

Action, langage et discours

Les fondements d'une psychologie du langage*

I. Problèmes de psycholinguistique

Dès la fin des années soixante, sous l'impulsion notamment de Bever (1970) et de Sinclair (1968), s'est développé un courant de psycholinguistique dite "autonome", dont l'objectif majeur n'était plus - comme dans les courants précédents - de procéder à la validation psychologique de modèles communicationnels ou linguistiques élaborés par ailleurs, mais plutôt de mettre en évidence les **modes de traitement spécifiques** que les sujets, adultes ou enfants, appliquent dans leurs activités de compréhension ou de production du langage. Dans la première partie de cet article, nous procéderons à une analyse de la problématique abordée par ce courant, en partant de l'examen de deux thématiques de recherche développées dans le cadre de l'école genevoise.

La première thématique était dévolue à l'étude du développement des mécanismes de compréhension d'énoncés ou de phrases simples, et plus précisément aux procédures d'identification des relations "sujet" et "objet" que ces énoncés exprimaient. Un ensemble d'énoncés (cf. les exemples 1 à 6 du tableau 1) étaient proposés à des enfants de 3 à 12 ans, et ces derniers avaient à mimer, à l'aide de jouets disposés devant eux, l'événement que "traduisait" chaque énoncé. Les diverses recherches conduites selon ce paradigme expérimental (cf. Sinclair & Bronckart, 1972; Bronckart, Sinclair & Papandropoulou, 1976; Bronckart, Gennari & de Weck, 1981; Bronckart, 1983) ont fourni deux types de résultats. Elles ont permis tout d'abord d'identifier l'âge à partir duquel les sujets prennent en compte dans leur traitement les trois catégories d'indices disponibles dans les énoncés [sens des unités lexicales - position des unités lexicales - opérateurs spécifiques de passivation (énoncés 3 et 4) ou de thématization (énoncé 5)]. Elles ont permis ensuite de déterminer les modes d'interprétation (ou stratégies) que les sujets appliquaient à ces indices. Trois stratégies s'élaborent successivement. La première, qui est disponible dès 4 ans, consiste à ne

* Une version espagnole de ce texte a été publiée sous le titre "El discurso como acción. Por un nuevo paradigma psicolingüístico", dans la revue *Anuario de Psicología*, 1992, 54, 3-48.

traiter qu'une seule catégorie d'indice (le sens de chacun des lexèmes de l'énoncé), et à réaliser, sur la base de ces inférences sémantiques, l'événement qui paraît le plus plausible, c'est-à-dire le plus conforme à l'expérience pratique du sujet. Lorsqu'est appliquée cette stratégie **lexico-pragmatique** (selon l'expression de Noizet, 1977), les sujets traduisent l'énoncé 2, par exemple, par une action dans laquelle <le garçon ouvre la boîte> et l'énoncé 4 par une action dans laquelle <la maman lave le bébé>. La deuxième stratégie, qui s'élabore à partir de 5 ans, consiste à prendre comme seul indice la position de chacune des unités lexicales; elle se réalise sous deux modalités. Les énoncés dont la structure est de type "Nom-Verbe-Nom" sont interprétés systématiquement comme traduisant une relation "sujet-action-objet"; dans ce cas, l'énoncé 2 donne lieu à l'action <la boîte ouvre le garçon>, et l'énoncé 3 à l'action <le tracteur renverse le camion>. Lorsque les énoncés présentent une autre structure (ordre "Nom-Nom-Verbe" des exemples 1, 5 et 6), les enfants de cet âge appliquent une autre règle **positionnelle** qui consiste à considérer que le premier nom représente le sujet, et le second l'objet. L'énoncé 1 suscite alors l'action <la fille pousse le garçon>, l'énoncé 5 l'action <le voleur bouscule le policier> et l'énoncé 6 l'action <le tracteur renverse le camion>. La troisième stratégie se caractérise par un traitement effectif des indices que constituent les opérateurs de passivation et de thématization. Cette stratégie **morpho-syntaxique**, qui seule garantit la compréhension définitive de l'énoncé, est appliquée dès 6 ans pour les phrases incluant les opérateurs de passivation: l'énoncé 4 donne lieu alors à une action dans laquelle <le bébé lave la maman>; mais elle n'est appliquée qu'à partir de 9 ans pour les phrases incluant les opérateurs de thématization: c'est à cet âge seulement que l'énoncé 5 donne lieu systématiquement à une action dans laquelle <le policier bouscule le voleur>.

1. fille garçon pousser
2. boîte ouvrir garçon
3. Le tracteur est renversé par le camion
4. La maman est lavée par le bébé
5. C'est le voleur que le policier bouscule
6. C'est par le tracteur que le camion est renversé

7. Et - há kelev - mezeez - ha doobee
8. Neska zakurrak bota du

Tableau 1: Exemples d'énoncés proposés aux sujets dans le cadre de la première thématique de recherche.

1/	Préfixe nominal (<i>et'</i> en hébreu)	4 ans
2/	Synthème de passivation	5 ; 6 - 6 ; 6 ans
3/	Synthème de thématization	9 ; 6 ans
4/	Désinences nominales (<i>k</i> en basque)	10 ans

Tableau 2: Première thématique de recherche; hiérarchie de complexité des indices (évaluée en fonction de l'âge auquel les sujets interprètent correctement les phrases qui les comprennent).

Ces résultats posent deux types de questions. Quel est, d'une part, le statut des stratégies positionnelles qui s'élaborent dès 5 ans? Sont-elles inférées des régularités de structure apparentes dans la langue (l'ordre canonique de la phrase française est effectivement de type "sujet-action-objet"), ou constituent-elles le produit de l'application, dans le traitement de la langue, de règles construites dans le cadre du développement psychologique global du sujet? Quel est, d'autre part, le statut des stratégies morpho-syntaxiques? Et plus précisément, dans quelle mesure l'accès à ce mode de traitement terminal est-il dépendant de la forme particulière que prennent les opérateurs morpho-syntaxiques dans le cadre d'une langue naturelle donnée?

Les diverses recherches comparatives conduites ultérieurement dans le cadre de langues naturelles présentant des structures morphosyntaxiques proches ou nettement différentes de celles du français [l'anglais (Strohner & Nelson, 1974), le basque (Bronckart & Idiazabal, 1982), l'hébreu (Frankel & al., 1980), le tagalog (Segalowitz & Galang, 1978), etc.] ont permis de fournir des réponses précises à ces questions. D'une part les stratégies positionnelles s'élaborent aux mêmes âges chez tous les sujets examinés, quelles que soient les structures apparentes des langues, et l'on peut donc raisonnablement considérer qu'elles constituent le résultat de l'application à la langue de stratégies cognitives plus générales. D'autre part, l'accès à la stratégie terminale manifeste une nette dépendance par rapport aux caractéristiques morpho-syntaxiques spécifiques de chacune des langues. Comme l'indique le tableau 2, les opérateurs qui prennent la forme de préfixe nominal (par exemple, le préfixe *et* qui, en hébreu, est adjoint au nom ayant la fonction d'objet - cf. l'énoncé 7 du tableau 1) sont correctement interprétés dès 4 ans; les synthèmes de passivation le sont à 6 ans environ, les synthèmes de thématization le sont à 9 ans, et il faut attendre 10 ans pour que soit comprise la valeur fonctionnelle des désinences nominales ou cas morphologiques (par exemple, la désinence *k*, qui indique le "sujet" en basque¹) - cf. exemple 8 du tableau 1).

La seconde thématique de recherche développée dans le cadre de l'école genevoise avait trait à la production d'énoncés, et elle utilisait un

paradigme expérimental inversé par rapport à celui de la première thématique. L'expérimentateur mimait (à l'aide de jouets) des événements concrets (exemple: <une voiture se déplace vers un garage>) en contrôlant systématiquement certains des paramètres de l'action: la durée (de 1 à 10 secondes), l'espace parcouru (nul ou plus ou moins long) et la résultativité (l'action aboutit ou non à un résultat, par transformation d'un objet ou atteinte d'un point marqué dans l'espace). Les sujets (de 3 à 20 ans) avaient à produire un énoncé décrivant l'événement mimé, et ce dans trois conditions qui se différençaient par l'ampleur du délai de production: C1: les sujets étaient autorisés à produire l'énoncé au cours du mime; C2: à la fin du mime; C3: après un délai d'une minute environ. La problématique centrale de ces recherches était de déterminer laquelle de ces deux catégories de facteurs (paramètres de l'action ou délai de production) exerçait une influence sur l'emploi des désinences verbales (ou "temps des verbes": PRESENT, PASSE-COMPOSE, IMPARFAIT, etc.), et en conséquence, d'identifier la valeur que les sujets attribuaient à ces désinences verbales. Les résultats obtenus (cf. Bronckart, 1976) montrent que jusqu'à 6 ans, l'emploi des désinences verbales n'est nullement influencé par le délai de production, mais dépend totalement des paramètres de l'action: utilisation du PASSE-COMPOSE lorsque l'action est brève; du PRESENT lorsque l'action est longue et ne donne lieu à aucun résultat tangible; de l'IMPARFAIT lorsque l'action dure et donne lieu à un résultat, etc. Chez les sujets de cet âge, les désinences verbales ont donc une valeur apparemment aspectuelle. A partir de 6 ans, l'emploi des désinences verbales commence à être influencé par le délai de production (utilisation du PRESENT lorsque le délai est nul ou court; utilisation du PASSE-COMPOSE ou de l'IMPARFAIT lorsque le délai est long). Les sujets de cet âge commencent donc à attribuer une valeur temporelle aux désinences verbales, et cette stratégie l'emporte définitivement sur la précédente à partir de 12 ans.

Ces résultats ont, dans l'ensemble, été confirmés par les nombreuses recherches comparatives réalisées, notamment auprès de sujets parlant l'anglais et l'allemand (cf. Di Paolo & Smith, 1978), et ils ont fait l'objet d'une interprétation analogue à celle proposée pour les données de la première thématique de recherche. Les premières stratégies qui sous-tendent l'attribution de valeurs aux désinences verbales seraient universelles et d'ordre cognitif (en français, par exemple, les désinences verbales ont surtout une valeur temporelle, et les réponses des sujets les

1 Cette désinence est en réalité celle du cas "ergatif", qui marque la fonction de "sujet animé d'une action transitive"; cf. Bronckart & Idiazabal, 1983).

plus jeunes ne peuvent donc procéder d'inférences effectuées sur la langue); les stratégies ultérieures ont un caractère plus dépendant de la langue; elles impliquent une reconnaissance de la valeur effectivement attribuée aux désinences verbales dans la langue concernée.

C'est sur la base de recherches de ce type que s'est développée, au cours des années 80, une **problématique générale** de l'acquisition du langage, particulièrement bien illustrée par le *modèle de compétition* de Bates & McWhinney (1982), et qui présente trois caractéristiques majeures:

- les indices disponibles dans une langue sont considérés comme des unités porteuses *a priori* d'une **information** sémantique ou pragmatique donnée (on observera que la définition de la notion d'"information" subit au passage une déformation non négligeable; il ne s'agit plus du "taux d'incertitude" véhiculée par un indice, mais bien de sa **signification** intrinsèque);
- les sujets sont définis comme des **systèmes de traitement de l'information**, qui identifient, interprètent et stockent les significations véhiculées par les indices;
- l'analyse du développement du langage a dès lors pour but de mettre en évidence les **procédures** de traitement générales (*a priori universelles*) que les enfants appliquent au langage, en compréhension et en production. Pour Bates & McWhinney, les procédures en jeu dans la compréhension, par exemple, consistent à traiter les indices selon un ordre qui dépend de leur validité intrinsèque, validité qui dépend elle-même de leur degré de saillance et de leur degré d'ambiguïté (résultant de l'éventuelle plurifonctionnalité d'un indice).

Selon nous, cette forme de problématisation de l'acquisition du langage laisse en suspens deux questions essentielles: 1) dans quelle mesure peut-on considérer que les indices disponibles dans un énoncé sont réellement dotés d'une signification intrinsèque? 2) pourquoi, dans les diverses langues naturelles, ces indices sont-ils aussi divers et aussi différemment organisés? Les quelques éléments de réponse qui apparaissent dans les écrits émanant de ce courant théorique semblent reposer sur deux postulats. Le premier -généralement implicite- considère que l'information véhiculée par un indice, qu'elle soit simple ou complexe, dépend certes du co-texte, mais qu'elle reste **indépendante du contexte**, et en particulier du statut de l'activité (de la tâche) dans le cadre de laquelle le traitement est réalisé. Le second postulat est formulé quant à lui de manière explicite; il affirme que **ce sont les modalités de traitement du**

langage qui seules permettent d'expliquer les caractéristiques morpho-syntaxiques des langues naturelles. Cette hypothèse, déjà présente chez Bever (1970), a ensuite été reformulée par Bates & McWhinney, qui soutiennent que les formes grammaticales sont déterminées et organisées par les contraintes mêmes des traitements qui leur sont appliqués.

Bien qu'ils ne permettent nullement de répondre de manière satisfaisante aux deux questions posées (nous le démontrerons dans la partie III), ces postulats constituent en réalité les deux conditions qui permettent aux recherches en acquisition du langage de s'inscrire dans la démarche interprétative aujourd'hui dominante en psychologie, à savoir celle du **cognitivisme**, et il nous paraît par conséquent indispensable de procéder à une analyse approfondie des caractéristiques de ce paradigme interprétatif.

II. Le cognitivisme: objet et cadre interprétatif

Même s'il répugne souvent à le reconnaître, le cognitivisme contemporain est largement redevable de l'orientation que Piaget a donnée à la psychologie scientifique, et ce sont donc les propositions de cet auteur que nous examinerons d'abord, avant de nous pencher sur les apports spécifiques d'un courant plus récent, que l'on qualifie parfois de "cognitivisme orthodoxe".

A. Le paradigme logico-génétique de J. Piaget

Pour Piaget, on le sait, la psychologie scientifique a pour objet d'expliquer les conduites, c'est-à-dire "les comportements y compris la conscience", et cette démarche d'explication des conduites ne peut se fonder que sur l'analyse de leur genèse ou de leur construction: «*seule la formation (de l'individu) est explicative et source d'informations contrôlables*» (1970, p. 173). Bien qu'il y ait quelque impudence à condenser de la sorte la conception piagétienne du développement, nous considérerons cependant que celle-ci s'organise en deux étapes principales.

"Au commencement est le comportement, et le comportement est action", au sens général du terme, à savoir celui d'échange (d'interaction) entre l'organisme et son milieu. Dans les deux ouvrages fondamentaux que constituent *La naissance de l'intelligence* (1936) et *La construction du réel* (1937), Piaget montre que les échanges qui se mettent en place dès la naissance contribuent d'emblée à une transformation des proces-

sus innés d'interaction (des schèmes réflexes): l'action de l'organisme sur le milieu produit un ensemble de traces qui sont intégrées aux structures disponibles (prise d'indices par **assimilation**), et les échanges ultérieurs qui se développent avec les aspects "résistants" du milieu provoquent une modification de ces mêmes structures (**accomodation**). Sous l'effet des régulations, ces premières constructions cognitives tendent progressivement à l'équilibre et les interactions organisme-milieu apparaissent comme sous-tendues et réglées par les **schèmes d'action**, c'est-à-dire par des modèles permettant notamment la répétition des mêmes actions dans des situations analogues, leur généralisation à des objets de plus en plus variés, etc. Par le jeu des mêmes processus de régulation, les schèmes se coordonnent entre eux, se différencient, se généralisent, en un mot se structurent en ce qui constitue objectivement un **système cognitif**, mental certes, mais encore totalement inconscient. Dans l'interprétation de ce processus, Piaget introduit deux considérations qui nous paraissent déterminantes.

- 1) C'est dans le cadre de ce schématisme sensori-moteur inconscient que l'on peut observer la mise en oeuvre des premières formes de **significations**. Le bébé qui assimile un objet à un schème lui confère de fait une signification, mais celle-ci reste "matérielle" dans la mesure où les signifiants des schèmes ne sont constitués à ce niveau que par les indices mêmes élaborés dans l'interaction, indices que Piaget qualifie pour cette raison de "non différenciés".
- 2) Les processus qui sous-tendent cette construction (régulations et équilibration) constituent le produit ou la traduction, au niveau de l'espèce humaine, de lois générales de coordination des échanges qui relèvent des mécanismes **biologiques** d'adaptation. Et c'est donc au niveau de ces mécanismes biologiques que se situe la cause ultime du développement cognitif humain (cf. *infra*).

La seconde étape du développement est constituée par la construction de la **connaissance** proprement dite. Celle-ci procède essentiellement de l'**intériorisation** du schématisme sensori-moteur et de sa réorganisation au plan des **représentations**, par le jeu des mécanismes d'abstraction: abstraction empirique d'abord, qui porte sur les propriétés du monde (des objets, des événements) et les reconstruit en images mentales de plus en plus stables; abstraction réfléchissante surtout, qui porte sur les propriétés du schématisme sensori-moteur lui-même et qui contribue à transposer au plan représentatif les structures objectives de coordination

des actions, les transformant par là même en structures opératoires, ébauches des structures logiques de raisonnement: désormais le sujet n'opère plus seulement sur le monde, mais opère aussi sur les représentations qu'il s'en est forgées. Ce système opératif ne constitue cependant un "système de pensée" que dans la mesure où le sujet devient capable d'y intégrer, par le biais de l'imitation des comportements de l'entourage humain, des signifiants "différenciés", c'est-à-dire des unités figuratives qui ne sont pas directement inférables des propriétés objectives du monde (c'est le cas notamment des signifiants du langage). Cette interprétation appelle ici également deux remarques.

- 1) Dans la perspective piagétienne, si les opérations cognitives sont bien le produit de l'intériorisation des schèmes d'action, elles ne sont pas pour autant directement accessibles à la conscience. Les prises de conscience, et en particulier les verbalisations qui les concrétisent, sont le résultat de mécanismes seconds (ou supplémentaires) qui ne donnent accès qu'à une partie du système opératoire et qui ne fournissent en conséquence qu'un reflet mental imparfait des significations qu'il véhicule; comme l'indique l'auteur lui-même, «*elles laissent échapper une partie importante du schématisme sous-jacent qui les rend possibles*» (1965, p. 217).
- 2) Dans cette même optique, le langage (comme l'ensemble des productions socio-historiques humaines) ne constitue qu'une catégorie d'indices parmi d'autres, un peu particulière sans doute²), mais articulée au (et dépendante du) même système cognitif universel. Et cette centration sur l'unicité du système de traitement conduit Piaget à une forme de secondarisation (voire de négation) de la variété et des spécificités des langues humaines qu'illustre cette formule qui fait écho au postulat de Bates & McWhinney discuté plus haut: «*les structures générales mentales et les structures générales sociales (donc le langage) sont de formes identiques et témoignent donc d'une parenté de nature, dont les racines sont sans doute en partie biologiques*» (1970, pp. 180-181).

² Dans l'oeuvre de Piaget, les signifiants du langage sont généralement considérés comme des intruments figuratifs "comme les autres". Un statut spécifique leur est cependant accordé dans *Mémoire et intelligence* (1968, p. 15), mais cette ouverture à la perspective sémiotique est restée sans suite.

Ces éléments de description du développement permettent à Piaget de formuler un paradigme interprétatif des conduites humaines, qui s'articule en trois temps.

- 1) Sur le modèle des sciences de la Nature, la psychologie peut d'abord tenter de fournir une **explication** du comportement en recherchant la **cause**, au sens humien du terme, c'est-à-dire en tentant d'identifier un événement logiquement indépendant du comportement à expliquer dont l'occurrence est nécessaire et suffisante pour provoquer l'apparition de ce même comportement. Alors que pour les behavioristes, les causes sont à rechercher dans le milieu (contingences de renforcement), ou éventuellement dans certaines traces internes de l'effet du milieu sur l'organisme (histoire des renforcements), pour Piaget les causes sont internes et relèvent en définitive des modalités de fonctionnement du système nerveux central: *«les opérations de la pensée (...) tiennent aux coordinations générales de l'action (...) et non pas au langage et aux transmissions sociales particulières, ces coordinations générales de l'action se fondant elles-mêmes sur les coordinations nerveuses et organiques qui ne dépendent pas de la société»* (1970, p. 177). A l'évidence, ce mode d'interprétation est **réductionniste**; il explique des phénomènes se situant à un niveau d'organisation donné (le comportement humain relevant de la psychologie) en sollicitant des causes qui se situent à un niveau d'organisation inférieur (le système nerveux relevant de la biologie), et, ce faisant, ne peut qu'escamoter les propriétés spécifiques du phénomène à interpréter.
- 2) Conscient des limites de ce premier mode d'interprétation, Piaget ne l'a que rarement invoqué et lui a préféré une seconde démarche: l'explication par **construction de modèles**, qui consiste à formuler des hypothèses sur la structure de l'organisation mentale sous-tendant les comportements, puis à procéder à la validation de ces hypothèses. Ce paradigme interprétatif se déploie en trois étapes. D'abord le **recueil des données** et l'établissement éventuel de "lois empiriques" attestant la généralité de la dépendance d'un phénomène par rapport à un autre et permettant de la sorte la prévision ("si x, alors généralement y"). Ensuite la mise en connexion des régularités observées, et la **déduction de nouvelles lois**. Contrairement aux précédentes, ces "lois déductives" ne se bornent pas au constat de la généralité de certains faits; elles introduisent un caractère de **nécessité**, qui tient aux propriétés logico-mathématiques de l'activité même de dé-

duction. L'élaboration, enfin, d'un **modèle mathématique** (groupement des déplacements, groupe INRC, etc.) intégrant les différentes lois selon ses normes propres de composition et construit de telle manière qu'il permette une mise en correspondance entre les transformations déductives qui le caractérisent et les transformations observables dans les comportements d'un sujet. Un tel modèle peut être validé par "retour aux données empiriques", et il n'est considéré comme explicatif que *«dans la mesure où il permet d'attribuer aux processus objectifs eux-mêmes une structure qui lui est isomorphe»* (1970, p. 114).

- 3) On l'aura noté, les deux modalités d'explication qui viennent d'être évoquées ne s'appliquent qu'aux comportements observables; qu'en est-il alors des états de conscience qui caractérisent les conduites humaines? Pour Piaget, la conscience est un phénomène centrifuge (second et partiel - cf. *supra*), qui ne relève pas de l'explication, mais de la **compréhension**; elle constitue un système de significations, rattachées les unes aux autres par des liaisons implicatrices, et qui, pour cette raison, ne peuvent être considérées comme des causes ni des comportements, ni d'autres significations: *«2+3 ne sont pas la cause de 5, mais équivalent logiquement à 5 ou l'entraînent implicativement»* (1965, p. 185).

Les trois niveaux de l'interprétation piagétienne des conduites humaines peuvent dès lors être résumés comme suit: au centre, une explication des comportements observables par construction de modèles formalisant (ou simulant) les opérations mentales qui les sous-tendent; en amont, une explication *stricto sensu* qui attribue la cause de cette forme d'organisation mentale aux propriétés du système nerveux central; en aval, une compréhension des états de conscience élaborés sur (ou associés à) ce même fonctionnement mental.

L'analyse de la démarche piagétienne appelle quatre remarques. La première est positive: le constructivisme piagétien part des données empiriques et y retourne, comme en attestent les innombrables recherches de validation qu'il a généré (ce n'est pas toujours le cas des démarches cognitivistes contemporaines comme nous le verrons plus loin). Les suivantes présenteront un caractère plus critique.

- Tout d'abord, le milieu auquel s'applique l'activité cognitive est conçu comme un **monde exclusivement physique**, duquel sont -de fait- bannies les déterminations historiques, sociales et récursives de l'agir

humain: toute connaissance dérive certes de l'action, mais elle ne dérive pas pour autant de l'activité, au sens vygotkien du terme, dans la mesure où le contenu spécifique et le contexte de l'agir (quel type d'action, dans quel but, et dans quelle forme d'interaction sociale?) ne sont jamais pris en compte: seules sont intériorisées les propriétés logiques des schèmes, par des processus dérivés des propriétés fonctionnelles de la vie biologique.

- Dès lors, l'explication des conduites humaines se réduit à l'explication des mécanismes de **construction des connaissances formelles** censées sous-tendre les comportements objectifs. Le cognitivisme piagétien s'inscrit ainsi dans une sorte de prolongement de la démarche kantienne; certes, les "catégories de l'entendement" ont des racines (biologiques) et se construisent dans l'ontogenèse, mais cette construction s'effectue dans l'interaction du sujet avec un monde a-historique et vierge de toute détermination sociale. Aucun paramètre spécifiquement humain ne pouvant influencer sur le développement, celui-ci est en conséquence régulier et nécessaire, et les *a priori* kantien se retrouvent de la sorte simplement "différés".
- Enfin et en conséquence, cette forme de psychologie toute entière centrée sur l'explication de la "**raison pure**" exclut de son objet tout ce qui relève de la "pratique": décisions, intentions, motivations, raisons d'agir, négociation des normes sociales, etc. Si elle permet une description de la structure logique qui sous-tend l'agir, la psychologie piagétienne ne fournit aucun accès aux conditions mêmes de l'agir, conditions qui ne peuvent en aucune manière être confondues avec la "raison pratique", c'est-à-dire avec la connaissance seconde que les sujets s'en construisent³).

B. Le paradigme cognitiviste "orthodoxe"

Nous reprenons ici l'expression de "cognitivisme orthodoxe" (cf. Rastier, 1991) pour désigner le courant des sciences cognitives qui s'origine chez Turing (1936), qui est actuellement représenté par les modèles "modularistes" (cf. Fodor et Pylyshyn, 1988) et auquel s'oppose le courant "connexionniste" remis à l'honneur depuis peu par Smolensky (1988) notamment.

³ Kant distinguait la "raison pure" et la "raison pratique", mais désignait parfois cette dernière par l'expression "raison pure pratique", pour bien marquer qu'il s'agit aussi d'une connaissance, non de la "pratique" elle-même et de ses paramètres (intentions, raisons d'agir, etc.).

C'est un lieu commun d'affirmer que ce courant, comme toute démarche cognitiviste, se donne pour objet essentiel d'expliquer les processus d'acquisition des connaissances et de traitement de l'information. Dans la perspective qu'il adopte, les comportements observables sont considérés comme des "signaux" relevant du milieu ou "monde représenté"; ces signaux constituent la base empirique à partir de laquelle le chercheur effectue des inférences qui lui permettent d'élaborer des modèles susceptibles de rendre compte des caractéristiques structurales et fonctionnelles du "monde représentant", en l'occurrence des deux aspects de ce second monde que constituent d'une part l'état physique du cerveau, d'autre part l'état des connaissances du sujet (cf. Rumelhart & Norman, 1988). Pour le cognitivisme, l'humain est donc essentiellement un **système de traitement de l'information**, c'est-à-dire une mécanique qui traduit les informations disponibles dans le premier monde en représentations mentales, qui stocke ces représentations, les organise et les transforme. Les modèles successifs élaborés par le cognitivisme (pour une présentation plus détaillée, cf. Bronckart, 1991) présentent certes des différences notables: "modèles à base propositionnelle" dans lesquels la connaissance est représentée par des suites de symboles organisés en arbres, en réseaux, ou en configurations plus structurées (schéma, *frame*, *script*, plan); "modèles analogiques" qui visent à reproduire, de manière aussi directe que possible (tendant à l'isomorphisme), les caractéristiques du monde représenté, et dont la forme contemporaine la plus élaborée est sans doute celle des "modèles mentaux" de Johnson-Laird (1983); "modèles procéduraux" qui ont pour but de simuler les savoir-faire pratiques, c'est-à-dire ces formes de connaissances "inaccessibles" que les sujets mettent en oeuvre dans des activités concrètes (par exemples, les divers processus impliqués dans la prononciation du mot *métaphysique*). Mais dans tous les cas, ces modèles ont une architecture et un mode de fonctionnement qui sont explicitement inspirés par la "métaphore de l'ordinateur" (cf. McClelland & Rumelhart, 1986): prenant appui sur la cybernétique et sur l'Intelligence Artificielle, le cognitivisme considère que l'esprit humain est structuré et fonctionne comme un ordinateur.

Dans sa problématique générale, le cognitivisme orthodoxe constitue de fait une forme de prolongement de la démarche piagétienne, dans la mesure où il propose un ensemble de modèles de l'architecture et des modes de fonctionnement du système opératoire à la fois plus détaillés et plus diversifiés [les modèles varient notamment en fonction du type d'information faisant l'objet du traitement mental (cf. notamment le mo-

dèle complexe proposé par Levelt - 1989 - pour ce qui concerne le traitement du langage, ou celui de Marr - 1982 - pour la perception visuelle)]. Et on peut donc lui appliquer les trois critiques générales adressées plus haut à Piaget: le "monde représenté" source des données empiriques est exclusivement physique (c'est-à-dire a-historique et a-social); l'objet d'étude est limité aux connaissances formelles élaborées à propos de ce monde; en conséquence, le champ de validité d'une telle démarche concerne la seule raison pure, non la raison pratique (même lorsqu'ils sont qualifiés de "procéduraux", les modèles cognitivistes formalisent des représentations mentales, certes inaccessibles, mais qui ne doivent pas être confondues avec les procédures de décision à l'oeuvre dans les activités humaines effectives).

Par rapport au constructivisme piagétien, le cognitivisme présente cependant deux différences essentielles, qui nous conduiront à aggraver encore notre critique.

1) Alors que la démarche piagétienne est "génétique" (au sens de "centrée sur la genèse" des conduites), et invoque comme cause ultime du développement des connaissances les seules lois **fonctionnelles** de la vie organique, le cognitivisme postule de fait un innéisme de **structure**: l'architecture des différents modules dévolus au traitement de l'information serait pré-programmée et reposerait directement sur l'équipement biologique de l'espèce. Dans la mesure où cette architecture s'inspire explicitement de la métaphore de l'ordinateur, cela implique que le mode de fonctionnement de l'ordinateur est similaire à celui du cerveau. Ce retour à une position "fixiste" a deux conséquences théoriques qui nous paraissent capitales. Le paradigme développemental de Piaget postule, nous l'avons vu, que la connaissance procède d'une intériorisation du schématisme de l'action. Cette perspective permet d'une part de conférer un statut (discutable, certes, nous y reviendrons plus loin) aux informations qui "entrent" dans le système de traitement: la signification d'une empirie ou d'un indice procède de son assimilation aux structures cognitives dont dispose le sujet à un stade donné de son développement. Elle implique d'autre part que le mode d'organisation et de fonctionnement du système cognitif prenne la forme de structures logico-mathématiques, dans la mesure même où ce système ne constitue qu'une reconstruction mentale (ou représentationnelle) de la logique des actions. Chez les cognitivistes, le problème du statut des informations en entrée n'est pas véritablement formulé; les informations-significations semblent

fonctionner comme des concepts universaux "déjà là", qui relèveraient d'une logique immanente du monde des choses (c'est une conséquence de la reprise par le cognitivisme de la triade aristotélicienne choses-concepts-mots, que nous discuterons plus loin). On retrouve ici le paradoxe constant des positions idéalistes (non interactionnistes) et leur présupposition d'un monde tout entier préconstruit que nos structures mentales ne feraient que "retrouver"; l'impasse à laquelle conduit cette position a pourtant été démontrée depuis longtemps par le *Tractatus* et par l'oeuvre de Wittgenstein en général! Et pour ce qui concerne la forme d'organisation des représentations mentales, le cognitivisme, récusant la logique émanant de l'interaction, postule l'existence d'un système symbolique dont les unités et la syntaxe ne seraient autres que celles du langage humain (plus précisément, ce seraient les unités représentatives des modules dévolus à la simulation des connaissances déclaratives, c'est-à-dire aux savoirs "accessibles" relatifs aux propriétés du monde, qui seraient organisées comme un langage); selon la formule tristement célèbre de Fodor (1975), l'esprit parlerait donc le *mentalese* (mentalais). Sur un plan plus technique, les structures de ce langage mental sont conçues sur la base des modèles de grammaire universelle proposés par Chomsky et l'école de syntaxe générative. Pour les cognitivistes donc, le langage de l'esprit serait organisé comme le langage humain (ce qui, sauf erreur, reste à démontrer), et le modèle de langage humain proposé serait celui d'une grammaire dont on sait qu'elle a été élaborée dans une perspective qui néglige le statut historique des langues naturelles (et notamment leurs processus de changement), qui sous-estime leur diversité externe (les différences entre langues naturelles) et qui ignore délibérément leur diversité interne (variation d'usages sous la dépendance du contexte social); comme le reconnaît benoîtement Desclés, ce qui est proposé comme langage de l'esprit, c'est un «*système symbolique séparé de son environnement socio-culturel et anthropologique*» (1980, p. 82). Faut-il rappeler qu'à ce jour, la validité des modèles d'inspiration chomskyenne n'a jamais fait l'objet d'une quelconque démonstration empirique, et que leur prétention à l'universalité ne relève que d'une lancinante auto-proclamation. Les travaux de Greenberg (1974), ceux de Creissels (1979) et bien d'autres encore indiquent en réalité que le champ de validité de ces modèles ne dépasse guère celui de quelques structures de l'anglais écrit.

2) La seconde différence concerne le paradigme interprétatif adopté par le cognitivisme, dans le champ même de la psychologie. Héritiers de la rhétorique chomskyenne, les auteurs de ce courant ont coutume de se présenter comme les tenants de la (seule?) véritable démarche scientifique dans cette discipline et assènt à longueur d'articles les arguments relatifs à la précision de leurs concepts, à la supériorité de leurs formalismes, et à la falsification possible de leurs modèles par retour aux données empiriques (cf. à ce propos, Rizzi, 1991 et Viviani, 1991). En réalité, les quelques études sérieuses consacrées aux concepts et aux arguments de la théorie chomskyenne par exemple, ont fait apparaître leur hétérogénéité, leur absence de stabilité, et en définitive leur incohérence (pour une démonstration technique détaillée, cf. Bès, 1987). Et s'il existe par ailleurs un nombre impressionnant de recherches expérimentales se réclamant du cognitivisme (et produisant des corpus de données empiriques sans nul doute intéressants), rares sont celles qui s'inscrivent dans un processus de falsification du modèle; la procédure habituelle consiste à emprunter au modèle des sous-ensembles de notions (module, schéma, mémoire-tampon, etc...) qui servent de cadre pour la formulation des hypothèses et pour les commentaires interprétatifs, mais dont le statut reste essentiellement métaphorique: le modèle lui-même, dans son architecture d'ensemble, reste à l'abri des faits. Et lorsqu'il se modifie, c'est soit parce que des incohérences internes (logiques) y ont été décelées, soit encore parce que des postulats de départ se sont révélés caducs (cf. les avatars de la métaphore de l'ordinateur). La démarche cognitive se situe donc bien en deçà du paradigme d'explication par construction de modèles telle qu'il a été proposé par Piaget: les "lois empiriques" sur la base desquelles les modèles sont construits sont hautement contestables (cf. plus haut le statut des grammaires chomskyennes), la nécessité interne régissant les lois et transformations des systèmes mentaux reste introuvable, et la projection isomorphique du modèle sur les données empiriques qui seule garantit le caractère explicatif de la démarche n'est -de fait- jamais réalisée. En réalité, le statut du discours cognitive n'est rien moins qu'idéologique, et il n'est dès lors pas étonnant que les mêmes chercheurs, avec les mêmes procédures expérimentales, aient pu, sans aucune difficulté apparente, inscrire leurs travaux d'abord dans le cadre behavioriste, ensuite dans celui du cognitive orthodoxe, actuellement dans celui du connexionnisme, en attendant de se sou-

mettre à la «puissance explicative» de la prochaine «idée guide» (ces formules sont de Rizzi, 1991, p. 22).

«Heidegger estimait en son temps que la cybernétique constituait l'aboutissement de la métaphysique occidentale. Ce jugement sans doute excessif témoigne malgré tout d'une certaine clairvoyance (dans la mesure où le cognitivisme qui en est dérivé se borne à réitérer les thèses principales de la tradition occidentale, mais à son insu et de manière affadie, car privée de dimension réflexive». Nous ferons nôtres, sans réserves, ce commentaire de Rastier (1991, p. 93). Le rationalisme des Analytiques d'Aristote, et la version aménagée qu'en a proposé Port-Royal reposent en effet entièrement sur la mise en parallèle de trois niveaux qu'illustre la figure 1: un monde fait d'objets, d'événements et d'états, sur la base duquel sont organisés les concepts et les propositions, ces entités cognitives étant elles-mêmes "traduites" par les mots et la syntaxe profonde du langage. Négligeant les diverses apories de cette position et les discussions qu'elles ont suscitées durant vingt siècles (notamment le problème que pose la diversité effective des langues naturelles, et celui du statut des rapports entre niveau mondain et niveau cognitif, à la résolution duquel se sont attelés aussi bien Piaget que Wittgenstein), le cognitivisme se contente d'une banale reformulation, fondée sur le seul postulat d'une préprogrammation génétique d'une syntaxe du langage et de la pensée. Le chomskysme projetant cette syntaxe propositionnelle universelle sur les langues naturelles et le modularisme projetant cette même syntaxe a priori sur l'organisation des systèmes cognitifs. Dès lors, si, comme l'affirme Johnson-Laird, le projet des sciences cognitives est «de montrer comment le langage se rapporte au monde par l'intermédiaire de l'esprit» (1988), le risque d'échec est minime!

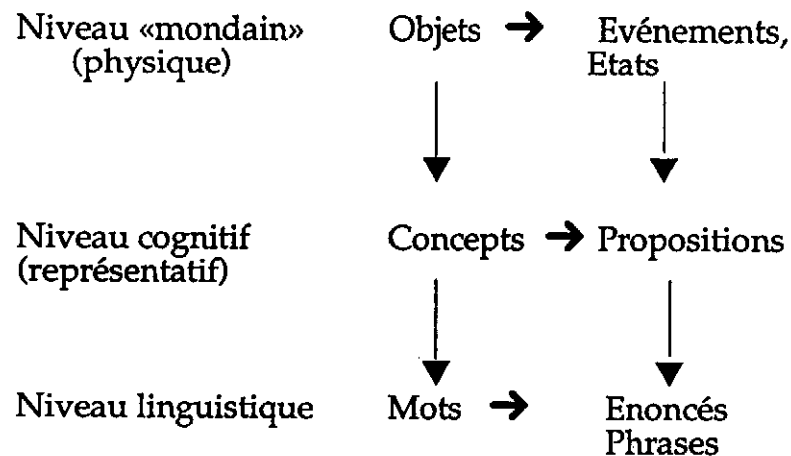


Figure 1: Le statut du langage dans la tradition occidentale. Version simplifiée de Rastier, 1991, p. 89

Certaines des apories de ce rationalisme dogmatique ont certes été identifiées par les cognitivistes les plus lucides, et l'on peut trouver chez Putnam (1988) par exemple, un ensemble d'arguments sémiologiques qui, bien que se situant en deçà de l'analyse saussurienne du signe (cf. *infra*), conduisent à la contestation d'un langage universel indépendant des langues naturelles et des valeurs qu'y prennent les "mots". Une des manières adoptée par l'orthodoxie cognitive pour faire pièce à ce genre de contestation a consisté à instaurer une distinction nette entre ordre du "grammatical" et ordre du "lexical" (distinction déjà présente dans les premiers modèles chomskyens; pour une formulation plus récente, cf. notamment Shaumjan, 1987): le noyau dur du langage serait constitué par l'organisation des catégories grammaticales, qui relèverait d'une sémantico-syntaxe intrinsèque (indépendante de tout contexte d'utilisation) et serait donc universelle, alors que le lexique relèverait d'une sémantique extrinsèque (dépendante) et n'aurait pas cette prétention à l'universalité. Une telle position implique que l'on puisse instaurer une coupure nette (et universelle) entre morphèmes grammaticaux et morphèmes lexicaux, ce qui ne résiste à aucune analyse linguistique sérieuse: les études comparatives montrent que les frontières entre ordre

grammatical et ordre lexical varient avec les langues; les recherches diachroniques montrent que cette frontière se déplace avec le temps dans le cadre d'une même langue; les travaux en synchronie mettent en évidence enfin l'interdépendance des deux ordres au niveau nodal que constitue la relation prédicative (cf. la théorie de la "valence"). Et lorsque, sur la base de tels arguments, certaines grammaires post-chomskyennes réintègrent le lexique dans le noyau dur (cf. Bresnan, 1982 ou Gazdar et al., 1985), la prétention à l'universalité tend tout naturellement à disparaître.

III Le langage comme activité humaine

L'ensemble des positions qui viennent d'être discutées reposent en réalité sur un postulat fondamental qui est celui de la **secondarité du langage**. Si, chez Aristote, les structures du langage "traduisent" la logique du monde, dans les positions qui s'originent dans la *Grammaire générale et raisonnée* de Port-Royal, les formes d'organisation des langues, soit constituent un sous-produit des systèmes cognitifs construits en interaction avec le monde (Piaget) ou des systèmes de traitement appliqués au monde (Bever, Bates & McWhinney), soit émanent d'une grammaire mentale biologiquement fondée (Chomsky). Dans la mesure où l'on peut admettre l'universalité des processus cognitifs humains, ce postulat entraîne automatiquement un second, qui est celui de l'**unicité** (de l'**universalité**) **du langage**.

Pour sortir du tautologisme auquel aboutit inmanquablement ce type de position (cf. à ce propos, Benveniste, 1966 et Wittgenstein, 1961), il convient simplement d'accepter de prendre en considération les **observables** que proposent les structures et le mode de fonctionnement des langues naturelles, observables que, depuis le *Cratyle* et les *Analytiques*, la pensée rationaliste occidentale dominante s'est systématiquement efforcée de minimiser ou de réduire (cf. à ce propos, de Mauro, 1969): les langues naturelles ont des **structures** extrêmement **diverses** (les seuls universaux empiriquement identifiés à ce jour sont les catégories de type "nom" et "verbe"); ces mêmes langues **se modifient** considérablement **avec le temps**; leur mode de fonctionnement enfin est en relation d'**interdépendance** évidente **avec le type d'activité sociale** dans lequel il s'inscrit. Et c'est la prise en compte de ces trois catégories d'observables qui a permis de comprendre que les unités des langues (les signes) ont le statut de **valeurs**, que ces valeurs sont relatives non

seulement au système de la langue, mais aussi au type de **pratique signifiante** (au type d'"usage") dans le cadre duquel ce système est mis en fonctionnement, et qu'enfin ces pratiques signifiantes sont elles-mêmes organisées en **discours, articulés aux "actions sensées"** (cf. Ricoeur, 1986) propres à l'espèce humaine.

A. Le signe comme valeur

Toute réflexion sur le statut du signe, et donc toute analyse des rapports entre unités des niveaux mondain, cognitif et langagier, débute par la prise au sérieux de la notion d'**arbitraire radical** proposée par Saussure (1916) et que nous illustrerons par le célèbre exemple des "noms de couleur" (cf. tableau 3).

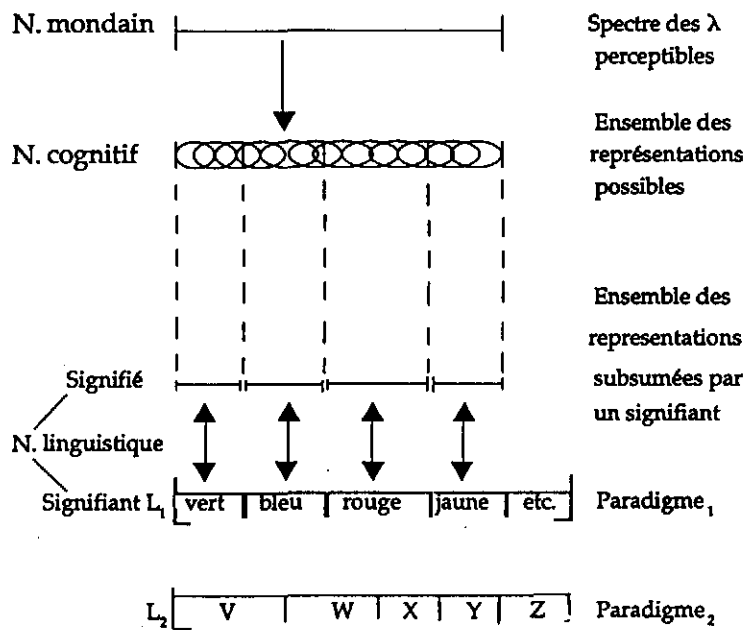


Tableau 3: La distinction signifié-concept; l'exemple du paradigme des "mots de couleur".

L'analyse saussurienne du signe repose sur deux constats. a) Pour un "univers de référence" donné (dans notre exemple, le spectre des longueurs d'onde perceptibles), l'être humain peut se construire des repré-

sentations en nombre théoriquement illimité; il peut en d'autres termes se construire des images mentales correspondant aux unités infiniment divisibles du spectre des longueurs d'onde, ou encore à n'importe quelle forme de composition de ces unités. b) Pour le même univers de référence, une langue dispose de moyens d'expression qui sont finis: elle comporte un ensemble nécessairement limité de termes (ou "mots") désignant les couleurs. Ces termes sont organisés en paradigmes⁴, dont la composition se modifie avec le temps (cf. à ce propos la modification, par emprunt au germanique, du paradigme des mots de couleur de l'ancien français), et varie selon les langues.

Tenant compte de ces deux éléments, on doit considérer que le sens (ou **signifié**) d'un terme correspond à l'ensemble des représentations cognitives que ce même terme est susceptible de subsumer. Dans la mesure où la composition de tout paradigme dépend de l'état d'évolution de la langue (plus spécifiquement de l'état de connaissance de la langue dont dispose un sujet déterminé à un moment déterminé), la définition même du sens, en compréhension et en extension, ne peut s'effectuer que de manière négative: techniquement parlant, le sens du mot français *vert* correspond aux représentations relatives aux couleurs qui ne sont pas subsumées par l'ensemble des autres termes du paradigme. Et c'est ce qui conduit Saussure à affirmer que le signifié est une **valeur oppositive**, c'est-à-dire **relative** à l'état du système dans laquelle elle s'insère. Dans la mesure d'autre part où la structure des paradigmes peut varier considérablement d'une langue à une autre (cf. l'exemple célèbre du paradigme des mots de couleurs en Hopi), les signifiés doivent être considérés comme fondamentalement **particuliers** (non universels), et c'est ce qu'atteste l'impossibilité de toute traduction "littérale".

La démonstration saussurienne est décisive en ce qu'elle fonde la distinction entre ordre du signifié, et ordre du "purement cognitif": le signifié constitue le produit de la (ré-)organisation particulière (et, en ce sens, "radicalement arbitraire") que le système d'une langue donnée impose aux représentations cognitives. Une telle position n'implique cependant nullement un déterminisme linguistique absolu, qui nierait l'existence de toute forme d'organisation cognitive universelle (c'est-à-dire indépendante des caractéristiques spécifiques des langues); mais elle ouvre la voie à une reformulation du problème des rapports entre ordre du co-

⁴ Il s'agit certes ici d'un autre sens du terme "paradigme", qui correspond à la notion d'"association", proposée par Saussure (1916).

gnitif et ordre du langage. Par exemple, dès lors que l'existence de **processus** cognitifs universels a été démontrée, par Piaget notamment, se pose la question du statut des **produits** que constituent les représentations. Doit-on postuler qu'il en existe deux types (des représentations premières, non verbales, et des représentations secondes, verbales), comme semble le penser Saussure lui-même lorsqu'il définit ces dernières comme le résultat de la "ré-analyse" effectuée par la langue sur des "concepts" déjà là? Ou doit-on considérer que les produits représentatifs sont d'emblée des signifiés particuliers, à partir desquels les concepts universels ne seraient que secondairement abstraits? Pour résoudre ce problème, il conviendrait de déterminer si, pour reprendre la terminologie piagétienne, les "signifiants différenciés" qu'utilise le système opératoire peuvent être autre chose que les signes d'une langue naturelle. Si tel n'est pas le cas (c'est l'hypothèse que nous défendrons), le fonctionnement mental devrait alors être conçu comme reposant sur une syntaxe universelle (fondée sur la logique des actions, et donc a-langagière) qui "gérerait" des signifiés particuliers (relatifs à la langue et à l'expérience spécifique d'un sujet) et n'en abstrairait que secondairement des concepts généraux.

Comme nous le verrons plus loin, l'analyse saussurienne du signe ouvre également la voie à une reformulation des problèmes que posent la "catégorisation" ou encore le statut des stratégies psycholinguistiques analysées au début de cet article.

B. La valeur comme produit de l'activité signifiante

Sur quoi repose le système de la langue lui-même et quels sont ses rapports avec les autres institutions sociales? Comme l'indiquent notamment Godel (1957) et de Mauro (1969), c'est à la solution de ce type de question que s'est finalement épuisée la pensée saussurienne. Une piste est cependant évoquée dans les *Notes manuscrites* du cours de 1908-1909: «*quand un système sémiologique devient le bien d'une communauté, il est vain de vouloir l'apprécier en dehors de ce qui résultera pour lui de ce caractère collectif, et il est suffisant, pour avoir son essence, d'examiner ce qu'il est vis-à-vis de la collectivité (...) Le système de signes est fait pour la collectivité, comme le vaisseau est fait pour la mer. C'est pourquoi, contrairement à l'apparence, à aucun moment le phénomène sémiologique ne laisse hors de lui le fait de la collectivité sociale. Cette nature sociale (du signe), c'est un de ses éléments in-*

ternes et non externes (...) Ce qui fait que le signe n'aura de valeur en soi que par la consécration de la collectivité» (cité par de Mauro, 1969, pp. 25-27). Les remarques de ce type ont été malencontreusement écartées par les rédacteurs du *Cours*⁵), sans doute parce qu'elles semblaient en contradiction avec la perspective strictement "interne" qui y apparaissait par ailleurs, et Saussure lui-même n'a pu leur donner un développement systématique. C'est dans la seconde partie de l'oeuvre de Wittgenstein qu'un tel développement apparaît. Tirant les conséquences de l'"échec" du *Tractatus* qui tentait, dans une démarche fondamentalement aristotélicienne, de fonder la logique du langage sur la logique du monde, Wittgenstein opère, dans les *Remarques philosophiques* (1975) et les *Investigations philosophiques* (1961), un renversement complet de perspective, et centre désormais son analyse sur les **conditions mêmes de l'accès de l'humain au monde**. Sa réflexion peut être schématisée comme suit.

- Le comportement humain est mis en oeuvre concrètement dans le cadre de multiples **formes de vie**, c'est-à-dire dans le cadre d'interactions sociales réglées, que des psychologues comme Léontiev (1979) notamment auraient qualifiées soit d'"activités" (orientées par des finalités d'espèce), soit d'"actions" (orientées par des buts sociaux).
- Les différentes formes de vie se soutiennent de **jeux de langage** spécifiques, c'est-à-dire d'activités sonores (verbales) dont la fonction première est de canaliser et de réguler les interactions (cf. *infra*, la notion d'"agir communicationnel" proposée par Habermas, 1987).
- C'est dans le cadre de ces jeux de langage que s'élaborent les connaissances humaines. Au cours de l'activité verbale, des séquences sonores finissent par être attribuées à des objets ou à des événements du monde; c'est **cette attribution qui est constitutive des représentations**, et c'est par l'activité verbale elle-même que ces représentations se conservent et se transmettent.
- Dès lors, le sens d'une unité sonore ne peut être appréhendé que comme un produit de l'**usage**, c'est-à-dire comme le résultat même de l'activité signifiante: «*le signifié d'un mot est son usage dans la langue*»; cette formule éclaire et complète les métaphores saussuriennes souvent mal interprétées selon lesquelles le signe est un

⁵ Pour une analyse des conditions de rédaction du *Cours*, cf. de Mauro, 1969.

"dépôt", une "moyenne", en d'autres termes une cristallisation momentanée des pratiques verbales.

- Dans la mesure d'une part où l'usage fait l'objet d'apprentissages sociaux et culturels, dans la mesure d'autre part où la langue est sans doute quand même partiellement organisée en système, les signes ont des signifiés relativement stables dans un jeu de langage déterminé, en un état de langue donné; mais par définition, ces signifiés sont toujours susceptibles d'être détournés pour des besoins spécifiques de communication ("sens seconds") et susceptibles également de se modifier, sous l'effet de nouveaux apprentissages et/ou de transformations du système avec le temps.

Wittgenstein nous propose en réalité une version moderne du nominalisme («*la grammaire dit quel type d'objet est une chose (...). Comment sais-je que cette couleur est rouge? Une réponse pourrait être: parce que je sais parler français*» - Remarques, pp. 373 et 381); cette position paraît compatible avec les quelques données disponibles concernant l'évolution des productions verbales humaines, et elle nous paraît surtout constituer le cadre adéquat pour l'interprétation des données relatives à l'ontogenèse du langage, telles qu'elles apparaissent notamment dans le corpus piagétien: les nombreuses observations recensées par Piaget dans *La formation du symbole* (1946, Chap. VII) pour analyser le passage des schèmes sensori-moteurs aux schèmes conceptuels montrent bien que c'est dans l'interaction sociale (dans la négociation avec l'entourage), et dans le cadre d'un jeu de langage particulier (le jeu de désignation) que se reconstruisent progressivement les valeurs moyennes dont sont dotés les signes dans un état de langue donné (la langue de l'entourage).

C. L'activité signifiante organisée en discours

Les différents "jeux de langage" décrits par Wittgenstein ne sont rien d'autre que les entités langagières que certains courants actuels de linguistique et de psycholinguistique qualifient de **discours**. Dans son sens le plus général, la notion de discours désigne en effet la forme d'organisation particulière que prennent les productions langagières en fonction du genre d'activité humaine auxquelles elles s'intègrent. A s'en tenir aux observables, les discours et les unités qu'ils comportent constituent en fait les **seules données objectives** pour les sciences du langage. C'est la

réalité première à partir de laquelle les langues elles-mêmes et le système qui les organise partiellement peuvent être inférés.

Dans son étude sur *Rabelais* (1970) et dans divers autres travaux (cf., *Esthétique et théorie du roman* - 1978, et *Esthétique de la création verbale* - 1979), Bakhtine a montré que dans la phase initiale de constitution de la langue française (ancien français, du XI^{ème} au XIV^{ème} siècle), les activités langagières étaient organisées en micro-systèmes extrêmement divers (langage des fabliaux, des contes religieux, des élégies, des corps de métiers, etc.), qui se caractérisaient par une syntaxe et un vocabulaire largement spécifiques et entre lesquels en conséquence l'intercompréhension n'était pas toujours assurée. Ces formes, que l'auteur qualifie de "discours premiers", étaient étroitement dépendantes des paramètres des activités humaines qu'elles médiatisaient (et donc d'une "situation d'énonciation" concrète) ainsi que des règles (ou normes) sociales régissant ces mêmes activités. Et le polylinguisme qui les caractérise se retrouve aujourd'hui dans la plupart des discours oraux dialogués (ou "discours en situation" - cf. Bronckart & al., 1985). Bakhtine montre en outre que l'évolution ultérieure de la langue et sa standardisation progressive (passage au moyen français, puis au français moderne) a coïncidé avec l'élaboration de "discours seconds", c'est-à-dire avec la construction de formes d'organisation langagière nouvelles (écrites), répondant à la nécessité d'établir une plus large intercompréhension: ces formes «*apparaissent dans les circonstances d'un échange culturel (principalement écrit) - artistique, scientifique, socio-politique - plus complexe et relativement plus évolué*» (1979, p. 267). Les discours seconds, comme la narration (le roman), et plus tard le discours scientifique, se caractérisent par une prise de distance explicite à l'égard de la situation concrète d'énonciation, distance solidaire de la constitution d'un "monde fictif": monde de la *mimesis* narrative postulé déjà par Aristote et dont Ricoeur (1983) a proposé un réexamen particulièrement pénétrant; monde de la "neutralité scientifique" dont Foucault (1969) a notamment analysé certaines des conditions d'émergence dans le champ médical. Dans ces pratiques verbales secondes, règles de construction du monde et règles d'organisation du discours (les règles de planification notamment) tendent à se confondre, en ce qu'elles sont le produit du même "travail" d'autonomisation par rapport au contexte physique et social de l'activité.

Cette analyse historique de la genèse des discours, comme l'étude de l'influence exercée par les entreprises explicites de normativisation (à la

Vaugelas) sur les caractéristiques mêmes de la langue française (cf. Cohen, 1967), et comme encore l'analyse des conséquences pour les langues de l'autonomisation (tardive) des structures écrites (cf. Grynberg-Netchine & Netchine, 1991), montrent en réalité que de larges pans de ce que l'on définit aujourd'hui comme "le système de la langue" sont en réalité le produit de lentes constructions historiques. De plus amples études (notamment comparatives) seraient sans doute nécessaires pour déterminer ce qui, dans un système synchronique donné, relève de tels processus sociaux, et ce qui pourrait être imputable à une sorte de système *ne varietur*. En tout état de cause, ce n'est que sur la base des résultats de telles recherches que pourraient être identifiées les quelques régularités candidates à l'universalité, et que la question de leurs éventuels fondements génétiques pourrait être valablement posée.

Pour résumer, l'ensemble des arguments que nous venons de proposer nous conduisent à l'affirmation de la **primauté de l'activité signifiante (du langage)**. L'accès au monde propre à l'humain s'effectue dans le cadre d'activités sociales, auxquelles sont intimement intégrées des productions verbales organisées en **discours**. Ce sont donc les discours qui constituent l'objet premier de la psycholinguistique, et ces discours ne peuvent être analysés indépendamment des actions non langagières qu'ils médiatisent. Comme nous l'avons commenté en détail ailleurs (cf. Bronckart, 1987), les signifiés des unités langagières doivent dès lors être appréhendés comme des **valeurs**, directement relatives à l'organisation du discours dans laquelle elles s'insèrent, et indirectement relatives à l'organisation de l'action que le discours médiatise. Et c'est au travers de ces valeurs discursives que s'élaborent les unités de **représentation** du monde.

Dans cette perspective, restent ouvertes les questions de l'existence et de l'importance relative de règles syntaxiques autonomes (d'un système universel), ainsi que celles de leurs éventuels fondements (système cognitivement construit ou biologiquement inscrit?). Ces questions sont d'**ordre empirique**, et ne seront en conséquence résolues que par une démarche historique et comparée (par une linguistique générale), non par la reformulation de postulats philosophiques universalisants. Restent ouvertes également les questions relatives à la dialectique qui s'instaure nécessairement entre les fondements socio-langagiers (ou discursifs) des représentations et leurs fondements cognitifs. A ce niveau, les arguments piagétiens sur la primauté ontogénétique du schématisme logique (ou sensori-moteur) doivent évidemment être pris au sérieux, mais ils ne pa-

raissent pas incompatibles avec la relecture qu'en ont proposée Vygotsky (1934/1985) et Wallon (1934). Parallèlement au schématisme sensori-moteur, des formes d'interaction socio-communicative se construisent en effet également dès la naissance (cf. Bruner, 1973), et c'est de l'interpénétration de ces deux "racines" que découle l'apparition du langage, condition du développement de la pensée proprement dite, et donc condition de l'accès du petit de l'homme au mode de fonctionnement socio-historique propre à son espèce.

IV De nouvelles directions pour la psycholinguistique

Comme tout organisme vivant, l'humain se construit des connaissances et les organise en "pensée", et l'analyse des modalités de cette élaboration constitue à l'évidence un des objets importants de la psychologie; comme nous venons de l'évoquer, un des problèmes majeurs que pose cette **construction de la "raison pure"** concerne le rôle respectif qu'y jouent les déterminants cognitivo-biologiques d'une part et les déterminants socio-langagiers d'autre part. Pour jeter les bases d'un projet de recherche centré sur cette question, il convient tout d'abord de réexaminer, à la lumière de la clarification du statut du langage que nous venons de proposer, le corpus très respectable des données recueillies par le cognitivisme psychologique et psycholinguistique, et c'est à un tel examen que nous nous livrerons tout d'abord, en nous limitant à deux thématiques de recherche récentes.

Mais une autre direction de recherche est tout aussi nécessaire. Dans la mesure où c'est à travers une activité sociale médiatisée par le discours que se réalise l'accès humain au monde et que se construisent les connaissances, il convient aussi (d'abord?) de proposer une interprétation scientifique du mode de fonctionnement et d'organisation de cette activité humaine et du rôle qu'y jouent les discours. Il s'agit en d'autres termes de reprendre le projet behavioriste d'explication des comportements, en en récusant les postulats physicalistes: se doter donc, dans le champ de la psychologie, d'une théorie de l'action humaine dans son cadre social et historique, et dans le champ de la psycholinguistique, d'une théorie du discours comme production sémiotique articulée à l'action. Ce projet concerne **les pratiques**, et il devrait permettre de réintégrer dans le champ scientifique le traitement des douloureuses questions que pose la "raison pratique" (intentions, motivations, raisons d'agir, etc.-

cf. note 3), c'est-à-dire le problème de la connaissance que se construit le sujet des modalités de sa participation aux activités humaines.

A. Construction des connaissances et construction du langage

1. Les catégorisations

C'est sous le terme étrangement vieillot de "catégorisation" qu'un courant de psychologie cognitive, particulièrement représenté par les travaux de Rosch (1973, 1974, 1978), a reformulé la problématique classique des mécanismes de classification (au sens piagétien du terme) et/ou de généralisation du stimulus (au sens behavioriste)⁶. Ce courant soutient la double thèse que les catégorisations constituent la base de l'organisation mentale des concepts et des représentations, et que l'organisation des catégories perceptives et des catégories sémantiques (ou lexicales) relève des mêmes principes généraux. Une part importante des recherches de ce courant concerne les processus de classement des couleurs: dans l'expérience-princeps de Rosch (inspirée de Berlin & Kay, 1969), l'expérimentateur présente à des sujets de diverses cultures (et, en principe, parlant diverses langues⁷) des séries de cartons colorés relevant de sous-ensembles déterminés de longueurs d'onde et il leur demande, d'une part de choisir le "meilleur exemplaire" de chacune de ces séries, d'autre part d'organiser et de délimiter ces mêmes séries. Les résultats font apparaître que ce sont les mêmes cartons qui sont choisis au titre de meilleur exemplaire dans chacune des séries (ce choix serait donc indépendant de la culture dont relèvent les sujets), mais que par contre l'organisation et la délimitation des séries varient considérablement selon cette même appartenance culturelle, sans toutefois que cette variation puisse être imputée aux modalités d'organisation du paradigme des couleurs de la langue correspondante (elle serait "aléatoire"). Pour Rosch, l'"universalité" du choix des meilleurs exemplaires tiendrait au fait que les représentations mentales sont organisées autour de **prototypes**, c'est-à-dire de couleurs particulièrement saillantes au plan perceptif. Et cette théorie de la **typicalité** devait ensuite être étendue à de

nombreux secteurs de la catégorisation perceptive, de la catégorisation sémantique et de la mémoire.

Alors que chez Piaget (notamment), les classes constituent des constructions logiques (elles sont définissables par un ensemble de propriétés nécessaires et suffisantes, et l'appartenance d'un objet à une classe procède dès lors de l'attribution à cet objet de ces mêmes propriétés), dans la conception typicaliste, les catégories sont **naturelles**: elles rassemblent des objets qui partagent un certain nombre d'"attributs" (ces objets auraient un "air de famille") et ne peuvent elles-mêmes être définies que comme une "configuration d'attributs" à caractère probabiliste. Le prototype, quant à lui, constitue le "point focal" autour duquel une catégorie naturelle est définie et organisée; il correspond à l'objet du monde qui possède le maximum d'attributs de la catégorie (les autres membres de la catégorie ayant un degré de typicalité dépendant de leur distance par rapport au prototype). Dans le système d'organisation mentale postulé par Rosch, les prototypes se situent à un niveau d'abstraction déterminé, le "niveau de base", qui est optimal en ce sens que les informations y sont déjà structurées (elles ne sont ni trop particulières ni trop arbitraires), mais ne sont cependant pas d'un trop grand niveau de généralité. En amont et en aval de ce niveau de base se situeraient donc respectivement les informations plus abstraites (niveaux superordonnés) et les informations plus particulières (niveaux subordonnés), et le système mental présenterait de la sorte une architecture analogue aux taxonomies des sciences naturelles.

Les prototypes autour desquels sont organisées les catégories ont donc un fondement naturel; ils émanent d'un monde pré-organisé que les systèmes de traitement humains ne feraient que "retrouver": «*les catégories traduisent (map) les structures du monde perçu de façon aussi proche que possible*» (Rosch, 1978, p. 28). Dans la mesure, en outre, où les catégories sémantiques ont la même organisation taxonomique que les catégories perceptives, «*les classes lexicales (ou du moins leurs prototypes) sont elles-aussi fondées en nature*» (Rastier, 1991, p. 189). Le "niveau de base" de la catégorisation lexicale relèverait donc d'une sémantique universelle (réaffirmation du postulat d'unicité du langage), et ce n'est qu'aux niveaux périphériques qu'interviendraient éventuellement des déterminations relatives aux cultures ou aux langues. Comme on le constate, les propositions de Rosch s'inscrivent ainsi directement dans la tradition rationaliste héritée d'Aristote (cf. *supra* et Figure 1), mais dans une version terriblement appauvrie, dans la mesure où ob-

⁶ Notre présentation critique des travaux de Rosch rejoint (et est largement inspirée de) celle, beaucoup plus détaillée, que propose Rastier dans le chapitre VII de *Sémantique et recherches cognitives* (1991).

⁷ Voir Rastier (*ibidem*) pour une discussion critique des conditions de réalisation de l'expérience-princeps de Berlin & Kay.

jets, concepts et mots n'y sont pas clairement distingués (sans parler bien entendu du signifié): le prototype est tantôt un item lexical, tantôt un concept, tantôt un objet particulièrement saillant. Et il est alors pour le moins étrange, comme le souligne Rastier (cf. note 6), que Rosch et ses épigones considèrent leur démarche comme une "révolution" invalidant la "théorie classique" qui, dans leur vision massifiante du passé, aurait prévalu d'Aristote à Katz! Ce à quoi s'oppose en réalité la théorie de Rosch, c'est à la sémiologie saussurienne, aux études empiriques de sémantique (qui ont largement montré que les systèmes lexicaux des langues naturelles n'étaient pas organisés comme des taxonomies) et à tous les courants de pensée qui, depuis l'Antiquité, ont discuté et contesté le dogme rationaliste.

Quelque jugement qu'on porte sur ces déclarations et sur l'inculture dont elles se nourrissent, les données expérimentales existent et méritent discussion. Pour ce qui concerne les travaux ayant trait au langage (et en particulier à la catégorisation des couleurs), comme le souligne encore Rastier (*op. cit.*), il faut noter d'abord que le statut culturel (et langagier) des sujets prête souvent à discussion (cf. note 7). Mais il convient d'observer surtout que c'est l'expérimentateur lui-même qui procède à la discrétisation des couleurs, que cette discrétisation est forcément effectuée en fonction du paradigme de sa langue, et que ce type de procédure ne permet aucunement d'évaluer les effets d'éventuelles modalités spécifiques de discrétisation dépendant de la langue. En outre, c'est encore l'expérimentateur qui sélectionne le secteur du spectre lumineux à l'intérieur duquel les sujets ont à identifier les "meilleurs exemplaires", et des résultats obtenus selon cette procédure, on ne peut nullement conclure que les catégorisations langagières observées sont bien celles de la culture dont relèvent les sujets. Les recherches plus anciennes commentées par Lenneberg (1967) tentaient précisément d'éviter ces deux artefacts expérimentaux. Disposant de très nombreux cartons colorés échelonnés sur tout le spectre des longueurs d'ondes, l'expérimentateur demandait d'abord à deux groupes de sujets (parlant hopi ou parlant anglais) de procéder à une dénomination des couleurs. Cette première procédure a permis d'identifier les cartons prototypiques dans le cadre de chaque langue (le carton prototypique de *red* par exemple étant celui que la majorité des anglophones désignait ainsi), et elle a montré que la configuration de ces prototypes verbaux variait considérablement dans les deux groupes de sujets. La seconde phase de l'expérience consistait en une procédure de rappel; l'expérimentateur

désignait 5 cartons (dans un ensemble de 64 cartons mélangés) et, après un délai temporel déterminé, les sujets avaient à les retrouver dans l'ensemble remélangé. Les résultats montrent que les cartons sont d'autant mieux rappelés qu'ils sont proches des prototypes verbaux de la langue des sujets, ce qui implique évidemment que les sujets des deux groupes reconnaissent aisément des cartons différents.

Les données de Lenneberg ne sont nullement invalidées par celles de Rosch (bien au contraire) et elles mettent en évidence qu'un niveau au moins d'organisation des représentations mentales est dépendant des paradigmes en langue, et donc de la valeur spécifique qu'y prennent les signifiés. De telles recherches devraient être poursuivies, mais il faut noter qu'en raison de la procédure expérimentale adoptée, elles ne fournissent (comme celles de Rosch d'ailleurs) que des résultats relatifs aux paradigmes du système de la langue. Or ce système ne constitue qu'une abstraction par rapport fonctionnement effectif de discours particuliers, dans le cadre d'activités précises. Le paradigme qui confère sa valeur au mot "rouge" par exemple, varie sans nul doute selon que ce mot est émis dans le cadre d'un discours politique, d'un discours scientifique ayant trait à la physique, ou encore d'une description à caractère poétique. Il reste donc à statuer sur le rôle que jouent ces paramètres socio-discursifs dans la constitution des paradigmes d'unités représentatives. Et il reste également à déterminer comment, sur la base de tels signifiés, s'élaborent les représentations plus abstraites, dont les modes de construction logique ont été valablement décrits par Piaget, et dont l'organisation résultante peut en conséquence être considérée comme taxonomique.

2. Les stratégies de compréhension du langage

Comme nous l'avons noté dans la première partie de cet article, l'interprétation des recherches relatives à la compréhension de phrases s'est généralement effectuée dans le cadre cognitiviste proposé par Bates & McWhinney. Il est cependant possible d'en proposer une interprétation différente, fondée d'une part sur le réexamen des recherches comparatives évoquées dans la première partie de cet article, d'autre part sur un ensemble de "recherches appliquées".

Les recherches ayant trait à la compréhension du langage ont montré que la première stratégie construite par l'enfant présente un caractère **lexico-pragmatique**: les sujets traitent une seule catégorie d'indice, le

sens des items lexicaux, et réalisent sur cette base l'action qui leur paraît la plus plausible. A s'en tenir aux postulats cognitivistes, ces unités de sens devraient procéder de catégorisations universelles, et la "pragmatique du monde" qui les organise devrait elle-aussi être indépendante des langues. La recherche comparative que nous avons conduite avec des sujets francophones et bascophones (cf. Bronckart & Idiazabal, 1982) montre qu'il n'en est rien. Une phase de cette expérience consistait à présenter aux sujets des séquences de trois mots (avec variation systématique de l'ordre interne de la séquence) qui relevaient de deux types:

a. *fille-chien-renverser* (équivalent en basque: *neska-zakurra-bota*),

b. *fille-boîte-ouvrir* (équivalent en basque: *neska-kaja-iriki*).

Dans la programmation de l'expérience, les séquences de type *a* étaient définies comme "renversables", en ce sens que les deux noms y désignent des êtres animés (ou "agentifs") également susceptibles d'effectuer l'action exprimée par le verbe; les séquences de type *b* étaient définies comme "non renversables", dans la mesure où les noms y désignent un être animé et un objet inanimé, et que seul le premier est susceptible d'effectuer l'action mentionnée. Chez les sujets francophones de 3 à 5 ans, les séquences *b*, quel que soit l'ordre effectif des mots, donnent systématiquement lieu à une action du type <la fille ouvre la boîte>, alors que les réponses à la séquence *a* se distribuent de manière aléatoire (équivalence des réponses dans lesquelles le chien ou la fille effectuent l'action de renverser). A partir de 5 ans par contre, les sujets appliquent la stratégie positionnelle [N1 = agent; N2 = patient] et cette stratégie prend progressivement le pas sur la stratégie pragmatique initiale; elle conduit même, entre 6 et 7 ans, à la production de réponses "contre-pragmatiques", la séquence *b* présentée dans l'ordre *boîte-fille-ouvrir* donnant systématiquement lieu à une action dans laquelle <la boîte ouvre la fille>. Chez les sujets bascophones, si les réponses fournies aux séquences *b* sont analogues à celles des sujets francophones, il en va tout autrement pour les séquences *a*; dès 3 ans, un nom de la séquence est régulièrement choisi comme agent (*chien* dans la séquence *fille-chien-renverser*; *garçon* dans la séquence *garçon-fille-pousser*). Par ailleurs, la stratégie positionnelle émerge plus tardivement que chez les sujets francophones (à partir de 6 ans) et ne conduit jamais à la production de réponses "contre-pragmatiques". Ces résultats montrent que le taux d'agentivité attribué aux "mêmes" noms varie nettement pour les deux groupes de sujets, et cette différence de valeur semble tenir aux caractéristiques du système des deux langues

concernées. Alors qu'en français il n'existe pas de cas morphologiques et que les fonctions d'agent et de patient doivent être inférées de la position relative des noms (pour les phrases non transformées tout au moins), en basque, ces fonctions sont exprimées par des cas (la marque *-k* de l'"ergatif" est appliquée au nom désignant le responsable animé d'une action transitive), et cette caractéristique influe manifestement sur les procédures de catégorisation lexicale (sur la valeur que prennent les signifiés), et donc sur la représentation de la "pragmatique du monde" que se construisent les sujets.

En ce qui concerne les autres stratégies, l'examen de l'ensemble des recherches comparatives évoquées dans la partie I confirme certes l'existence de **stratégies positionnelles** universelles (indépendantes des caractéristiques des langues), mais il montre également que l'âge auquel ce mode de traitement émerge, comme sa puissance relative, varie avec les langues, soit en raison de la persistance du traitement pragmatique antérieur (c'est le cas du basque), soit en raison de la précocité du traitement morphosyntaxique (c'est le cas de l'hébreu). En tout état de cause, ces stratégies ne sont que passagères, dans la mesure où elles ne peuvent conduire à la compréhension définitive des énoncés. Cet essai infructueux d'application au langage de procédures cognitives de traitement est en effet toujours suivi de la construction de **stratégies morpho-syntaxiques**. Celles-ci émergent à un âge qui varie considérablement selon les langues, comme nous l'avons vu plus haut (cf. tableau 2), et la tentative de Bates & McWhinney d'en fournir une interprétation universalisante, outre qu'elle n'est guère convaincante (quels sont les critères effectifs du degré de saillance d'un indice, et dans quelle mesure la polysémie objective d'un indice est-elle perçue comme telle par les sujets?), ne peut masquer cette diversité fondamentale. Il nous paraît en conséquence légitime de soutenir que, dans ce long processus de développement des procédures de compréhension, la part du spécifique-langagier est largement supérieure à celle du cognitif-universel.

La réévaluation de la problématique de l'acquisition du langage à laquelle conduisent les recherches comparatives doit être complétée par celle qui découle des recherches "appliquées", conduites en situation scolaire. Besson & Bronckart (1978) ainsi que Kilcher, Othenin-Girard & de Weck (1987) ont notamment demandé à des élèves d'identifier les fonctions grammaticales de "sujet logique" et d'"objet" (qui équivalent

globalement à celles d'"agent" et de "patient") dans le cadre de différents exercices scolaires, impliquant des phrases de degré de complexité variable. Les résultats obtenus montrent que, dans ce type d'activité, les élèves utilisent des modes de traitement nettement différents des stratégies mises en évidence chez des sujets d'âge équivalent, dans le cadre de recherches expérimentales. Les procédures des élèves semblent d'abord reposer sur une identification des principales catégories grammaticales (nom, verbe, etc.), et cette identification préalable est nettement dépendante des modalités de présentation de ces catégories par l'enseignant (elle varie notamment en fonction de la méthode pédagogique utilisée). Elles se caractérisent ensuite par des mécanismes d'attribution de fonctions flous et peu généralisables, dans lesquelles la seule constante semble résider en une procédure de "localisation relative" de type {l'objet se situe après le verbe}: dans la phrase *Ce sont les enfants qui jouent au jardin*, par exemple, les syntagmes *les enfants* et *au jardin* se verront indifféremment attribuer la fonction d'"objet". Les procédures ne semblent enfin que rarement se fonder sur la prise en compte des indices morpho-syntaxiques pertinents.

Les résultats de ce type de recherche, que nous ne pourrions commenter plus longuement ici, indiquent en réalité que les procédures de traitement que les sujets appliquent au langage dépendent du type d'interaction sociale en cours, et donc la signification attribuée à la tâche (contexte scolaire ou contexte plus "gratuit"), qu'elles dépendent également des apprentissages sociaux préalables, qu'elles dépendent enfin de la structure même de la tâche (le type d'exercice, le type de phrase et son co-texte). D'autres recherches relatives à la production du langage en situation scolaire (cf. Bronckart, Nigolian & Perrin, 1975) révèlent tout aussi nettement que les valeurs attribuées par les élèves aux désinences verbales ne relèvent qu'accidentellement des stratégies aspectuelles ou temporelles mises en évidence expérimentalement chez les sujets d'âge équivalent (cf. la seconde thématique de recherche présentée en Partie I). Dans les textes que produisent les élèves, l'emploi d'une désinence verbale est déterminé d'abord par le type de discours qui a été sélectionné (narration, récit, exposé, argumentation, etc.), ensuite par la situation de la forme verbale conjuguée dans la superstructure textuelle (phase d'exposition, de complication ou d'action, si le discours est de type narratif), ensuite encore par la nécessité de "coder" la distinction entre avant-plan et arrière-plan ou de marquer un rapport d'antériorité relative (cf. Bronckart, 1990).

Sauf à considérer que les conditions expérimentales "décontextualisées" (qui se réduisent en fait à des "situations de résolution de problèmes impliquant le langage") constituent un échantillon représentatif des diverses conditions dans lesquelles un humain est conduit à traiter le langage, l'étude scientifique de son développement implique en conséquence que soient systématiquement comparées, en production et en compréhension, les procédures que les sujets mettent en oeuvre dans divers types de contextes interactifs, dans divers types de discours, et dans des tâches de structures différentes. C'est à ce prix que pourra être mesurée l'influence relative qu'exercent sur les procédures les paramètres contextuels et discursifs (influence que les recherches cognitivistes ne se donnent jamais les moyens d'apprécier), et c'est à cette seule condition que pourront être identifiées et définies les éventuelles procédures de traitement à caractère cognitivo-universel.

B. Structure et fonctionnement de l'activité discursive

La formulation complète des deux problématiques que nous venons d'évoquer (l'étude des procédures de traitement du langage, et celle du rôle que joue ce dernier dans la construction des connaissances) est à nos yeux indissociable d'une étude scientifique du statut **psychologique** de ce même langage. Conformément à l'analyse présentée dans la Partie III, il s'agit donc de se donner comme objet l'**activité langagière**, c'est-à-dire les **pratiques verbales** articulées aux diverses formes d'actions humaines, et d'appliquer à cet objet une démarche d'interprétation visant à en expliquer les formes d'organisation et les conditions de fonctionnement. En l'état actuel de la psychologie, ce programme reste quasi entièrement à élaborer et nous nous bornerons donc dans ce qui suit à l'esquisse de trois directions de recherche. La première concerne le statut même de l'action: comment construire, dans le champ de la psychologie, une théorie des formes d'organisation des comportements, en tant qu'articulées aux diverses modalités d'organisation sociale, et en tant que faisant l'objet de prises de conscience rationalisantes; quel cadre théorique se donner, en d'autres termes, pour aborder les **actions sensées** (au sens de Ricoeur, 1986) qui constituent à nos yeux l'objet premier de la psychologie. La deuxième direction a trait aux modalités d'articulation de l'activité langagière à ces actions sensées. Le langage est souvent défini comme le **médiateur** de l'action, mais quel sens précis faut-il accorder à cette notion? Signifie-t-elle que l'activité langagière est la condition même

de la constitution de l'ensemble des actions humaines ou désigne-t-elle les processus de régulation et de contrôle qui s'opèrent par le langage sur des actions déjà là? Quel est par ailleurs le rapport entre la médiation et la **sémiotisation** que provoque l'activité langagière (représentation "déclarative" de l'action elle-même et des propriétés du monde qui en constitue le contexte)? Dans quelle mesure encore les formes observables d'organisation de l'activité langagière que constituent les discours peuvent-elles être elles-mêmes décrites comme des actions? La troisième direction enfin a trait à la méthodologie d'analyse de ces **discours** eux-mêmes. Une fois clarifié le statut de l'activité langagière et des actions sensées auxquelles elle s'articule, comment analyser les **unités verbales** qui la matérialisent dans le cadre d'une langue naturelle donnée et d'un discours particulier, et quelle formulation proposer des **opérations langagières** dont ces unités verbales sont les **traces**.

1. L'action sensée, objet central de la psychologie

Dans la perspective développée notamment par Léontiev (1979), la notion d'**activité** renvoie aux formes les plus générales d'organisation fonctionnelle des comportements, au travers desquelles les membres d'une espèce ont accès au monde objectif et s'en construisent une représentation interne (ou connaissance). Les activités peuvent être différenciées en fonction des motivations d'espèce auxquelles elles s'articulent (nutrition, reproduction, évitement du danger) et en fonction de la "région" du monde (objets et événements) vers laquelle elles orientent les organismes vivants. Dans les espèces socialement organisées (et en particulier dans l'espèce humaine), l'activité se déploie sous forme d'**actions**; elle se décompose⁸ fonctionnellement en (sous-)structures de comportements orientées par des buts et sous-tendues par les usages réglés du groupe. Dans une société "primitive", par exemple, l'activité de nutrition sera organisée en différentes tâches (ou actions), qui procèdent d'une division sociale du travail et qui exhibent des modalités pratiques de réalisation résultant de l'histoire du groupe (creuser un trou et y placer des épieux, faire fuir un animal dans cette direction, l'abattre, etc.). Les actions constituent donc les modalités sociales pratiques au travers

⁸ Même lorsque l'activité se réalise sous forme d'une seule action, les deux niveaux fonctionnels peuvent être distingués.

desquelles les activités se réalisent et c'est la raison pour laquelle leurs buts peuvent paraître parfois en contradiction avec la finalité générale de l'activité (faire fuir l'animal dont on souhaite se nourrir). En dépit de leur pertinence globale, les notions introduites par Léontiev (auxquels on pourrait encore adjoindre celle d'"opérations": actes ou capacités pratiques mis en oeuvre dans le cadre de l'action) restent cependant insuffisantes dès lors que se pose le problème des modalités de participation d'un agent singulier à l'action socialement réglée: quel relation poser entre le but objectif d'une action sociale et la représentation qu'en a l'agent? Quel statut, en d'autres termes, accorder aux intentions, aux décisions et aux "raisons d'agir" d'un sujet engagé dans une action?

Ces questions n'ayant guère été abordées par la psychologie, nous procéderons donc d'abord à un examen des propositions formulées dans le cadre de disciplines voisines.

Dans une perspective très wittgensteinienne, Anscombe affirmait dans *Intention* (1957) que ce n'est pas dans le même jeu de langage que l'on parle d'événements se produisant dans la nature ou d'actions faites par les hommes. L'énoncé "*deux tuiles tombent du toit sous l'effet du vent*" décrit un **événement** (les tuiles tombent), auquel est attribué une **cause**, c'est-à-dire un antécédent logiquement indépendant de l'événement et susceptible d'être identifié séparément (la description des propriétés du vent est indépendante de celle des caractéristiques de la chute). L'énoncé "*je fais tomber deux tuiles du toit parce qu'elles sont endommagées*" décrit lui aussi un événement qui peut être interprété de manière externe, selon le schéma de l'hétérogénéité logique de la cause et de l'effet. Mais dès lors qu'il décrit également le "faire" humain, ce même énoncé doit en outre être analysé comme renvoyant à une **action**, impliquant un **agent** (je), un **motif** (ou raison d'agir: les tuiles sont endommagées) et donc une **intention** (un projet). Dans la mesure où le projet ne peut être identifié sans mentionner l'action qui le réalise, et dans la mesure où on ne peut énoncer le motif sans le relier à l'action même dont il est la "raison", on doit admettre que le lien entre intention et action est d'ordre **logique**, que le rapport entre motif et action est de l'ordre de l'**implication**, et qu'en conséquence l'action doit faire l'objet d'un mode d'interprétation différent du schéma causal appliqué aux événements naturels.

C'est ce double statut de l'action humaine (et la double démarche d'interprétation qu'elle requiert) que von Wright a remarquablement

analysé dans *Explanation and Understanding* (1971). Pour cet auteur, l'action humaine comporte un aspect d'événement, événement qui peut être décrit comme un **système clos de comportements** comportant un état initial, un ensemble de transformations internes et un état final [les systèmes simples ou "actions de base" (cf. Danto, 1965) pouvant eux-mêmes être concaténés en systèmes complexes]. Mais l'action humaine comporte aussi un aspect d'**intervention intentionnelle**; pour produire l'état initial d'un système, un agent intervient dans le cours des choses, décide, exerce un pouvoir. Dans la mesure où il n'existe pas de système sans état initial, pas d'état initial sans intervention, et pas d'intervention sans l'exercice d'un pouvoir, la connaissance du "pouvoir-faire" est nécessaire pour identifier l'état initial d'un système, pour l'isoler et définir ses conditions de clôture. Dès lors, l'interprétation de l'action implique, outre l'analyse causale (ou explicative) des caractéristiques objectives du système, l'analyse (compréhensive) des relations qui existent entre ces mêmes caractéristiques et le pouvoir-faire relevant du répertoire des capacités d'action de l'agent.

Cette première analyse est éclairante en ce qu'elle pose une distinction nette entre ordre de l'événement et ordre de l'action proprement dite, mais elle fait l'impasse sur les fondements sociaux de l'agir humain que soulignait Léontiev, et elle doit donc être complétée dans la perspective ouverte par les travaux de Weber (1971), de Ricoeur (1986) et d'Habermas (1987). Pour Max Weber, l'objet des sciences humaines, c'est la "conduite orientée de façon sensée", ou encore le "comportement signifiant mutuellement orienté et socialement intégré". Ces formules signifient que l'orientation de l'action relève de la société, ou encore que le sens de l'action présente un caractère basiquement social. Reformulant ce même objet dans l'expression plus concise d'**action sensée**, Ricoeur souligne pour sa part que celle-ci est sociale «non seulement parce qu'elle est (généralement) l'oeuvre de plusieurs agents de telle manière que le rôle de chacun d'entre eux ne peut être distingué du rôle des autres, mais aussi parce que nos actes nous échappent et ont des effets que nous n'avons pas visés» (op. cit., p. 193). Quand bien même elle est le résultat de l'intervention intentionnelle d'un agent, l'action se détache donc de celui-ci et développe ses propres conséquences, tout comme - ajoute Ricoeur - un texte se détache des intentions de son auteur (nous reviendrons plus loin sur ce parallélisme entre texte et action). Autonomisée par son caractère social même, l'action constitue dès lors une **oeuvre ouverte** (dont la signification est

en suspens) qui s'inscrit dans le temps social en y laissant des traces qui sont l'objet même de l'histoire. C'est l'action comme oeuvre sociale ouverte (et polysémique) qui est soumise à interprétation, et cette interprétation doit, selon Ricoeur, faire intervenir trois catégories de facteurs. L'action est d'une part un système orienté de comportements produisant des effets dans le monde, et elle doit être analysée de ce premier point de vue; mais l'action se déploie en même temps dans un cadre social générateur de conventions (valeurs, symboles, règles), et son sens doit dès lors être analysé comme un produit de ce contrôle social; enfin les modalités d'inscription de l'agent dans le réseau des relations sociales le conduisent à "saupoudrer" son action de caractéristiques singulières, qui sont les traces de ce qu'il "donne à voir" de lui à autrui; et cette stylistique de l'action est également à interpréter.

Ce sont ces trois formes de saisie de l'action qu'Habermas a décrites par ailleurs sous les termes d'"agir téléologique", d'"agir régulé par des normes" et d'"agir dramaturgique". Cet auteur complète cependant l'analyse de Ricoeur en décrivant notamment les types de "mondes" dont se soutiennent les formes d'agir, c'est-à-dire les différents "systèmes de coordonnées formelles" par rapport auxquels ces trois aspects de l'action sont situables et évaluables.

- a) L'**agir téléologique** renvoie au fait que l'agent provoque l'apparition d'un état souhaité (but ou effet) en sélectionnant les moyens qui, dans une situation déterminée, paraissent les plus appropriés; en fonction d'un but, il choisit donc une des actions possibles, et cette décision est étayée par son interprétation de la situation. Cette première forme d'agir peut inclure un aspect **stratégique**, lorsque l'agent inclut dans son calcul de l'effet des attentes relatives aux décisions d'un (ou plusieurs) acteur(s) qui agit dans le même but. Pour Habermas, l'agir téléologique met en jeu les seules relations qui existent entre un agent et un monde objectif (physique); l'agent y est saisi sous l'angle de ses capacités cognitives (y incluse la volonté) et de leur produit (connaissances, opinions), et le monde objectif est cette entité unaire proposée par le *Tractatus*, à savoir «la totalité de ce qui est le cas». Cette première forme d'agir peut être évaluée selon le critère de vérité (les connaissances et opinions de l'agent sont-elles en accord avec "ce qui est le cas"?), et selon le critère d'efficacité (le but est-il atteint?).
- b) L'**agir régulé par des normes** est distinct de l'agir stratégique en ce qu'il n'a pas trait au comportement d'un agent solitaire qui tient

compte de l'existence d'autres agents dans le monde objectif, mais qu'il concerne l'orientation donnée aux actions des membres d'un groupe par les valeurs qu'ils partagent. Les normes (les valeurs, les symboles) sont les formes réglées par lesquelles s'exprime l'accord qui fonde la vie sociale. Un agent particulier peut s'y soumettre (ou les enfreindre) lorsque, dans une situation donnée, sont remplies les conditions d'application de ces mêmes normes: il y a "obéissance à une norme" dès lors qu'est satisfaite une attente sociale de comportement. Cette deuxième forme d'agir met en jeu des relations qui se nouent entre l'acteur et deux mondes: le monde objectif tel qu'il a été défini plus haut, et le monde social, qui est conçu comme le cadre définissant les modalités légitimes de relations interpersonnelles, et auquel participent les agents en tant que jouant un rôle dans ces interactions réglées. L'agent est ici saisi non seulement sous l'angle cognitif, mais aussi sous l'angle psycho-social⁹, et l'évaluation de cet agir social s'effectue selon le seul critère de justesse (l'action est-elle ou non conforme aux normes reconnues comme légitimes?).

- c) **L'agir dramaturgique** enfin ne concerne ni l'agent décideur, ni son rôle social, mais il a trait au fait que «les participants d'une interaction constituent réciproquement pour eux-mêmes un public devant lequel ils se présentent» (op. cit., p. 101). Tout agent aurait un accès privilégié à la sphère intime de ses pensées, souhaits, sentiments, etc., et il générerait l'interaction en régulant (ou contrôlant) l'accès du public à cette subjectivité propre. Il procéderait ainsi à une **auto-présentation** (cf. Goffman, 1973), non sous une modalité explicite, mais par "stylisation" de son action à l'usage des spectateurs. Selon Habermas, l'agir dramaturgique présuppose l'existence de deux mondes, le monde objectif (et plus précisément la partie de ce monde que constituent les partenaires objectivement en interaction), et le monde subjectif, ou monde des "expériences vécues" de l'agent, auquel ce dernier seul a un accès privilégié. Ce troisième monde peut certes largement résulter de l'intériorisation de connaissances objectives ou de valeurs sociales, mais il ne se réduit cependant ni au monde objectif, ni au monde social; alors que le premier procède de la supposition commune de l'ensemble des faits,

⁹ Dans les termes de Habermas, l'agent serait doté non seulement d'un "complexe cognitif", mais également d'un "complexe motivationnel". Cette distinction implique notamment que l'agent est apte à distinguer entre les aspects factuels et les aspects normatifs d'une situation.

et que le second procède de la supposition commune d'un ensemble des relations sociales légitimes, le monde subjectif délimite lui, dans cet ensemble de présuppositions communes, un "domaine de ce qui n'est pas commun". Cette troisième forme d'agir peut être évaluée selon le critère de véracité: dans quelle mesure ce que l'agent donne à voir de lui-même au travers du style de son action peut-il être considéré comme sincère ou véridique?

En postulant ces trois formes d'agir, Habermas défend en fait l'hypothèse centrale selon laquelle, en se déployant, toute action humaine (sensée) exhibe trois formes de prétention à la validité; elle présuppose la connaissance commune d'un monde objectif, à partir de laquelle pourront être évaluées les prétentions à la vérité; elle présuppose le partage (l'acceptation) de règles relevant du monde social, à partir duquel pourront être évaluées les prétentions à la justesse; elle présuppose enfin la reconnaissance du monde subjectif de tout agent, à partir de laquelle pourront être évaluées les prétentions à la véracité. Et ce sont ces présuppositions abstraites (c'est-à-dire indépendantes de tout contenu prédéterminé) qui constituent le **contexte** même de l'action.

Le contexte d'une action peut ainsi être défini comme composé des trois mondes postulés par Habermas. Mais ces mondes sont formels; ils sont constitués de connaissances (de représentations) et ces dernières sont nécessairement le produit d'une construction. Selon la théorie piagétienne (qu'Habermas discute longuement), l'élaboration de la connaissance procède principalement de la différenciation progressive des modalités d'interaction entre un organisme et son milieu "objectif", puis de l'abstraction et de l'intériorisation des propriétés logiques de cette interaction; ce sont ces seules procédures logico-objectivisantes qui rendent possible la construction du monde objectif en même temps que du monde subjectif (lorsque s'effectue le passage de l'état d'"indifférenciation" ou d'"égocentrisme" initial à la "décentration") et qui permettent ensuite la construction du monde social (processus tardifs de "socialisation"). Pour Habermas par contre, la construction des trois mondes procède de la "rationalisation" du "monde vécu" d'un sujet, sous l'effet de l'"agir communicationnel" qui caractérise toute société humaine. Le monde vécu peut être défini comme l'ensemble des préconnaissances indifférenciées (opinions, sentiments, certitudes, etc.) résultant notamment du travail d'interprétation du monde effectuée par les générations passées (mythes, symboles, interdiscours) et qui constituent l'arrière-plan de tout comportement humain. L'agir communicationnel

(dont nous donnerons une définition plus précise plus loin - cf. IV.B.2.) fait référence au rôle médiateur et régulateur que le langage exerce dans toute action humaine. La rationalisation enfin désigne le processus de construction progressive des trois mondes sous l'effet de l'agir communicationnel. Appliquée à l'ontogenèse, la position d'Habermas impliquerait d'une part que le développement s'opère sur la base d'un monde vécu, constitué par les pré-connaissances indifférenciées qu'élabore un sujet dans ses rapports à un monde dans lequel les aspects objectifs, subjectifs et sociaux ne sont pas (encore) différenciés; elle impliquerait d'autre part que la construction rationnelle des trois mondes (la construction des connaissances proprement dites) s'effectue simultanément, dans le cadre des actions d'emblée interactives et verbales par lesquelles l'entourage humain intègre le nouveau-né à son mode de fonctionnement (à ses "formes de vie"). L'évaluation de la pertinence de la projection de cette théorie sociologique sur une théorie du développement psychologique exigerait bien sûr un examen empirique approfondi, auquel nous ne pourrions procéder dans le cadre de cet article. Les propositions d'Habermas ont cependant une implication importante pour une définition générale du contexte de l'action. Dans la mesure où la rationalisation est un processus continu, qui intègre en permanence des éléments idiosyncrasiques du monde vécu dans les trois mondes formels et qui rend ainsi ces éléments évaluable (ou rationnels), le monde vécu lui-même doit être considéré comme un élément permanent du contexte. Et dès lors celui-ci doit être conçu comme composé d'une part des trois mondes formels, d'autre part d'un monde vécu filtrant l'accès d'un sujet particulier à chacun de ces trois mondes.

Les quelques propositions théoriques qui viennent d'être examinées nous permettent de tenter maintenant la formulation d'une sémiologie des paramètres de l'action.

L'action sensée constitue d'une part un **événement** se produisant dans la **nature**, en l'occurrence une séquence de comportements observables comportant un état initial, des transformations et un état final; à ce titre, elle peut faire l'objet d'une première démarche d'interprétation, à caractère explicatif (construction de modèles systémiques ou cybernétiques).

Mais l'action sensée constitue aussi une **intervention** dans un **contexte**, c'est-à-dire dans le cadre de ces produits de la rationalisation spécifiquement humaine que sont les mondes objectif, social et subjectif. A ce titre, l'action sensée constitue une **oeuvre** ouverte, dotée de mul-

tiples **significations potentielles**, et elle doit faire l'objet d'une seconde forme d'interprétation. Celle-ci consiste en l'examen de la validité des trois formes d'agir eu égard aux mondes qui en constituent le contexte. La signification de l'agir téléologique se mesure à l'aune de la vérité du rapport qu'il instaure avec le monde objectif, et à celui de l'efficacité de la modification qu'il produit dans ce même monde. La signification de l'agir régulé par les normes se mesure à la justesse (ou conformité) qu'il manifeste par rapport aux attentes du monde social. La signification de l'agir dramaturgique se mesure enfin à la véracité de ce qu'il exhibe du monde subjectif.

L'action sensée met en jeu un **agent**, c'est-à-dire un "particulier de base" qui, seul ou avec d'autres agents, intervient en déclenchant l'état initial de l'événement, et en contrôlant partiellement les transformations et l'état final. L'agent a accès à la connaissance rationalisée des trois mondes formels constituant le contexte (en termes behavioristes aménagés, il a expérimenté les contingences de renforcement de ces trois mondes), au travers des dispositions et connaissances d'arrière-fond (habitus, savoirs de sens commun, etc.) qui constituent son monde vécu (en termes behavioristes aménagés, il est porteur d'une "histoire des renforcements").

L'**intention** est la part de la signification de l'action qui peut être ascrée (attribuée) à l'agent. De par le contexte dans lequel il s'est constitué (qui l'a constitué), l'agent se trouve doté d'une **agentivité** multiforme qu'il connaît: il sait qu'il peut agir sur le monde objectif, il sait qu'il est situé dans des réseaux de normes sociales, il sait qu'il donne à voir de lui dans chaque interaction. L'intention constitue dès lors l'ensemble des représentations pro-actives des trois mondes que sollicite (ou construit) l'agent, du fait de son agentivité, au moment de l'intervention. Elle est évidemment le produit d'une dialectique complexe entre représentation de l'agentivité propre et représentation des déterminations émanant des mondes formels. De par sa nature représentative et rationalisante, l'intention semble ne pas impliquer le monde vécu.

Le **motif** ou **raison d'agir** est la part de "causalité" de l'événement-action qui peut être ascrée à l'agent. Il est constitué de l'ensemble des représentations rétro-actives des trois mondes formels que l'agent sollicite au moment de l'intervention, ainsi que de l'ensemble des déterminations qui procèdent du monde vécu. Dans la mesure où une raison d'agir est toujours "raison de cet agir là", le rapport entre l'action et son motif ne s'inscrit pas dans le schéma de l'indépendance logique de l'antécé-

dent et du conséquent qui caractérise la causalité proprement dite. Le motif entretient avec l'action un rapport d'implication, ce qui explique que, sur le terrain de la psychologie, il ne soit appréhendable, comme les intentions d'ailleurs, que par le biais de "prises de conscience" (cf., dans partie II de cet article, l'analyse qu'en propose Piaget).

Si l'analyse que nous venons de formuler s'avère pertinente, le programme d'une psychologie de l'action devrait se distribuer en démarches relatives à deux objets nettement distincts.

La première concerne les caractéristiques événementielles de l'action (l'action comme phénomène "naturel"), qui peuvent faire l'objet d'une analyse modélisante, relevant de l'explication scientifique. C'est la voie qui a été prise par divers courants de recherche contemporains. Il faut convenir toutefois que l'apport de ce premier type de démarche se limite nécessairement aux caractéristiques générales de l'architecture des actions (éventuellement à l'inventaire des différentes formes qu'elles peuvent prendre), et qu'elle ne peut fournir en définitive que des éléments d'interprétation de ses aspects téléologiques.

La seconde concerne les paramètres de l'intervention (contexte, agent, intention, motif, etc.), l'analyse de leurs différentes modalités (formes possibles) et surtout celle des effets qu'ils exercent sur les caractéristiques mêmes de l'événement-action. Il faut avouer qu'en ce domaine, la psychologie peine à développer une démarche véritablement scientifique. Le behaviorisme radical propose deux concepts fédérateurs, l'histoire des renforcements et les contingences de renforcement, qui pourraient constituer un cadre pour l'étude des déterminations qui interviennent dans les décisions de tout agent; mais d'une part, la conception du milieu que ce courant propose se réduit au seul monde objectif (aux seuls observables inscrits dans l'espace-temps physique), et d'autre part la méthodologie qu'il a développée interdit la prise en compte de la nature représentative du traitement de ces mêmes déterminations. La phénoménologie classique se centre au contraire d'emblée sur le monde vécu de l'agent (pré-connaissances et connaissances représentatives), et préconise une méthode réflexive (ou introspective) par laquelle le sujet, dans un acte de retour sur soi, serait apte à "ressaisir" de manière claire et intelligible l'ensemble des paramètres de son intervention dans le monde. Cette démarche de "pure compréhension" conduit, sur le terrain même de la philosophie, à des impasses qui ont été analysées en détail par Ricoeur (1986) et Piaget (1965) en a par ailleurs clairement démontré

le caractère non scientifique. Un courant important de la psychologie sociale (cf. notamment Beauvois, 1984) développe enfin aujourd'hui une méthode scientifique d'analyse des mécanismes socio-cognitifs par lesquels des responsabilités, des intentions et des raisons sont "attribuées" aux agents d'une action. Ce type d'approche présente un intérêt indiscutable, mais elle n'appréhende toutefois les paramètres de l'intervention qu'*a posteriori*, dans la reconstruction cognitive qu'en élaborent les sujets. Son objet se limite donc à la raison pratique (aux connaissances élaborées sur les pratiques), et le problème reste entier des rapports existant entre cette connaissance seconde (résultant d'une "prise de conscience") et les déterminations effectivement à l'oeuvre dans la pratique même que constitue l'action sensée.

Une approche scientifique de "l'action humaine comme pratique" requiert le recueil d'observables à partir desquels formuler des lois empiriques et construire des modèles à prétention explicative. En raison de l'opacité et de l'évanescence relatives des traces de l'action proprement dite (ou non verbalisée), il semble bien que la seule démarche possible en ce domaine soit celle de l'herméneutique, c'est-à-dire celle d'une étude des discours, en tant qu'ils constituent des ensembles organisés de traces sémiotisées des paramètres de l'intervention d'une part, de la structure de l'événement-action d'autre part. C'est la voie que propose Ricoeur dans le champ de la philosophie, et c'est celle que tenterons de tracer plus loin (cf. IV.B.3) dans le champ de la psychologie. Mais il reste évidemment, pour l'aborder, à statuer sur les rapports qu'entretiennent le langage et l'action.

2. Le langage et l'action

Nous avons examiné, dans la partie III de cet article, les arguments linguistiques qui conduisent à l'affirmation de la primauté de l'activité signifiante (en opposition à la thèse de la primauté des processus représentationnels). A la lumière de la conception de l'action qui vient d'être développée, doit être proposée la thèse complémentaire qui suit. La production d'actions sensées, dans le cadre des "formes de vie" organisées propres à l'espèce humaine, requiert que soit établie entre les interactants une "entente" sur ce que sont les situations d'action (c'est-à-dire sur ce qu'est le contexte, au sens défini plus haut). Et c'est dans (et par) l'activité signifiante que cette intercompréhension se réalise. L'activité langagière est l'instrument de l'intercompréhension humaine; pour re-

prendre la terminologie d'Habermas, elle constitue principalement la matérialisation d'un **agir communicationnel**¹⁰, c'est-à-dire d'un processus dont la finalité est d'établir entre les membres d'un groupe l'accord minimal sur la base duquel l'événement-action se transforme en action sensée.

Dans les espèces animales, les individus engagés dans une action (ou collaborant à la réalisation d'une finalité d'espèce), dès lors qu'ils sont dotés de capacités de représentation, ont une connaissance du monde qui en constitue le contexte, et cette connaissance de la situation inclut la représentation des autres actants. L'animal est en outre capable de traiter de manière appropriée les signaux communicatifs émis par les interactants. Mais les épisodes communicatifs du monde animal présentent un caractère essentiellement "déclencheur"; quelle que soit la complexité de ce mécanisme de déclenchement (cf. Bronckart, Parot & Vauclair, 1987), la correspondance entre le signal et la réponse comportementale y est directe; elle ne fait l'objet d'aucune procédure de négociation (et donc de contestation), comme en atteste l'absence apparente de tout dialogue: l'animal ne répond pas au signal en émettant un autre signal et en s'engageant dans une "conversation". Cela implique que le seul contexte élaboré par l'animal dans le cadre de sa participation à une action est celui de ses représentations non négociées du monde, ce qui revient à dire que l'animal ne gère l'action que dans le cadre de son seul "monde vécu"¹¹.

Dans l'espèce humaine, l'agir communicationnel introduit entre le signal et la réponse un terme intermédiaire, en l'occurrence une proposition socialement négociable (et contestable) relative aux modalités de mise en correspondance entre le signal et le monde. L'agir communicationnel consiste en d'autres termes en l'élaboration des *interprétants* (au sens de Peirce, 1931) qui sont au coeur de tout **système sémiotique**. C'est donc cet agir visant à l'intercompréhension qui réalise la **fusion** des processus de représentation et de communication dont Vygotsky faisait la condition même de l'émergence de l'Humain. Et c'est dans le cadre de cette production sociale que se négocie la **fabrication des coordonnées formelles** qui définissent les mondes objectif, social et subjectif, en tant

que cadres à l'intérieur desquels peut se déployer la **rationalisation** de l'activité humaine.

Il ressort de ce qui précède que le langage humain a d'abord une fonction **illocutoire**; il consiste basiquement en une activité par laquelle sont émises, à l'intention des interactants, des prétentions à la validité relatives aux trois mondes (et c'est par cette production même que les mondes rationnels se construisent et se transforment en permanence). Le langage est "acteur du monde" (cf. Vignaux, 1988), et constitue le filtre au travers duquel le sujet humain y a accès, et c'est là le premier sens que l'on peut donner au concept de médiation.

Mais dans ce mouvement même, l'activité langagière est aussi productrice de signes, c'est-à-dire d'entités formelles régissant le rapport entre productions sonores et représentations du monde. Dès lors qu'elles sont cristallisées par l'usage, ces mises en relation sont productives de signifiés, ou encore de "sens" momentanément stables (cf. III. B). L'activité langagière se trouve donc dotée d'une fonction seconde, à caractère **locutoire** ou déclaratif: de larges couches des mondes rationnels représentés se trouvent re-codifiées dans les signes et les structures qui les organisent (second système de signalisation de Pavlov); le sujet intériorise cette connaissance verbale, et cette connaissance constitue, en tant que telle, un filtre de son accès au monde. C'est là le deuxième sens que l'on peut attribuer au concept de médiation.

Dès lors que se développent et se diversifient les activités humaines médiatisées par le langage, ce dernier tend aussi à se spécialiser en formes d'organisation différentes ou **discours**. Les discours sont ces modalités de structuration de l'activité langagière par lesquelles les aspects illocutoire et locutoire sont intégrés, qui disent le monde en agissant dans le monde.

Bakhtine, nous l'avons vu, distingue des discours premiers (ou libres), qui entretiendraient un rapport "immédiat" avec les situations dans lesquelles ils sont produits, et des discours seconds (standardisés) qui apparaîtraient «dans les circonstances d'un échange culturel plus complexe et relativement plus évolué» (1979, p. 267) et qui entretiendraient un rapport "médiat" avec leur situation de production. A s'en tenir à cette position, on doit considérer que le structurant d'un discours premier est constitué par l'action (non langagière) à laquelle il s'articule. Et si, comme Bakhtine, on prend comme exemple-type de discours premier, l'"échange dialogique quotidien", cette interprétation peut être défendue.

10 La notion d'"agir communicationnel" a trait à l'ensemble des productions symboliques visant à l'intercompréhension (à l'ensemble des "formes symboliques" analysées par Cassirer, 1957); c'est par commodité que nous restreindrons ici son application au langage verbal.

11 Amusant paradoxe, la notion de "monde vécu", au coeur de la philosophie de Husserl et de Heidegger, trouve ainsi sa pertinence maximale pour la description des représentations de l'animal.

Les ingrédients de l'analyse des "actes de langage"¹² que propose Searle (1972) sont en effet, en dépit de l'analyse adjointe des diverses formes linguistiques qui les réalisent, les paramètres socio-énonciatifs de l'action en tant que non verbale, et il en va de même pour les ingrédients de l'analyse de la structure des conversations (interventions, actes, etc.) que propose l'Ecole de Genève (cf. Roulet & al., 1985). Alors que les discours premiers seraient ainsi "structurés à l'action", les discours seconds (narration, discours théorique, etc.) s'en détacheraient et seraient soumis à un structurant propre, conventionnel, de nature spécifiquement langagière; ils seraient, eux, "structurés en action". Reste alors à déterminer d'où procède cette conventionalisation seconde et l'évocation bakhtinienne de "circonstances culturelles propices" n'est sur ce point guère satisfaisante. Dans la série *Temps et récit* (1983, 1984, 1985), Ricoeur propose une interprétation du statut de la narration qui nous paraît plus éclairante. Comme l'avaient évoqué, en des termes certes différents, Augustin aussi bien qu'Heidegger (1964), dans ce qui lui reste de monde vécu, l'humain est confronté au "souci" existentiel et en particulier aux apories du temps; dans son fatras de pré-connaissances, il perçoit certes certains des traits structurels des actions dans lesquels il est engagé, comme il identifie certains aspects des médiations symbolico-sociales qui les sous-tendent, comme il accède enfin à certains aspects de la dimension temporelle de l'action. Mais ces représentations sont hétérogènes, discordantes, ou encore non rationalisables (cf. à ce propos, le statut d'incomplétude attribué par Piaget aux "prises de conscience"). Conformément à la notion aristotélicienne de *mimesis*, l'élaboration de structures narratives peut alors être interprétée comme une démarche visant à dépasser cet état de discordance, c'est-à-dire à tenter de comprendre le monde en en proposant une re-figuration ou schématisation: la narration propose un monde fictif dans lequel agents, motifs, intentions, circonstances, etc., sont "mis en scène" de manière telle qu'ils forment une structure concordante; les événements et incidents individuels auxquels ils s'articulent se transforment en une structure configurationnelle sensée ou "histoire", et c'est par rapport à cette configuration même que la succession temporelle des événements prend un sens (cf. la description des phases des schémas narratifs: situation initiale, complication, force transformatrice, etc.). Disponibles dans l'interdiscours, les narra-

¹² Une telle analyse implique en outre que la notion d'"acte de langage" n'est valide que pour les seuls discours premiers.

tions ainsi constituées ont alors le statut d'oeuvres ouvertes, sur la base desquelles les sujets reconstruisent leur compréhension du monde, et c'est là le troisième sens que l'on peut attribuer au concept de médiation.

Le schéma d'interprétation que Ricoeur applique à la narration semble pouvoir être généralisable aux autres formes de discours seconds. L'analyse du discours médical que propose Foucault dans *L'archéologie du savoir* (1969) montre bien que l'élaboration de ce genre de discours scientifique s'est soutenue de la création de "formations" mentales nouvelles (d'un monde nouveau), et que les règles de ce monde ne sont rien d'autres que les règles de l'activité discursive par lequel il s'est constitué (notion de "formation discursive"). Et dans *Maladie mentale et sens commun*, Schurmans (1990) montre remarquablement que face à la discordance qu'entraîne dans le monde vécu le spectacle de la "folie", un discours médical rationalisant s'est progressivement élaboré pour la refigurer (construction du concept de "maladie mentale"), et que ce discours constitue le filtre au travers duquel les sujets interprètent et comprennent désormais la folie.

On notera encore que Ricoeur (comme Bakhtine d'ailleurs) lie fortement la conventionalisation restructurante des discours seconds à la distanciation qu'opère l'écrit par rapport aux situations de production. Cette position ne nous paraît guère tenable, en raison notamment du caractère second et extrêmement tardif des productions écrites (en particulier narratives!) et il convient donc de postuler qu'entre les discours strictement premiers (s'il en existe) et les discours seconds écrits, existe un ensemble important de discours seconds oraux, certes moins facilement appréhendables, mais qui répondent aux mêmes conditions générales de constitution.

C. L'étude des discours comme actions

Les discours et les signes qu'ils organisent constituent les seules formes de matérialisation de l'activité langagière (les langues et leur "système" ne constituant que les produits de nos capacités d'abstraction et de généralisation); ce sont donc eux qui constituent l'objet premier des sciences du langage. Nous situant pour notre part dans le champ de la psychologie du langage (ou de la psycholinguistique), nous procédons à une analyse de leur structure, de leur fonctionnement et de leur acquisition (par l'enfant) dans le cadre d'un programme de recherche,

dont une première ébauche a été formulée dans *Le fonctionnement des discours* (1985 - ci-après *FdD*) et qui comporte quatre phases majeures.

La première a trait à la constitution d'un vaste **corpus de textes authentiques** (oraux ou écrits) produits dans le cadre d'activités diverses. Ces textes peuvent relever de situations "écologiques" (enregistrements de productions orales *in situ*, ou recueil de textes déjà écrits) ou de situations expérimentales (productions orales ou écrites en réponse à une consigne déterminée). Dans tous les cas, le recueil des textes s'accompagne d'une prise d'information la plus complète possible sur les différents paramètres qui en constituent la **situation de production**: type d'interaction sociale dans laquelle l'activité langagière s'inscrit, rôles qui en découlent pour l'agent et ses destinataires, but poursuivi, espace-temps de l'activité, etc. Les paramètres de l'extralangage ainsi recueillis constituent la base empirique à partir de laquelle sont effectuées des inférences relatives aux caractéristiques des mondes représentés constituant le contexte de la production verbale. En réalité, les protocoles expérimentaux actuellement utilisés ne permettent de formuler des hypothèses qu'à propos du monde social et de cette part du monde objectif constituée par les paramètres de l'acte même de production verbale. Nous n'avons accès ni au monde subjectif de l'agent ni bien sûr à son monde vécu, et nous ne procédons à aucune investigation préalable des aspects du monde objectif que le texte traduira sous forme déclarative. Dans le cadre conceptuel que nous avons élaboré, chaque texte recueilli est considéré d'une part comme articulé à deux ensembles définis de variables qui en constituent le **contexte** (variables de l'interaction sociale et variables de la situation d'énonciation), d'autre part comme renvoyant à un ensemble non défini de représentations du monde objectif qui en constitue le **réfèrent**. L'examen des variables définissant le contexte permet de procéder à une répartition des textes en groupes, répartition qui préfigure (ou constitue une première hypothèse quant à) leur répartition définitive en types de discours.

La seconde phase consiste en une étude approfondie des caractéristiques et de la distribution des signes (ou unités linguistiques) qui apparaissent dans chaque texte. Cette démarche procède d'abord par identification des différentes sortes d'unités observables (classement reposant sur une taxinomie des unités du français, d'inspiration bloomfieldienne), puis par l'application de diverses techniques d'analyse statistique desti-

nées à évaluer la distribution de chaque unité et son pouvoir discriminatif (eu égard aux textes appartenant à d'autres groupes). Elle se poursuit par des analyses quantitatives et qualitatives des co-occurrences et des interdépendances entre unités. Cette deuxième phase permet d'abord d'identifier des sous-groupes de textes caractérisés par la mise en oeuvre de sous-ensemble d'unités relativement spécifiques, et de proposer sur cette base un tableau de l'ensemble des unités qui définissent de manière idéale un **type de discours** (un "architype", selon la formule de Bain, *FdD*, pp. 67-99). Elle permet ensuite de mesurer le degré de dépendance entre les types ainsi identifiés et les situations dans le cadre desquelles ils ont été produits. Elle permet enfin de distinguer les textes homogènes (ou unités textuelles concrètes exhibant un seul et unique type de discours) et les textes hétérogènes, qui intègrent plusieurs types de discours différents.

La troisième phase a trait à l'identification des **valeurs** que sont susceptibles de prendre les unités dans le cadre de l'organisation des textes et/ou des discours. Cette étape centrale de notre démarche implique que soit formulé un modèle des **opérations langagières**, ou modèle des différentes procédures de traitement des mondes dont les unités linguistiques constituent les **traces** objectives. La "base de concepts" que nous avons proposée dans *FdD*, était organisée en trois niveaux, à caractère extemporané (ils ne préjugent aucunement de l'ordre d'application effective des opérations).

Le premier concerne les opérations de **contextualisation-référentialisation**, par lesquelles l'agent, dès lors même qu'il s'engage dans une activité langagière, sollicite (ou construit) des ensembles de représentations des variables des deux mondes contextuels et du monde référentiel (tels que délimités dans la phase I de la démarche). Ces procédures consistent à attribuer une "pertinence" contextuelle et/ou référentielle aux paramètres disponibles dans l'extralangage, et elles sont solidaires de deux autres ensembles de procédures: les procédures de **lexicalisation**, par lesquelles l'agent, en choisissant un des signes disponibles dans les paradigmes de la langue naturelle qu'il maîtrise, restructure ses représentations référentielles en signifiés; et les procédures de **structuration propositionnelle**, par lesquelles l'agent construit ses représentations des événements et états du monde référé en les inscrivant dans les schémas syntaxiques spécifiques que lui propose sa langue naturelle.

Le deuxième niveau concerne la **structuration discursive**, c'est-à-dire les opérations relatives à la sélection d'un type de discours en usage dans la langue. Les procédures d'**ancrage** ont trait à la spécification des modalités de la distanciation que l'acte énonciatif instaure par rapport au monde social d'une part, par rapport au monde objectif référé d'autre part; elles sont constitutives du monde discursif auquel s'articule chaque type (monde interactif reformulé, monde narratif, monde théorique, etc.). Par les procédures de **planification**, ces mondes discursifs font l'objet d'une figuration (ou schématisation): les représentations lexicalisées du référent sont organisées selon un plan, dans lequel on retrouve à la fois une structuration générale relevant des processus de conventionalisation propres au type (schémas narratif ou logico-argumentatif "moyens", par exemple), et une superstructure particulière relevant de la mise en oeuvre concrète du schéma dans le cadre d'un discours singulier. Les procédures de **repérage** enfin ont trait aux modalités d'organisation des différentes "temporalités" qui s'articulent dans le discours: - temporalité de l'acte d'énonciation, qui inclut non seulement le temps de l'état initial (intervention discursive), mais aussi ceux des états successifs de l'événement discursif, y compris les décalages pro-actifs ("*comme nous le verrons au chapitre suivant*") et rétro-actifs; - rapport entre cette temporalité de base et la temporalité globale du monde discursif construit ("*en 1924*" ; "*il était une fois*"); - rapports de temporalité interne enfin entre les états et événements évoqués dans le monde discursif. Dans le cas des textes hétérogènes, ces opérations de structuration discursive sont répétées pour chaque discours, et les modalités d'articulation des discours entre eux font l'objet d'opérations supplémentaires relevant du niveau suivant.

Celui-ci rassemble les opérations de **textualisation**, c'est-à-dire l'ensemble des procédures par lesquelles l'agent choisit de rendre explicite (de "marquer"), pour le lecteur potentiel, des éléments de structuration de sa production verbale, et d'assurer ainsi la lisibilité du texte. Les procédures de **connexion** proposent un ensemble de marques de hiérarchisation des différentes couches de successivité à l'oeuvre dans la production verbale: segmentation et marquage des paragraphes, relevant de l'organisation du globale du texte; marquage et segmentation externe des différents discours qui y apparaissent; marquage des phases internes de la superstructure de ces discours; marquage des modalités d'intégration des structures syntaxiques dans chacune de ces phases. Les procédures de **cohésion** proposent un ensemble de marques qui

distribuent et coordonnent les zones d'actance, c'est-à-dire les séries d'actants et de circonstants que la production verbale met en scène (gestion de l'éventuelle polyphonie), qui marquent la différence entre actance et circonstance (opposition entre avant-plan et arrière-plan), qui organisent enfin les relais entre les différents actants (parcours thématique, reprises anaphoriques) et les prédicats qui leur sont attribués ("concordance des temps"). Les procédures de **modalisation** proposent enfin un ensemble de marques qui traduisent les formes complexes de rapport que l'agent entend instaurer entre son propre "point de vue" d'agent, celui à partir duquel le monde discursif a été construit, et celui des actants mis en scène dans ce monde: explicitation du statut du "narrateur" ou de l'"énonciateur" d'un discours théorique; explicitation des prises de position ou sentiments de l'agent; sollicitation du destinataire; attribution d'intentions et de motifs aux actants mis en scène dans le discours.

La quatrième phase de notre démarche consisterait en la validation du modèle par retour aux données empiriques. Dans l'état actuel de nos travaux, cette phase proprement explicative paraît encore largement prématurée. Essentiellement parce que la base conceptuelle actuellement élaborée ne peut prétendre au statut de modèle formalisable. A défaut de modèle global, il est cependant envisageable de formuler des "modèles locaux", relatifs aux opérations qui sous-tendent le fonctionnement de sous-ensembles pré-délimités d'unités linguistiques. Pour ce qui concerne par exemples les "unités à caractère temporel", nous tentons de formuler un modèle exhaustif des opérations sous-jacentes (cf. Bronckart, 1990), et nous avons entrepris diverses démarches expérimentales, comparatives et développementales, destinées à en tester la validité (cf. Bronckart, 1993; Dolz, 1990; Dolz & al., 1991).

Les propositions théoriques et méthodologiques qui viennent d'être formulées sont sans nul doute criticables à bien des égards. Comme Schneuwly (1988) l'a proposé, il conviendrait par exemple de distinguer plus nettement les opérations de contextualisation-référentialisation, qui constituent la **base d'orientation** de toute activité langagière, de l'ensemble des autres opérations qui ont trait à l'organisation discursive et textuelle proprement dite, cette délimitation permettant notamment de mieux faire apparaître la dépendance des procédures de lexicalisation et

de structuration propositionnelle par rapport à la structuration discursive (la sélection du lexique et des schémas syntaxiques est en effet, pour une part au moins, relative au discours dans lequel s'insèrent les signes et les propositions). Il conviendrait également de formuler des hypothèses précises sur le rôle que jouent, dans l'élaboration des traitements eux-mêmes (ou opérations), les caractéristiques propres aux diverses langues naturelles. La base de concepts proposée dans *FdD* devra donc faire l'objet d'une réélaboration, et celle-ci devra notamment s'effectuer dans les trois directions suivantes. Il est nécessaire tout d'abord de distinguer ce qui, dans la structuration de l'événement verbal, relève respectivement de la modalité écrite et de la modalité orale. Le texte écrit exhibe un premier niveau de structuration (mise en page, organisation en paragraphes, gestion du rapport au paratexte) qui est le produit d'une conventionalisation historique relativement récente et qui constitue un système de contraintes dans lequel doit s'inscrire l'événement verbal. La gestion de ces règles doit être analysée en tant que telle, de même que devraient être analysées (pour autant que soient élaborés des moyens techniques appropriés) les modalités de structuration de niveau équivalent à l'oral. S'agissant ensuite des opérations de structuration discursive et de textualisation (dont l'architecture d'ensemble n'est pas fondamentalement remise en cause), il s'agira surtout de tenter de dissocier, dans la formulation des procédures, ce qui ressortit au statut "événementiel" de l'activité langagière, et ce qui ressortit à son statut d'action sensée. Sur le versant de l'événement, se situeraient d'une part les contraintes qui pèsent sur la production de tout langage, c'est-à-dire sur la production de tout discours (c'est là la seule véritable question que posent les éventuels "universaux de langage"), et se situeraient d'autre part les contraintes imposées par l'organisation particulière des paradigmes lexicaux et morpho-syntaxiques des langues naturelles. Ces contraintes de langage et de langue délimitent en réalité l'univers des possibles à l'intérieur duquel l'agent d'une production verbale prend des décisions, et ce sont ces décisions mêmes qui constituent les opérations identifiables sur le versant de l'action sensée. Les opérations de contextualisation-référentialisation devront enfin être reformulées à partir d'une double analyse: sur la base de l'analyse externe des paramètres extralangagiers, il s'agira d'une part de procéder à des inférences quant aux variables probables qui constituent le contexte, le référent et le monde discursif de l'agent (procédure actuelle); sur la base de l'analyse interne des opérations qui

sous-tendent les unités de discours, il s'agira d'autre part de procéder à des inférences sur les représentations (du contexte, du référent et du monde discursif) qu'elles sollicitent et transforment effectivement. C'est la mise en correspondance de ces deux démarches qui pourrait permettre de statuer valablement sur les paramètres de l'action sensée que l'agent élabore et codifie verbalement dans l'action langagière.

Les unités discursives constituant des traces objectives et rationalisées de l'intervention d'un agent dans le monde, c'est de l'étude des opérations qui les sous-tendent que pourra découler une appréciation objective des représentations auxquelles elle s'articulent, ou encore que pourra s'élaborer une connaissance scientifique des paramètres pratiques (intentions, motifs) qui régissent l'action sensée humaine.

Université de Genève
Faculté de Psychologie

Jean-Paul BRONCKART

et des Sciences de l'Éducation

Bibliographie

- ANSCOMBE, E. (1957): *Intention*, Londres, Basil Blackwell.
- ARNAULT, A. & LANCELOT, C. (1970): *Grammaire générale et raisonnée*, éd. par M. Foucault, Paris, Republications Paulet.
- BAKHTINE, M. (1970): *L'oeuvre de François Rabelais*, Paris, Gallimard.
- BAKHTINE, M. (1978): *Esthétique et théorie du roman*, Paris, Gallimard.
- BAKHTINE, M. (1979): *Esthétique de la création verbale*, Paris, Gallimard.
- BATES, E. & McWHINNEY, B. (1979): "A Functionalist approach to the Acquisition of Grammar". In: E. OCHS & B. SCHIEFFELIN (Eds), *Developmental Pragmatics*, New-York, Academic Press.
- BATES, E. & McWHINNEY, B. (1982): "Functionalist Approaches to Grammar". In: L. GLEITMAN & E. WANNER (Eds), *Language Acquisition: The State of Art*, New-York, Cambridge University Press.
- BEAUVOIS, J.-L. (1984): *La psychologie quotidienne*, Paris, P.U.F.
- BENVENISTE, E. (1966): *Problèmes de linguistique générale, I*, Paris, Gallimard.
- BERLIN, B. & KAY, P. (1969): *Basic Color Terms: Their Universality of Evolution*, Berkeley, University of California Press.
- BÈS, G.G. (1987): "Les conduites simulées: fonctions de représentation et de communication". In: J. PIAGET, P. MOUNOUD & J.-P. BRONCKART (Eds), *La psychologie*, Paris, Gallimard, Encyclopédie de la Pléiade, 1757-1835.
- BÉSSON, M.-J. & BRONCKART, J.-P. (1978): "Quelques aspects de l'acquisition de la notion de sujet". *L'éducateur*, 27, 732-735.
- BEVER, T.G. (1970): "The cognitive basis for linguistic structures. In: J.R. HAYES (Ed), *Cognition and the development of Language*, New-York, Wiley, 227-360.
- BRESNAN, J. (1982): *The mental representation of grammatical relations*, Cambridge, M.I.T. press.
- BRONCKART, J.-P. (1976): *Genèse et organisation des formes verbales chez l'enfant*, Bruxelles, Dessart & Mardaga.

- BRONCKART, J.-P. (1977): *Théories du langage. Une introduction critique*, Bruxelles, Dessart & Mardaga, 361 pp.
- BRONCKART, J.-P. (1983): "Les relations fonctionnelles dans la phrase simple: problèmes et perspectives". In: J.-P. BRONCKART, M. KAIL & G. NOIZET (Eds), *Psycholinguistique de l'enfant*, Paris, Delachaux & Niestlé, 91-99.
- BRONCKART, J.-P. (1987): "Interactions, discours, significations", *Langue française*, 74, 29-50.
- BRONCKART, J.-P. (1990): "Some Determinants of the Production of Temporal Markers". In: D.E. BLACKMAN & H. LEJEUNE (Eds) *Behaviour analysis in theory and practice: contributions and controversies*, New-York, Basil Blackwell, 183-198.
- BRONCKART, J.-P. (1991): "Représentation". In: R. DORON & F. PAROT (Eds), *Dictionnaire de psychologie*, Paris, P.U.F., 596-598.
- BRONCKART, J.-P. (1993): "Temps et discours; études de psychologie du langage". *Langue française*, 97.
- BRONCKART, J.-P., BAIN, D. SCHNEUWLY, B., DAVAUD, C. & PASQUIER, A. (1985): *Le fonctionnement des discours. Un modèle psychologique et une méthode d'analyse*, Paris, Delachaux & Niestlé.
- BRONCKART, J.-P., GENNARI, M. & de WECK, G. (1981): "The Comprehension of Simple Sentences. Ontogenesis of Modes of Processing in French", *International Journal of Psycholinguistics*, 8, 121-147.
- BRONCKART, J.-P. & IDIAZABAL, I. (1982): "Les stratégies de compréhension des énoncés transitifs en basque", *Journal de Psychologie*, 79, 357-388.
- BRONCKART, J.-P., NIGOLIAN, D. & PERRIN, E. (1975): "L'expression des nuances aspectuelles dans l'emploi des formes verbales chez les enfants de classes du secteur spécialisé de l'enseignement primaire". In: *Recherches psycholinguistiques et pédagogie de la langue maternelle*, Genève, Centre Pédagogique Geisendorf, 52-66.
- BRONCKART, J.-P., PAROT, F. & VAUCLAIR, J. (1987): "Les conduites animales; fonctions de représentation et de communication". In: J. PIAGET, P. MOUNOUD & J.-P. BRONCKART (Eds), *La psychologie*, Paris, Gallimard, Encyclopédie de la Pléiade.
- BRONCKART, J.-P. & SCHNEUWLY, B. (1991): "Children's Production of Textual Organizers". In: G. PIÉRAUT-LE BONNIEC & M. DOLITSKY (Eds.) *Language bases...Discourse bases*, Amsterdam, Benjamins, 143-156.
- BRONCKART, J.-P., SINCLAIR, H. & PAPANDROPOULOU, I. (1976): "Sémantique et réalité psycholinguistique". In: *Bulletin de Psychologie*, N° spécial "Mémoire sémantique", 225-231.
- BRONCKART, J.-P. & VENTOURAS-SPYCHER, M. (1979): "The Piagetian Concept of Representation and the Soviet-inspired View of Self-Regulation". In: G. ZIVIN (Ed.), *The Development of Self-Regulation through private Speech*, New-York, Wiley, 99-131.
- BRUNER, J.S. (1973): *Beyond the Information Given*, New-York, Norton & Co.
- CASSIRER, E. (1957): *Philosophy of Symbolic Forms*, New-Haven, Yale University Press.
- COHEN, M. (1967): *Histoire d'une langue: le français*, Paris, Ed. sociales.
- CREISELS, D. (1979): *Unités et catégories grammaticales*, Grenoble, Université des Langues et Lettres.
- DANTO, A.C. (1965): "Basic-Actions", *American Philosophical Quarterly*, 2, 141-148.
- DESCLÈS, J.-P. (1980): "Quelques systèmes de représentations linguistiques et métalinguistiques". In: *La contribution des disciplines scientifiques à la notion de système*, Lyon, CNRS, 1-108.
- DI PAOLO, M. & SMITH, C.S. (1978): "Cognitive and Linguistic Factors in the Acquisition of Temporal and Aspectual Expressions". In: P. FRENCH (Ed.), *The Development of Meaning*, Tokyo, Bukka Hyoron.
- DOLZ, J. (1990): *Catégorie verbale et action langagière. Le fonctionnement des temps du verbe dans les textes écrits des enfants catalans*, Thèse de doctorat, Université de Genève, non publié.
- DOLZ, J., ROSAT, M.-C. & SCHNEUWLY, B. (1991): "Tense Alternation: a Textual Competence in Construction", *European Journal of Psychology of Education*, 6, 175-185.
- FODOR, J.A. (1975): *The Language of Thought*, Cambridge, Harvard University Press.
- FODOR, J.A. & PYLYSHYN (1988): "Cognitivism and Cognitive Architecture: A Critical Analysis", *Cognition*, 26, 3-71.
- FOUCAULT, M. (1969): *L'archéologie du savoir*, Paris, Gallimard.
- FRANKEL, D., AMIR, M., FRANKEL, E. & ARBEL, T. (1980): "A Developmental Study of the Role of Word Order in Comprehending Hebrew", *Journal of Experimental Child Psychology*, 29, 23-35.
- GAZDAR, G., KLEIN, E., PULLUM, G. & SAG, I. (1985): *Generalized phrase structure grammar*, Cambridge, Harvard University Press.
- GODEL, R. (1957): *Les sources manuscrites du cours de linguistique générale de F. de Saussure*, Genève, Droz.
- GOFFMAN, E. (1973): *La mise en scène de la vie quotidienne; II. Les relations en public*, Paris, Minuit.
- GREENBERG, J. (1974): *Language Typology: A Historical and Analytic Overview*, La Haye, Mouton.
- HABERMAS, J. (1987): *Théorie de l'agir communicationnel*, Paris, Fayard.
- HEIDEGGER, M. (1964): *L'être et le temps*, Paris, Gallimard.
- JOHNSON-LAIRD, P.N. (1983): *Mental Models*, Cambridge, Cambridge University Press.
- JOHNSON-LAIRD, P.N. (1988): "La représentation mentale de la signification", *RISS*, 115, 53-69.
- KILCHER, H., OTHENIN-GIRARD, C. & de WECK, G. (1987): *Le savoir grammatical des élèves*, Berne, P. Lang.
- LENNEBERG, E.H. (1967): *Biological Foundations of Language*, New-York, Wiley.
- LÉONTIEV, A.N. (1979): "The Problem of Activity in Psychology". In: J.M. WERTSCH (Ed.), *The Concept of Activity in Soviet Psychology*, New-York, Sharpe, 37-71.
- LEVELT, W.J.M. (1989): *Speaking*, Cambridge, MIT Press.
- MCCELLEND, J. & RUMELHART, D. (1986): *Parallel Distributed Processing*, Cambridge, M.I.T. Press.
- MARR, D. (1982): *Vision*, New-York, Freeman.
- MAURO, T. (de) (1969): *Une introduction à la sémantique*, Paris, Payot.
- NETCHINE-GRYNBERG, G. & NETCHINE, S. (1991): *Formation de structures sémiotiques graphiques par le jeune enfant: mise en page, mise en texte*. Texte présenté au Colloque du groupe TETA, Cluny, non publié.
- NOIZET, G. (1977): "Les stratégies de traitement des phrases", *Cahiers de Psychologie*, 20, 3-14.
- PEIRCE, C.S. (1931): *Collected papers*, Cambridge, Harvard University Press.
- PIAGET, J. (1936): *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé.
- PIAGET, J. (1937): *La construction du réel chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé.
- PIAGET, J. (1946): *La formation du symbole chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé.
- PIAGET, J. (1965): *Sagesse et illusions de la philosophie*, Paris, P.U.F.
- PIAGET, J. (1970): *Epistémologie des sciences de l'homme*, Paris, Gallimard.
- PIAGET, J. & INHELDER, B. (1968): *Mémoire et intelligence*, Paris, P.U.F.
- PUTNAM, H. (1988): *Representation and Reality*, Cambridge, MIT Press.
- RASTIER, F. (1991): *Sémantique et recherches cognitives*, Paris, P.U.F.
- RICOEUR, P. (1983): *Temps et récit; t. 1*, Paris, Seuil.
- RICOEUR, P. (1984): *Temps et récit; t. 2; La configuration dans le récit de fiction*, Paris; Seuil.
- RICOEUR, P. (1985): *Temps et récit; t. 3; le temps raconté*, Paris; Seuil.
- RICOEUR, P. (1986): *Du texte à l'action; essais d'herméneutique II*, Paris, Seuil.
- RIZZI, L. (1991): "La langue: une bonne part d'inné". *Campus (Magazine de l'Université de Genève)*, 12, 22-23.
- ROULET, E. & al., (1985): *L'articulation du discours en français contemporain*, Berne, P. Lang.
- ROSCH, E. (1973): "Natural Categories", *Cognitive Psychology*, 4, 328-350.
- ROSCH, E. (1974): "Linguistic Relativity". In: A. SILVERSTEIN (Ed.), *Human Communication*, New-York, Halsted Press, 95-121.
- ROSCH, E. (1978): "Human Categorization". In: N. Warren (Ed.), *Advances in Cross-Cultural Psychology, I*, London, Academic Press, 1-72.
- RUMELHART, D.E. & NORMAN, D.A. (1988): "Representation in Memory". In: R. ATKINSON (Ed.), *Steven's Handbook of Experimental Psychology*, 511-581.

- SAUSSURE, F. (de) (1916): *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot.
- SCHNEUWLY, B. (1988): *Le langage écrit chez l'enfant: la production des textes informatifs et argumentatifs*, Paris, Delachaux & Niestlé.
- SCHNEUWLY, B. & BRONCKART, J.-P., Eds. (1985): *Vygotsky aujourd'hui*, Paris, Delachaux & Niestlé, 237 pp.
- SCHUMANS, M.-N. (1990): *Maladie mentale et sens commun*, Neuchâtel, Delachaux & Niestlé.
- SEARLE, J.R. (1972): *Les actes de langage*, Paris, Hermann.
- SEGALOWITZ, N.S. & GALANG, R.G. (1978): "Agent-patient Word-order Preference un the Acquisition of Tagalog", *Journal of Child Language*, 5, 47-64.
- SHAUMJAN, S.K. (1987): *A Semiotic Theory of Language*, Bloomington, Indiana University Press.
- SINCLAIR, H. (1968): "L'acquisition des structures syntaxiques", *Psychologie française*, 13, 167-174.
- SINCLAIR, H. & BRONCKART, J.-P. (1972): "S.V.O., a linguistic universal? A study in developmental psycholinguistics", *Journal of Child Exp. Psychol.*, 14, 329-348.
- SMOLENSKY, P. (1988): "The Proper Treatment of Connectionnism", *Behavioral and Brain Sciences*, 11, 1-74.
- STROHNER, H. & NELSON, K.E. (1974): "The Young Child's Development of Sentence Comprehension", *Child Development*, 45, 567-578.
- TURING, A.M. (1936): "On Computable Numbers, with Application to the Entscheidungsproblem", *Proceedings of the London Mathematical Society*, 42, 230-265.
- VIGNAUX, G. (1988): *Le discours, acteur du monde*, Paris, Ophrys.
- VIVIANI, P. (1991): "L'esprit est-il dans le cerveau?" *Campus (Magazine de l'Université de Genève)*, 12, 14-17.
- YVGOTSKY, L.S. (1934): *Myschlenie y rech'*. Traduction française (F. Sève), *Le langage et la pensée*, Paris, Ed. sociales, 1985.
- WALLON, H. (1934): *Les origines du caractère chez l'enfant*, Paris, Boivin.
- WITTGENSTEIN, L. (1961): *Tractatus logico-philosophique*, Paris, Gallimard.
- WITTGENSTEIN, L. (1961): *Investigations philosophiques*, Paris, Gallimard.
- WITTGENSTEIN, L. (1975): *Remarques philosophiques*, Paris, Gallimard.
- WEBER, M. (1971): *Economie et société*, Paris, Plon.
- von WRIGHT, G.H. (1971): *Explanation and Understanding*, Londres, Routledge & Kegan Paul.