

II. LOGIQUE ET SCHEMATISATION

Le texte qui suit se propose d'esquisser le cadre théorique dans lequel se situe la recherche "Logique, argumentation et théorie du discours"⁽¹⁾ qui est en cours au Centre de Recherches sémiologiques. Il comporte trois parties:

1. Les schématisations qui constituent le concept de base autour duquel s'organisent les autres.
2. La logique naturelle qui est l'aspect qui retient plus particulièrement mon attention personnelle.
3. Méthode et notions de base qui, à défaut de résultats encore très fragmentaires, fait voir comment et dans quelle direction nous travaillons.

Les noms propres en capitale suivis d'un millésime renvoient à la bibliographie.

1. Les schématisations

1.1 Schématisation et modèle formel

La réflexion sur l'histoire des sciences d'une part, l'analyse de la notion de système formel d'autre part ont conduit à préciser remarquablement le concept de modèle et à mettre clairement en évidence le rôle des modèles formels dans l'accroissement de la connaissance.

(1) Recherche 1.9060.73 financée par le Fonds national Suisse de la Recherche Scientifique.

Un ouvrage classique, comme The structure of science de E. NAGEL (1961), par exemple, a suffisamment débattu la question pour qu'il soit superflu d'y revenir. Il me paraît en revanche important de souligner qu'il s'agit, sous cette forme pure, d'une activité de pensée très particulière. Ni l'enfant dans sa construction du monde, ni l'adulte dans ses comportements quotidiens, ni même le savant dans ses périodes de tâtonnements n'utilisent des modèles au sens strict du terme. Qu'il y ait ou non à un certain moment de la genèse de la connaissance une véritable "coupure", ainsi que G. BACHELARD (1938) l'a fortement affirmé, il reste important de chercher en quoi les modèles formels diffèrent des représentations spontanées que j'appellerai des schématisations.

Le fait le plus immédiat est que l'on est en présence d'un approfondissement qui va dans deux directions. Il y a d'abord comme une espèce de tri qui permet de séparer complètement la forme et le contenu et donc de traiter la première pour elle-même. Ainsi, si l'on considère, par exemple, le modèle I,N,R,C de J. PIAGET (1972), il a la structure d'un groupe (abélien, puisque d'ordre 4) et ceci indépendamment de toutes les interprétations que l'on peut donner de ses quatre éléments. Mais cette distinction forme/contenu implique encore la conséquence épistémologiquement fondamentale qu'il ne peut plus être question de parler de la vérité d'un modèle. Seule sa plus ou moins grande adéquation aux choses peut être considérée.

Il est clair qu'il en va tout autrement dans les schématisations spontanées. Lorsque Aristote parle, dans sa Physique, des diverses sortes de mouvements, d'une part il utilise des symboles qui ont immédiatement une signification et, d'autre part, il donne à entendre que ce qu'il dit est vrai. Je reviendrai tout à l'heure (1.2) sur cette idée de vérité, mais je voudrais déjà examiner quelques points qui découlent d'un traitement

autonome de la forme. J'en vois trois principaux.

(1) Lorsqu'un modèle se trouve être en désaccord avec les faits dont il doit rendre compte et si, comme c'est le plus souvent le cas dans des situations limitées, on a pu s'assurer de sa cohérence formelle, on peut être certain que l'inadéquation résulte de la seule interprétation. S'il se trouve, par exemple, que les psychologues mettent en évidence des situations dans lesquelles la transformation \bar{N} (négation) n'équivaut pas à la composition des transformations \bar{R} (réciproque) et \bar{C} (corrélative), ce n'est certes pas que les axiomes qui définissent la structure de groupe sont incohérents, mais bien que les opérations observées ne peuvent adéquatement être interprétées par \bar{N} , \bar{R} et \bar{C} .

(2) Peut-être sera-t-on conduit, dans ces conditions à modifier tel ou tel axiome du modèle. Toutefois -et la chose est d'importance- on aura alors affaire à un autre modèle et non au modèle initial transformé. En effet, pour parler de transformation, il est nécessaire que l'objet nouveau contienne quelques traces de l'objet ancien. Certes, pour le chercheur qui a effectué la modification, ces traces existent. Mais, dans la mesure où le propre d'un système formel est d'être autonome, d'être entièrement détaché de celui qui l'a formulé, en droit, ces traces n'existent pas.

(3) Puisque un modèle n'est ainsi pas adaptable au fur et à mesure des nécessités, il est indispensable pour le construire de connaître à l'avance le corps de faits que l'on veut traiter. En d'autres termes, et même si méthodologiquement la formalisation a pour rôle principal de suggérer la quête de faits nouveaux, au moment où la pensée se met à élaborer un modèle, elle doit considérer que les éléments dont elle traite constituent un ensemble au sens classique du terme: il faut pouvoir décider si un objet quelconque appartient ou non à l'ensemble.

La situation de ce que j'ai appelé une schématisation est entièrement différente en chacun de ces trois points. D'abord, et puisque à chaque instant, ses symboles ont un sens, il est impossible, en cas de désaccord, de décider s'il s'agit d'un défaut de cohérence interne ou d'une fausse interprétation. Et cela d'autant moins -c'est le deuxième point- qu'une schématisation reste dépendante de son auteur. Ceci entraîne deux conséquences qu'il faut déjà signaler. Premièrement, aucune schématisation spontanée n'a le caractère de fermeture propre aux modèles. Le sujet étant toujours présent, il peut à son gré modifier, compléter, ou élargir sa construction. Deuxièmement, toute modification qu'il est amené à faire est ici une transformation. Enfin dans ses activités quotidiennes, un sujet quelqu'il soit est conduit à s'intéresser non à un seul domaine bien délimité, mais à des champs très différents les uns des autres et fortement indéterminés. Hors d'une situation très particulière de laboratoire, personne ne s'occupe que du pendule ou d'une boule de billard, pour prendre des exemples étudiés par B. INHELDER et J. PIAGET (1955). Encore, faut-il noter que les enfants observés devaient bien prendre en charge, si je puis dire, la présence des expérimentateurs, leurs questions et leurs réactions. En d'autres termes, ils ne pouvaient se passer de ce qu'ils savaient de la "psychologie" et de la "sociologie" de ces adultes un peu particuliers. Cela signifie qu'aucune activité de schématisation vécue ne se trouve en présence d'un corps de faits, au sens que j'ai donné plus haut à ce terme.

Sans entrer dans des développements qui seraient déplacés ici, les quelques différences de nature ci-dessus entre modèles et schématisations sont susceptibles de rendre compte de ce que l'usage des premiers exige des conditions très particulières. Celles-ci doivent permettre de faire abstraction, c'est-à-dire de négliger, toutes les contingences de la situation. Un modèle est

donc, en ce sens, universel. Il ne dépend ni de celui qui l'élabore, ni de ceux qui le reçoivent, ni des faits nouveaux qui pourraient surgir. Et l'on comprend alors que, même au plan de la science, les modèles servent à codifier des résultats et non directement à en découvrir. Toute découverte réclame en effet des tâtonnements et exige des ajustements qui sont incompatibles avec la nature des modèles formels.

Ce qui précède permet de tenter une première caractérisation de la notion de schématisation. Je dirai qu'une schématisation est l'expression, dans une langue naturelle, d'une représentation d'un sujet A pour d'autres sujets B (le cas $B = A$ n'est pas exclu) dans une situation S.

1.2 Discours et vraisemblance

Les schématisations utilisent donc par définition une langue naturelle, ce qui permet de revenir sur l'idée de vérité. Enoncer en effet une proposition déclarative quelconque, c'est toujours la donner pour vraie. Dire "le train sifflera trois fois", c'est dire en fait "il est vrai que le train sifflera trois fois". Bien entendu, le locuteur peut mentir ou se tromper, mais c'est une toute autre question et il est impossible de ne pas dire comme vrai ce qu'on dit, y compris bien sûr la négation. Mais qu'est-ce alors que cette "vérité" omniprésente dans le discours?

Il ne s'agit nullement d'un problème métaphysique, mais d'un problème pratique qui découle de la nature même et des schématisations et des langues. Plus précisément, la vérité dont il est question dépend de ce que toute schématisation a un auteur A qui est le locuteur, qu'elle s'adresse à quelqu'un B qui est le locuté et qu'elle est toujours produite dans une situation donnée: "Vérité au deçà des Pyrénées, erreur au delà", disait déjà Pascal (Pensées, V, 294). J'appellerai vraisemblance ce type de

vérité.

Toutes les schématisations ne sont d'ailleurs pas également sensibles aux conditions de leur production et il est utile de reprendre ici la vieille distinction aristotélicienne entre discours théorétiques et discours pratiques. Les premiers visent une connaissance désintéressée des choses, ils sont comme un regard de l'intelligence sur le monde, les seconds cherchent à guider la conduite d'un agent. Il en découle que les discours théorétiques prétendent s'adresser à ce que Ch. PERELMAN (1958) appelle l'auditoire universel, prétention que les discours pratiques, qui ne cessent d'accompagner l'action, n'ont pas.

Toutefois "l'auditoire universel" est un concept ambigu. Perelman écrit en effet:

"Les philosophes prétendent toujours s'adresser à un pareil auditoire, non parce qu'ils espèrent obtenir le consentement effectif de tous les hommes ... mais parce qu'ils croient que tous ceux qui comprendront leurs raisons ne pourront qu'adhérer à leurs conclusions. L'accord d'un auditoire universel n'est donc pas une question de fait, mais de droit. C'est parce qu'on affirme ce qui est conforme à un fait objectif, ce qui constitue une assertion vraie et même nécessaire, que l'on table sur l'adhésion de ceux qui se soumettent aux données de l'expérience ou aux lumières de la raison." (p. 41).

Evoquer la nécessité, c'est pénétrer dans le domaine des modèles formels et c'est s'adresser alors à un auditoire vide, dans l'exacte mesure où les modèles ne s'adressent à aucun sujet, où ils ne consistent pas en actes de parole. Il est alors évident qu'un tel auditoire vide ne peut avoir aucune expérience à laquelle se soumettre. Cela ne veut pas dire, bien entendu, qu'il n'existe pas des discours qui visent un auditoire universel en droit, un auditoire théorique si l'on veut. Il faut bien alors doter les auditeurs de certains savoirs préalables au discours qu'on leur adresse. En effet, si tel n'était pas le cas, il serait impossible d'utiliser une langue naturelle. De là découle qu'une schématisation, quelle qu'elle soit, ne peut faire abstraction de certaines données culturelles, tenues pour

acquises (cf. 1.5). Elle peut tenter de n'utiliser que ce qu'il est raisonnable de considérer comme une sorte de noyau commun à toute culture humaine mais elle ne peut, sans cesser d'être une schématisation, aller au-delà.

D'autre part, et tout particulièrement dans un contexte piagétien où toute connaissance résulte d'une activité du sujet connaissant, on peut légitimement se demander dans quelle mesure tout discours n'est pas finalement un discours pratique. Sans en faire un postulat, c'est cependant ce seul type de schématisation dont je traite dans cette étude. Je peux alors compléter la première caractérisation de ce que j'appelle une schématisation en posant: une schématisation est l'expression, dans une langue naturelle, d'une représentation d'un sujet A en vue de la rendre vraisemblable à des sujets B dans une situation S (B peut évidemment être encore identique à A).

Le vraisemblable est ainsi ce qui est compatible avec le vrai naïf de B, avec ce qui entre dans ses cadres culturels. Il faut bien souligner que "compatible" ne veut pas dire "identique". S'il y avait en effet identité entre le monde que produit une schématisation et le monde déjà présent en B, tout accroissement des connaissances serait impossible. La compatibilité implique des différences, mais celles-ci ne doivent pas aller jusqu'à l'incohérence, en d'autres termes une schématisation doit être non contradictoire.

La contradiction est un problème considérable qui exige une étude particulière⁽¹⁾, mais il faut noter ici que la nature des schématisations est telle qu'elles peuvent toujours, s'il le faut, être remaniées afin d'éliminer les contradictions qui y surgiraient. En fait, et

(1) G. Le Bonniec y travaille au Centre d'Etude des processus cognitifs et du langage à l'Ecole Pratique des Hautes Etudes de Paris.

puisqu'elles sont toujours produites par un sujet locuteur, elles sont créées progressivement. Contrairement aux modèles qui sont atemporels, elles se déroulent dans le temps et elles connaissent des étapes. Il est même facile d'observer comment, au moment où un discours s'approche de la contradiction, son auteur procède à des rétablissements. Il me paraît qu'il y a là une opération de pensée fondamentale, aussi vais-je l'illustrer sur un exemple. Je l'emprunterai naturellement à un logicien.

"The table was a large one, but the three [March Hare, the Hatter and a Dormouse] were all crowded together at one corner of it. "No room! No room!" they cried out when they saw Alice coming. "There's plenty of rooms!" said Alice indignantly, and she sat down in a large arm-chair at one end of the table".

(Alice's Adventures in Wonderland).

Il est pour le moins incohérent, avec le sens usuel et pré-supposé des mots, de schématiser un monde dans lequel une grande table avec trois côtés vides est pleine. D'où l'indignation d'Alice et la modification de la schématisation par son installation à un des bouts.

1.3. Discours et dialogue

Ce qui est fondamental, c'est qu'une schématisation se présente sous la forme d'un discours adressé à B, c'est-à-dire à un locuteur virtuel. Comme l'écrit E. BENVENISTE (1966): "Nous parlons à d'autres qui parlent, telle est la réalité humaine". (p. 60). Tout discours, même s'il est écrit, peut être contre-dit et B peut refuser toute schématisation, même si elle est vraisemblable pour lui. De là découle un certain nombre d'exigences que l'on peut regrouper sous l'étiquette "fournir des preuves".

J. PIAGET (1967) l'a fort bien exprimé. "C'est le besoin social de partager la pensée des autres, de communiquer la nôtre et de convaincre, qui est à l'origine de notre besoin de vérification. La preuve est née de la discussion" (p. 164). Reste à se demander ce qu'il faut entendre au juste par "vérification". Dans les cas auxquels

songe Piaget et qui concernent tout ce qu'on peut considérer comme des phénomènes naturels, la réponse est claire. La vérification consiste dans l'observation soigneuse et la preuve est à entendre en son sens strict, celui qui devient, dans les cas favorables, la démonstration.

Toutes les situations discursives cependant ne sont pas de cette nature et les refus ou les contre-discours de B ne peuvent être que de la même nature que ceux de A. Aristote avait déjà remarqué que "nous ne délibérons que sur les questions qui sont manifestement susceptibles de recevoir deux solutions opposées" (Rhétorique, I, 1, 2, 1357a4). C'est dire que la vérification n'est pas toujours immédiate, ni même imaginable, que la notion de preuve est fonction aussi bien de la situation que de l'interlocuteur.

Disons alors que le rôle d'une schématisation est de donner à voir, de proposer des images à B. Dans ce cas, il peut fort bien arriver que ces images soient vraisemblables, cohérentes entre elles et que toutefois B les refuse. L'explication repose sur ce que, hors de la nécessité (et encore!) un refus est toujours possible et que, inversement, une acceptation ne dépend pas exclusivement de l'excellence des preuves, au sens strict du terme. Cela tient à ce que, pour parler comme Pascal, "quoi que ce soit qu'on veuille persuader, il faut avoir égard à la personne à qui on en veut" (De l'esprit géométrique). Dès qu'on se place ainsi dans une perspective de dialogue, on est amené à prendre en considération les représentations que le locuteur se fait de son auditoire, représentations qui sont propres à moduler en faveur de cet auditoire les images qui lui seront proposées.

Si elle est banale, cette constatation a toutefois deux conséquences importantes. La première a trait à la construction même des schématisations, la seconde à leur lecture. Une schématisation ne pourra se contenter de prédiquer des objets et de les mettre en relation les uns

avec les autres. Elle devra encore disposer de toute une gamme d'opérations susceptibles de rendre acceptables ces déterminations à celui que l'on s'est représenté. Quant à la lecture, elle pose un problème grave lorsqu'elle se propose de dégager non seulement les images fournies, mais encore les représentations que se faisait A. Or c'est presque toujours ce qui se passe en psychologie génétique. Si, dans un interrogatoire, on s'en tient à l'analyse des discours des sujets, on est presque inmanquablement conduit à identifier l'image proposée à la représentation du sujet. Dans un interrogatoire clinique, le sujet répond toujours à une question ou à une objection de l'expérimentateur. Il est donc difficile, d'une part de savoir s'il se serait dit ce qu'il a été amené à dire et, d'autre part, s'il l'aurait spontanément dit ainsi.

1.4 Schématisation et connaissance

On peut légitimement se demander si une schématisation, telle qu'elle est ici conçue, est de nature à permettre le développement de la connaissance. D'une part, en effet, l'idée de vraisemblance paraît conduire à s'en tenir toujours à ce qui est déjà plus ou moins connu, d'autre part, la malléabilité propre aux schématisations semble rendre très difficile le moment crucial que Popper a appelé celui de la falsification.

Une telle question a l'avantage de marquer deux aspects importants. Le premier est celui de la stabilité des connaissances. La plupart de ceux qui étudient l'histoire des sciences s'attachent naturellement à mettre en évidence leur évolution et ils accordent plus d'importance aux moments de ruptures qu'à ceux où rien ne se passe. Cela fait partie de leur travail. Toutefois, dès que l'on entre dans une étude plus fine, on constate qu'entre les "grands" moments, entre un Galilée et un Newton, une foule de petites modifications ont eu lieu. Toujours locales,

souvent sans lendemain, il serait néanmoins présomptueux de soutenir qu'elles n'ont contribué en rien au développement du savoir. D'autre part, il faut bien reconnaître que la connaissance n'a pas pour seule raison d'être son accroissement, mais bien son utilisation quotidienne pour la survie de l'espèce. Et l'on voit mal comment il serait possible de construire un pont, et même de former un ingénieur capable d'agir, si la mécanique et la théorie de la résistance des matériaux prenaient chaque matin une figure nouvelle. Il y a ainsi dans l'inertie même de la connaissance une condition de son utilité. Quant à la difficulté de "falsifier" une schématisation, elle permet de souligner -si c'est encore à faire- que le discours est à lui seul incapable d'avoir prise sur le monde et qu'il y faut l'expérience.

Mais on peut aussi poser le problème en d'autres termes et s'interroger sur le genre d'activités de pensée propres à engendrer une schématisation. Je voudrais alors soutenir la thèse que tout acte de langage est un acte de connaissance. J'y vois deux raisons principales.

(1) Le signe linguistique a toujours un sens et il renvoie donc nécessairement à quelque donnée conceptuelle. Il faut savoir des choses pour parler et pour comprendre. Même le Snark dont on dit que

"You may threaten its life with a railway-share"

évoque ce que PIAGET (1965) appelle "des réalités conceptuelles" (p. 180). Bien plus, les objets dont s'occupe une schématisation ne sont jamais univoquement déterminés au départ de sorte que le sujet locuteur doit se livrer à une activité continue de détermination. Le triangle équilatéral ABC qui fait l'objet d'une démonstration géométrique est identique à lui-même d'un bout à l'autre du raisonnement. Mais le Tunnel sous la Manche était singulièrement différent avant et après le communiqué de la Chambre des Communes à fin janvier 1975:

(2) Tout acte d'énonciation exige une pri-

se de position de la part du sujet énonciateur, c'est-à-dire la création d'une distance qui est éminemment un acte de connaissance. Celle-ci se marque par le fait que, pour passer de ce que E. STENIUS (1967) appelle une "that-clause" à une phrase [sentence], il faut introduire une modalité (je considère l'affirmation et la négation comme des modalités particulières). Entre la "that-clause":

"que 2+3 égale 5"

que G. FREGE (1971) notait — $2+3 = 5$ et le jugement

"2+3 est nécessairement égal à 5",

il y a de toute évidence un élément cognitif chez celui qui parle.

Il est vrai que le problème se complique de ce que la modalité est susceptible des deux aspects de re et de dicto. Si μ est une modalité quelconque, on aura:

de re: $x(\mu e)y$ soit x (est modal) y

de dicto: $\mu(xey)$ soit il est modalité que xey

G. LE BONNIEC (1974) remarque que la modalité de dicto est subjective (p. 27), mais que, aussi bien Aristote que von Wright, donnaient la préférence aux modalités de re. Cela paraît assez inévitable dans la mesure où un modèle formel ne comporte aucun sujet et renforce l'idée que les schématisations engagent réellement la connaissance de ceux qui les produisent.

Reste évidemment que la langue permet toujours de passer d'une forme à l'autre, ce que j'ai appelé le "principe des niveaux variables" (J.-B. GRIZE, 1973) et conduit à insister sur ce qu'une schématisation est toujours finalisée. Il est clair dès lors que si certains discours visent explicitement à accroître la connaissance, soit de ceux qui les émettent, soit de ceux qui les reçoivent (discours didactiques), tous n'ont pas le même but (certains discours publicitaires, par exemple). Une typologie des schématisations reste à faire de ce point de vue. Si pour simplifier, on postule l'existence de deux pôles, l'un di-

dactique et l'autre argumentatif, on peut se demander quelle est dans chacun d'eux l'attitude et la position respectives des partenaires et s'il n'existe pas des procédures de schématisation dont les unes facilitent les falsifications, tandis que les autres tendent à les rendre impossibles, ou pour le moins très difficiles.

Peut-être d'ailleurs n'est-ce là qu'un faux problème, en ce sens qu'il dépend essentiellement de ce qu'on entend par connaissance. Si, avec A. MORF (1974), "Nous considérons que les connaissances ... peuvent être envisagées comme des relations entre un sujet et un objet donné qui fait partie des "univers" propres à ce sujet, qu'il s'agisse de son univers physique, social, linguistique, scientifique ou autre" (p. 141), on ne voit alors pas qu'il se puisse concevoir une schématisation qui ne modifierait pas de quelque façon la connaissance. On peut d'ailleurs remarquer en passant une ressemblance frappante entre ce que J.M. DOMENACH (1969) considère comme les grandes phases de toute propagande et celles d'une didactique issue des travaux de l'Ecole de Genève. On a, en effet:

Propagande

1. Douleur de l'oppression
2. Grandeur de l'enjeu
3. Instruments de la délivrance

Didactique

1. Caractère intolérable de la contradiction ou de l'inadéquation.
2. Importance de la solution (éventuellement pression institutionnelle!)
3. Instrument de la solution.

Il est vrai que, dans l'interrogatoire clinique et dans les "bonnes" écoles, les instruments de la solution sont créés par l'intéressé et non pas fournis tout faits par le maître.

1.5 Le préconstruit

Rappeler, comme je viens de le faire, qu'un signe linguistique a toujours un sens et qu'il implique donc un certain savoir, ne suffit pas. Il faut encore se demander

comment ces sens s'organisent entre eux et comment il est possible de les repérer.

Prenons le cas d'un mot, comme tulipe par exemple. Il renvoie immédiatement à deux types d'organisation. D'une part, il est élément d'une classe qui est une espèce par rapport à un genre prochain (les fleurs) et qui est un genre par rapport à des sous-espèces (simples, doubles, panachées, perroquets, etc.). Autrement dit, tout mot renvoie à un noeud dans un Arbre de Porphyre, structure que Piaget a reprise sous le terme de "groupement additif des classes" (PIAGET, 1972, p 12). Mais d'autre part, et simultanément, il renvoie à tout un ensemble de pratiques, c'est-à-dire qu'il évoque toute une série de comportements possibles et rend d'autres très improbables. Une tulipe s'arrose ou se cueille, se plante ou se met dans un vase, mais généralement elle ne se mange ni ne se fume. Ainsi toute unité linguistique est comme un carrefour de propriétés, de relations et d'actions possibles.

Cette "structuration" à laquelle elle renvoie pourrait peut-être se formaliser dans le cadre des ensembles flous [fuzzy sets], mais ne peut en aucun cas être traitée indépendamment du locuteur, du locuté et de la situation. En effet, si l'on voulait en pousser l'analyse jusqu'au détail, on verrait facilement qu'il faudrait aller jusqu'au vécu individuel. Il est inévitable que celui qui a lu La tulipe noire inscrive "tulipe" dans un cadre différent de quelqu'un qui n'a pas lu ce roman de Dumas père ou qui n'en connaît pas l'existence. Aussi bien, est-il indispensable de postuler qu'il existe dans une situation donnée et pour une culture donnée un noyau commun dans lequel s'inscrit chaque élément de la langue. C'est l'ensemble de ces noyaux que j'appellerai le préconstruit culturel.

J'insisterai, une fois encore, sur le fait que le préconstruit est fonction de la situation. Ainsi, en français, la phrase "Tu es belle" s'inscrit dans deux organisations totalement différentes, selon qu'elle est énoncée

par un amoureux dans une situation qu'il n'est pas indispensable de préciser ou par une personne quelconque après une action inconsidérée de celle à qui elle est adressée. Quant à la dépendance culturelle, sans même souscrire aux théories de Whorf, elle est suffisamment mise en évidence par les travaux récents sur les champs sémantiques pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y insister.

Je voudrais toutefois noter encore que dans la situation est inclus le domaine dont il s'agit. Ainsi l'énonciation française suivante

ləfakt œ rəpɛr

n'est finalement ambiguë que dans des ouvrages de linguistique. Selon qu'elle est prononcée dans un cours d'algèbre ou par une commère à l'épicerie, personne n'hésitera à reconnaître

- (1) que le nombre qui multiplie une expression est divisible par 2, ou
- (2) que le préposé à la distribution du courrier a un enfant.

La situation d'ailleurs n'est pas nécessairement extérieure à la schématisation. Tout au contraire. Hormis les cas où celui qui parle souhaite, pour quelque raison, "jouer avec les mots", le contexte, c'est-à-dire le discours qui précède ou qui suit, est de nature à orienter B sur tel préconstruit à l'exclusion de tel autre. Le chapeau d'un message journalistique a précisément pour tâche d'indiquer au récepteur où il doit ancrer les unités qu'il reçoit. C'est ainsi que M. PAILLET (1974), a pu écrire:

"le lead d'une information doit indiquer d'emblée le fait essentiel, les protagonistes, les temps et lieu, les circonstances principales

Du point de vue de la composition d'une dépêche, de tels "chapeaux" sont confectionnés le plus souvent après la rédaction de l'ensemble, rédaction au cours de laquelle, apparaît ou se confirme l'élément dominant du point de vue informatif" (p. 99).

Il me semble cohérent avec ce qui précède d'interpréter ce souci de "confirmation" comme la nécessité

de fournir au locuté des indications qui l'orientent vers le préconstruit utile.

2. La logique naturelle

2.1 La logique de la schématisation

Il semble à première vue très peu adéquat d'associer les termes de logique et de schématisation. Une schématisation, en effet, nous est apparue comme un signe qui renvoie tout à la fois à l'intention de son auteur, à une certaine réalité extradiscursive et à des interlocuteurs. On peut donc se poser la question de savoir si l'expression "logique de la schématisation" n'est pas une simple métaphore, comme celle de "logique des sentiments". En fait, je crois que non, mais à deux conditions.

La première est de ne pas entendre "logique" sur le modèle de la logique mathématique, de ne pas vouloir trouver des règles qui permettent d'inférer automatique-
ment une proposition de quelques autres. C'est que, en logique booléenne -et dans bien d'autres systèmes- sitôt que l'on a P et $P \rightarrow Q$, on est en droit de tirer Q . Plus encore. En un certain sens il s'agit-là d'un devoir. L'ensemble des théorèmes d'une logique formelle, même s'il est indécidable, existe dès que sont posés les axiomes et les règles, ce qui est une nouvelle façon de dire que la logique mathématique est une logique sans sujet.

La seconde, en quelque sorte inverse, est de ne pas se centrer sur les sujets, en tant qu'individus. La logique de la schématisation ne peut, sans cesser d'être une logique, devenir l'étude du vécu de sujets individuels. L'envisager sous cet angle conduirait à lui substituer une série de biographies, à faire pour tout discours ce que Sartre a entrepris pour Flaubert.

Si l'on veut donc légitimement parler de logique, il faut consentir à un certain nombre d'abstractions, de sorte que le problème se ramène à abstraire, mais sans aller jusqu'au bout, à concevoir une logique qui opère sur des contenus, sans les vider entièrement et sans non plus les considérer chacun comme uniques. Je pense que la solution est dans l'oeuvre de Piaget.

On lit, en effet, dans J. PIAGET (1971):
"la logique est l'axiomatique des structures opératoires dont la psychologie et la sociologie de la pensée étudient le fonctionnement" (p. 15). Je reviendrai sur la forme qu'a prise le projet piagétien, mais en attendant je voudrais définir la logique de la schématisation, que j'appellerai logique naturelle, comme l'étude, en vue d'une axiomatisation future, des opérations de pensée qui engendrent des schématisations discursives.

Si je viens d'utiliser l'expression redondante "schématisation discursive", c'est que l'usage de la langue impose de considérer des opérations assez particulières, que j'appellerai des polyopérations. Il s'agit d'opérations ou de transformations qui appliquées à un $x \in X$, prennent leurs valeurs sur plus d'un ensemble Y simultanément. Pour prendre un exemple très simple, considérons l'opération unaire 0 qui fait passer de "jour" à "nuit". On a:

$$0(\text{jour}) = \begin{cases} \text{nuit}_1 \\ \text{nuit}_2 \end{cases}$$

La relation $(\text{jour}, \text{nuit}_1)$ est une relation d'inclusion: la nuit est une partie du jour. Mais la relation $(\text{jour}, \text{nuit}_2)$ est une relation d'exclusion: ou c'est le jour, ou c'est la nuit. Il s'agit évidemment d'un exemple emprunté à cette langue particulière qu'est le français, où l'on trouverait la même double opération pour le couple "homme"/"femme" alors que l'allemand, par exemple, distingue "Mann"/"Frau" et "Mensch"/"Mann" et "Frau". Mais il ne s'agit-là que de