige à trouver dans Q un topos justifiant P, et à attribuer la prise en charge pleine de ce topos au locuteur.

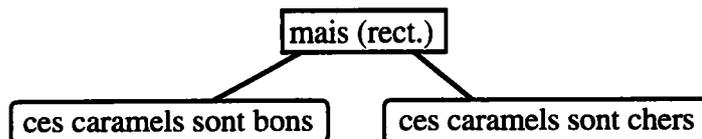
Dans "P puisque Q", au contraire, la prise en charge du topos menant de Q à P est faible, et c'est dans les topoï que convoque P qu'il faut chercher une suite argumentative possible.

### 6.2.9 Exemples traités

*"Ces caramels sont bons, mais ils sont chers"*

Imaginons que cet énoncé soit prononcé au cours d'une discussion devant une vitrine de magasin sur l'opportunité d'acheter des caramels. Il présente une concession "oui, ils sont bons", et un argument (localement) décisif en faveur du refus de l'achat "ils sont chers".

Aux anaphores près, cette phrase se présente comme deux phrases élémentaires P1 "ces caramels sont bons" et P2 "ces caramels sont chers" reliées par un "mais" rectangulaire.



Le fonctionnement du "mais" rectangulaire consiste à trouver une paire (au moins) de topoï T1 dans P1 et T2 dans P2 en relation d'opposition conclusive, puis à donner une prise en charge SID à la convocation de T2, et ACC à la convocation de T1.

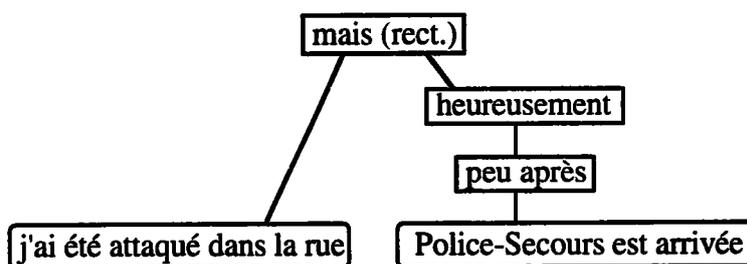
Considérons que P1 convoque la forme topique positive topos BA="quand une chose est bonne, on l'acquiert", et que P2 convoque la forme topique négative du topos EA="quand une chose est bon marché, on l'acquiert". Ces formes topiques sont bien en relation d'opposition conclusive, l'action de "mais" produit donc la signification formée des cellules argumentatives suivantes : (1) topos BA, forme topique positive, mode régulier, force F1, prise en charge ACC et (2) topos EA, forme topique négative, mode régulier, force F2, prise en charge SID.

Les "mais" rectangulaire et triangulaire possédant la même forme de surface, il convient de se demander si ce "mais"-ci ne serait pas triangulaire. Si on le suppose tel, il faut alors chercher dans P1 un topos en relation d'enchaînement opposé avec des topoï de P2. Ce topos serait alors BM="quand une chose est bonne, elle est bon marché". C'est une argumentation tout à fait possible, mais moins naturelle que la première. On considérera que ce topos BM est extrinsèque pour P1. Le "mais" doit *a priori* être considéré comme ambigu, mais les argumentations intrinsèques doivent être privilégiées.

*"J'ai été attaqué dans la rue, mais heureusement, Police-Secours est arrivée peu après"*

Cet exemple est emprunté à (Ducrot 1993). Imaginons que cet énoncé soit prononcé par une personne non masochiste venant de se faire attaquer, et argumentant sur le "Bien" ou le "Mal" de l'attaque ou de la venue de la Police. L'énoncé concède que l'attaque était "Mal", mais présente comme "Bien" l'arrivée de Police-Secours, l'impression de "Bien" étant propagée à la phrase entière.

Cette phrase se présente comme une phrase élémentaire P1 "j'ai été attaqué dans la rue" reliée par un "mais" rectangulaire à l'application successive des opérateurs "heureusement" et "peu après" à une seconde phrase élémentaire P2 "Police-Secours est arrivée".



Le modificateur complexe "peu après" est un renforceur<sup>16</sup>. Il ne modifie donc pas autrement qu'en force, les topoï convoqués par "Police-Secours est arrivée". L'opérateur "heureusement" sélectionne parmi ceux-ci un topos menant au "Bien", PSB="l'arrivée de la Police est heureuse". Le "mais" sélectionne donc dans "j'ai été attaqué dans la rue" un topos menant au "Mal" AM="être attaqué est malheureux".

Examinons maintenant la variante suivante "j'ai été attaqué dans la rue, mais malheureusement, Police-Secours est arrivée peu après". En appliquant le même raisonnement que ci-dessus, fondé sur la forme de la phrase, on trouve ainsi que les topoï convoqués sont exactement les contraires : "j'ai été attaqué dans la rue" convoque un topos AB="être attaqué est heureux", alors que "Police-Secours est arrivée" convoque alors un topos PSM="l'arrivée de Police-Secours est malheureuse". C'est bien une interprétation que l'on est tenté de donner à cette phrase.

L'exemple a été traité par Ducrot dans son cours pour illustrer que, dans cette phrase-là, on peut substituer "un peu" à "peu" avec une nuance de sens quasi imperceptible, ce

<sup>16</sup> Notons qu'il est indifférent que l'on considère "après" comme atténuateur ou comme inverseur. Ce résultat très intéressant s'explique parfaitement dans la combinatoire des modificateurs.

## *Sémantique argumentative : modèles*

qui, dans la mesure où ces deux termes s'opposent habituellement, pouvait paraître gênant. Le problème est dans la combinatoire interne avec "après" : "peu après" forme un renforceur, tandis que "un peu après" forme un atténuateur. Le pouvoir inverseur de "peu" est ainsi annihilé. La nuance de sens ne touche que la force du second argument sans affecter l'orientation argumentative.

*"Pierre s'imagine qu'il est un bon mari parce qu'il a cessé de battre sa femme"*

Cet exemple, lui aussi traité par Ducrot dans son cours, inclut deux phénomènes supplémentaires : la présupposition et l'ironie. Voyons d'abord, avant de rechercher cette ironie, comment fonctionne cet énoncé.

La phrase "Pierre a cessé de battre sa femme" comporte deux prédications : une posée "Pierre ne bat pas sa femme", qui reçoit donc une prise en charge forte ; un présupposé "Pierre battait sa femme avant", qui reçoit donc une prise en charge faible. Les argumentations ne sont donc possibles qu'à partir de "Pierre ne bat pas sa femme", et c'est tout naturellement qu'on y trouve la forme négative du topos BFM="battre sa femme fait un mauvais mari". L'opérateur modal "Pierre s'imagine que..." attribue ensuite cette justification à Pierre, et le locuteur s'identifie avec le point de vue opposé ("ce n'est pas parce que Pierre ne bat plus sa femme qu'il est un bon mari").

En revanche, l'impression comique vient du fait que si on enchaînait sur le présupposé "Pierre battait sa femme avant", on aboutirait à la conclusion inverse de celle de Pierre, qui est précisément la conclusion du locuteur de cette phrase. Celui-ci oppose une argumentation de surface ridicule, à une argumentation interdite mais latente, qu'il récupère au niveau extérieur par les propriétés énonciatives du modal.

## **6.3 Modèle mathématique**

### **6.3.1 Introduction**

L'exposé de ce que nous avons appelé *modèle linguistique* nous a permis de détailler les phénomènes que nous traitons, et le traitement proprement dit de ces phénomènes. Nous allons dans cette partie définir des objets formels simples (ensembles, relations binaires, structures, grammaires) avec lesquels nous allons coder les objets et les mécanismes du modèle linguistique. Nous reprendrons ensuite les opérateurs vus précédemment ainsi que les exemples, afin d'en refaire la présentation avec le formalisme introduit.

### 6.3.2 Objets

Nous appellerons  $\mathcal{T}$  l'ensemble des topoï. Si  $T_1$  et  $T_2$  sont deux topoï, on notera :

- $T_1 \leftarrow T_2$  ssi  $T_1$  et  $T_2$  sont en relation d'enchaînement opposé
- $T_1 \rightarrow T_2$  ssi  $T_1$  et  $T_2$  sont en relation d'enchaînement naturel
- $T_1 \downarrow T_2$  ssi  $T_1$  et  $T_2$  sont en relation d'opposition conclusive
- $T_1 \uparrow T_2$  ssi  $T_1$  et  $T_2$  sont en relation de convergence conclusive
- $T_1 \leftrightarrow T_2$  ssi  $T_1$  et  $T_2$  sont des topoï contraires

Nous appellerons  $\mathcal{D} = \{+, -\}$  l'ensemble des signes construisant une forme topique à partir d'un topos. L'ensemble des formes topiques sera donc  $\mathcal{T} \times \mathcal{D}$ . Nous noterons  $\langle T, s \rangle$  une forme topique, avec  $T \in \mathcal{T}$  et  $s \in \mathcal{D}$ . Nous étendrons naturellement les quatre relations  $\rightarrow, \leftarrow, \uparrow$  et  $\downarrow$  des topoï aux formes topiques de la façon suivante. Si  $T_1$  et  $T_2$  sont deux topoï, on aura :

- $\langle T_1, s_1 \rangle \uparrow \langle T_2, s_2 \rangle$  ssi  $((s_1 = s_2) \text{ et } (T_1 \uparrow T_2))$  ou  $((s_1 \neq s_2) \text{ et } (T_1 \downarrow T_2))$
- $\langle T_1, s_1 \rangle \downarrow \langle T_2, s_2 \rangle$  ssi  $((s_1 = s_2) \text{ et } (T_1 \downarrow T_2))$  ou  $((s_1 \neq s_2) \text{ et } (T_1 \uparrow T_2))$
- $\langle T_1, s_1 \rangle \rightarrow \langle T_2, s_2 \rangle$  ssi  $((s_1 = s_2) \text{ et } (T_1 \rightarrow T_2))$  ou  $((s_1 \neq s_2) \text{ et } (T_1 \leftarrow T_2))$
- $\langle T_1, s_1 \rangle \leftarrow \langle T_2, s_2 \rangle$  ssi  $((s_1 = s_2) \text{ et } (T_1 \leftarrow T_2))$  ou  $((s_1 \neq s_2) \text{ et } (T_1 \rightarrow T_2))$

Nous appellerons  $\mathcal{X} = \{\text{RÉG}, \text{EXC}\}$  l'ensemble des modes de convocation des formes topiques.

Nous appellerons  $\mathcal{V} = \{\text{SID}, \text{ACC}, \text{REF}\}$  l'ensemble des valeurs polyphoniques de prise en charge énonciative.

Nous noterons  $\mathcal{A}$  l'ensemble des forces d'application des topoï. Une force est composée d'une composante interne indiquée par les opérateurs, et d'une composante externe due au prédicat employé. Nous noterons  $\mathcal{F}$  l'ensemble des degrés internes et  $\mathcal{E}$  l'ensemble des degrés externes. L'ensemble  $\mathcal{A}$  est donc isomorphe au produit  $\mathcal{F} \times \mathcal{E}$ , et nous noterons  $\langle f_1, e_1 \rangle$  ses éléments.

L'ensemble  $\mathcal{F}$  est celui détaillé au chapitre 5. Rappelons qu'il est construit à partir de l'ensemble  $\mathcal{F}_0$  des forces des modificateurs élémentaires, et de la grammaire suivante :

|| *Grammaire de l'ensemble  $\mathcal{F}$*

## Sémantique argumentative : modèles

$$\begin{array}{l} \parallel \\ \parallel \\ \parallel \\ \parallel \end{array} \begin{array}{l} E \rightarrow \langle \mathcal{F}_0 \rangle \\ E \rightarrow [E \circ E \circ (\dots) \circ E] \\ E \rightarrow [E \Delta E] \\ E \rightarrow [E]^{-1} \end{array}$$

L'ensemble  $\mathcal{E}$  n'a pas de structure particulière, mais il est muni d'une relation d'ordre partiel qui reflète la gradualité externe, c'est-à-dire la disposition des prédicats sur les différentes échelles argumentatives.

### 6.3.3 La signification

Avec les ensembles introduits ci-dessus, nous constatons qu'une cellule argumentative est un élément de l'ensemble  $\mathcal{C} = (\mathcal{T} \times \mathcal{D} \times \mathcal{X} \times \mathcal{A} \times \mathcal{V})$ . Nous noterons la cellule qui représente que le topos  $t_0$  est convoqué sous sa forme  $d_0$ , dans le mode  $x_0$ , avec la force  $a_0$ , et la prise en charge  $v_0$ , de la façon suivante :

$$\langle t_0, d_0, x_0, a_0, v_0 \rangle$$

La signification d'une phrase sera donc une disjonction de cas, chaque cas étant formé d'un sous-ensemble  $C_0$  de  $\mathcal{C}$  (les cellules) et d'un sous-ensemble de  $C_0 \times C_0$ , des éléments explicites d'ordre partiel, entrant en combinaison avec les éléments calculables à partir des forces.

Nous noterons  $\mathcal{S} = (2^{\mathcal{C}}) \times (2^{\mathcal{C} \times \mathcal{C}})$  l'ensemble de toutes les significations.

### 6.3.4 Les $\Phi$ -structures

Nous avons vu que nous nous proposons de calculer la signification des phrases, mais en considérant comme donnée l'analyse en opérateurs et phrases élémentaires. Nous appelons une  $\Phi$ -structure le résultat d'une telle analyse. Nous allons en expliciter la grammaire, et c'est à partir de cette grammaire que nous définirons le calcul de la signification.

Nous construisons l'ensemble  $\mathcal{Q}$  des  $\Phi$ -structures à partir de l'ensemble  $\mathcal{Q}_0$  des marqueurs de phrases élémentaires, et de la grammaire suivante :

$$\begin{array}{l} \parallel \\ \parallel \end{array} \begin{array}{l} \text{Grammaire de l'ensemble } \mathcal{Q} \\ \mathcal{Q} \rightarrow \langle \mathcal{Q}_0 \rangle \end{array} \quad \text{phrases élémentaires}$$

## Sémantique argumentative : modèles

|                 |               |  |                                      |
|-----------------|---------------|--|--------------------------------------|
| $\underline{Q}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{M} \rightarrow \underline{Q}]$                                | <i>application d'un modificateur</i> |
| $\underline{Q}$ | $\rightarrow$ | $[\langle \mathcal{O}_0 \rangle \rightarrow \underline{Q}]$                | <i>application d'un opérateur</i>    |
| $\underline{Q}$ | $\rightarrow$ | $[\langle \mathcal{K}_0 \rangle \rightarrow \underline{Q}, \underline{Q}]$ | <i>application d'un connecteur</i>   |

Grammaire de l'ensemble  $\mathcal{M}$  des modificateurs

|                 |               |   |   |
|-----------------|---------------|---|---|
| $\underline{M}$ | $\rightarrow$ | $\langle \mathcal{M}_0 \rangle$                             | <i>modificateur élémentaire</i>                         |
| $\underline{M}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{M}]^n$   | <i>répétition <math>n</math> fois d'un modificateur</i> |
| $\underline{M}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{M} \Delta \underline{M}]$                      | <i>combinatoire interne</i>                             |
| $\underline{M}$ | $\rightarrow$ | $[\underline{M} \circ \underline{M}]$                       | <i>combinatoire externe</i>                             |
| $\underline{M}$ | $\rightarrow$ | $[\langle \mathcal{O}_0 \rangle \rightarrow \underline{M}]$ | <i>opérateur portant sur un modificateur</i>            |

### 6.3.5 Le calcul de la signification

Le calcul de la signification est alors assuré par une fonction  $\Sigma$ , dont l'ensemble de départ est l'ensemble  $\underline{Q}$  des  $\Phi$ -structures, et l'ensemble d'arrivée l'ensemble  $\mathcal{S}$  de toutes les significations. La fonction  $\Sigma$  est définie récursivement sur la grammaire de  $\underline{Q}$ . Comme dit précédemment, la signification d'une phrase élémentaire  $\Sigma(q)$  ne sera pas détaillée.

La contribution d'un opérateur à la signification est donnée par une fonction qui prend en argument la signification du ou des arguments, et produit en résultat la signification du sous-arbre qu'il domine. Nous noterons  $\Omega$  la fonction qui associe à un opérateur sa contribution fonctionnelle à la signification.  $\Omega$  est une fonction partant de l'ensemble  $\mathcal{O} = \mathcal{O}_0 \cup \mathcal{K}_0 \cup \mathcal{M}$  des opérateurs, à valeur dans l'ensemble des fonctions d'arité 1 et 2 de  $\mathcal{S}$  dans  $\mathcal{S} (\mathcal{S} \cup \mathcal{S} \times \mathcal{S})$ .

Il est alors simple d'exprimer le calcul de  $\Sigma$  en fonction de la grammaire et de  $\Omega$  :

|                                      |                                       |                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| $\Sigma(q) =$                        | constante                             | <i>phrase élémentaire</i> |
| $\Sigma([m \rightarrow q]) =$        | $\Omega(m)[\Sigma(q)]$                | <i>modificateur</i>       |
| $\Sigma([o \rightarrow q]) =$        | $\Omega(o)[\Sigma(q)]$                | <i>opérateur</i>          |
| $\Sigma([k \rightarrow q_1, q_2]) =$ | $\Omega(k)[\Sigma(q_1), \Sigma(q_2)]$ | <i>connecteur</i>         |

Il nous faut maintenant détailler la valeur de la fonction  $\Omega$  en fonction des différents types d'opérateurs. La fonction  $\Omega(o)$  agit sur l'ensemble des cellules, son résultat étant l'ensemble réunion de l'action de l'opérateur sur chacune des cellules. Nous noterons  $\omega$

## Sémantique argumentative : modèles

la fonction qui donne la valeur de l'opérateur pour une cellule. Ainsi  $\Omega(o)[s]$  est la réunion des  $\omega(o)[s_i]$  pour  $s_i \in s$ .

### Application d'un modificateur : $\Omega(m)$

La fonction de  $\Omega(m)$ , c'est-à-dire la contribution d'un modificateur au calcul de la signification, est fonction de la valeur de ses paramètres  $\partial$  et  $\varphi$ . Si  $\partial m = 1$ , le modificateur n'est pas inverseur, et donc sa portée ne concerne que la force des cellules. Nous avons vu qu'il modifiait uniformément toutes les cellules, en modifiant la partie interne de la force de chacune.

$$\omega(m)(\langle t_0, d_0, x_0, \langle f_0, e_0 \rangle, v_0 \rangle) = \{ \langle t_0, d_0, x_0, \langle (\varphi m \circ f_0), e_0 \rangle, v_0 \rangle \}$$

Si  $\partial m = -1$ , le modificateur est un inverseur. Dans ce cas, l'action de  $m$  dépend de la prise en charge énonciative. Si celle-ci est ACC, seule la force est modifiée, comme dans le cas où  $\partial m = 1$ . Si celle-ci est SID, ou REF, alors on a duplication de cellule, conformément à la modélisation polyphonique des inverseurs :

$$\begin{aligned} \omega(m)(\langle t_0, d_0, x_0, \langle f_0, e_0 \rangle, \text{ACC} \rangle) &= \\ &\{ \langle t_0, d_0, x_0, \langle (\varphi m \circ f_0), e_0 \rangle, \text{ACC} \rangle \} \\ \omega(m)(\langle t_0, d_0, x_0, \langle f_0, e_0 \rangle, \text{SID} \rangle) &= \\ &\{ \langle t_0, -d_0, x_0, \langle (\varphi m \circ f_0), e_0 \rangle, \text{SID} \rangle, \langle t_0, d_0, x_0, \langle (\varphi m \circ f_0), e_0 \rangle, \text{REF} \rangle \} \\ \omega(m)(\langle t_0, d_0, x_0, \langle f_0, e_0 \rangle, \text{REF} \rangle) &= \\ &\{ \langle t_0, -d_0, x_0, \langle (\varphi m \circ f_0), e_0 \rangle, \text{REF} \rangle, \langle t_0, d_0, x_0, \langle (\varphi m \circ f_0), e_0 \rangle, \text{SID} \rangle \} \end{aligned}$$

Rappelons que nous avons vu au chapitre 5 comment calculer les paramètres  $\partial$  et  $\varphi$  pour les modificateurs complexes à partir de leur structure, comme décrite dans la grammaire des  $\Phi$ -structures.

### Application d'un opérateur ou d'un connecteur

Tout comme les modificateurs, on associe aux autres opérateurs une fonction  $\Omega(o)$  qui produit la signification de  $[o \rightarrow q]$  en fonction de celle de  $q$ . Ces fonctions sont cependant assez variables selon les opérateurs concernés, et on en donnera des exemples plus loin. Les modificateurs forment en fait une classe d'opérateurs pour lesquels  $\Omega(m)$  est fonction des seuls paramètres  $\partial$  et  $\varphi$  du modificateur.

Les connecteurs sont des opérateurs binaires, et il leur correspond une fonction  $\Omega(k)$  à deux arguments. On verra plus loin un certain nombre d'exemples concrets.

### **6.3.6 Formulation mathématique de l'interprétation**

On peut voir une  $\Phi$ -structure comme l'application d'une superstructure entièrement composée d'opérateurs à un vecteur de N phrases élémentaires. Sa signification peut donc être vue comme l'application d'une certaine fonction F à N arguments, à la signification de ses N phrases élémentaires. Cette fonction F est pour la superstructure d'une  $\Phi$ -structure ce que  $\Omega(m)$  est pour un modificateur. Pour une  $\Phi$ -structure q nous noterons la superstructure correspondante | q |. En généralisant la définition de  $\Omega$ , nous noterons alors la fonction F de q  $\Omega(|q|)$ . Et si nous notons  $q_0 \dots q_N$  les N phrases élémentaires présentes dans q, nous aurons donc :

$$\Sigma(q) = \Omega(|q|)[\Sigma(q_0) \dots \Sigma(q_N)]$$

L'interprétation débutera nécessairement par la recherche, dans la signification de la phrase, d'une ou plusieurs cellules argumentatives de prise en charge énonciative SID. Si la signification des phrases élémentaires se trouve être correctement donnée à l'avance, alors l'interprétation se calcule simplement à partir de cette signification.

Si inversement il n'existe pas de telles cellules, alors le rôle de l'interprétation sera de faire varier la signification des phrases élémentaires de façon à amener la signification globale à comporter de telles cellules. Dans cette optique, on constate qu'interpréter un énoncé reviendra à trouver des significations  $S'(q_0) \dots S'(q_N)$  *pas trop éloignées* de (et éventuellement égales à)  $\Sigma(q_0) \dots \Sigma(q_N)$ , telles que  $\Omega(|q|)[S'(q_0) \dots S'(q_N)]$  comporte au moins une cellule de prise en charge SID.

Qu'entend-on par "pas trop éloignées" ? On entend la recherche de topoi extrinsèques, éventuellement paradoxaux. Il faut que la signification  $S'(q_i)$  finalement donnée à  $q_i$  au sein de q soit acceptable, soit une interprétation correcte.

En revanche, si on retouche la signification initiale des phrases élémentaires, on ne retouche *jamais* celle de la superstructure. Nous adhérons ainsi très fortement à la forme donnée à l'argumentation, forme qui contraint les interprétations, face à une grande versatilité de ce que les prédicats terminaux peuvent vouloir dire. Redisons avec Ducrot "*l'argumentation, ça tourne sur soi, c'est du cinéma*".

### 6.3.7 Exemples détaillés d'opérateurs

Cette section reprend, pour les exemples d'opérateurs  $x$  détaillés dans le modèle linguistique (section 6.2.8), la valeur de la fonction  $\Omega(x)$ . Ces fonctions seront décrites en fonction de leur action sur chaque cellule présente dans les arguments. Il est possible aussi (mais nous ne le ferons pas ici complètement) d'exprimer ces fonctions à l'aide de fonctions élémentaires. Les fonctions gérant les ensembles de cellules (à l'exclusion des éléments de relation d'ordre) relèvent alors des catégories suivantes :

- sélectionner / supprimer les cellules d'un ensemble dont le champ C a la valeur V
- affecter la valeur V au champ C d'une cellule
- sélectionner / supprimer les cellules d'un ensemble E en relation R ( $\rightarrow$ ,  $\leftarrow$ ,  $\uparrow$  ou  $\downarrow$ ) avec au moins une cellule d'un ensemble F

On utilisera pour illustrer les fonctions, deux propositions fictives p et q dont la signification comporte les cellules :

p      <TA, +, RÉG, <i1,e1>, ACC>  
         <TB, +, RÉG, <i2,e2>, SID>  
q      <TC, -, RÉG, <i3,e3>, SID>  
         <TD, +, RÉG, <i4,e4>, SID>

#### *Mais rectangulaire (connecteur)*

Soit une  $\Phi$ -structure simple [ *mais*  $\rightarrow$  q, r ]. Sa signification est :

$$\Sigma([ \textit{mais} \rightarrow q, r ]) = \Omega(\textit{mais})[ \Sigma(q), \Sigma(r) ]$$

La fonction  $\Omega(\textit{mais})$  retient sans modification les cellules de  $\Sigma(q)$  et de  $\Sigma(r)$  dont la prise en charge vaut REF ou ACC. Elle retient les cellules de  $\Sigma(q)$  dont la prise en charge est SID, mais en modifiant celle-ci en ACC.

$\Omega(\textit{mais})$  divise les cellules de  $\Sigma(r)$  qui ont la prise en charge SID en l'ensemble E de celles telles qu'il existe dans  $\Sigma(q)$  une cellule avec prise en charge SID, telle que les formes topiques vérifient la relation  $\downarrow$ , et F les autres. Les cellules de E (participant à la concession introduite par "mais") sont conservées inchangées, alors que celles de F sont conservées avec une prise en charge ACC.

### Sémantique argumentative : modèles

Avec p et q introduits ci-dessus, et en supposant en plus vérifiée la relation  $\langle TB, + \rangle \downarrow \langle TD, + \rangle$ ,  $\Omega(\text{mais})[p,q]$  vaut :

|   |   |
|---|---|
| $\langle TA, +, \text{RÉG}, \langle i1, e1 \rangle, \text{ACC} \rangle$ | $\langle TB, +, \text{RÉG}, \langle i2, e2 \rangle, \text{ACC} \rangle$ |
| $\langle TC, -, \text{RÉG}, \langle i3, e3 \rangle, \text{ACC} \rangle$ | $\langle TD, +, \text{RÉG}, \langle i4, e4 \rangle, \text{SID} \rangle$ |

#### *Mais triangulaire (connecteur)*

La description est la même que pour le "mais" rectangulaire, mais les formes topiques doivent vérifier la relation  $\leftarrow$  (au lieu de  $\downarrow$ ). Avec p et q introduits ci-dessus, et en supposant en plus vérifiée la relation  $\langle TB, + \rangle \leftarrow \langle TC, + \rangle$ ,  $\Omega(\text{mais})[p,q]$  vaut :

|   |   |
|---|---|
| $\langle TA, +, \text{RÉG}, \langle i1, e1 \rangle, \text{ACC} \rangle$ | $\langle TB, +, \text{RÉG}, \langle i2, e2 \rangle, \text{ACC} \rangle$ |
| $\langle TC, -, \text{RÉG}, \langle i3, e3 \rangle, \text{SID} \rangle$ | $\langle TD, +, \text{RÉG}, \langle i4, e4 \rangle, \text{ACC} \rangle$ |

#### *Peu (modificateur)*

Les propriétés de "peu" sont données par les valeurs suivantes des paramètres  $\partial$  (direction),  $(\varphi \circ \chi)$  (classe) et  $\varphi$  (force) :

$$\partial M = -1, (\varphi \circ \chi)M = -1, \varphi M = A_{\text{peu}}$$

La signification d'un composé "peu P" en fonction de P se calcule donc ainsi : les cellules de P de prise en charge ACC sont conservées. Les cellules de prise en charge SID (resp. REF) sont dupliquées : dans une copie on change la prise en charge en REF (resp. SID), et dans l'autre on inverse le signe de la forme topique. Par ailleurs, la force  $f_i/fe_i$  de toutes les cellules est changée en  $(A_{\text{peu}} \circ f_i)/fe_i$ .

Par exemple, avec la signification de p vue ci-dessus, la signification de "peu p" est :

|  |
|--|
| $\langle TA, +, \text{RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \circ i1, e1 \rangle, \text{ACC} \rangle$ |
| $\langle TB, +, \text{RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \circ i2, e2 \rangle, \text{REF} \rangle$ |
| $\langle TB, -, \text{RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \circ i2, e2 \rangle, \text{SID} \rangle$ |

#### *Un peu (modificateur)*

Les propriétés de "un peu" sont données par les valeurs suivantes des paramètres  $\partial$ ,  $(\varphi \circ \chi)$  et  $\varphi$  :

## Sémantique argumentative : modèles

$$\partial M = 1, (\varphi \circ \chi)M = -1, \varphi M = A_{\text{un-peu}}$$

Conformément à ce qu'on a vu sur les modificateurs déréalisants atténuateurs au chapitre 5 et dans le modèle linguistique, la signification d'un composé "un peu P" en fonction de P se calcule donc en changeant la partie interne de la gradualité des convocations, la force de toutes les cellules passant de  $\langle i, e \rangle$  à  $\langle A_{\text{peu}} \circ i, e \rangle$  (plus faible).

En reprenant la phrase p ci-dessus, la signification de "un peu p" sera :

$$\langle TA, +, \text{RÉG}, \langle A_{\text{un-peu}} \circ i1, e1 \rangle, \text{ACC} \rangle$$

$$\langle TB, +, \text{RÉG}, \langle A_{\text{un-peu}} \circ i2, e2 \rangle, \text{SID} \rangle$$

### *Très (modificateur)*

Les propriétés de "très" sont données par les valeurs suivantes des paramètres  $\partial$ ,  $(\varphi \circ \chi)$  et  $\varphi$  :

$$\partial M = 1, (\varphi \circ \chi)M = 1, \varphi M = R_{\text{très}}$$

Conformément à ce qu'on a vu sur les modificateurs renforceurs au chapitre 5 et dans le modèle linguistique, la signification d'un composé "très P" en fonction de P se calcule donc en changeant la partie interne de la gradualité des convocations, la force de toutes les cellules passant de  $\langle i, e \rangle$  à  $\langle R_{\text{très}} \circ i, e \rangle$  (plus forte).

En reprenant la phrase p ci-dessus, la signification de "très p" sera :

$$\langle TA, +, \text{RÉG}, \langle R_{\text{très}} \circ i1, e1 \rangle, \text{ACC} \rangle$$

$$\langle TB, +, \text{RÉG}, \langle R_{\text{très}} \circ i2, e2 \rangle, \text{SID} \rangle$$

### *La négation (opérateur)*

La négation se comporte comme la partie inverseur de "peu" ("peu" se trouvant alors équivalent à l'association de "un peu" et d'une négation). La signification d'un composé "négation P" en fonction de P se calcule donc ainsi : les cellules de P de prise en charge ACC sont conservées. Les cellules de prise en charge SID (resp. REF) sont dupliquées : dans une copie on change la prise en charge en REF (resp. SID), et dans l'autre on inverse le signe de la forme topique. La force reste inchangée.

## Sémantique argumentative : modèles

En reprenant la phrase *p* ci-dessus, la signification de "négation *p*" sera :

<TA, +, RÉG, <i1, e1>, ACC>

<TB, +, RÉG, <i2, e2>, REF>

<TB, -, RÉG, <i2, e2>, SID>

### Heureusement (opérateur)

Ce mot filtre les formes topiques fortement convoquées, de façon à ce qu'elles "s'orientent vers le bien". Plus précisément, pour ce qui concerne les cellule à prise en charge SID uniquement, la signification de "heureusement *P*" ne retient de celle de *p* que les formes topiques en relation de convergence conclusive ( $\uparrow$ ) avec la forme topique positive d'un topos arbitraire constant, disons "TH". De la même façon, "malheureusement *P*" ne retient de celle de *p* que les formes topiques en relation d'opposition conclusive ( $\downarrow$ ) avec "TH".

### Après (modificateur)

Les propriétés de "après" sont données par les valeurs suivantes des paramètres  $\partial$ ,  $(\varphi \circ \chi)$  et  $\varphi$  :

(atténuateur)  $\partial M = 1, (\varphi \circ \chi)M = -1, \varphi M = A_{\text{après}}$

(inverseur)  $\partial M = -1, (\varphi \circ \chi)M = -1, \varphi M = A_{\text{après}}$

La description de "après" atténuateur est similaire à celle de "un peu", alors que la description de "après" inverseur est similaire à celle de "peu". Dans les deux cas, la différence réside dans la valeur d'atténuation fixée à  $A_{\text{après}}$ .

En reprenant la phrase *p* ci-dessus, la signification de "après *p*" sera :

<A, +, RÉG, < $A_{\text{après}} \circ i1, e1$ >, ACC> "après" atténuateur

<B, +, RÉG, < $A_{\text{après}} \circ i2, e2$ >, SID>

<TA, +, RÉG, < $A_{\text{après}} \circ i1, e1$ >, ACC> "après" inverseur

<TB, +, RÉG, < $A_{\text{après}} \circ i2, e2$ >, REF>

<TB, -, RÉG, < $A_{\text{après}} \circ i2, e2$ >, SID>

### 6.3.8 Exemples traités

*"Ces caramels sont bons, mais ils sont chers"*

Nous reprenons ici l'analyse de cet exemple donnée dans le modèle linguistique, transcrite dans le modèle formel. En appelant qb la structure élémentaire correspondant à "ces caramels sont bons" et qc, celle correspondant à "ces caramels sont chers", la  $\Phi$ -structure est :

$$q = [ \text{mais} \rightarrow qb, qc ]$$

La signification de qb et qc étant :

$$\Sigma( qb ) = \{ \langle BA, +, \text{RÉG}, \langle 0, eb \rangle, \text{SID} \rangle \}$$

$$\Sigma( qc ) = \{ \langle EA, -, \text{RÉG}, \langle 0, ec \rangle, \text{SID} \rangle \}$$

la signification de q est donc :

$$\Sigma( q )$$

$$= \Omega( \text{mais} ) [ \Sigma( qb ), \Sigma( qc ) ]$$

$$= \{ \langle BA, +, \text{RÉG}, \langle 0, eb \rangle, \text{ACC}, \langle EA, -, \text{RÉG}, \langle 0, ec \rangle, \text{SID} \rangle \}$$

*"J'ai été attaqué dans la rue, mais heureusement, Police-Secours est arrivée peu après"*

En appelant qa la structure élémentaire correspondant à "j'ai été attaqué dans la rue" et qps, celle correspondant à "Police-Secours est arrivée", la  $\Phi$ -structure est :

$$q = [ \text{mais} \rightarrow qa, [ \text{heureusement} \rightarrow [ (\text{peu} \Delta \text{après}) \rightarrow qps ] ] ]$$

La signification de qa et qps étant :

$$\Sigma( qa ) = \{ \langle AM, +, \text{RÉG}, \langle 0, e1 \rangle, \text{SID} \rangle, \langle AB, +, \text{RÉG}, \langle 0, e2 \rangle, \text{SID} \rangle \}$$

$$\Sigma( qps ) = \{ \langle PSB, +, \text{RÉG}, \langle 0, e3 \rangle, \text{SID} \rangle, \langle PSM, +, \text{RÉG}, \langle 0, e4 \rangle, \text{SID} \rangle \}$$

On supposera en outre que les relations suivantes sont vérifiées :  $AM \downarrow TH$ ,  $AB \uparrow TH$ ,  $PSB \uparrow TH$  et  $PSM \downarrow TH$ . La signification de q est alors :

$$\Sigma( q ) = \Omega( \text{mais} ) [ \Sigma( qa ), \Omega( \text{heureusement} ) [ \Omega( \text{peu} \Delta \text{après} ) [ \Sigma( qps ) ] ] ]$$

Comme :

$$\begin{aligned} \Omega(\text{peu } \Delta \text{ après})[ \Sigma(\text{ qps}) ] = \{ \\ & \langle \text{PSB}, +, \text{ RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \Delta A_{\text{après}}, e3 \rangle, \text{ SID} \rangle, \\ & \langle \text{PSM}, +, \text{ RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \Delta A_{\text{après}}, e4 \rangle, \text{ SID} \rangle \} \\ \Omega(\text{heureusement})[ \Omega(\text{peu } \Delta \text{ après})[ \Sigma(\text{ qps}) ] ] = \\ & \{ \langle \text{PSB}, +, \text{ RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \Delta A_{\text{après}}, e3 \rangle, \text{ SID} \rangle \} \end{aligned}$$

Nous avons enfin :

$$\begin{aligned} \Sigma(\text{ q}) = \{ \\ & \langle \text{AM}, +, \text{ RÉG}, \langle 0, e1 \rangle, \text{ ACC} \rangle, \\ & \langle \text{AB}, +, \text{ RÉG}, \langle 0, e2 \rangle, \text{ ACC} \rangle, \\ & \langle \text{PSB}, +, \text{ RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \Delta A_{\text{après}}, e3 \rangle, \text{ SID} \rangle \} \end{aligned}$$

Le prise en charge SID de la troisième cellule reflète la vision positive de l'arrivée de Police-Secours dans l'exemple. Notons qu'en l'absence de l'opérateur "heureusement", deux interprétations sont possibles avec les topoï mentionnés : celle qui comporte "heureusement", aussi bien que celle qui comporterait "malheureusement" :

$$\begin{aligned} \Omega(\text{mais})[ \Sigma(\text{ qa}) , \Omega(\text{malheureusement})[ \Omega(\text{peu } \Delta \text{ après})[ \Sigma(\text{ qps}) ] ] ] = \{ \\ & \langle \text{AM}, +, \text{ RÉG}, \langle 0, e1 \rangle, \text{ ACC} \rangle, \\ & \langle \text{AB}, +, \text{ RÉG}, \langle 0, e2 \rangle, \text{ ACC} \rangle, \\ & \langle \text{PSM}, +, \text{ RÉG}, \langle A_{\text{peu}} \Delta A_{\text{après}}, e3 \rangle, \text{ SID} \rangle \} \end{aligned}$$

## 6.4 Modèle informatique et synthèse

### Introduction

Le modèle que nous avons appelé "mathématique" comporte une formalisation des objets concernés par notre tâche. Celle-ci est tout à fait susceptible de mise en œuvre informatique, car les hypothèses linguistiques ont été simplifiées dans ce but. En revanche, les problèmes algorithmiques demeurent.

Les calculs pour les exemples y ont été présentés selon un algorithme *ascendant* simple, parfaitement clair. On analyse d'abord une phrase en la représentant sous la forme d'une  $\Phi$ -structure. Ensuite, on calcule la signification des feuilles, puis on calcule

## *Sémantique argumentative : modèles*

récurivement la signification d'unités plus complexes, en *montant* dans la structure. Cette vision ascendante est, naturellement, elle aussi susceptible d'une mise en œuvre informatique simple.

Cependant elle est très loin d'être suffisante. En effet, nous avons vu que l'on pouvait classer les argumentations en quatre types (intrinsèques, extrinsèques, paradoxales et invalides). La méthode ascendante présuppose que l'on sache calculer dans l'absolu la signification des phrases terminales, et divise les phrases en deux catégories seulement, intrinsèques ou invalides, selon le succès du calcul de la signification. Que deviennent les argumentations extrinsèques ou paradoxales ? Il n'y a que deux situations.

Ou bien les formes topiques extrinsèques ou paradoxales sont mises dans la signification *a priori* des phrases terminales. Elles seront correctement analysées, mais sans possibilité de distinguer entre intrinsèques, extrinsèques et paradoxales. Plus grave, dans cette optique, toute phrase possède dans la signification *a priori*, disons "hors contexte", tout ce qu'elle peut vouloir dire, que ce soit proche ou très loin de ce qu'on aurait aimé appeler ce qu'elle signifie *intrinsèquement*. Cette vision ne peut servir qu'à distinguer les argumentations valides des invalides, en déterminant l'existence jamais unique de la signification.

Ou bien seules les formes topiques intrinsèques sont mises dans la signification *a priori* des phrases terminales. Dans ce cas, les argumentations non triviales (c'est-à-dire extrinsèques et paradoxales) seront considérées comme invalides. Cette vision ne peut servir qu'à chercher les énoncés quasi vides de sens.

On s'en doute, la solution est entre les deux. Le problème est de mettre en relation des variations autour de la signification des phrases terminales, avec la recherche pour l'ensemble de la structure de cellules requises (à prise en charge forte SID). Idéalement, il s'agit de définir une sorte de topologie sur les significations (extrinsèques ou paradoxales) que l'on peut dire "proches" de la signification intrinsèque d'une phrase élémentaire, et ce sur toutes les phrases terminales, de façon à s'en éloigner le moins possible, et à permettre l'existence d'une solution globale. Plusieurs techniques mathématiques peuvent agir comme des métaphores (voire plus) et présenter notre problème à l'aide de notions comme la continuité, la topologie, la différentiabilité, la résolution d'équations. Il ne s'agit pour l'instant que de métaphores, faute d'une étude suffisante. Nous avons constaté avec Luc Abergel, lors d'une étude superficielle des propriétés mathématiques de notre problème, qu'ainsi présenté il était trop sous-déterminé mathématiquement.

## *Sémantique argumentative : modèles*

Nous pensons cependant que la solution, si elle existe, passe par cette idée de mutation sur les arguments d'une grosse fonction, ces mutations et leur répercussion sur l'ensemble pouvant être réalisées de plusieurs manières : théorique (mathématique), empiriques (en collectionnant des études de cas à partir de corpus), heuristique (avec des règles *ad hoc*), voire même probabilistes (génétique, aléatoire). Il reste que ces solutions sont nécessairement complexes et coûteuses. Leur étude sera pleinement justifiée lorsque la sémantique argumentative à base de topoï aura sensiblement progressé dans sa couverture et sa cohérence théorique.

### **Quelques problèmes plus précis**

#### *Sélection ou génération*

Il est légitime de penser qu'on puisse constituer un catalogue exhaustif de topoï intrinsèques, même si cette tâche semble insurmontable. En revanche, il n'en va pas de même pour les topoï extrinsèques, qu'ils soient paradoxaux ou non. Plus précisément, il semble plus réaliste de proposer une représentation dynamique, c'est-à-dire des procédés produisant de tels topoï à partir des topoï intrinsèques (il peut alors arriver que le catalogue formé par l'application de ces procédés soit fini (mais sûrement énorme)). Des exemples de tels procédés sont le chaînage de topoï, la construction de topoï inverses, ou d'autres procédés de synthèse à partir de couples de topoï (eux-mêmes intrinsèques ou extrinsèques).

Les techniques de recherche seront bien sûr plus complexes dans la version dynamique, mais aussi plus riches, et ce d'autant plus que l'on sera imaginaire dans l'élaboration de procédés. Ces procédés sont la réponse topique à une question du type "au delà (ou autour) de sa signification littérale, que peut bien signifier telle phrase ?".

#### *Problème des variables*

Dans notre modèle du chapitre 4, nous considérons les variables énonciatives comme *a priori* libres, la signification n'y ajoutant qu'un système de contraintes. Les interprétations possibles devaient obligatoirement s'y conformer. Dans les modèles présentés dans ce chapitre-ci, les variables énonciatives sont plutôt affectées de valeurs par défaut, mais propagées et transformées par le processus ascendant.

Ces valeurs deviennent, dans un cadre descendant tel que nous l'envisageons ici, un terrain privilégié pour les mutations. Mieux, on peut les considérer comme libres *a*

### *Sémantique argumentative : modèles*

*priori* pour l'algorithme ascendant, mais en conservant les modifications (fonctionnelles) qu'elles subissent dans notre modèle "à recopie". On profite ainsi à la fois de la spécification locale des opérateurs et des bénéfices d'une propagation de contraintes (montante).

## **Chapitre 7 :**

# ***Éléments d'interprétation***

---

*Nous nous efforçons dans ce chapitre de replacer les éléments sémantiques introduits dans les chapitres précédents, dans une perspective interprétative.*

### **7.1 Introduction**

Le travail que nous avons présenté dans les chapitres qui précèdent a procédé par des réductions successives du domaine d'étude. Ces réductions n'ont de sens que si d'une part elles mènent à une construction substantielle, et d'autre part si cette construction est replacée dans la perspective d'ensemble. Loin de tracer les contours d'une telle perspective, nous allons en envisager quelques aspects dans ce chapitre. Il s'agira plutôt d'un programme d'investigations futures que des grandes lignes d'un cadre satisfaisant nos exigences.

Nous allons examiner quelques articulations entre l'assemblage présenté ici et d'autres phénomènes qu'il est nécessaire de prendre en considération, notamment le problème de cohabitation entre la sémantique argumentative, et les plus classiques sémantiques propositionnelle et illocutoire. Nous donnerons ensuite quelques éléments d'interprétation, concernant le prolongement des objets introduits dans ce travail, ainsi que certains aspects proprement argumentatifs de l'interprétation. Nous terminerons par l'évocation du traitement des éléments dynamiques de l'argumentation.

### **7.2 Articulations**

#### **7.2.1 L'architecture locale**

Nous avons traité dans les chapitres précédents de quatre phénomènes dont nous avons étudié les interactions : la polyphonie comme moyen de représenter, dès la sémantique hors contexte, des propriétés énonciatives des énoncés ; la gradualité comme moyen de sortir du paradigme strictement vériconditionnel de prédicats décrivant des propriétés du monde comme vraies ou fausses, au profit d'une vision systématiquement graduelle ; la théorie des modificateurs qui, dans ces deux paradigmes polyphonique et graduel, permet de représenter le comportement

## *Éléments d'interprétation*

sémantique d'une classe très intéressante de morphèmes ; et enfin, reposant sur ces trois premières théories, la sémantique argumentative proprement dite. Nous avons explicité tout le long de notre exposé les liens entre ces quatre pôles.

### **7.2.2 Les prolongements nécessaires**

Nous allons énumérer ici une liste de phénomènes de langue qui nous paraissent intéressants (voire même indispensables) et les liens — établis ou à établir — avec le cadre présenté jusque là.

Syntaxe : Aucun aspect syntaxique n'a été envisagé dans ce travail, mais nous considérons cette tâche comme relativement indépendante de ce qui a été présenté. Sous cet angle surgit cependant un problème que nous avons évoqué au chapitre 5, à savoir les liens entre syntaxe et sémantique pour l'identification des modificateurs et des types de combinatoires (interne ou externe) qui les lient. Ce problème semble par ailleurs s'étendre à tous les opérateurs présents dans les  $\Phi$ -structures.

Valeur informative : Si nous avons adopté la thèse d'une argumentation omniprésente et incontournable dans la langue, il est des situations où la langue peut jouer un rôle purement informatif, rôle habituellement considéré comme exclusif, mais rôle difficilement appréhendé par l'argumentation. Nous avons mentionné au chapitre 2 les différentes positions théoriques autour de cette question, et notre faveur va à celle défendue par Ducrot, à savoir que la valeur informative n'est accessible qu'au travers de la valeur argumentative, et non l'inverse (position classique) ou en parallèle (position Raccah). Il reste que ce choix ne permet pas dans l'état actuel des théories de produire des éléments sémantiques propositionnels dans les cas purement informatifs. Le position de Raccah apparaît alors comme la plus "pragmatique".

Référence : Les topoï posent dans cette perspective de nombreux problèmes. Soulignons ici le problème d'identification des situations avec l'antécédent et le conséquent d'un topos : nous avons implicitement admis que le topos *s'applique* à *quelque chose* ou à *quelqu'un*, sans jamais nous poser le problème de la référence, ni même celui de la coréférence entre antécédent et conséquent. Un immense travail reste à faire dans ce domaine en complément des théories actuelles.

Valeur illocutoire : Nous avons vu plusieurs ancrages avec le cadre proposé ici pour ce qui est de l'interrogation : il en existe une description polyphonique, qui permet à Ducrot d'expliquer certaines occurrences de ce qu'on peut appeler "actes de langage

## *Éléments d'interprétation*

indirects" dans un autre cadre ; la valeur argumentative de l'interrogation est assez bien étudiée, dans les travaux pré-topiques. Peut-on alors se passer de valeurs illocutoires ? La théorie de l'argumentation dans la langue, si elle se pose en concurrente de celle des actes de langages, n'en représente pas encore complètement tous les aspects. Il semble d'autre part difficile de faire cohabiter ces deux théories dans un même modèle. Il ne nous semble pas par ailleurs que la théorie des actes de langage fournisse des éléments irremplaçables, ni qu'il ne soit aucunement nécessaire d'en reprendre les objectifs dans notre travail. En revanche, la notion de valeur illocutoire nous semble fondamentale. Alors qu'il est des travaux faisant le lien entre sémantique vériconditionnelle et illocutoire, par exemple (Vanderveken 1988), tout reste à faire pour lier ces deux types de sémantique à l'argumentation.

Deixis : Une partie des problèmes de deixis sont normalement traités par la théorie de la polyphonie. Mais d'autres références à la situation de discours, temporelle et spatiale notamment, ne sont pas abordées. Nous avons en revanche pu constater que le temps pouvait jouer certains rôles traités dans notre cadre (par exemple la propriété que possède "après" de déréaliser les événements).

Aspect : Il nous semble que l'aspect est au temps, ce que l'argumentation est à l'information, c'est-à-dire ce qui concerne la subjectivité et le point de vue. Les rapprochements sont nombreux, certains ayant été développés par Anscombe dans son cours (Anscombe 1992).

Modalités : Les modalités semblent elles aussi centrales dans le domaine du subjectif. Celles qui concernent les valeurs épistémiques sont proches (mais distinctes) des valeurs de prise en charge polyphoniques. D'autres en revanche (par exemple le devoir) interagissent de façon assez opaque avec l'argumentation.

D'autres aspects comme la distinction entre  $\Delta$ -thème/ $\Delta$ -propos, les présupposés ou la thématization ont été évoqués çà et là.

## **7.3 Interprétation**

### **7.3.1 Objet de cette partie**

Le modèle que nous avons présenté est inerte. Il ne fait que représenter les objets mis en œuvre pour un énoncé dans l'interaction avec le monde. Ces objets s'inscrivent d'une part dans le monde réel, et d'autre part dans la portion de monde réel liée

## *Éléments d'interprétation*

matériellement à l'énonciation de la phrase. Nous avons vu qu'une théorie de l'énonciation, avait précisément pour but de modéliser cette portion du monde réel. Ce que nous avons vu de la polyphonie ancrerait la phrase dans la situation d'énonciation, en jetant des ponts vers le contexte réel.

Nous allons passer ici en revue quelques implications assez disparates de l'argumentation dans l'interprétation, notamment en ce qui concerne les rapports entre les objets que nous avons introduits et l'interprétation, et le lien entre notre modélisation de l'argumentation dans la langue et l'argumentation tout court.

### **7.3.2 Types d'argumentations**

Les types d'argumentation que nous avons introduits au chapitre 6 (6.2.7) étaient fondés sur l'effort nécessaire pour déterminer le topos correspondant. Nous postulons ici que ces types influent fortement sur le processus interprétatif. Nous allons exposer — informellement — quelques éléments de cette influence.

Si une argumentation repose sur un topos intrinsèque, elle ne sert qu'à convoquer des contraintes sémantiques évidentes, elle est à peu près vide de sens. Nous entendons par là que, en général, le processus interprétatif devra toujours, dans un discours réel, aller au delà de ces topos intrinsèques.

Si une argumentation repose sur un topos extrinsèque, au contraire, on peut la qualifier de substantielle. Dans ce cas, on pourra considérer ce topos comme un élément substantiel de sens de l'énoncé.

Si une argumentation repose sur un topos paradoxal, tout comme pour les topos extrinsèques, ce topos sera à considérer comme partie intégrante de l'interprétation, mais en plus, le fait d'être paradoxal pourra amener à deux types d'informations supplémentaires : ou bien ce paradoxe est significatif, ou bien il est le signe d'une erreur.

Si aucun topos ne peut être trouvé, c'est le processus interprétatif seul qui devra attribuer du sens à l'énoncé, par exemple en considérant comme erronés certains termes, ou bien en faisant des hypothèses supplémentaires.

### **7.3.3 Prolongements interprétatifs**

Comme nous l'avons vu au chapitre 4, la théorie polyphonique pose des variables énonciatives — les rôles-locuteurs et les rôles-énonciateurs — et, avec le concours de la sémantique argumentative, des contraintes sont déterminées sur les valeurs de ces variables. Ces systèmes de contraintes pareils à des systèmes d'équations peuvent admettre plusieurs solutions (plusieurs analyses formelles de la même phrase) voire même laisser des variables sans aucune contrainte.

Nous l'avons dit, le processus interprétatif doit, dans une phase relativement précoce, compléter les valeurs de ces variables. L'éclatement du traitement de ces variables entre notre analyse hors contexte et une certaine phase du processus interprétatif est très naturelle dans le cas de l'énonciation. Nous ne sommes pas en mesure de prouver, mais, conformément à ce que nous avons vu au chapitre 3, nous formulons l'hypothèse que cet état de choses est courant dans le traitement de la langue, si ce n'est systématique. Pour tous les systèmes abstraits, extraits de la langue puis décrits et traités, on doit définir ce qui constitue leur cohérence propre ainsi que les prolongements interprétatifs auxquels ils doivent donner lieu.

### **7.3.4 Facettes argumentatives de l'interprétation**

L'argumentation dans la langue est une théorie sémantique, qui cerne ce que la langue compte comme aspects argumentatifs. Lorsqu'on s'intéresse ensuite à l'énoncé en situation, on est confronté à l'activité argumentative proprement dite, et à ses liens avec la langue. Les liens avec la langue se font naturellement à partir de ce que nous avons étudié dans ce travail, mais avec beaucoup d'éléments supplémentaires.

Nous pensons par exemple à la concession introduite par "mais". Le point de vue sémantique sur la question, qui a été exposé dans le chapitre précédent, détermine l'impact en matière de convocation de *topoi*. Mais il est aussi envisageable que la concession elle-même soit une action spécifique du sens à donner dans une argumentation au sens large, sens d'ailleurs reconstituable à partir du modèle sémantique. D'autres situations similaires se présentent pour les oppositions déréalisantes (elles aussi en "mais") ou des justifications en "parce que". D'autres situations encore présentent certains arguments comme plus forts que d'autres. Pour certaines analyses argumentatives (et plus généralement discursives) il est aussi fait appel à des lois de discours, comme par exemple la loi d'inversion discursive.

## *Éléments d'interprétation*

Ces éléments possèdent certains reflets au niveau sémantique, mais doivent être théorisés et structurés dans un cadre spécifique d'interprétation du discours argumentatif. Comme nous l'avons vu au chapitre 2, les cadres existants sont rares et à un niveau de formalisation ne permettant pas de mise en œuvre informatique. Rappelons que si l'on se concentre sur un point de vue logique de l'argumentation, on peut faire appel aux travaux autour des graphes de Toulmin, et que si l'on se concentre sur l'activité de pensée, les opérations de pensée de Grize semblent un point de départ incontournable. Ces cadres sont nécessaires pour donner un sens aux expressions vues dans le paragraphe précédent, comme "concession", "opposition", "un argument plus fort qu'un autre" ou "justification". En dépit d'objectifs et de cadres théoriques opposés, il nous semble qu'un modèle interprétatif substantiel de l'argumentation ne peut ignorer ces deux pans majeurs des travaux sur l'argumentation.

### **7.3.5 Chemins**

Nous avons banni de notre vocabulaire des concepts tels que "sens littéral" ou "effets de sens". Mais ces notions sont pratiques pour introduire les aspects versatiles de l'interprétation, qu'un point de vue informaticien qualifiera de non-déterministes. Cette versatilité réside dans le fait que le sens donné à un même énoncé ne varie pas seulement en fonction du "contexte" (à moins de nommer "contexte" tout ce qui influe sur le calcul du sens...), mais en fonction des cheminements interprétatifs de l'esprit de l'auditeur. Il peut interpréter bien ou mal (mais c'est un jugement de valeur externe), il peut ne voir qu'un premier degré là où tout le sens est au second degré (ou réciproquement!), et même il peut faire ces choses sciemment ou accidentellement, il peut être conscient du degré de sérieux ou d'hypocrisie de son interprétation, il peut ne pas en être conscient... Bref, l'interprétation est le fait d'un être pensant, qui est moteur (conscient ou inconscient) et il n'existe pas d'interprétation objective, ni même de sens littéral.

Nous avons intitulé cette section "chemins", parce que la suite d'opérations de pensée menant de l'audition d'un énoncé à l'effet de cette audition, le cheminement cognitif, ne peut être étudié et théorisé que dans un cadre vaste (et opératoire) de modélisation de la pensée. En l'absence d'un tel cadre, on peut faire quelques observations, qui n'ont statut que de conjectures. Par exemple, certains chemins sont plus figés (ou codifiés ? ou "compilés" ?) que d'autres, ce qui peut donner lieu à l'observation de lois de discours. Il s'agit là d'un énorme travail, que nous pensons d'ailleurs relativement indépendant de l'énorme travail à faire en sémantique, ces deux monuments constituant des préalables à l'interaction homme/machine spontanée "correcte".

## **7.4 Dynamique discursive**

### **7.4.1 Introduction**

Nous allons aborder, sous le nom emprunté à Jean-Claude Anscombe de "dynamique discursive", la mise en mouvement des notions statiques introduites dans la théorie de l'argumentation dans la langue et ses périphériques. D'inertes, ces notions prennent vie grâce à l'interprétation, mais considérant le rôle fondamental du temps — formant une succession d'arguments, d'états mentaux, de raisonnements — la dynamique discursive est la détermination des mouvements à partir des énoncés.

Le temps joue d'abord un rôle de séquençement des mots dans les énoncés, ainsi que des énoncés entre eux. Il s'agit là de sa dimension énonciative. Mais il est d'autres circonstances où l'interprétation d'un énoncé particulier ne peut être faite qu'en indiquant une succession d'actions. Nous allons reprendre l'analyse qu'a donnée (Anscombe 1992) de la phrase "*Demain il ne fera pas beau, mais en tout cas il ne pleuvra pas*".

### **7.4.2 "Demain il ne fera pas beau, mais en tout cas il ne pleuvra pas."**

L'analyse donnée par Anscombe du connecteur "en tout cas" montre qu'il relie toujours deux arguments coorientés, dont le second constitue un affaiblissement du premier, avec une prise en charge plus forte. Cette coorientation interdit, en principe, la présence simultanée d'un "mais", qui exige lui une opposition. C'est pour expliquer ce paradoxe qu'Anscombe a traité cet exemple, et c'est à cause de la nature temporelle du résultat que nous le rapportons ici.

Voici son analyse : l'analyse polyphonique de "*il ne fera pas beau*" conduit à considérer un premier énonciateur E1 disant "*il fait beau*" et un second E2 s'opposant à lui. Le locuteur fait *successivement* les deux raisonnements suivants : (1) il s'identifie à E1, et ajoute "*en tout cas il ne pleuvra pas*", ce qui est effectivement coorienté à "*il fait beau*" et plus faible. Puis il se ravise, et tient alors le raisonnement (2) : il s'identifie alors à E2 et enchaîne légitimement avec un "*mais il ne pleuvra pas*" qui s'oppose bien à "*il ne fait pas beau*".

## *Éléments d'interprétation*

Le locuteur fait, grâce au connecteur complexe "mais en tout cas"<sup>17</sup>, et sans rapport avec le temps de l'énonciation deux raisonnements distincts, conduisant avec des arguments opposés à la même conclusion ! Il nous paraît extrêmement important de remarquer que ces deux étapes successives ne sont pas présentes ainsi séquencées dans l'énonciation (sauf peut-être dans l'ordre des connecteurs "mais" puis "en tout cas", ce qui reste très indirect).

Cet exemple montre que, alors que le temps de l'énonciation est colinéaire à la progression du raisonnement (quel que soit le mode de celui-ci), cette progression est aussi commandée par la sémantique des connecteurs, qui s'inscrit dans le cadre que nous avons étudié ici.

### **7.4.3 Progression (non monotone) de l'argumentation**

L'argumentation consiste en une succession d'actions visant à développer chez les auditeurs certains mouvements de pensée. Le temps est naturellement présent dans la nature ponctuelle et séquencée des "actes d'argumenter". On peut rapprocher de cette constatation le non-déterminisme fondamental de l'interprétation.

Certains objets de l'argumentation impliquent une succession, un ordre : la contradiction, honnie par la logique formelle, est très présente dans l'argumentation, pour ne pas dire constitutive, et implique deux affirmations successives. La concession elle aussi, n'existe qu'en opposant une nouvelle situation à une autre plus ancienne. Tout changement de point de vue ou de thème relève aussi de cette succession.

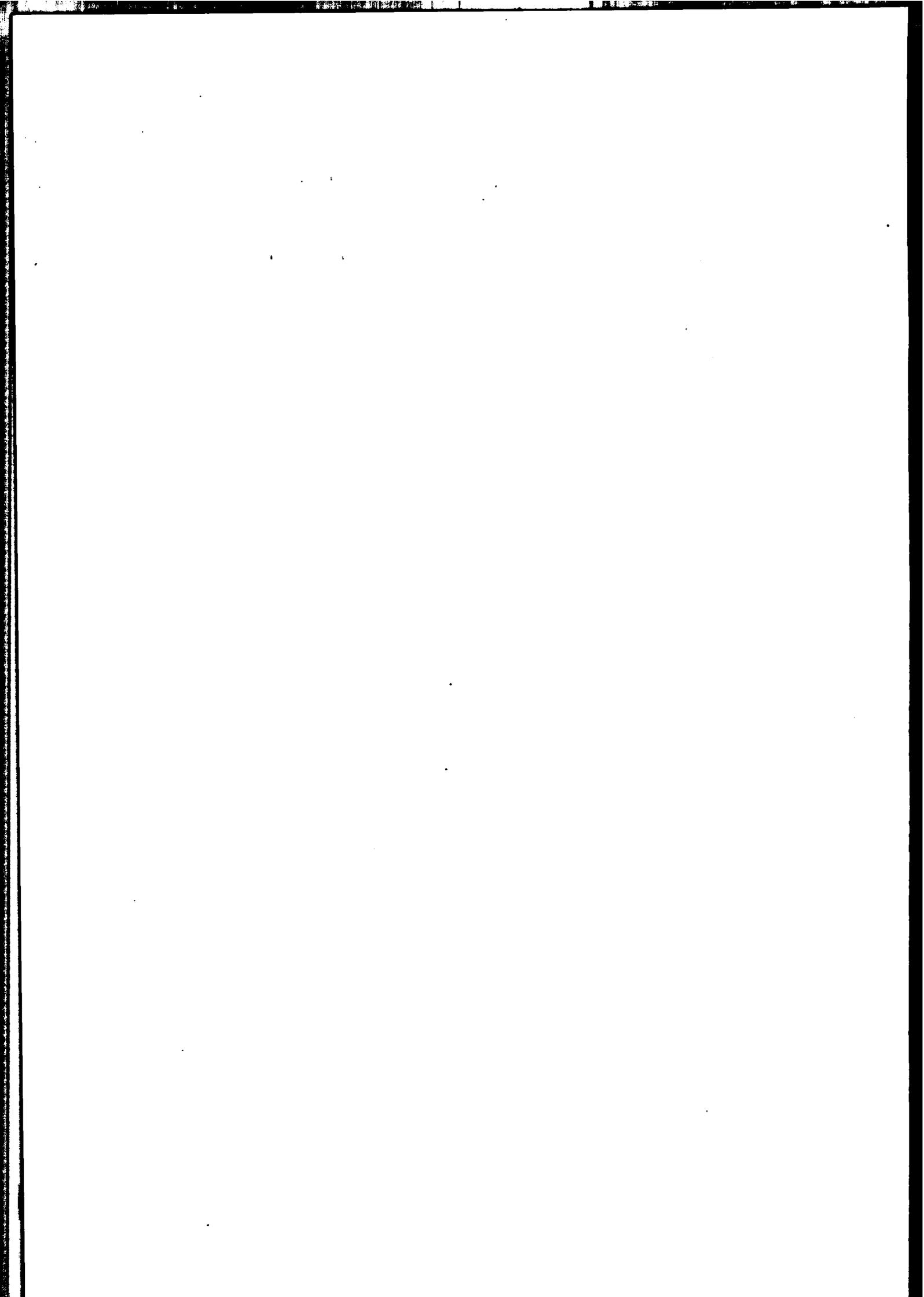
Nous avons abordé au chapitre 3 le problème de la réinterprétation : un argument "*tu n'as pas été sage*" asséné à un enfant, puis une attente, vont installer en lui les conclusions à tirer de cette seule portion d'énoncé ; quand vient le "*... mais tu auras quand même ton bonbon !*", tout est réinterprété par l'enfant, et on peut enfin (!) voir dans la première partie de l'énoncé qu'il ne s'agissait que d'une concession (la prosodie peut même être utilisée pour ajouter à la confusion).

---

<sup>17</sup> Notons cette étonnante possibilité de la langue de pouvoir associer deux connecteurs pour former un connecteur complexe. Nous nous contentons ici de reprendre l'analyse d'Anscombe, qui n'a pas détaillé ce point.

#### **7.4.4 Conclusion**

La dynamique discursive, partie intégrante si ce n'est centrale de l'argumentation, est un domaine à inventer entre cognition, logique et linguistique. Elle s'alimente d'objets statiques mis en relation (par exemple l'émergence d'une contradiction), de mises en relations typiquement non-monotones (par exemple une concession). Elle s'appuie enfin, et c'est là le plus important, sur les éléments qu'Anscombe et Ducrot ont développés, à savoir la théorie polyphonique de l'énonciation et l'argumentation dans la langue.



# Chapitre 8 :

## Conclusion

---

*Nous dressons ici le constat de ce qui a été fait dans ce travail. Nous accompagnons ce constat de bilans quant à plusieurs points précis, ainsi que d'un bilan général au vu de nos motivations initiales.*

### 8.1 Synthèse

La première de nos tâches, matérialisée ici par le chapitre 2, fut d'essayer de cerner ce que recouvre le mot "argumentation" dans différents domaines — logique, rhétorique, linguistique, sciences cognitives. À cette liste, nous avons ajouté un recensement des travaux informatiques peu ou prou lié à l'argumentation.

La deuxième de nos tâches fut de situer dans ce panorama un domaine d'investigation accessible au traitement automatique. Les deux grands domaines susceptibles de lier informatique et argumentation sont la modélisation du raisonnement pratique, et la prise en considération des phénomènes argumentatifs dans la langue.

Ces deux domaines sont également nécessaires, mais le second est tout à la fois mieux théorisé à ce jour et plus proche de nos préoccupations concernant le traitement automatique de la langue. C'est pourquoi c'est sur lui que nous nous sommes concentré. L'autre domaine, la modélisation du raisonnement pratique, est cependant d'un intérêt et d'un potentiel au moins égaux.

Nous avons adopté le cadre le plus large et systématique connu pour le traitement linguistique de l'argumentation, à savoir "l'école" d'Anscombe et Ducrot. Nous avons essayé de rassembler dans ce cadre des théories formant un tout, et nous avons tenté de formaliser celles-ci pour que ce tout se retrouve en un modèle. Nous avons dû pour ce faire détailler les modifications que nous avons fait subir aux théories, en explicitant ce que nous avons appelé le *modèle linguistique*. Ce modèle est soutenu par les piliers suivants : théorie polyphonique de l'énonciation, gradualité interne et externe, théorie des modificateurs, et théorie topique de l'argumentation dans la langue. Ce modèle linguistique a été constitué de façon à être mis en œuvre dans un modèle formel, puis informatique.

## 8.2 Quelques Bilans

### 8.2.1 À propos de l'argumentation dans la langue

Notre investigation dans le domaine de l'argumentation dans la langue nous a conduit à découvrir une façon originale et puissante d'aborder la sémantique. Celle-ci repose toutefois sur un objet bien problématique, le *topos*. Nous considérons notre propre travail comme un peu prématuré par rapport aux travaux sur le *topos*. Son sort est des plus incertains, au vu des aléas théoriques qu'il a subis entre les conceptions anciennes et nouvelle d'Anscombe et Ducrot, celle de Racciah, et les terribles objections de Carel.

Nous avons donc "contourné" ces problèmes d'essence du *topos*. Nous avons étudié plus en détail une "couche supérieure" reposant sur ces *topoi*, à savoir la description de la sémantique argumentative et la construction de celle-ci à travers des opérateurs. Cette partie, qui ne souffre pas du problème *topos*, constitue au contraire un terrain d'investigation très riche (et très vaste), entièrement orthogonal aux travaux classiques en traitement automatique de la langue.

Nous avons dû aussi escamoter le problème du passage entre prédicat et *topos*, et même plus généralement tout ce qui concerne le niveau prédicat. Le très intéressant travail de (Bruxelles et alii 1987) ne peut malheureusement que laisser planer un certain pessimisme sur la possibilité de mener simplement cette tâche. Par ailleurs, cette tâche nous semble constitutive d'une théorisation complète de l'argumentation dans la langue.

La polyphonie nous semble en revanche un support solide et irremplaçable, même si la modélisation que nous en donnons ici souffre de nombreuses limitations. La question de la représentation polyphonique des présupposés devrait être mieux tranchée, en faisant aussi le lien avec le *niveau prédicat*.

Qu'est-ce que ce *niveau prédicat* ? Nous entendons par là le prédicat au sens linguistique du terme, duquel on extrait des "contenus sémantiques" qui peuvent être ou bien directement *topiques*, ou bien d'un niveau intermédiaire. À ce niveau se placent des problèmes de présupposés, de multiplicité de contenus, et même d'héritage entre locuteurs et énonciateurs. À ce niveau aussi se pose le problème de la gradualité externe, qui nous paraît relativement bien définie comme ordre partiel. Cependant, si d'aventure la gradualité devait perdre sa propriété d'être un ordre au sens mathématique

## Conclusion

du terme, ce serait très gênant pour nos travaux sur les modificateurs ainsi que pour la définition de la gradualité.

### 8.2.2 À propos de l'argumentation

En travaillant sur l'argumentation *dans la langue*, avons-nous réellement travaillé sur l'argumentation *tout court* ?

*Non, parce que...* (1) Il y a de nombreux problèmes de correspondance entre l'argumentation incluse dans le sens d'un énoncé, et la sémantique argumentative de la phrase qui le sous-tend. (2) Nous avons surtout abordé l'aspect hors contexte, fût-ce de la pragmatique intégrée à la sémantique, et n'avons pas réellement donné de modèle pour l'interprétation, menant à un plan proprement argumentatif.

*Oui, parce que...* (1) Nous avons donné dans notre modèle des moyens de représenter la signification de connecteurs réputés argumentatifs, comme "mais" ou "puisque". (2) Nous avons en outre considéré la langue comme agissant systématiquement dans un esprit argumentatif, systématiquement subjective et polémique. (3) En utilisant l'objet *topos*, nous avons suivi fidèlement l'idée de Ducrot que des enchaînements reposant sur des lieux communs ne sont pas des raisonnements logiques, déductifs ou non, mais sont autre chose, cette chose fondant la sémantique du langage. (4) Dans un nombre raisonnable de cas, sans que cela soit comme nous l'avons vu, systématique, il y a une certaine correspondance entre l'argumentation incluse dans le sens d'un énoncé, et la sémantique argumentative de la phrase qui le sous-tend.

### 8.2.3 À propos du sens

Nous avons présenté au chapitre 3, *in abstracto*, une conception de la signification et de l'interprétation inspirée des travaux de Ducrot, que nous avons posée comme nécessaire à tout traitement. Qu'en est-il du respect de ce cadre ?

Nous nous sommes efforcé de distinguer très nettement calcul de la signification et interprétation, et tous les chapitres constituant un travail substantiel de modélisation (4 à 6) se sont situés à l'intérieur du calcul de la signification. Nous pensons avoir respecté fidèlement ce cadre, en utilisant scrupuleusement les notions de signification, interprétation, phrase et énoncé.

Pour ce qui est de la fonction d'interprétation, nous n'avons fait que l'aborder sous l'angle spéculatif dans le chapitre 7. Nous n'avons donné aucune architecture

## *Conclusion*

d'ensemble, qu'elle soit respectueuse de notre "programme" ou plus pragmatique. Nous avons seulement, conformément aux professions de foi du chapitre 3, examiné les implications interprétatives des objets introduits au niveau du calcul de la signification.

### **8.3 Bilan général et perspectives**

Il ressort de ces observations que notre travail n'est pas véritablement ancré à une situation de développement effectif de système, et a consisté en une investigation de certains aspects, tous contenus dans la partie d'analyse hors contexte d'un système. Si nous avons par ailleurs insisté sur la différence signification/sens, c'est pour bien marquer que calculer la signification n'est pas comprendre, et qu'il est essentiel de travailler dans deux cadres théoriques différents, même si nous ne détaillons aucunement celui du sens.

Notre travail s'est situé tout entier dans une vision analytique et symbolique, qui constitue une approche classique et bien adaptée aux systèmes formels de la langue. Ce choix ne présage en rien du type de traitement à faire "au-dessus", dans un système de cognition artificielle. Celui-ci peut très bien être décrit et fonctionner avec des paradigmes très différents, à la condition expresse qu'ils soient capables d'exploiter les résultats fournis par notre niveau symbolique.

Nos motivations de départ avaient trait au raisonnement humain et au langage face à la machine. Nous avons surtout abordé ces problèmes dans le chapitre bibliographique. Il en ressortait que le raisonnement pratique nous arrive comme objet d'étude en tant que pendant du raisonnement formel qui est lui fortement théorisé, et sous la forme du résidu non-théorisé. La logique formelle du début du siècle fut l'aboutissement d'un processus de rigorisation du raisonnement. Les extensions qu'elle a subies au vingtième siècle n'ont pas sensiblement modifié le champ de la logique formelle. Il en résulte que théoriser l'argumentation relève du paradoxe.

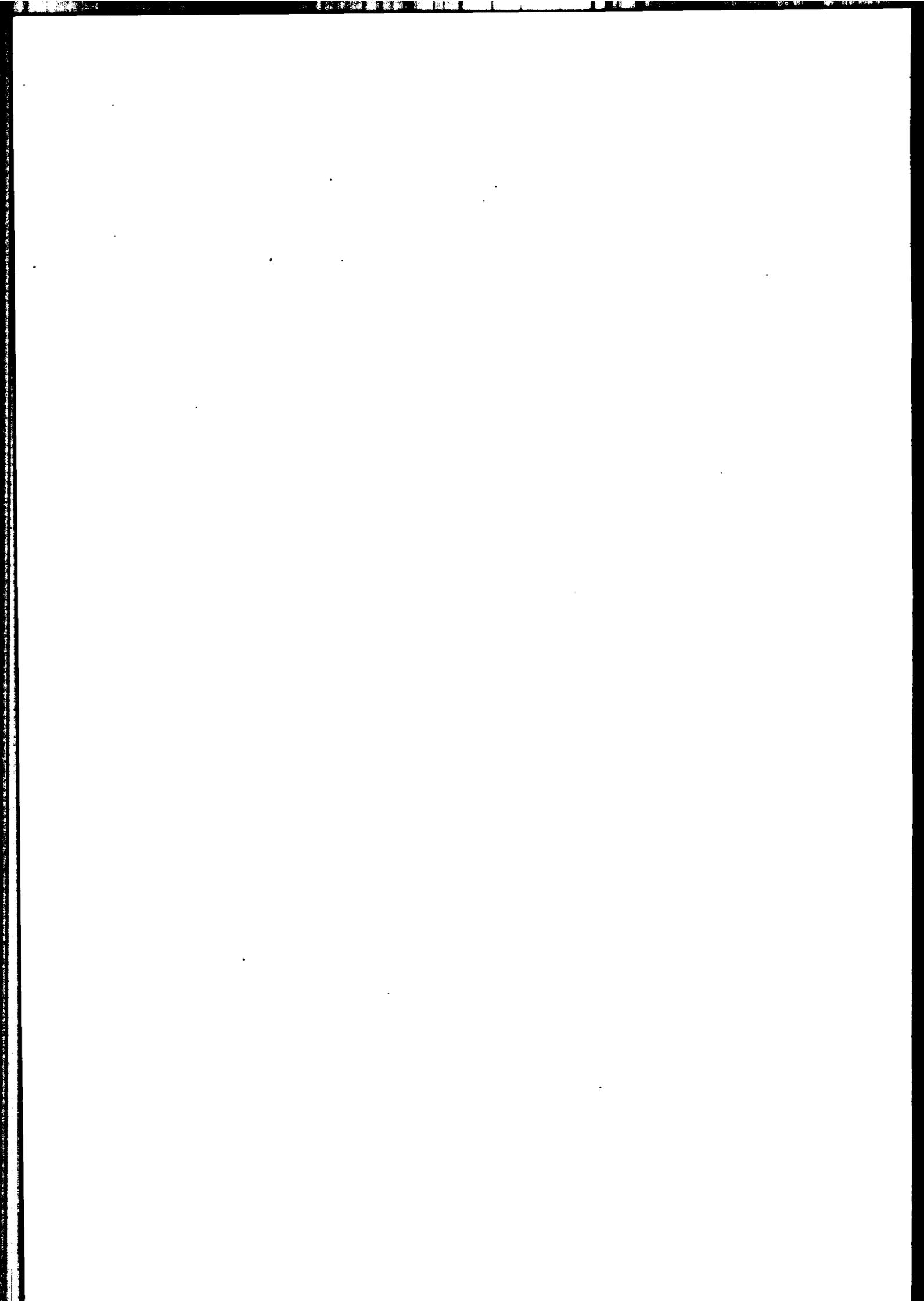
Il n'est pas certain qu'en nous concentrant sur les aspects linguistiques nous ayons évité ce paradoxe. Il est à craindre en effet que les problèmes rencontrés par la définition et la représentation des topoï ne reflètent ceux du raisonnement pratique non formel.

Nous concluons cependant de façon optimiste. D'une part, même si nous n'avons pas pu en donner de réalisation pratique dans le cadre présenté ici, les travaux de Toulmin et surtout de Grize nous semblent contenir des éléments déterminants pour une

## *Conclusion*

modélisation de l'argumentation, éléments susceptibles à terme de mise en œuvre informatique.

D'autre part, l'approche que Ducrot puis Anscombe ont définie et suivie, constitue une manière enthousiasmante de considérer le fonctionnement de la langue, et par là, l'interprétation. Il serait vain d'essayer de tirer de théories universellement connues comme celle des actes de langage des résultats comparables. Cette dernière théorie bénéficie d'une diffusion planétaire propre à multiplier les travaux, diffusion que n'a pas encore la théorie de l'argumentation dans la langue, et à laquelle nous espérons participer par ce travail.



## ***Références bibliographiques***

---

- Jean-Claude Anscombe 1989a**, *Les syllogismes en langue naturelle. Déduction logique ou inférence discursive ?*, Actes 4ème colloque de Pragmatique de Genève, Suisse, *Cahiers de linguistique française*, 11, pp. 215-240.
- Jean-Claude Anscombe 1989b**, Théorie de l'argumentation, topoï et structuration discursive, *Revue Québécoise de linguistique*, volume 18, n°1, pp. 13-56.
- Jean-Claude Anscombe 1992**, Argumentation, Séminaire 1992-1993 de l'EHESS.
- Jean-Claude Anscombe 1995a**, De l'argumentation dans la langue à la théorie des topoï, dans *Théorie des topoï, chapitre 1*, édité par Anscombe, éditions KIMÉ.
- Jean-Claude Anscombe 1995b**, La nature des topoï, dans *Théorie des topoï*, édité par Anscombe, éditions KIMÉ.
- Jean-Claude Anscombe (éd.) 1995c**, *Théorie des topoï*, éditions KIMÉ.
- Jean-Claude Anscombe & Oswald Ducrot 1983**, *L'argumentation dans la langue*, Philosophie et langage, Pierre Mardaga.
- Aristote 1991**, *Rhétorique*, Les belles lettres, Paris.
- P. Aubenque 1968**, Aristote, dans *Encyclopaedia Universalis*, volume 2.
- Mikhaïl Bakhtine 1977**, *Le marxisme et la philosophie du langage : essai d'application de la méthode sociologique en linguistique*, les éditions de Minuit.
- Mikhaïl Bakhtine 1978**, *Esthétique et théorie du roman*, Gallimard.
- Dominique Bassano 1991**, Opérateurs et connecteurs argumentatifs : une approche psycholinguistique, *Intellectica*, volume 1, n°11.
- Trevor J.M. Bench-Capon, Paul E.S. Dunne & Paul H. Leng 1992**, *A dialogue game for dialectical interaction with expert systems*, Actes Journées d'Avignon, France.
- Jean-Baptiste Berthelin 1984**, *Messages de justification et contestation en informatique linguistique*, Actes AFCET.
- Jean-Baptiste Berthelin 1985**, Le traitement de la contestabilité dans un système de réponse aux questions ; premier chapitre JALONS (quelques systèmes ayant réponse à tout), document interne LIMSI CNRS.
- Jean-Baptiste Berthelin 1986**, Approches rationnelles de la contestabilité, document personnel LIMSI CNRS.
- Jean-Baptiste Berthelin & Mohamed Rady 1984**, *Déterminisme et contestation sont dans un bateau*, Actes Colloque de l'Arc, Orsay, France.
- François Bordeaux 1993a**, *Associations entre perceptions visuelles et langage naturel pour l'apprentissage de connaissances sémantiques : le modèle hybride MoHA*, Actes journées "Formation des symboles dans les modèles de la cognition", Grenoble, France.

## Références bibliographiques

- François Bordeaux 1993b**, *Building categories from visual experiences*, Actes IEEE/SMC'93, Le Touquet, France.
- Nicolas Bourbaki 1939**, *Eléments de mathématique*, Paris.
- Sylvie Bruxelles, Denis Carcagno & Corinne Fournier 1987**, Toward the automatic construction of topoi from the lexicon, *Communication and cognition in artificial intelligence*, volume 6, n°4.
- Vincent Cadoret 1991**, *Intégration de contraintes argumentatives dans un système de génération de textes basé sur le modèle sens-texte d'Igor Mel'cuk*, Mémoire de DEA de l'Université Paris XI Orsay.
- Marion Carel 1992**, *Vers une formalisation de la "théorie de l'argumentation dans la langue"*, Thèse de l'EHESS.
- Marion Carel 1995**, Trop : argumentation interne, argumentation externe et positivité, dans *Théorie des topoi*, édité par Anscombe, éditions KIMÉ.
- Farid Cerbah 1992a**, *Generating causal explanations : from qualitative models to natural language texts*, Actes ECAI, Wien, Autriche.
- Farid Cerbah 1992b**, *Integrating qualitative reasoning and text planning to generate causal explanations*, Actes Coling, Nantes, France.
- Laurent Charnay 1995**, Du réflexe à la réflexivité (rapport interne à l'auteur, mais accessible au public).
- Robin Cohen 1987**, Analyzing the structure of argumentative discourse, *Computational linguistics*, volume 13, n°1-2.
- Laurent Danon-Boileau 1976**, Sur la "logique" des textes de loi, *Langage*, volume 42.
- Gilbert Dispaux 1984**, *La logique et le quotidien*, les éditions de Minuit.
- Agnès Dormont & Jean-Pierre Gruselle 1993**, *A constructivist approach to tense and aspect : from text to polytyped strings*, Actes IEEE TAI, Boston, USA.
- Agnès Dormont & Jean-Pierre Gruselle 1994**, *Un système d'analyse temporelle et aspectuelle fondée sur les chaînes typées*, Actes RFIA, Paris, France.
- Georges Duby 1980**, *L'an Mil*, collection Folio histoire, Gallimard.
- Oswald Ducrot 1980**, *Les échelles argumentatives*, les éditions de Minuit.
- Oswald Ducrot 1983**, Puisque : essai de description polyphonique, *Revue romane*, numéro spécial, n°24.
- Oswald Ducrot 1984**, *Le dire et le dit*, les éditions de Minuit.
- Oswald Ducrot 1988**, Topoi et formes topiques, *Bulletin d'études de linguistique française*, Tokyo, n°22, pp. 1-14.
- Oswald Ducrot 1993**, Sémantique des langues naturelles, Séminaire 1993-1994 de l'EHESS.

## Références bibliographiques

- Oswald Ducrot 1994**, Sémantique des langues naturelles, Séminaire 1994-1995 de l'EHESS.
- Oswald Ducrot 1995a**, Les modificateurs déréalisants (à paraître), *Journal of pragmatics*.
- Oswald Ducrot 1995b**, Topoi et formes topiques, dans *Théorie des topoi*, édité par Anscombe, éditions KIMÉ.
- Oswald Ducrot & alii 1980**, *Les mots du discours*, les éditions de Minuit.
- Pierre Échechveuil & Jean-Michel Petitpré 1994**, *Non-téléonomie discursive et rétroaction méta-épistémique*, Actes WCRR 94, Paris, France.
- Michael Elhadad 1992**, *Generating coherent argumentative paragraphs*, Actes Coling, Nantes, France.
- Michael Elhadad & Kathleen R. McKeown 1990**, *Generating connectives*, Actes Coling, Helsinki, Finlande.
- Patrice Enjalbert 1989**, Notes préliminaires à une théorie opérationnelle du sens, *Intellectica*, volume 2, n°8.
- Alec Fisher 1988**, *The logic of real arguments*, Cambridge university press.
- Margot Flowers, Rod McGuire & Lawrence Birnbaum 1982**, Adversary arguments and the logic of personal attacks, dans *Strategies for natural language processing*, édité par Wendy G. Lehnert and Martin H. Ringle, Erlbaum, Hillsdale, pp. 275-297.
- John Fox, Paul Krause & Simon Ambler 1992**, *Arguments, contradictions and practical reasoning*, Actes ECAI, Wien, Autriche.
- Kathleen Freeman & Arthur M. Farley 1992**, *Argumentation in weak theory domains*, Actes AI and cognitive science, University of Limerick, Springer-Verlag.
- María Marta Garcia Negroni 1995**, Scalarité et réinterprétation : les modificateurs surréalisants, dans *Théorie des topoi*, édité par Anscombe, éditions KIMÉ.
- P.T. Geach 1972**, *Logic matters*, Oxford university press.
- Michael Gerlach & Michael Sprengler 1988**, *Semantic interpretation of pragmatic clues : connectives, modal verbs and indirect speech acts*, Actes Coling, Budapest, Hongrie.
- Jean-Michel Grandchamp 1986**, *Processus de rattrapage sur les mots inconnus*, Mémoire de DEA de l'Université Paris XI Orsay.
- Jean-Michel Grandchamp 1992**, *Retrieving information about railways in a Videotex server using natural language*, Actes IASTED Applied Informatics Symposium, Innsbruck, Autriche.
- Jean-Michel Grandchamp 1993**, *Argumentation et dialogue : une bibliographie*, Document interne LIMSI-CNRS, 93-27.

## Références bibliographiques

- Jean-Michel Grandchamp 1994**, *Énonciation et dialogue homme-machine*, Actes Le Dialogique, Le Mans, France.
- Jean-Michel Grandchamp 1995**, *Polyphony and argumentative semantics*, Actes ACL, Student Session, MIT, Cambridge, USA.
- Jean-Michel Grandchamp & Sabine Letellier 1992**, *Predictions in deterministic parsing : a framework for lexical correction*, Actes ECAI, Wien, Autriche.
- Jean-Blaise Grize 1982**, *De la logique à l'argumentation*, Librairie Droz, Genève.
- Jean-Blaise Grize 1986**, *Logique naturelle et vraisemblance*, Actes Logique naturelle et argumentation, Royaumont, France.
- Jean-Blaise Grize 1990**, *Logique et langage*, Ophrys.
- Groupe lambda-1 1975**, Car, parce que, puisque, *Revue Romane*, volume X, n°2.
- Stéphane Guez 1990a**, *A computational model for arguments understanding*, Actes Coling, Helsinki, Finlande.
- Stéphane Guez 1990b**, *A model for the automatic processing for argument understanding*, Actes ECAI, Stockholm, Suède.
- R.M. Hare 1972**, *Language and moral*, Oxford university press.
- Diane Horton & Graeme Hirst 1988**, *Presuppositions as beliefs*, Actes Coling, Budapest, Hongrie.
- Jacques Jayez 1988**, *L'inférence en langue naturelle*, Hermès.
- Jacques Jayez 1995**, Document d'habilitation de l'EHESS.
- G. Kalinowsky 1972**, *La logique des normes*, PUF.
- Hans Kamp 1981**, A theory of truth and semantic representation, dans *Formal methods in the study of language*, édité par J. Groenendijk, T. Janssen and M. Stokhof, Matematish, Amsterdam.
- Ewan Klein 1982**, The interpretation of linguistic comparatives, *Journal of linguistics*, volume 18.
- Dominique Maingueneau 1991**, *L'énonciation en linguistique française*, Hachette.
- William C. Mann & Sandra A. Thompson 1988**, Rhetorical structure theory : toward a fonctionnal theory of text organisation, *Text*, volume 8, n°3.
- Mark T. Maybury 1993**, *Communicative acts for generating natural language arguments*, Actes AAI, Washington, USA.
- John McCarthy 1980**, Circumscription - a form of non-monotonic reasoning, *Artificial Intelligence*, volume 13, pp. 27-39.
- John McCarthy 1986**, Application of circumscription to formalizing common-sense knowledge, *Artificial Intelligence*, volume 28.

## Références bibliographiques

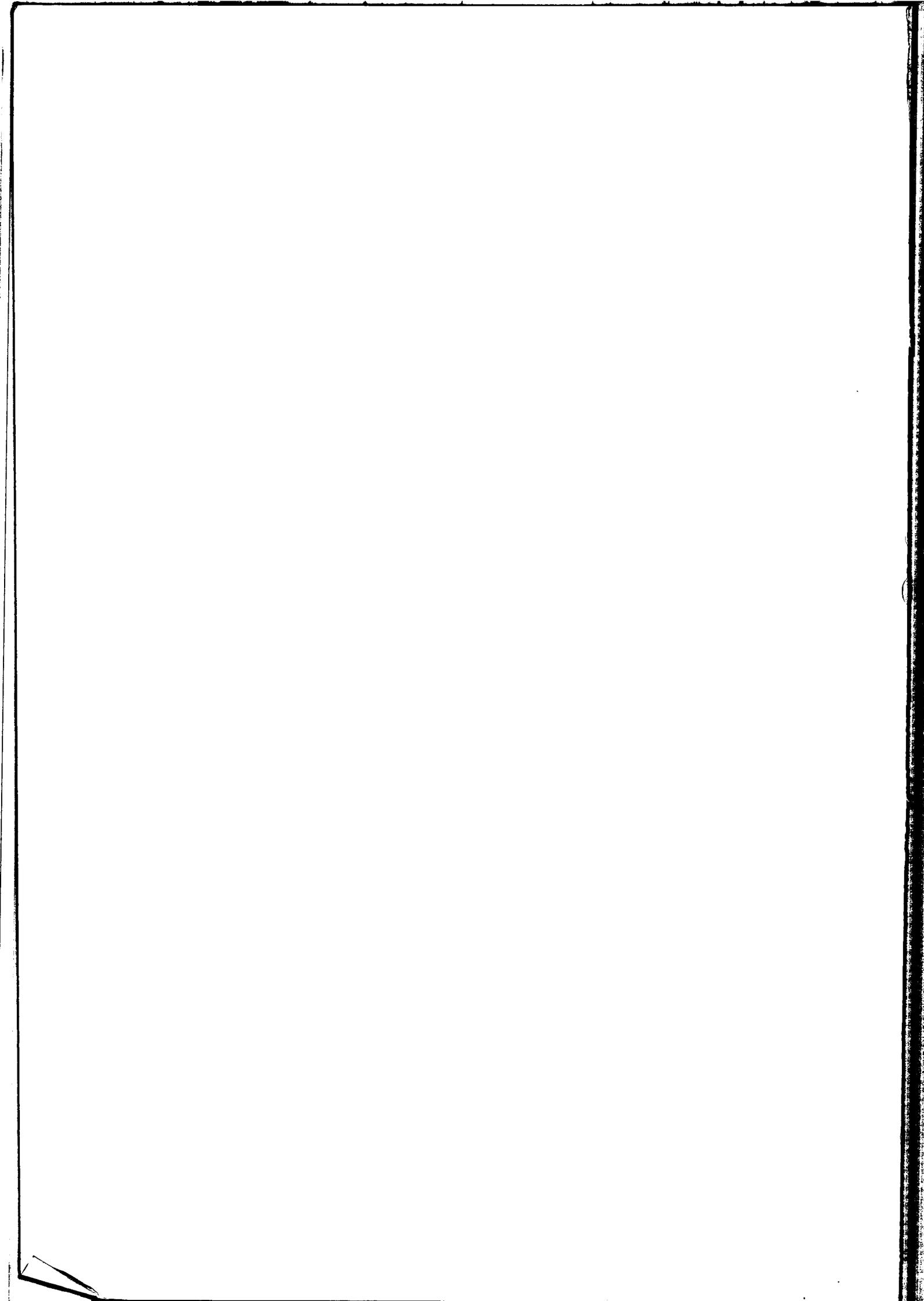
- Kathleen R. McKeown 1985**, *Text generation*, Cambridge university press.
- Michel Meyer 1988**, Rhétorique et langage, *Langue française*, volume 79.
- D. Miéville 1984**, *Un développement des systèmes logiques de Stanislaw Lesniewski*, éditions P. Lang, Berne.
- Jacques Moeschler 1985**, *Argumentation et conversation ; éléments pour une analyse pragmatique du discours*, Collection LAL, éditions Hatier.
- Jacques Moeschler 1986**, *Stratégie argumentative et structure de la conversation : parce que et la reprise dialogique*, Actes Logique naturelle et argumentation, Royaumont, France.
- Jacques Moeschler 1989**, *Modélisation du dialogue ; représentation de l'inférence argumentative*, éditions Hermès.
- Jacques Moeschler & Anne Reboul 1994**, *Dictionnaire encyclopédique de pragmatique*, Seuil.
- Johanna D. Moore & Cécile Paris 1989**, *Planning text for advisory dialogues*, Actes ACL, Vancouver, Canada.
- Johanna D. Moore & Martha E. Pollack 1992**, A problem for RST : the need for multi-level discourse analysis, *Computational linguistics*, volume 18, n°4.
- Megan Moser & Johanna D. Moore 1995**, *Investigating cue selection and placement in tutorial discourse*, Actes ACL, MIT, Cambridge, USA.
- Ernest Nagel, James R. Newman, Kurt Gödel & Jean-Yves Girard 1984**, *Le théorème de Gödel*, éditions du Seuil.
- Adeline Nazarenko 1993**, *Representing natural language causality in conceptual graphs : the higher order conceptual relation problem*, Actes ICCS, Québec, Canada, Springer-Verlag, *Lecture notes in artificial intelligence*.
- Adeline Nazarenko-Perrin 1992**, *Causal ambiguity in natural language : a conceptual representation of 'parce que/because' and 'puisque/since'*, Actes Coling, Nantes, France.
- Frédéric Nef 1986**, *Construction et révision des représentations discursives*, Actes Logique naturelle et argumentation, Royaumont, France.
- Frédéric Nef 1988**, *Logique et langage. Essai de sémantique intensionnelle*, éditions Hermès.
- Frédéric Nef & Henning Nølke 1982**, À propos des modalisateurs d'énonciation, *Revue Romane*, n°XVII, pp. 34-54.
- Henning Nølke 1989**, *Pertinence et modalisateurs d'énonciation*, Actes 4ème colloque de Pragmatique de Genève, Suisse, *Cahiers de linguistique française*, 11, pp. 105-126.
- Pierre Oléron 1983**, *L'argumentation*, Que sais-je? (2087), PUF.

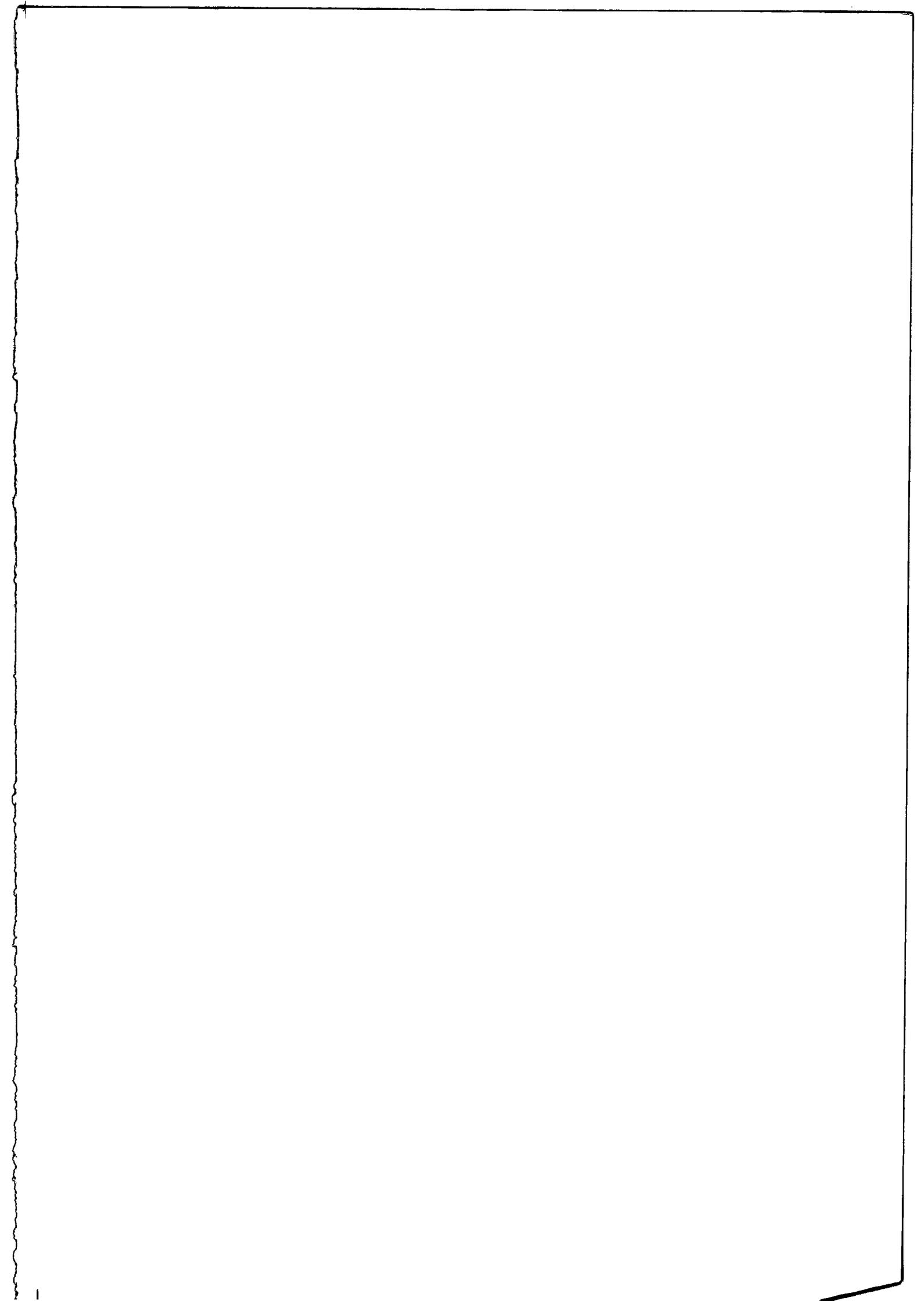
## Références bibliographiques

- Chaïm Perelman 1968**, Argumentation, dans *Encyclopaedia Universalis*, volume 2.
- Chaïm Perelman 1988**, *L'empire rhétorique*, Collection "pour demain", Librairie philosophique J. Vrin.
- Chaïm Perelman 1989**, *Rhétoriques*, éditions de l'Université de Bruxelles.
- Chaïm Perelman & Lucie Olbrechts-Tyteca 1958**, *Traité de l'argumentation*, éditions de l'Université de Bruxelles.
- Christian Plantin 1990**, *Essais sur l'argumentation*, éditions Kimé.
- Henri Prade 1988**, Raisonner avec des règles d'inférence graduelles : une approche basée sur les ensembles flous, *Revue d'intelligence artificielle*, volume 2, n°2.
- Pierre-Yves Raccah 1984**, Où voulez-vous en venir?, dans *Cahier STS n°14, neuropsychopathologie et sciences de la cognition*, CNRS.
- Pierre-Yves Raccah 1986**, *Sémantique épistémique et loi de prédominance de l'argumentation*, Actes Colloque de pragmatique de Genève, Suisse.
- Pierre-Yves Raccah 1987**, *Information et argumentation : l'expression de la conséquence*, Actes Cognitiva, 1987, Paris.
- Pierre-Yves Raccah 1990**, Modelling argumentation and modelling with argumentation, *Argumentation*, volume 4.
- François Rastier 1987**, *Sémantique interprétative*, PUF.
- Raymond Reiter 1980**, A logic for default reasoning, *Artificial intelligence*, volume 13, pp. 81-132.
- Jean-François Richard 1986**, *Le vrai et le faux dans les conduites de recherche et de vérification*, Actes Logique naturelle et argumentation, Royaumont, France.
- Eddy Roulet, Antoine Auchlin, Jacques Moeschler, Christian Rubattel & Marianne Schelling 1985**, *L'articulation du discours en français contemporain*, éditions Peter Lang.
- Christian Rubattel 1989**, *Polyphonie et modularité*, Actes 4ème colloque de Pragmatique de Genève, Suisse, *Cahiers de linguistique française*, 11, pp. 297-310.
- Deborah Schiffrin 1985**, Everyday argument: the organisation of diversity in talk (chapitre 4), dans *Handbook of discourse analysis*, volume 3, Teun A-Van Dijk, Academic Press, Orlando, USA.
- C. E. Shannon & W. Weaver 1985**, *Théorie mathématique de la communication*, éditions Retz-C.E.P.L., Paris.
- Léa Sombé 1989**, *Raisonnements sur des informations incomplètes en intelligence artificielle*, Technéa.
- John F. Sowa 1984**, *Conceptual structures ; information processing in mind and machine*, Addison-Wesley.

## *Références bibliographiques*

- Katia Sycara-Cyranski 1985**, *Arguments of persuasion in labour mediation*, Actes IJCAI, Los Angeles, USA.
- Stephen Toulmin 1958**, *The uses of argument*, Cambridge university press.
- Raymond Turner 1986**, *Logiques pour l'intelligence artificielle*, Masson.
- Daniel Vanderveken 1988**, *Les actes de discours*, Philosophie et langage, Pierre Mardaga.
- Georges Vignaux 1985**, *Un modèle d'opérations fondant l'activité langagière*, Actes Cognitiva, Paris, France.
- Georges Vignaux 1988**, *Le discours acteur du monde ; énonciation, argumentation et cognition*, Ophrys.
- Von Wright 1963**, *Norm and action*, London, Routledge & Kegan.
- Marylin A. Walker 1992**, *Redundancy in collaborative dialogues*, Actes COLING, Nantes, France.
- Robert Wilensky 1983**, *Planning and understanding ; a computational approach to human reasoning*, Addison-Wesley.





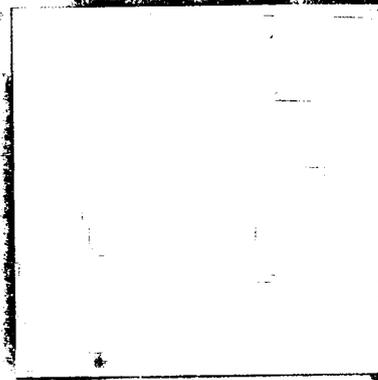
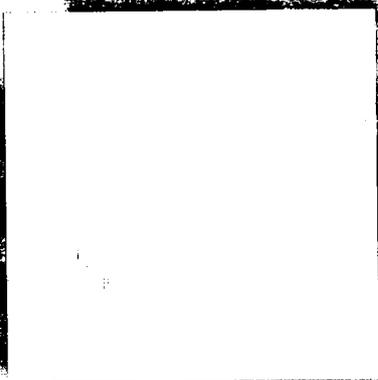
**Notes et Documents LIMSI N° : 96 – 02**

**Auteur (Author) : Jean-Michel GRANDCHAMP**

**Titre : L'argumentation dans le traitement automatique de la langue**

**Title : Argumentation in natural language processing**

**Nombre de pages (Number of pages) : 241**



**Abstract :** Following Ducrot, we consider that language is not essentially descriptive but argumentative, both structurally and its usage. Truth-value semantics, which are usually used in the field of natural language processing, are not compatible with this approach. We first investigate the field of argumentation, from the point of view of logic, linguistics, cognitive science and computer science. We present a model of the linguistic aspects of this field, founded on Ducrot's work. We choose, formalize and combine several theories: a polyphonic theory of utterance, argumentative semantics based on argumentative principles called topoi, and the orientation and graduality of predicates and the role of modifiers. The resulting model defines the abstract signification of sentences. To compute their meaning, these sentences must then be interpreted by making reference to the situation and to cognition.

**Key words :** Argumentation, Natural language processing, Polyphony, Semantics, Topos



Téléphone (Phone) : +33 (1) 69 85 80 80  
Télécopie (Fax) : +33 (1) 69 85 80 88

Courrier électronique (Email) : [dir@limsi.fr](mailto:dir@limsi.fr)