



HAL
open science

Les formes logiques de la parole en interaction (quelques bases de la logique interlocutoire)

Alain Trognon, Martine Batt, Marcel Bromberg, Christine Sorsana, Sophie Frigout

► To cite this version:

Alain Trognon, Martine Batt, Marcel Bromberg, Christine Sorsana, Sophie Frigout. Les formes logiques de la parole en interaction (quelques bases de la logique interlocutoire). *Psychologie Sociale, Communication et Langage : De la conception aux applications*, 2011. halshs-02402811

HAL Id: halshs-02402811

<https://shs.hal.science/halshs-02402811>

Submitted on 10 Dec 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les formes logiques de la parole en interaction (quelques bases de la logique interlocutoire)

Alain Trognon – Martine Batt – Marcel Bromberg – Christine Sorsana – Sophie Frigout

Chapitre d'ouvrage paru dans : Trognon, A. ; Batt, M. ; Bromberg, M. ; Sorsana, C. ; Frigout, S. (2011). Les formes logiques de la parole en interaction. Dans P. Castel ; E. Salès-Wuillemain ; M. F. Lacassagne (Eds.), *Psychologie Sociale, Communication et langage : De la conception aux applications* (pp. 327-348). Bruxelles : de Boeck.

Référence à citer pour toute utilisatio1

Mots clefs

■ interaction, ■ conversation, ■ actes de langage, ■ jeux sémantiques, ■ jeux de dialogue, ■ pragmatique, ■ logique naturelle, ■ logique interlocutoire.

Résumé

Dans ce chapitre, nous poursuivons l'étude des fondements conceptuels de la Psychologie Sociale en nous concentrant sur les propriétés objectives qui rendent compte de son positionnement à l'interface du collectif (le sociologique) et de l'individuel (le psychologique). Le rassemblement de ces propriétés définit un domaine de réalité relativement autonome que Goffman – dans l'*American Sociological Review*, 48 (1983) – a judicieusement dénommé l' « ordre de l'interaction ». Si l'ordre de l'interaction ne recouvre évidemment pas toute l'étendue de la Psychologie sociale, par exemple, il n'est qu'un niveau parmi les quatre qui forment l'analyse psychosociale selon Doise (1989), nous pensons qu'il en est le niveau proprement génératif. Cette vertu est bien établie par les travaux empiriques tant observationnels qu'expérimentaux qui ont été consacrés à l'ordre de l'interaction durant les trente dernières années. Mais sa compréhension demande plus qu'une simple énumération de leurs résultats. Elle requiert la prise en

considération de l'évolution de la pragmatique formelle durant la seconde moitié du siècle dernier. Nous montrons alors que, suite à la « découverte » de la performativité, deux temps forts de cette évolution auront été décisifs à la compréhension de la dynamique de l'ordre de l'interaction. Le premier a été l'élaboration d'un concept intégrant les aspects représentationnels du message linguistique dans ses aspects actionnels. Le second est la dialectisation du concept précédant dans la théorie des jeux. En conjuguant ces deux mouvements théoriques il nous semble qu'on peut maintenant former une théorie unifiée de la « parole-en-interaction » (Schegloff, 1991) susceptible d'expliquer la fonction d'interface de l'ordre de l'interaction.

Introduction

Dans l'ensemble des domaines qui, selon Doise (1999), forment la psychologie sociale, celui de l'interaction, occupe une place originale. Doise (1982, 1999), rappelons-le, distingue quatre niveaux d'analyse dans la mise en œuvre du regard psychosocial. « Un premier niveau d'explication se focalise sur l'étude des processus individuels. Les modèles utilisés portent sur la manière dont les individus organisent leurs expériences de l'environnement. (...) Un deuxième niveau d'explication décrit des processus interindividuels et situationnels. Les individus sont souvent considérés comme interchangeable et ce sont leurs systèmes d'interactions qui fournissent les principes explicatifs typiques de ce niveau. (...) Un troisième niveau tient compte des différences de positions que différents acteurs sociaux occupent dans le tissu des relations sociales caractéristiques d'une société. (...) Un quatrième niveau fait appel à des systèmes de croyances, de représentations, d'évaluations et de normes sociales. Ce sont les processus culturels et idéologiques caractéristiques d'une société ou de certains groupes particuliers. » (1999, pp. 864865).

L'interaction est tout d'abord le milieu naturel d'évolution des espèces animales vivant en société. Pour l'espèce humaine, il prend la forme typique de la *parole-en-interaction*. Schegloff (1991) écrit ainsi : « in many respects, of course, the fundamental or primordial scene of social life is that of direct interaction between members of social species, typically ones who are physically co-present. For humans, talking in interaction appears to be a distinctive form of this primary constituent of social life, and ordinary conversation is very likely the basic form of organization for talk-in-interaction » (1991, p. 154).

L'interaction est deuxièmement une interface ouverte sur l'individu d'un côté et sur les systèmes collectifs de l'autre. Visàvis de l'individu, l'interaction conversationnelle « is the predominant medium of interaction in the social world and the primary form to which children are exposed and through which socialisation proceeds » (Heritage, 1990, p. 45 ; Trognon et Bromberg, 2007). Comme l'ont montré de nombreux travaux expérimentaux confirmés par des recherches sur la micro genèse des acquisitions utilisant la logique interlocutoire (Laux, Trognon et Batt, 2008 ; Schwarz, PerretClermont, Trognon et Marro, 2008 ; Trognon et Batt, 2003, 2009a, 2009b ; Trognon, Batt et Laux, 2007 ; Trognon, Batt, Schwarz, PerretClermont et Marro, 2006 ; Trognon, Sorsana, Batt et Longin, 2008),

l'interaction constitue aussi un puissant contexte de potentialisation des compétences cognitives et de leur développement. C'est d'ailleurs très précocement, qu'avec l'aide des adultes, les bébés entrent activement dans des interactions (Trognon et Sorsana, 2005). Les effets bénéfiques de l'interaction conversationnelle sur l'acquisition et le développement des compétences cognitives ont également été soulignés. Vis-à-vis des systèmes collectifs maintenant, d'une part, comme de nombreux travaux d'ethnométhodologie et d'analyse conversationnelle l'ont montré (Trognon, 1994 ; Trognon et Bromberg, 2007 ; Trognon et Batt, 2009b), le domaine de l'interaction incarne, reproduit et reconstitue continuellement les systèmes collectifs, au premier chef la langue naturelle : « conversational interaction may be thought of as a form of social organization through which most, if not all, the major institutions of societies, the economy, the polity, the family, and the reproduction and socialisation of the population, get their work done » (Schegloff, 1991, p. 154). Maynard et Zimmerman (1984, p. 305) écrivent dans le même sens : « rather than approaching relationships as a reality lying behind and influencing members face-to-face behavior, we can investigate them for how, in the course of time, they are accomplished within everyday interaction by various speaking practices, including those involved in the production of topical talk. That is, the phenomenon of relationship can be located as a feature of conversational interaction, reflected in work done on the occasion of its display and recognition ». Pour exprimer les choses autrement, on dira que ce qui fait l'originalité du niveau 2 de Doise (1999) est que les niveaux 3 et 4 s'y incarnent. Une interaction rapportée dans Trognon et Bromberg (2007) dans laquelle des équipes de soins mon tante et descendante d'un hôpital effectuent une transmission, illustre bien comment le déroulement de cette interaction accomplit et rend visibles et donc rapportables (« accountable » pour les ethnométhodologues) les divers rapports de pouvoir qui structurent le groupe formé lors de la transmission. D'autre part, l'interaction régénère les systèmes collectifs, voire elle les engendre. Il n'est pas abusif, alors, de considérer l'interaction comme le niveau proprement génératif des niveaux décrits par Doise. Moscovici (2005, p. 24) assure de même dans un interview avec Birgitta Orfali : « je pense toujours quand on parle de genèse des représentations sociales que la forme primordiale, c'est la communication », réaffirmant l'idée que les représentations sociales « sont l'output d'un bavardage incessant, d'un dialogue permanent entre les individus » (1985, p. 93), idée qu'il défendait déjà dans son débat avec Jahoda ; avec raison, ajouterions-nous, car, *contra* Jahoda, ce n'est pas parce qu'on n'a encore jamais décrit la survenance d'une représentation dans la multiplication des interactions dont elle émerge, que la proposition de Moscovici est fautive ou qu'elle n'a pas d'avenir (Trognon et Batt, 2004). Pour les théoriciens des représentations sociales, il y aurait manifestement là une piste à explorer.

Troisièmement, l'interaction constitue un milieu relativement autonome (Gumperz, 2002). C'est un milieu structuré (Schegloff, 1991). L'interaction directe a en effet des propriétés spécifiques (Trognon et Bromberg, 2007) : multimodalité, multifonctionnalité, interactivité, indexicalité, architecturalité. Ses deux structures fondamentales sont la distributivité et la séquentialité (Trognon et Batt, 2003, 2004, 2007a, 2009a). La distributivité, terme que nous préférons à celui de « dialogicité » ou de « dialogisme », plus souvent en usage en psychologie sociale (Markova, 2007), est le fait que ces pro-

ductions sont distribuées entre les agents qui contribuent à l'interlocution. La séquentialité est le fait que les productions interlocutoires se présentent comme des suites de profondeur variable (en raison de l'architecturalité). Ces deux propriétés « objectives » engendrent des propriétés de second ordre. Par exemple, la séquentialité crée une « third position repair » qui confère à l'interlocution une fonction d'intercompréhension ou d'étayage de l'intersubjectivité (Schegloff, 1991 ; Trognon, 2002) grâce à laquelle le problème de l'indétermination de la « traduction radicale » (Quine, 1960) peut-être géré procéduralement. Cela fait de la parole-en-interaction le « code » de représentation de l'information le plus adaptatif qui soit (Trognon, 1991, 2003). Mais si disposer d'un tel système de représentation de l'information est certainement un grand avantage pour l'espèce humaine dans le règne animal, il possède un coût individuel : toute communication y perd en certitude, parce que le processus d'intercompréhension substitue au sens du locuteur un sens mutuellement conçu par les interlocuteurs comme étant le sens du locuteur (Clark, 1996 ; Trognon et Brassac, 1992 ; Trognon, 2002, 2003), dont l'usage requiert des compétences psychologiques dont certaines maladies dépossèdent les personnes (Blanchet, Bromberg et Trognon, 2008 ; Trognon et Collet, 1993).

Aussi deux d'entre nous pouvaient-ils écrire il y a peu (Trognon et Bromberg, 2007, p. 93) en conclusion d'un chapitre consacré à « l'interaction sociale » publié dans un ouvrage d'enseignement de la psychologie sociale destiné aux étudiants de master que, depuis la thèse de Goffman, qu'il décrit lui-même comme une première tentative de donner corps au « parti pris » d'aborder « l'interaction comme un domaine spécifique » (Goffman, 1981/1989, p. 306), d'immenses progrès ont été accomplis (dans) l'étude de l'interaction (et que celle-ci), inventive dans ses approches, armée de technologies fiables, servie par des méthodologies rigoureuses et pertinentes, et riche des découvertes qui y ont été faites, (était) devenue en un demi-siècle un domaine complet d'investigation scientifique » (Trognon et Batt, 2009b).

Les avancées qui ont été accomplies dans la connaissance de l'organisation logique de la « parole-en-interaction » auront à cet égard été tout à fait décisives. Évidemment, nous ne prétendons pas en proposer ici un tableau définitif. Nous voudrions seulement présenter les deux développements qui nous semblent les plus riches d'implications pour l'avenir des recherches consacrées à l'interaction. Le premier développement concerne la théorie des actes de langage. Il aboutit à l'élaboration d'une logique intégrant les dimensions actionnelles et représentationnelles de l'usage « naturel » d'une langue naturelle. Le second développement concerne la théorie des jeux appliquée au discours. Il aboutit à une dialectisation des actes de langage. Combinés, ces deux développements fournissent la trame d'une logique naturelle globale de l'usage « naturel » d'une langue naturelle.

1. L'unification de la logique des propositions et de la logique des illocutions

Le « tournant pragmatique » inauguré par Austin dans les années cinquante est à l'origine de cet acquis relativement récent (Bernicot et Trognon, 2002 ; Bromberg et Trognon, 2007). Rompant avec le « propositionalisme » qui dominait auparavant l'analyse logique du langage. Austin établit que si les expressions formées dans l'usage d'une langue naturelle servent bien à représenter le monde, ce n'est pas indépendamment des actions qu'elles accomplissent. Bien au contraire, dans l'usage d'une langue naturelle « dire c'est (avant tout) faire », « performer », si l'on nous accorde cette expression, ou encore accomplir des actes de langage. D'où la « performativité » accordée à toute expression formée dans l'usage d'une langue naturelle.

La performativité s'exprime dans les langues naturelles par des *marqueurs de force illocutoire*. Ce sont des mots et des propriétés syntaxiques des phrases dont la signification détermine que leur énonciation littérale dans un contexte possible d'usage a une ou plusieurs (en cas d'ambiguïté) forces illocutoires. Le mode verbal, déclaratif, conditionnel, impératif, interrogatif, exclamatif, optatif, subjonctif (Vanderveken, 1990, pp. 14-15), l'ordre des mots, l'intonation (ou la ponctuation à l'écrit) sont des marqueurs de ce genre comme dans les phrases suivantes : « *S'il te plaît Paul fais-le !* » (mode impératif, utilisé pour tenter de faire faire quelque chose par l'auditeur), « *Paul, le fera-t-il ?* » (mode interrogatif, utilisé pour poser une question), « *Si seulement Paul le faisait !* » (mode optatif, utilisé pour exprimer un souhait), « *Qu'il soit maudit !* » (mode subjonctif, utilisé pour exprimer une volonté), « *Quelle joie de te revoir !* » (mode exclamatif, utilisé pour exprimer une émotion ou un sentiment), les trois derniers exprimant des états mentaux. La force est donc la fonction, l'opérateur pragmatique réalisé en émettant une phrase dans un contexte d'usage. Elle correspond à ce que l'énonciation de cette phrase revient à faire dans une interaction. Les langues naturelles représentent ainsi au moyen de leurs modes grammaticaux cinq grands types de forces primitives : assertive, directive, commissive, déclarative et expressive. Ces cinq types de force permettent d'accomplir cinq types correspondants d'actes de langage : les actes de langage assertifs, directifs, commissifs, Déclaratifs et expressifs.

Corollairement, c'est secondairement, en tant que composante du faire, que l'énonciation des expressions d'une langue naturelle installe un rapport (représentationnel) au monde. Cette représentation est donnée dans la proposition exprimée par la phrase. Elle est formée par les « mots et propriétés syntaxiques dont la signification détermine que son énonciation littérale dans un contexte possible d'usage a un (ou plusieurs si la proposition est ambiguë) contenu(s) propositionnel(s) » (Vanderveken, 1990, p. 14). Le sujet, la personne et le temps des verbes sont ainsi des traits des propositions composant les phrases. Le contenu propositionnel d'un acte de langage est la représentation du monde exprimée lors de l'accomplissement d'un acte de langage : représentation d'un monde (passé, présent, futur) indépendant de l'énonciation pour les assertifs, représentation d'un monde causé par l'auditeur ou par le locuteur pour les directifs, les Déclaratifs et les commissifs respectivement, représentation d'un monde causé par le fait qu'il soit énoncé par le locuteur pour les Déclaratifs, enfin expression d'un monde interne pour les expressifs. En somme, l'activité purement représentationnelle, en laquelle le « logicisme » réduisait avant Austin la fonction des énoncés constitue plutôt une activité dominée de l'usage des expressions linguistiques, bien que pas inessentielle pour autant. La

psychologie du développement a d'ailleurs confirmé cette thèse de la dépendance de la représentation relativement à l'action en étudiant l'ontogénèse des différents types d'actes de langage (Trognon et Sorsana, 2005).

Le développement précédent explique pourquoi chez Searle, chez Vanderveken et chez les chercheurs qui prolongent leur paradigme en « le dialogisant » (Ghiglione et Trognon, 1993 ; Trognon, 1991 ; Trognon et Brassac, 1992 ; Trognon, 2002) la plupart des actes de langage sont représentés par la formule $F(P)$. Dans cette formule F désigne la force de l'acte de langage et P son contenu propositionnel, la parenthèse représentant l'idée que le contenu propositionnel est « gouverné » par la force et que, plus généralement, dans l'usage d'une langue naturelle la représentation est gouvernée par l'action.

De très nombreux travaux ont suivi la découverte de la performativité, dont un grand nombre consacrés à l'établissement d'une classification raisonnée des espèces d'actes de langage et de leurs modes d'exposition (littéral, indirect, implicite).

La première classification systématique a été proposée par Searle en 1975 pour les actes littéraux et en 1982 pour les actes indirects « conventionnels ». Searle et Vanderveken (1985) ont ensuite prolongé cette première classification en une logique des forces (*illocutionary logic*). Selon cette logique, toute force s'analyse en six composants non indépendants les uns des autres. Le but illocutoire est le composant principal, définitionnel de la force. C'est l'objectif qui est visé par l'exercice d'une force et donc par l'accomplissement d'un acte de langage muni de cette force. Cet objectif installe quatre types de rapport du locuteur au monde ou directions d'ajustement : la direction d'ajustement énoncé monde par laquelle le locuteur décrit le monde et qui est constitutive de la force assertive et donc des actes assertifs, la direction d'ajustement monde énoncé par laquelle le monde se conforme à l'énoncé et qui est constitutive des forces commissive, directive et déclarative, la double direction d'ajustement, énoncé monde et monde énoncé, constitutive des forces déclaratives, enfin la direction d'ajustement vide, typique des expressifs. Par exemple le but de la force de l'acte de langage consistant à s'excuser, qui installe une direction d'ajustement vide, est d'exprimer du regret. Le but d'un acte de langage directif, dont la force installe une direction d'ajustement monde-énoncé, est de faire faire une action par l'auditeur, etc. Le degré de puissance du but exprime l'intensité de la force qui est mise au service de l'acte. L'acte d'ordonner exprime une force de plus forte intensité que l'acte de demander. L'acte de commander exprime une force de plus grande intensité que l'acte de demander. Le mode d'accomplissement de la force est la façon de la mettre en œuvre. Par exemple, on ordonne en invoquant une relation de pouvoir mais on commande en invoquant une relation d'autorité. Les expériences de Milgram (Py, 2006), montrent bien en quoi la « soumission à l'autorité » qui est la satisfaction de la requête du détenteur de l'autorité varie selon les modes d'accomplissement de son expression.

Les conditions du contenu propositionnel sont des contraintes syntaxico-sémantiques qu'une force impose au contenu propositionnel de l'acte de langage ayant cette force. Par exemple, une force directive impose que le contenu propositionnel de l'acte muni de cette force soit un acte futur de l'auditeur. Les conditions préparatoires de la force sont des

propositions que le locuteur présuppose lorsqu'il accomplit un acte ayant cette force. Certaines conditions préparatoires sont déterminées par le but. Par exemple, tous les directifs ont pour condition préparatoire que l'auditeur est capable d'effectuer l'action décrite dans le contenu propositionnel. D'autres conditions préparatoires dépendent du fait qu'une force a un mode d'accomplissement caractéristique. Par exemple, la force de commandement qui a pour mode d'accomplissement caractéristique que le locuteur invoque une position d'autorité a pour condition préparatoire d'être dans une relation d'autorité envers l'auditeur. Enfin, les conditions de sincérité de la force d'un acte de langage sont les états psychologiques qu'un locuteur qui accomplit un acte muni de cette force est censé exprimer. Quelqu'un qui accomplit une assertion est censé exprimer une croyance, quelqu'un qui accomplit une promesse est censé exprimer une intention et quelqu'un qui fait une requête est censé exprimer un désir.

Vanderveken (1990) a ensuite intégré une logique des contenus propositionnels à la logique illocutoire dont nous venons tout juste de donner les grandes lignes, donnant ainsi naissance à une logique générale des actes de langage ou *sémantique générale* constituant « une extension particulière du langage de la logique intensionnelle de Montague » (1990, p. 17), *sémantique générale* qu'il prolonge aujourd'hui en une logique des actes de discours et des dialogues (Trognon et Bromberg, 2007). Selon la *sémantique générale*, dont Vanderveken souligne la filiation avec la théorie de Frege, « les forces illocutoires, les sens et les dénotations sont les trois principaux composants irréductibles de la signification des phrases élémentaires de tous les langages possibles, qu'ils soient ordinaires (naturels) ou scientifiques (formels). (...) En effet, toute théorie scientifique d'une certaine amplitude ne consiste pas uniquement en des assertions, mais aussi en des questions, des hypothèses, des conjectures, des rapports, des prédictions, des objections et des déclarations linguistiques comme des définitions et les conventions » (Vanderveken, 1990, p. 69). « Like Montague's grammar, general semantics is *model-theoretical*. (...) A model theoretical semantics determines how meanings can be assigned to sentences, not absolutely but *within possible semantic interpretations* (or models) for its object language. These semantic interpretations are *set-theoretical structures* which fix with a certain degree of arbitrariness the universe of discourse over which one quantifies, the set of possible contexts of utterance that one considers, and the assignments of meaning that one decides to make to the individual words and syncategorematic expressions of the lexicon » (1990, p. 39). La *sémantique générale* met en œuvre tout l'attirail de la *sémantique des modèles* (mondes possibles, relation d'alternativité, d'accessibilité, etc.) pour rendre compte de la production et de la compréhension des actes illocutoires. Une interprétation *sémantique* ou modèle ou *contexte de l'énoncé* est un sextuple : locuteur, auditeur(s), temps, lieu, énoncé, mondes de l'énoncé. Un monde de l'énoncé est un ensemble de propriétés du locuteur, de l'auditeur, des objets et de relations que ces différents éléments entretiennent les uns avec les autres. L'interprétation *sémantique* d'une phrase varie donc selon le contexte de l'énoncé et dans le cas où les coordonnées indexicales de l'énoncé (locuteur, auditeur, temps, lieu) sont fixées, elle varie selon les mondes possibles de l'énoncé : « given the same speaker, hearer, and time and place of utterance, an utterance of the sentence 'Leave the room !' might be an order (in a world of utterance in which the speaker is in a position of authority over the hearer,

and he invokes his authority in the utterance) and yet in another world of utterance (where the speaker is not in authority) it might be merely a request » (Searle et Vanderveken, 1985, p. 28). De même la reformulation d'une question constitue-t-elle une demande d'information dans certains contextes et une demande de rectification dans d'autres, ce qui explique pourquoi des enfants pour tant conservants ont pu être considérés comme non conservants dans certaines situations expérimentales (Light, 1986 ; Siegal, 1991). Parmi les propriétés qui constituent le monde de l'énoncé, les états mentaux du locuteur dans le contexte, ses intentions, désirs et croyances, de même que les relations que les interactants entretiennent sont de première importance pour établir la réussite et la satisfaction d'un acte illocutoire. En unifiant la logique des forces illocutoires et la logique des propositions, la sémantique générale dote les actes illocutoires d'une « double indexation » sémantique : « toute phrase élémentaire exprime dans chaque contexte d'énonciation d'une interprétation sémantique un acte illocutoire qui est soit accompli avec succès soit inaccompli et est soit satisfait soit insatisfait dans ce contexte relativement à cette interprétation » (1990, p. 42). Chacun des six composants de la force détermine une condition particulière de succès des actes de langage munis de cette force. Leur rassemblement définit en sémantique générale un premier ensemble de valeurs sémantiques : le *succès* (ou l'accomplissement réussi) versus l'*échec* (le non-accomplissement) d'un acte de langage : « every elementary sentence expresses in each context of utterance of a semantic interpretation an illocutionary act which either is or is not successfully performed » (1990, p. 2). Plus précisément, « an illocutionary act of the form $F(P)$ is performed in a context of utterance under a semantic interpretation if and only if, in that context, according to that interpretation :

- the speaker *achieves the illocutionary point* of F on the proposition P with the *mode of achievement* of F and P satisfies the *propositional content conditions* of F in that context ;
- the speaker moreover *presupposes* the propositions $h(i, P)$ determined by the *preparatory conditions* h of F ;
- the speaker also *expresses* with the *degree of strength* of F the mental states of the form $m(P)$ with the psychological modes m determined by the *sincerity conditions* of F ».

Du fait que les forces de la grande majorité des actes de langage s'appliquent sur des contenus propositionnels, ces actes de langage ont aussi des conditions de satisfaction. La satisfaction d'un acte de langage est une généralisation de la vérité d'une proposition. (Au moins dans la conception tarskienne de la vérité), une proposition est vraie si son « contenu » correspond au monde : la phrase « la neige est blanche » est vraie si et seulement si (c'est un fait que) la neige est blanche. En revanche « l'existence d'une correspondance entre le contenu propositionnel d'un énoncé et le monde est une condition nécessaire, mais pas toujours une condition suffisante à la satisfaction de cet énoncé » (1990, p. 132). Que la correspondance soit une condition nécessaire et suffisante ou qu'elle soit seulement une condition suffisante dépend de la direction d'ajustement du but de la force de l'acte de langage. La correspondance est nécessaire et suffisante quand l'acte de langage a seulement une direction d'ajustement énoncé monde. Les assertifs sont dans ce cas. Par contre, un acte illocutoire qui, comme un directif, un commissif et un

déclaratif, possède une direction d'ajustement monde énoncé n'est satisfait dans un contexte d'énoncé sous une interprétation que si le locuteur ou l'auditeur *rendent* son contenu propositionnel vrai dans ce contexte *dans le but (in order to) de* satisfaire l'acte illocutoire : « a promise is *kept* or request is *granted* only if the speaker or hearer carries out in the world a future course of action because of the promise or the request » (p. 133) ; « c'est une conséquence de la direction d'ajustement des énoncés commissifs, directifs et Déclaratifs que leur satisfaction implique à la fois la vérité de leur contenu propositionnel et de leur succès » (p. 134). Cette propriété explique d'ailleurs certaines pathologies du commandement (Trognon et Batt, 2008).

2. La dialectisation de la performativité

La performativité de la parole est encore conçue comme une activité égo centrée dans la théorie des actes de langage, même sous sa version récente de sémantique générale. Les recherches consacrées par Hintikka et ses élèves aux jeux sémantiques et aux jeux de dialogue vont permettre de « dialectiser » la performativité.

Les jeux sémantiques (Hintikka) et les jeux de dialogue (Carlson), qui d'un certain point de vue généralisent les premiers, appartiennent à la postérité du « second » Wittgenstein. La notion de jeu s'applique au langage en général, il s'agit de la notion de « jeu de langage » élaborée par Wittgenstein après qu'il eût rompu avec le logicisme du *Tractatus*. Un « jeu de langage » est, pour Wittgenstein (1953), l'application d'un langage dans un ensemble d'activités associées à son usage. Tout élément de ce langage aura ainsi pour image une classe d'activités. La signification d'un mot sera, par exemple, l'en semble des activités « où habite ce mot », c'est-à-dire dans lesquelles il est utilisé. Pour Wittgenstein, le langage primitif de l'enfant constitue la meilleure illustration de la notion de jeu de langage. Il écrit, anticipant Bruner « the study of language games is the study of primitive forms of language or primitive languages. If we want to study the problems of truth and falsehood ; or of the agreement and disagreement of propositions with reality, of the nature of assertion, assumption, and question, we shall with great advantage look at primitive forms of language in which these forms of thinking appear without the confusing background of highly complicated processes of thought. When we look at such simple forms of language the mental mist which seems to enshroud our ordinary use of language disappears. We see activities, reactions, which are clearcut and transparent. On the other hand we recognize in these simple processes forms of language not separated by a break from our more complicated one. We see that we can build up the complicated forms from the primitive ones by gradually adding new forms.” (p. 17).

Cependant, Wittgenstein n'a jamais opérationnalisé sa notion de jeu de langage, se contentant de présenter diverses listes. Au paragraphe 23, des *Philosophical Investigations* (1958), il propose par exemple celle-ci : « giving and obeying orders ; describing the appearance of an object or giving its measurements ; constructing an object from a description (a drawing) ; reporting an event ; speculating about the results of an experiment in tables and diagrams ; making up a story and reading it ; play acting ; singing catches ; guessing riddles ; making a joke ; telling a joke ; solving a problem in practical

arithmetic ; translating from one language to another ; asking, thanking, cursing, greeting, praying. This is a deliberately chaotic list, explicitly designed to elude capture by any single classificatory scheme ». De fait, Wittgenstein doutait qu'un concept unique subsume tous les jeux que nous connaissons : « if you look at them you will not see something that is common to *all*, but similarities, relationships and a whole series of them at that ». Et il doutait également que les jeux de langage soient entièrement explicables par des règles.

3. Les jeux sémantiques

Les jeux sémantiques de Hintikka servent « to connect declarative sentences of a given language with the models they speak about so as to yield a definition of truth and falsity of sentences of the language with respect to its intended models » (Carlson, 1984b, p. 298). Les jeux sémantiques concernent aussi bien les langages formels que les langages naturels. Hintikka soutient en effet que ce n'est qu'en modifiant la logique formelle qu'on peut soutenir que « les représentations sémantiques des énoncés du langage naturel peuvent dans une large mesure être obtenus à partir des structures étudiées en logique formelle » (Hintikka, 1976, p. 11) ; « changing customary 'formal logic' (...) pushes the logical form very close to linguistic form » (Hintikka, 1976, p. 13). Et, comme il l'écrit encore : « il n'y a pas d'évidence forte pour soutenir que la notation en logique épistémique grâce à laquelle on atteint les différentes représentations (d'un énoncé) est dans tous les cas la meilleure épistémologiquement. (Au contraire, nos observations) favorisent clairement une logique différente, en l'occurrence le traitement en termes de jeux sémantiques de la logique du premier ordre et de la logique épistémique quantifiée » (Hintikka, 1978, p. 173). Par conséquent, la solution proposée par Hintikka pour exprimer formellement les propriétés logiques des « particules logiques » de la langue naturelle consiste : tout d'abord à transformer la logique du premier ordre et la logique épistémique ; et seulement ensuite, à appliquer cette « nouvelle » logique à la langue naturelle.

Le résultat est la sémantique des jeux, une théorie originale intégrant une conception vériconditionnelle et une conception vérificationnelle de la signification linguistique (Hintikka, 1994) pensée dans le cadre d'une théorie de la référence. Selon la sémantique des jeux, la signification d'un énoncé en langue naturelle s'établirait dans un jeu dialogique J(S) à somme nulle mettant en compétition MoiMême et la Nature (ou un opposant) à propos d'un monde Di composé d'individus référant aux différents symboles non logiques qui interviennent dans les énoncés formulés dans le jeu. La référence à Di est tout particulièrement importante dans la mesure où, phénoménologiquement parlant, les jeux sémantiques auxquels nous participons portent plutôt sur un monde fini d'objets, des objets dont les interlocuteurs doivent plus ou moins convenir lorsqu'ils s'engagent dans un jeu sémantique. Dans ces jeux sémantiques, Moi-Même est chargé de vérifier une thèse, et il revient à la Nature (ou à l'opposant) le rôle de la falsifier. MoiMême gagne le jeu s'il parvient à vérifier la thèse qu'il affirme (par conséquent la Nature perd, car les jeux sémantiques sont des jeux à somme nulle), et la Nature gagne si elle parvient à falsifier la thèse énoncée par MoiMême (et par conséquent Moi-Même perd). Le dialogue

s'accomplit selon des règles spécifiques à la structure de l'énoncé pris en considération. Une stratégie, dans le jeu sémantique de Hintikka, est une règle qui indique quel joueur doit jouer quel coup à une certaine étape du jeu. L'idée majeure est qu'une phrase S est vraie si et seulement si elle est vérifiable dans l'univers considéré. Autrement dit, la phrase S est vraie si et seulement si Moi-Même (le vérificateur initial) dispose d'une stratégie gagnante dans le jeu corrélé. Inversement, la phrase S est fausse si et seulement s'il existe une stratégie gagnante pour la Nature (ou un opposant) dans le jeu $J(S)$.

Grâce à ce cadre, on obtient des définitions « sémantico-formelles » de nombreuses particules « logiques » de la langue naturelle : quantificateurs (*tous, chacun, quelques, etc.*) ; déterminants définis (*le, la, les*) et indéfinis (*un, une, des*) ; pronoms (par exemple les pronoms relatifs utilisés dans des interrogatives propositionnelles ou catégorielles (Hintikka, 1976, 1981) ; prépositions, etc.

Comme les règles des jeux sémantiques sont des « analogues » pour la langue naturelle des règles de construction des ensembles modèles et des systèmes modèles pour les langages formels (quantifiés du premier ordre et modaux, respectivement), les règles des jeux sémantiques constituent « les principes de déduction naturelle de la langue naturelle » (Carlson, 1983, p. 78). Du coup, « toute chaîne de raisonnement devient ultimement réductible à des applications réitérées de la procédure de preuve par ensemble modèle » (ibidem).

Afin de comprendre comment la sémantique des jeux aborde le discours et permet d'exprimer son organisation logique sans détruire son appréhension phénoménale, observons comment elle théorise l'énoncé conditionnel (Hintikka et Kulas, 1985) : « *si Tom possède un chat, il le gâtera* ». Hintikka traite cet énoncé en séquentialisant deux sous-jeux. « La conditionnalité peut être prise comme signifiant que le jeu $J(S_2)$ pour le conséquent S_2 prend place seulement si S_1 est considéré comme vrai ; et ainsi $J(S_2)$ pourrait être joué d'une façon qui dépend de comment S_1 est vérifié » (Hintikka et Kulas, 1985, p. 52). Comme $J(S_1)$ est un jeu dans lequel MoiMême essaye de vérifier S_1 , la règle du jeu de la conditionnelle doit être formulée de sorte que $J(S_1)$ soit joué avec des rôles inversés. Si MoiMême gagne, i.e. parvient à falsifier S_1 , MoiMême gagne le jeu entier. Si la Nature gagne, i. e. vérifie S_1 , on joue $J(S_2)$ avec MoiMême sachant la stratégie que la Nature a utilisée pour $J(S_1)$. C'est donc seulement dans le cas où la Nature établit la vérité de S_1 que les joueurs entrent dans le jeu $J(S_2)$, « où la stratégie gagnante de la Nature dans le premier sous jeu est connue de MoiMême » (Hintikka et Kulas, 1985, p. 6). « Cela correspond tout à fait aux idées généralement acceptées de la conditionnalité des conditionnels : on s'occupe du conséquent S_2 seulement s'il a été établi que l'antécédent est vrai et cela se fait d'une façon qui dépend de la façon dont S_1 a été vérifié ». Quant au jeu $J(S_2)$, il est joué avec les rôles normaux, si MoiMême gagne (i.e. vérifie S_2) alors MoiMême a gagné le jeu global. Si la Nature gagne (i.e. la Nature falsifie S_2) c'est elle qui a gagné le jeu. Le jeu global peut aussi débiter par $J(S_2)$ avec la répartition normale des rôles. Si MoiMême gagne alors MoiMême a gagné $J(S_1 \supset S_2)$. Si c'est la Nature qui gagne (i. e. si S_2 est falsifiée), on joue $J(S_1)$ avec des rôles inversés : MoiMême gagne ou la Nature gagne si, respectivement, MoiMême falsifie S_1 ou la Nature vérifie S_1 . Le jeu

associé à *si Tom possède un chat, il le gâtera* débute donc par le sous-jeu J(Tom possède un chat) joué avec les rôles inversés (MoiMême devant falsifier l'énoncé et la Nature le vérifier). La seule règle qui s'applique ici est (J. un). Un jeu relatif au déterminant indéfini. Ce jeu stipule que, lorsque les joueurs parviennent à un syntagme [X – un Y], le vérificateur (ici la Nature) choisit un individu y dans Di et que le jeu se poursuit avec les expressions : [X – b, b est un Y]. Soit Minou, le chat choisi par la Nature. La Nature gagne si et seulement si « Minou est un chat » et « Tom possède Minou » sont des énoncés vrais. Supposons que la Nature ait gagné, les joueurs jouent alors J(il le gâtera). MoiMême se souvient de la stratégie que la Nature a utilisée dans le précédent sous-jeu. La raison qui fait qu'il y a une mémoire de la stratégie de la Nature ici est que le rôle de la Nature dans le sous-jeu, est le rôle propre de MoiMême (à cause du renversement des rôles), et qui est de vérifier l'énoncé. Le sous-jeu sur le conséquent est joué seulement après qu'il ait été montré que l'antécédent est vrai. Cette dépendance représente la façon dont la sémantique des jeux capture la conditionnalité des conditionnels : on se rappelle seulement de la stratégie du vérificateur. Cela signifie que l'on se souvient de l'individu que la Nature a choisi pour J(Tom possède un chat), i. e. on se souvient de Minou. La seule règle qui reste alors à appliquer concernant le conséquent est la règle des pronoms anaphoriques. Alors en vertu de la règle du jeu des anaphoriques et du rappel, Minou est une valeur évidente pour « le » et Tom, en vertu de la même règle, est une valeur évidente pour « il ». Ainsi le second sous-jeu porte sur J (Tom gâte Minou) et se réduit à une victoire pour la Nature si cet énoncé est faux et une victoire pour MoiMême s'il est vrai.

4. Les jeux de dialogue

« Dialogue games are games of *using* sentences of different moods to convey information, to debate and for other conversational purposes » (Carlson, 1984b, p. 298). Tout jeu de dialogue se définit par trois éléments. Le but commun poursuivi par les joueurs d'un jeu constitue le premier élément. Ce but constitue une intentionnalité collective : il diffère des buts poursuivis individuellement par les joueurs (Trognon et Bromberg, 2007).

L'ensemble des stratégies disponibles aux joueurs d'un jeu de dialogue constitue le second élément qui définit un jeu « a discourse, reconstructed as a play of a dialogue game, is wellformed if the players' moves are rational, given their aims and strategic options » (p. 449). Enfin (Carlson, 1998, p. 449), l'information que les joueurs possèdent sur la structure du jeu constitue le troisième élément définitionnel d'un jeu de dialogue.

Les jeux de dialogue étudiés par Carlson ont principalement un but *épistémologique*. S'étant accordés sur un sujet d'intérêt commun (le *sujet du dialogue*) représenté « dans leur pensée » par une question directe, des partenaires s'engagent dans un dialogue supposé aboutir à une compréhension commune de la réponse optimale à leur questionnement (Carlson, 1984a). Diverses maximes déclinent ce but principal. Leur nombre et leurs libellés ont varié dans les écrits de Carlson. En 1998, il n'en retient plus que trois. « The aims of dialogue games are defined as a list of 'conversational maxims' : a *maxim of truth* (prefer truth over falsehood), a *maxim of information* (prefer information over ignorance) and a *maxim of cooperation* (prefer what others prefer). Different

adjudications of these often conflicting aims represent different inductive and interpersonal attitudes » (Carlson, 1998, p. 449).

Les participants à un jeu de dialogue de Carlson disposent de trois types de stratégies qui sont respectivement formulées comme des méta-règles : les méta-règles qui président à la formation des mouvements initiaux de dialogue, les méta-règles produisant des mouvements de continuation et les méta-règles engendrant des mouvements réactifs. (D. say) : « *un joueur peut asserter l'une de ses suppositions* », règle avec laquelle un joueur démarre un dialogue, est un exemple de méta-règle de formation d'un mouvement initial. (D. reply) : « *quand un joueur a avancé une assertion, les autres joueurs peuvent choisir de l'accepter, de la dénier, de la questionner, ou seulement d'en prendre note en demandant alors au locuteur (au moins implicitement) de poursuivre*, est un exemple de mouvement réactif, l'application de cette méta-règle étant conditionnée par un mouvement préalable d'assertion. Un second exemple de règle de production d'un mouvement réactif est (D. emphasis) : « *when a player has put forward a sentence of the form (i) X-A-Y, where A receives special emphasis, the listener may look for a sentence of the form (ii) X-B-Y among the sentences entered on the board or on his private record. If such a sentence (ii) is found, the listener may construe (i) as a countermove by some no initial dialogue rule to (ii)* ». « What (D. emphasis) says is that a sentence with special emphasis will always be construed as a response to some related move, either explicit or assumed » (Carlson, 1984b : 308). (D. infer) : « *un joueur qui a avancé un énoncé peut en inférer un autre* », (D. explain) : « *un joueur qui a avancé un énoncé peut avancer un énoncé qui l'explique* » et (D. argue) : « *when a player has put forward a sentence, he may argue for it by a sentence that is evidence for it* » sont des exemples de méta-règles de continuation. Les mouvements de continuation enchaînent sur des mouvements antérieurs accomplis par le même locuteur tandis que les mouvements réactifs enchaînent sur des mouvements explicites ou implicites accomplis par des locuteurs différents. Les méta-règles précédentes se déclinent en règles plus spécifiques. Par exemple (C. si), la règle pour le conditionnel dont nous avons décrit le mécanisme *infra*, constitue un cas particulier de (D. explain), l'une des deux méta-règles relatives au raisonnement dans le dialogue.

Les règles qui viennent d'être données concernent l'accomplissement dialogué du mode déclaratif. On ne s'étonnera donc pas que Carlson ait formulé des règles jumelles pour l'accomplissement du mode interrogatif. (D. ask) : « *Any player may ask any player a simple sentential (yes/no) question* » est un exemple de méta-règle introduisant un mouvement initial (Carlson, 1984a). (D. answer)⁶ : « *when a player has put forward a question, an addressee may put forward an answer to it* ; (D. question) : « *When a player has put forward the presupposition of a question, any player may ask him the question* » et (D. reply) : « *when a player has put forward an answer to a question, any player may reply to him by putting forward his own answer to the same question* » sont des exemples de règles introduisant un mouvement réactif à d'autres mouvements leur servant de prémisses.

Comme nous l'avons laissé entendre au paragraphe précédent, les règles des jeux sémantiques de Hintikka appartiennent selon Carlson aux méta-règles de continuation des

jeux de dialogue accomplissant le mode déclaratif. « Looking away from its genuinely semantic aspects and concentrating on its syntax, a semantical game can be looked upon as a game of debate whose moves are restricted to applications of (D. infer) and (D. explain). Any move of the proponent of a sentence put forward in a semantical game replaces the original sentence by one which logically implies the original sentence : thus it is a special sort of an explanatory move. Any move by the opponent invites the proponent to defend a logical consequence of the original sentence : it thus involves a move by (D. infer) forced on the proponent by the opponent. The game rule of negation switches the players' roles as opponent and proponent » (Carlson, 1983, p. 78).

5. Le jeu de dialogue de recherche et de découverte ou la déduction naturelle dans la parole-en-interaction

Le jeu de dialogue de recherche et de découverte, conçu par Hintikka et ses collaborateurs au long de ces 25 dernières années constitue la synthèse du mouvement épistémologique que nous avons essayé de jalonner encore partiellement. D'un point de vue « syntaxique », les jeux de recherche et de découverte combinent les jeux d'accomplissement du mode déclaratif (donc les jeux sémantiques) et les jeux d'accomplissement du mode interrogatif. Du coup, les jeux de recherche et de découverte restituent dans une même forme logique deux modes fondamentaux de l'intentionnalité (« du rapport au monde », une caractérisation que nous préférons à celle du « rapport à l'objet » plus couramment utilisée en psychologie à tort, selon nous) : la constatation du monde et l'interrogation du monde, s'accomplissant dans la parole-en-interaction. Ainsi, s'il est vrai que c'est dans la relation à l'autre (la relation alter-ego de Moscovici) que se construit la relation au monde (les relations ego-monde) et s'il est vrai que cela se fait dans l'usage d'une langue naturelle (dans un milieu sémiotique) alors le jeu de dialogue de recherche et de découverte constitue un format primaire de la compréhension du monde. En cela, les dialogues de recherche et de découverte devraient beau coup intéresser la psychologie.

6. (D. Answer) est précisée ainsi dans Carlson (1984b, p. 307). « *when a player has asked another player a question, the addressee has the choice whether to put forward a (partial or full) answer to the question, to deny the presupposition of the question or to present some other excuse for failing to answer the question* ».

6. Définition d'un jeu de dialogue de recherche et de découverte

« The aim of the players of my dialogue games is to convince themselves and each other of the optimal answer to the topic of inquiry that interests them. It is natural to assume

that a rational decision maker is one who cannot be *persuaded*, but at best *convinced* : in other words, he never prefers agreement when it would imply abandoning a position which is epistemically optimal as defined by reference to the maxims of rational inquiry alone. Other dialogue participant's arguments can make him change his mind only through changing the epistemic utilities of different alternative hypotheses. A rational dialogue participant thus treats other people's opinions and arguments only as so much more evidence for or against a position. If an interlocutor is a reliable source of information, he is willing to go along with him; if the person is likely to be wrong, he prefers to convince him. » (Hintikka, 1983, pp. 910)⁷.

Plus précisément, le but de chaque joueur a d'un jeu de dialogue de recherche et de découverte est de déduire son propre point de vue du discours de son partenaire. En effet, il n'y a pas pour quelqu'un de meilleur moyen de prouver une affirmation qu'il avance que de la déduire des affirmations d'un opposant.

L'opérationnalisation du déroulement d'un jeu de recherche et de découverte découle de ce que nous venons de dire. Chaque joueur est muni d'un tableau (dit « tableau de Beth » ou encore « tableau sémantique ») comportant deux colonnes. *i* l'un des joueurs place dans la colonne de droite, dite colonne du faux, le point de vue qu'il défend, sa thèse T_i . Il place dans la colonne de gauche, dite colonne du vrai, ce qui peut être utilisé dans le discours de son opposant pour prouver T_i . T_i est prouvée si *i* parvient à déduire T_i des éléments qui figurent dans sa colonne de gauche.

Les joueurs qui jouent au dialogue de recherche et de découverte accomplissent leurs mouvements alternativement. Ils disposent de cinq types de mouvements : des mouvements initiaux, des mouvements déductifs, des mouvements définitionnels, des mouvements assertifs et des mouvements interrogatifs.

7. De ce point de vue, les sujets expérimentaux de Asch ne sont pas rationnels.

À son premier mouvement chaque joueur *i* avance une thèse T_i . Cette thèse est inscrite dans la colonne de *droite* de son tableau. En effet, la colonne de droite est la colonne du faux. Pour « prouver » une thèse, il faut établir son indiscutabilité et pour établir son indiscutabilité, il faut montrer que supposée fausse elle n'a pas de modèle. D'où l'inscription de la thèse dans la colonne de droite du joueur qui l'affirme. T_i est également inscrite dans la colonne de *gauche* du tableau de son partenaire. Cette opération revient à considérer T_i comme l'antécédent d'une implication dont T_j (la thèse du partenaire) serait

le conséquent. Supposons que $T_i \supset T_j$ n'ait pas de modèle. Alors $T_i \supset T_j$ serait indiscutable. Mais dans ce cas, T_j conclurait un raisonnement prenant la thèse de i comme prémisse. La meilleure façon de soutenir une thèse étant de la déduire des arguments de son partenaire, on voit pourquoi T_i est portée dans la colonne de gauche du partenaire.

Le joueur qui accomplit un mouvement assertif avance une nouvelle thèse. Ce mouvement, comme les autres mouvements, donne naissance à une paire de sous-tableaux reliés s_1, s_2 . L'assertion est écrite coté droit du sous-tableau s_1 du locuteur, où elle est conjointe avec les autres énoncés qui s'y trouvent. Le partenaire a le choix entre accepter l'assertion, dans ce cas elle est inscrite dans la colonne de gauche de son sous-tableau s_2 , ou la rejeter, et c'est la négation de l'assertion qui est alors inscrite dans la colonne de gauche de son sous-tableau s_2 .

Un mouvement définitionnel conduit également à l'élaboration de sous-tableaux reliés s_1, s_2 . Pour qu'un mouvement définitionnel soit engagé, il faut que la présupposition de la définition existe dans la colonne de gauche du sous-tableau s_1 du joueur qui avance la définition. La définition est alors insérée dans la colonne de gauche de s_1 ainsi que dans la colonne de gauche du sous-tableau s_2 de l'autre joueur.

Le joueur qui accomplit un mouvement déductif fait un pas dans la construction d'un tableau sémantique. « Originally, the two initial *tableaux* (as they were after the initial move) are correlated with each other. Whenever a sub-tableau of one of the players is split into two, both are correlated with the same sub-tableau of the other one as the old undivided sub-tableau was. At each move, the players are faced with a pair of correlated sub-tableaux, in a sense which will be spelled out in connection with the several types of rules below. *Such a pair of correlated sub-tableaux may be thought of as one line of reasoning the two players are trying out* » (Hintikka, 1984, p. 278)⁸. En accord avec la « voie moyenne » qu'ils suggèrent pour formaliser les expressions du langage naturel, Hintikka et Saarinen (1979, p. 359) utilisent les règles habituelles de construction des tableaux sémantiques pour la logique des prédicats du premier ordre (Dopp, 1967, pp. 165-184).

Un mouvement interrogatif consiste en une question (Hintikka, 1984 ; Carlson, 1983) du joueur, dont c'est le tour de jouer, posée à l'autre joueur (Hintikka et Saarinen, 1979 ; Hintikka, 1984) suivie par un mouvement réactif de ce dernier. La paire question-réaction appelle l'ouverture de sous-tableaux reliés aux deux joueurs. Le tableau (ou les sous-tableaux) du questionneur *et* le tableau (ou les sous-tableaux) du répondeur sont scindés en deux sous-tableaux s_1, s_2 . La réponse du répondeur (Hintikka, 1976 ; Carlson, 1983 ; Hintikka, 1983) est portée dans la colonne de gauche du sous-tableau s_1 du questionneur. En effet, sollicitant une réponse de son partenaire, le questionneur n'a pas de raison dans un dialogue de recherche et de découverte « vrai ment » coopératif de ne pas tenir pour vrai ce dont l'informe son interlocuteur. Cette même réponse est conjointe avec les énoncés figurant dans la colonne de droite du sous-tableau s_2 du répondeur, pour les mêmes raisons qu'une thèse est portée dans la colonne de droite du tableau de celui qui l'émet. Un questionneur ne peut poser une question que s'il a préalablement avancé sa présupposition (Hintikka, 1983, p. 172), laquelle doit par conséquent apparaître dans la

colonne de gauche de s_1 . Si tel n'est pas le cas, le répondeur peut dénier la présupposition de la question au lieu d'y répondre. La négation de la présupposition est alors portée dans la colonne de gauche du sous tableau s_1 du questionneur et elle est conjointe avec les énoncés de la colonne de droite du sous tableau s_2 du répondeur. Par réponse, on entend dans le cas des questions propositionnelles une réponse directe, et dans le cas des questions catégorielles, une instance de substitution dans la matrice de la question posée.

7. Exemple de dialogue de recherche et de découverte

Hintikka (1983) formalise le raisonnement que conduit Sherlock Holmes dans Le chien de Baskerville comme un jeu de recherche et de découverte. La réflexion du célèbre détective porte tout d'abord sur le fait que « le chien n'a rien fait durant la nuit » et que « c'est cela l'incident qui est curieux ». Partant de là, il découvre que le voleur est le maître du chien.

Le vocabulaire de la déduction est formé des expressions de la logique du premier ordre : $W(x)$: x est un chien de garde; $S(x)$: x était dans l'étable; $B(x, y)$: x aboie après y ; $M(x)$: le maître de x ; Th : le voleur.

(1)-(8) sont les expressions discursives des différentes étapes de la déduction :

- (1) Y avait-il un chien de garde dans l'étable ? Oui.
- (2) Est-ce qu'un chien de garde dans l'étable a aboyé après quelqu'un ? Non. (3) Ainsi, aucun chien de garde dans l'étable n'a aboyé après le voleur.
- (4) Après qui un chien de garde n'aboie-t-il pas ? Son maître.
- (5) Considérons un chien de garde dans l'étable, disons d .
- (6) d n'a pas aboyé après le voleur.
- (7) Celui après qui d n'a pas aboyé est le maître de d .
- (8) Ainsi, le maître de d est le voleur.

(Holmes (par la bouche de Hintikka) prouve (8) à partir des prémisses et de leur combinaisons $\{(1) \& (2) \& (3) \& (4) \& (5) \& (6) \& (7)\}$ en effectuant un raisonnement par l'absurde. Pour ce faire, il prouve qu'en niant la formule $\{[(\exists x)W(x) \wedge S(x)] \wedge [(x)(y)[(W(x) \wedge S(x)) \rightarrow \neg B(x, y)] \wedge [(x)[W(x) \rightarrow (y)(\neg B(x, y) \rightarrow (y = M(x)))]] \mid \text{---} [Th = M(d)]\}$, on aboutit à une contradiction, ce qui prouve la formule. Le raisonnement mis en oeuvre est un raisonnement par l'absurde représenté ci-dessous dans un tableau sémantique dont nous n'avons représenté que la partie gauche, celle du Vrai ; la partie droite comprend seulement $Th = M(d)$ (pour montrer qu'une déduction est fautive, on prouve que l'antécédent est vrai (ici l'antécédent c'est la conjonction de toutes les prémisses, donc toute la partie gauche du tableau) et que le conséquent (= la seule formule que contient la partie droite). Le fait que (8a) figure à gauche et à droite du tableau dans la colonne du faux exprime la contradiction)

Vrai

(1)	$(x) W(x) \wedge S(x)$	Il existe x tel que x est un chien de garde et x était dans l'étable
(2)	$(x)(y)[(W(x) \wedge S(x)) \rightarrow \neg B(x, y)]$	Pour tout x et tout y, si x est un chien de garde et x était dans l'étable, alors x n'a pas aboyé après y
(3)	$(x) [(W(x) \wedge S(x)) \rightarrow \neg B(x, Th)]$	Pour tout x, si x est un chien de garde et x était dans l'étable, alors x n'a pas aboyé pas après le voleur
(4)	$(x)[W(x) \rightarrow (y(\neg B(x, y) \rightarrow (y = M(x))))]$	Pour tout x, si x est un chien de garde, alors pour tout y, si x n'a pas aboyé après y, alors y est le maître de x
(5)	$W(d) \wedge S(d)$	d est le chien de garde et d était dans l'étable
(5a)	$W(d)$	d est le chien de garde
(6)	$(d) \wedge S(d) \rightarrow \neg B(d, Th)$	Si d est le chien de garde et d était dans l'étable alors d n'a pas aboyé après son maître
(6a)	$\neg B(d, Th)$	d n'aboie pas après son maître
(7)	$(d) \rightarrow (y)[(\neg B(d, y) \rightarrow (y = M(d)))]$	Si d est un chien de garde, alors pour tout y, si d n'aboie pas après y alors y est le maître de d
(7a)	$(y) [(\neg B(d, y) \rightarrow (y = M(d)))]$	pour tout y, si d n'aboie pas après y alors y est le maître de d
(8)	$B(d, Th) \rightarrow Th = M(d)$	Si d n'aboie pas après le voleur, alors le voleur est le maître de d
(8a)	$Th = M(d)$	le voleur est le maître de d

La ligne (3) est une instantiation de y de la ligne (2). La ligne (5) est une instantiation de (1), 5(a) élimine la conjonction de la ligne (5), (6) instancie (3). Comme il s'agit de l'instantiation d'une universelle dans la colonne du vrai, on peut prendre une constante qui a déjà été utilisée. (6a) résulte de (5a) et de (6) par modus-ponens. (7) instancie (4). (7a) résulte de modus ponens appliqué à (5a) et (7). (8) instancie (7). (8a) résulte de modus ponens appliqué à (6a) et (8). Comme $th = M(d)$ figure également dans la colonne de droite, le tableau se clôture : il n'y a pas de modèle pour une inférence conduisant de (1)(2)(4) à (8a). (8a) n'est pas discutable. Bref, l'expression suivante est une loi logique :

$$\{[(\exists x)W(x) \wedge S(x)] \wedge [(x)(y)[(W(x) \wedge S(x)) \rightarrow \neg B(x, y)]] \wedge [(x)[W(x) \rightarrow (y)(\neg B(x, y) \rightarrow (y = M(x)))]]\} \mid \text{---} [Th = M(d)]\}$$

« Hence we can see how certain important deductions (deductive moves) are often replaceable by questions (interrogatives moves). Hence there is an extremely close conceptual connection between successful questioning and successful deduction. Questions can occasionally do the same job as deductions, only better. The search for powerful deductive strategies is closely related to looking for the right questioning strategies » (Hintikka, 1984 : 282). Le mouvement déductif applicable à une expression $(\exists x) S(x)$ figurant dans la colonne de gauche d'un sous tableau s de a peut être remplacé par une question catégorielle interprétée existentiellement qui est tout aussi économique, sinon plus (Hintikka, 1983 : 170). De même, une question propositionnelle peut remplacer avantageusement le mouvement déductif ayant pour prémisse une disjonction dans la sous colonne de gauche d'un tableau sémantique. En effet, à cette étape du jeu, a pourrait introduire un mouvement déductif qui d'après les règles de construction d'un tableau sémantique comportant une disjonction dans sa colonne de gauche, l'obligerait à scinder son tableau en un sous tableau dont les colonnes de gauche recevraient respectivement X et Y. Mais $(X \vee Y)$ constitue aussi la présupposition d'une question propositionnelle. Ayant formulé cette expression, a est autorisé, d'après la règle des questions, à formuler cette question. Recevant, soit X soit Y comme réponse de la part de b, a n'a plus besoin de se préoccuper de l'autre possibilité. Le jeu peut ainsi se poursuivre en alléguant la « charge mentale » des interlocuteurs (Hintikka, 1984 : 281-282).

8. Portée épistémologique des jeux de dialogue de recherche et de découverte

L'idée que le dialogue de recherche et de découverte constitue une sorte de berceau de la pensée naturelle n'est jamais ébauchée telle quelle dans les écrits de Hintikka où l'on trouve, au contraire, souvent une revendication vigoureuse d'indépendance de la logique vis-à-vis de la psychologie.

Pourtant, quand dans ses travaux consacrés aux dialogues de recherche et de découverte, Hintikka quitte la pure technique, c'est pour se tourner vers la pratique ordinaire de l'inférence : « the best way of conceptualizing what often passes as deductions or inferences in ordinary discourse is to treat them as answers to tacit questions. The element of skill and ingenuity which makes 'deductions' in this wide sense non trivial comes in through the choice of these questions. A paradigmatic case in point is constituted by the 'deductions' of a brilliant detective, whether real or fictional » (Hintikka, 1983, p. 170). La conception profane de l'inférence logique la conçoit comme une procédure consistant à extraire d'une masse d'informations d'arrière plan la prémisse additionnelle utile à la déduction d'une conclusion pertinente par les moyens logiques « habituels ». Plutôt que d'élaborer des déductions logiques à partir de prémisses explicites, le logicien Holmesien extrait de l'information tacite de son environnement. « We shall consider the newly explicit (previously unacknowledged) premises as being answers to questions addressed to the tacit knower. The previously unacknowledged item of information is prompted to actuality by the question whose answer it is. In this sense, the process of activating tacit knowledge is controlled by the questions which serve to elicit this information to

actuality. By studying these questions and the way they limit their answers we can in effect study the Holmesian ‘Science of Deduction’ » (Hintikka et Hintikka, 1983, p. 157). Le questionnement ne précède pas nécessairement l’inférence. Les réponses ne proviennent pas nécessairement directement d’un arrière-plan informationnel tacite. Certaines réponses proviennent parfois de conclusions d’inférences. Ce qu’il faut donc imaginer, c’est une interaction entre questionnement et inférence. Et c’est ce que formalise la théorie des jeux de dialogue de recherche et de découverte.

Conclusion

Ce chapitre retrace l’histoire de l’apparition au cours du dernier demi-siècle d’un langage adapté à l’étude des événements de parole en interaction. On reste probablement encore assez loin d’un système pleinement satisfaisant. Mais le recours à ce genre de langage pour examiner des événements d’interaction n’a pas déçu ceux qui ont pris la peine de s’en servir ces dernières années. Nombre d’événements interactifs d’ordre relationnels, sociaux, cognitifs et affectifs auront ainsi reçu des descriptions formelles convaincantes et qui concordent avec les intuitions profanes ou savantes des interactants (Blanchet, Bromberg et Trognon, 2008 ; Batt et Trognon, 2009 ; Trognon et Luxembourger, 2009). Plus encore, grâce à ce langage, on est à même d’expliquer le rôle que les événements de parole en interaction peuvent jouer dans des phénomènes psychologiques comme l’apprentissage en dyade, et plus généralement en groupe (Laux, Trognon et Batt, 2008 ; Schwarz, Perret-Clermont, Trognon et Marro, 2008 ; Trognon, Batt, Schwarz, Perret-Clermont et Marro, 2006 ; Trognon, Batt et Laux, 2007 ; Trognon et Bromberg, 2007 ; Trognon, Sorsana, Batt et Longin, 2008).