

## LE RAISONNEMENT NON-FORMEL. UN CADRE DE RÉFLEXION

par Marie-Jeanne BOREL

### 1. Raisonner

- 1.1 Opération discursive
- 1.2 Conclure
- 1.3 Vérité
- 1.4 Théorique/pratique

### 2. Plans du discours

- 2.1 Le plan rhétorique de la parole
- 2.2 Le plan argumentatif du dire
- 2.3 Le plan cognitif du dit

### 3. Le plan cognitif et la plan argumentatif

- 3.1 Le jeu des plans
- 3.2 Croyance et connaissance
- 3.3 Schématisation et raisonnement

Conclusion

Textes

Le but de la recherche dans laquelle s'inscrit cette première étape de mon travail est de décrire certaines procédures de raisonnement dans les discours des sciences humaines. Nous les appelons "non-formelles" dans la mesure où elles contribuent à la structuration d'une connaissance, ou au développement d'une argumentation, mais sans pour autant pouvoir être réduites à ce canon de la démonstration qu'est la logique extensionnelle du vrai et du faux.

Les textes retenus pour analyse sont des monographies, des articles ou des ouvrages spécialisés: ils sont donc situés au niveau de la recherche proprement dite plutôt qu'à celui de la vulgarisation ou de la didactique.

Mon propos sera d'abord de rappeler quelques dimensions du problème du raisonnement en général, tout en proposant une définition provisoire. Je distinguerai ensuite différents plans du discours où repérer des éléments pertinents pour l'analyse du raisonnement. Je soutiendrai enfin que dans un discours dont le texte n'est pas formalisé, et quel que puisse être le degré de son exigence rationnelle, il est nécessaire de considérer des relations inter-plans. Mais tout cela n'est encore qu'un cadre.

\*\*\*\*\*

## 1. RAISONNER

Les approches classiques du raisonnement voient dans celui-ci une opération discursive par laquelle on conclut d'une ou plusieurs prémisses à la vérité - probabilité, plausibilité, vraisemblance - ou à la fausseté (etc.) d'une autre proposition. Par exemple Aristote (Anal. I,1, 24 b 21):

*"un discours dans lequel, certaines choses étant posées, quelque chose d'autre que ces données en résulte nécessairement, par le seul fait de ces données".*

Il parlait, bien sûr du syllogisme - en latin: "ratiocinatio".

Commentons quelques points de cette conception: l'idée de discursivité, celle de conclusion et enfin celle de vérité.

1.1 "Opération discursive". Dire que l'opération de raisonnement est discursive, c'est dire qu'il n'y a pas d'un côté la pensée et ses structures (des informations, croyances ou connaissances) et d'un autre, ou après, du langage qui la communique. Reasonner, c'est déployer et articuler la pensée dans les mots. Et il n'y a pas de discipline logique - du moins dans notre histoire - qui ne s'attache aux relations entre démarches intellectuelles et langage, qui ne prenne donc le discours pour objet. D'ailleurs il n'y a pas de pensée pure, c'est-à-dire sans signes.

De ce point de vue le langage est bien autre chose qu'un simple outil de transmission. S'il peut en effet communiquer des faits, dire "ce qui est" c'est que, dans ses catégories déjà, il analyse la réalité, il découpe et intègre notre expérience. On ne peut ainsi dire quelque chose en parlant sans signifier en même temps qu'on le dit - comment, où et à qui.

Le discours est donc plus qu'un miroir du monde extérieur. Pourtant il est aussi cela: représentation, schématisation, "modèle". En ce sens il est également plus que ce qu'une certaine pragmatique veut y voir, c'est-à-dire essentiellement un champ de forces social conçu à l'image d'une guerre de siège, où des protagonistes s'efforcent de gagner des places et de ne pas perdre la face, etc. Il y a du dit dans le dire, et dans le discours qui vise le savoir, une prétention au vrai, signifiée dans la modalité de l'assertion.

Autrement dit, on ne raisonne pas pour le seul bénéfice d'une position qu'on prend ou veut garder dans une interaction; on raisonne aussi sur des contenus de croyance ou de connaissance, sur des univers représentés. Il s'agira donc de tenir ensemble ces deux faces du discours, l'une tournée vers les sujets qui se parlent et s'opposent, l'autre tournée vers les objets qu'on identifie et décrit, qu'on classe et relie ensemble.

1.2 "Conclure". Le mot "conclure" signifie un passage, une transition de la pensée d'une donnée à une autre mais aussi un arrêt, une fermeture: on est en train de conclure, puis on a conclu.

De façon générale, je dirai (avec A. Lecomte, ici même p. 24) qu'un raisonnement est une procédure qui conduit au détachement

d'un élément du discours, souvent d'une assertion.

Cette définition toute provisoire a l'avantage de sa généralité même. En effet, elle ne préjuge en rien de la nature des prémisses desquelles procède le raisonnement. Toute notre connaissance n'est pas propositionnelle; et lorsqu'elle l'est, elle n'est pas par force extensionnelle - sauf d'un point de vue réductionniste. On peut très bien inférer du mauvais goût qu'un mets laisse sur la langue à son manque de fraîcheur, comme on peut inférer du fait que X ait dit p à la plausibilité de p.

Cette définition ne préjuge pas non plus de la valeur des prémisses ou de la conclusion - aléthique, épistémique, déontique, respectivement de vérité, de certitude, d'obligation... De même encore, elle n'oblige à prendre aucun parti sur les propriétés du lien d'inférence qui sous-tend le passage des prémisses à la conclusion: lien d'implication, de causalité, de signification, d'association, de voisinage, etc. Nature, valeurs, liens sont en effet très variables dans les discours qui sont énoncés dans une langue naturelle et qui ne sont pas purement démonstratifs au sens de l'extensionnalité logico-mathématique. Cela reste vrai quand on passe des discours les plus quotidiens à des discours plus spécialisés. Ces discours cependant raisonnent et la tâche d'une logique naturelle est d'en isoler des formes pour en modéliser les propriétés.

Entendons-nous sur ce terme de forme. J'y associe l'idée de régularité et celle de réglage. Si l'on admet -ce que je ferai- que la logique n'est pas que l'analyse mathématique de systèmes abstraits mais qu'elle est une science empirique des discours, une discipline de l'anthropologie, la logique dite formelle se distingue de celle que nous visons par sa grande généralité. De ce point de vue, la notion de forme, qui est toujours relative à un contenu (ce qui est trivial), est surtout relative à divers niveaux de formes. Piaget l'a bien montré. Cependant toute régularité observable n'est pas ipso facto logique. L'idée de réglage, elle, est liée à l'objet étudié, et elle oriente l'analyse du discours vers le repérage des procédés par lesquels le discours lui-même valide ses propres constructions.

La définition du raisonnement comme opération de détachement suggère, positivement cette fois, une sorte d'universalité du modus

ponens. Cette hypothèse a déjà au moins une valeur heuristique: c'est à ce signe que je repèrerai une procédure de raisonnement.

On peut toutefois tenter de justifier le choix de ce critère en se demandant quelles pourraient être les fonctions du détachement dans le déroulement du discours. J'en vois au moins trois. L'une serait de stabiliser localement et momentanément une étape du discours: ayant conclu on s'arrête, et on passe éventuellement à autre chose.

Une autre fonction, liée d'ailleurs à la précédente, serait de pouvoir renvoyer au pré-construit ce qui a servi à conclure, une fois qu'on a conclu.

Enfin, la présence de procédures semblables au modus ponens met en évidence une propriété discursive de l'assertion, à savoir qu'isolée, elle n'est pas auto-suffisante. En effet son dit, le contenu de sa prétention au vrai ou à dire quelque chose, peut toujours renvoyer à son dire, au fait que c'est seulement quelqu'un qui affirme. L'assertion qui, en conclusion d'un raisonnement, se pose en se détachant pourra osciller ainsi, dans sa valeur de vraisemblance, quelque part entre la simple correspondance avec les choses et la simple appropriation subjective<sup>1)</sup>. Le détachement est ainsi un principe d'objectivation, un principe d'économie et un principe d'accréditation.

Les prémisses d'un raisonnement comprendraient ainsi des éléments (propositionnels ou non) que l'on admet, plus une relation que l'on admet également entre ces éléments et ce qu'on va conclure, une relation d'ordre; la conclusion est enfin un élément posé en tant que détaché de ce à quoi il était d'abord rattaché<sup>2)</sup>. La règle  $\frac{P, P \rightarrow Q}{Q}$  de la logique standard en est un cas limite.

Il y a bien des manières de conclure. Rappelons les plus notoires, des mieux étudiées aux moins connues.

---

1) M.-J. BOREL: "Réflexions sur la falsification" in Réflexions en hommage à P. Muller. Neuchâtel, Messelier, 1981.

2) Dans Dialectics, New York University Press, 1977, p. 7, N. RESCHER n'admet pas le principe du détachement: une assertion est toujours faite "sous condition". Je dirais quant à moi qu'il en va de ce cas comme du déni dans le discours, qui pose ce qu'il dénie en même temps qu'il le dénie: dans le discours, une opération conserve la trace de l'opérande, de l'opérateur et du résultat, ce qui ne l'empêche pas d'être effectuée.

- On peut raisonner à partir d'une loi logique dans le raisonnement purement formel: ainsi par exemple, d'une contradiction - et peu importe le contenu de ses termes - on peut conclure à n'importe quelle proposition, vraie, fausse, contradictoire, etc. Le raisonnement fonctionne dans ce cas sur des propositions quelconques, échangeables "salva veritate".
- On peut aussi raisonner à partir d'axiomes, comme en arithmétique, et conclure par exemple que du fait qu'un nombre soit divisible par six, il est pair. Il ne s'agit déjà plus d'un contenu quelconque, même si ce contenu se laisse traiter dans les formes standard de la déduction. En effet, si l'on raisonne en arithmétique, c'est que l'on cherche à énoncer ce qui est arithmétiquement vrai.
- On peut raisonner sur des données empiriques non générales, pour les généraliser comme dans l'induction, ou pour les expliquer<sup>3)</sup>, dans l'"abduction" (Peirce); conclure par exemple que "quand lama fâché lui toujours faire ainsi", après avoir observé des lamas cracher, et cracher à la suite d'un acte qui les offusque.
- On peut encore partir d'une relation de ressemblance et, dans l'analogie<sup>4)</sup>, conclure à la petitesse du diamètre d'une carotte géologique, sachant que celle-ci est comme un spaghetti; ou, dans une classification, situer éléphants et papillons dans le même groupe, sachant qu'ils ont chacun une trompe.
- On peut aussi partir d'un indice et de ce qui l'interprète: mon chien devant sa laisse m'amène à conclure à son besoin de promenade, car je sais<sup>/ce</sup> que cette laisse signifie pour lui; on peut ainsi raisonner de l'effet à la cause, de la conséquence à la condition, du choix à la préférence, de la fin au moyen, ou l'inverse ...
- On peut conclure d'un acte de langage à un contenu propositionnel. Par exemple, demandant à quelqu'un: "crois-tu que je peux sortir?" et qu'il me réponde "Mais oui!", je conclurai que je peux sortir.

---

3) M.-J. BOREL: "Aspects logiques de l'explication" in Le discours explicatif, I. Travaux du Centre de Recherches sémiologiques, Université de Neuchâtel, no 38, 1981, pp. 1-34.

4) M.-J. BOREL: "Objet, notion, concept et analogie", in Discours et analogie. Travaux du Centre de Recherches sémiologiques, Université de Neuchâtel, no 30, 1977, pp. 47-147.

D. MIEVILLE: "Analogies et exemples" in M.-J. Borel, J.-B. Grize, D. Miéville: Essai de logique naturelle. Berne, Lang 1982 (sous presse).

- On peut conclure d'un sens à un autre: "Beark" voulant dire "je n'en veux pas", je ne t'en donnerai donc pas. Pour Piaget<sup>5)</sup>, la "transduction" est un raisonnement qui procède par analogies immédiates ou par associations de proche en proche, "du singulier au singulier" (242): "L'eau elle est pas vivante, elle a pas de mains", "une soeur est une fille qu'on connaît" (200, 136).

Observons dans cette liste que plus l'on s'éloigne du raisonnement formel, c'est-à-dire de procédures dans lesquelles le contenu ne joue pas de rôle hormis sa possible valeur de vérité, et dont les règles sont entièrement explicites -des objets quelconques pour des sujets quelconques, plus les propriétés du raisonnement se voient liées aux propriétés des mots du langage, à la nature des choses dont on parle et à la façon dont le sujet analyse un univers et se situe par rapport à lui ... A la stabilité vide et répétable du formel s'oppose la labilité, mais aussi la richesse des mouvements du discours pour lesquels les contenus ont toujours un sens qualifié - lié d'ailleurs aux mots utilisés, les relations une pertinence, les affirmations une intention de vraisemblance et les inférences, une finalité argumentative ou cognitive.

Il s'agira donc d'explicitier certaines opérations intellectuelles étroitement dépendantes de niveaux de culture et de connaissance, en bonne partie implicites dans les textes et jusqu'à présent peu définies formellement.

1.3 "Vérité". Disons deux mots enfin de la valeur de "vérité" qui, dans un raisonnement, transite des prémisses à la conclusion. L'idée (l'idéal) de vérité règle toute activité cognitive théorique, dit en substance Popper<sup>6)</sup>, sinon on ne saurait jamais ce que douter ou se tromper veulent dire: on ne saurait jamais ce qu'on ignore! Mais comme aucun discours n'est entièrement miroir des faits, aucun discours n'est jamais vrai. La définition sémantique abstraite de la vérité d'une pro-

---

5) J. PIAGET: Le jugement et le raisonnement chez l'enfant. Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1924, § 5, pp. 238 sq.

6) K. POPPER: Logique de la découverte scientifique. (1934). Paris, Payot, 1973.

position pour le logicien classique n'est pas un recours pour l'analyse du discours. Tout au plus peut-elle servir à caractériser la prétention du vrai - "Je dis que p est vrai" - que recèle l'assertion de p lorsqu'elle est tenue par quelqu'un dans un discours qui, soit cherche l'adhésion d'un auditoire, soit vise un ajustement progressif et toujours relatif au réel qu'il s'efforce de représenter.

Il convient donc de parler plutôt de vraisemblance ou de plausibilité (d'"approximation"), valeurs éminemment dialogiques - voire dialectiques. Il est de fait que pour celui qui l'a, une croyance est comme une connaissance; de même, pour celui qui la soutient une affirmation est comme un fait. Autrement dit, on ne peut énoncer "je crois que p, mais je me trompe", ou "je dis p, mais c'est seulement moi qui le dis" qu'en incorporant dans son discours le discours possible d'un autre énonciateur, à tout le moins une pluralité des points de vue.

1.4 "Théorique/pratique". La conception classique de laquelle je suis partie limite le domaine du raisonnement à la sphère théorique, suivant la dichotomie aristotélicienne entre contemplation de l'immuable et action dans le domaine de ce que l'homme peut modifier. En fait, on ne cesse de raisonner à propos de l'action pour en évaluer les moyens ou les fins, motivé par la valeur et l'importance (signification) de ce qui arrive plutôt que par la vérité de ce qu'on pense.

Par exemple, à l'idée que les animaux puissent être des machines, on peut poser plusieurs questions. On peut se demander si c'est vrai, et raisonner comme le fait Voltaire (Lettre philosophique treize) à partir de la certitude que Dieu ne fait rien d'inutile, et que s'il a créé des organes de sensation chez les animaux, c'est pour qu'ils sentent. On a là un raisonnement théorique. Mais on peut aussi se demander s'il est bon pour l'homme d'admettre que les animaux soient des machines. On pourra le nier en raisonnant à partir de l'obligation de la liberté sans laquelle notre existence animale n'aurait aucun sens. Ce mode de raisonnement est pratique. On peut aussi se demander si l'hypothèse que les animaux soient des machines est utile d'un point de vue technique pour simuler leur comportement, pour intervenir sur leurs enzymes...

Cependant, comme bien des auteurs l'ont remarqué, le même discours peut donner lieu aux trois interprétations ci-dessus. C'est un point que j'ai étudié à propos du discours explicatif dans ses rapports avec les procédures de justification<sup>7)</sup>. J'ai montré que c'est à la rhétorique du texte qu'il appartient de signaler l'appartenance d'un discours à l'un de ces trois genres, en permettant d'identifier des "positions de sujets", un sujet agent dans le raisonnement pratique et technique, un sujet témoin dans le raisonnement théorique. L'agent "éthico-politique" est axé sur la conquête d'une intersubjectivité sociale des actions en liaison avec les normes qui les régissent (conformité ou déviance); l'agent "faber" est axé, lui, sur l'efficacité d'actions matérielles et instrumentales en rapport avec des règles (réussite ou échec); le témoin "épistémique" enfin vise la compréhension d'un élément dans un système - de croyance ou de connaissance - qui lui donne une raison d'être conformément à des principes de cohérence.

L'étude du raisonnement non formel doit tenir compte de cette inscription des positions du sujet dans le discours, de leur variabilité et de leur différenciation dans et par le discours lui-même. Elle se doit notamment de ne pas réduire la logique de l'agent à celle du témoin, je veux dire de ne pas réduire au plan cognitif ce qui est en prise directe sur l'action et ses motivations: les démarches de l'assassin ne sont pas celles du détective qui reconstruit les premières en les rationalisant.

## 2. PLANS DU DISCOURS

"Partie d'une nature assimilée à un automate, soumise à des lois mathématiques", on est conduit aujourd'hui "à une description qui situe l'homme dans le monde qu'il décrit et implique l'ouverture de ce monde"... "la science à ses débuts a posé avec succès des questions

---

7) M.-J. BOREL: "Donner des raisons. Un genre de discours, l'explication" in Revue Européenne des Sciences Sociales, T. XIX, 56, 1981, pp. 37-68. et "L'explication dans l'argumentation. Approche sémiologique", in Langue Française, 50, 1981, pp. 20-38.

qui impliquent une nature morte et passive" poursuit Prigogine<sup>8)</sup> dans son introduction à "La nouvelle Alliance" - "un monde éternel et conservatif"... "désenchanté", un monde dont nous sommes absents. Certes, pour lui, cette métamorphose a lieu en physique. Mais n'est-elle pas a fortiori au centre de la question des sciences humaines - celles dont l'homme (nous?) est l'objet.

"Il faut se réapproprier le langage" dira aussi Feyerabend<sup>9)</sup>, et ne pas oublier, une fois que "ex falso quod libet sequitur" aura servi, de rajouter au discours ainsi épuré, les contradictions sans lesquelles il lui serait impossible de prétendre dire encore quelque chose. Apprendre donc à voir dans les opérations du discours le rôle constructeur qu'y joue le langage et les limites que leur impose le fait qu'on parle toujours de quelque part.

Pour analyser le raisonnement non-formel, le regard de la logique classique ne peut suffire à cause de sa vision monoplane qui étale le discours réduit au squelette de l'information sur une surface unique. A l'objet et à ses réseaux cognitifs il faut lier le sujet et ses positions; à la valeur informationnelle des propositions il faut lier celle, dialogique, des énoncés en fonction des formes verbales qui les articulent dans la "pâte" des langues naturelles, ici visqueuse, là fluide.

Dans cette complexité et aux fins de l'analyse, je vais distinguer trois plans, Ils sont en réalité inséparables comme nous le verrons, mais il est possible de les isoler les uns des autres en vertu du rôle qu'y jouent les signes qu'ils contiennent dans l'interaction verbale.

Je pars d'une constatation banale pour les distinguer. Parmi les bruits qui nous assaillent de toute part, on commence par identifier que quelqu'un parle avant de repérer de quelle manière il parle, ce qu'il prétend dire et quelle position il prend; avant, enfin de repérer de quoi il est question et ce qui en est dit,

---

8) I. PRIGOGINE et I. STENGERS: La nouvelle Alliance. Paris, Gallimard, 1979, pp. 9, 13, 18 et 37.

9) P. FEYERABEND: Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance. Trad. de l'ang. par B. Jurdant et A. Schlumberger. Paris, Seuil, 1979 et Science in a free Society. London, NLB, 1978, p. 211.

2.1 Le plan rhétorique de la PAROLE. A ce premier plan du discours, des signes indiquent qu'une parole est prise ou demandée, gardée ou perdue, maintenue ou coupée, contrôlée, et comment elle l'est.

L'existence de ce plan est patente dans les conversations téléphoniques: "Allo", "C'est Monsieur X?", "Ne coupez pas", "attendez une minute", "Vous êtes là?", s'intercalent entre les échanges d'information. On trouve aussi des accumulations de formes qui, loin d'avoir un sens logique, marquent l'articulation d'une intervention sur une autre, meublent un silence, etc.: "Oui en effet bon...dites...je...comment ça va?" ou "Hein donc...alors moi ça m'est égal hein bon vous faites en sorte que...non vous changez p't'être rien...". Enfin, des échanges répétitifs marquent la fin d'un échange: "Bon d'accord" - "Oui d'accord" "Oui, oui" - "o.k." - "D'accord au revoir Monsieur".

Ce plan existe bien sûr aussi dans l'écrit. Il se marque où l'on nous informe d'un lieu d'édition, d'une date, avec une table des matières, un titre par exemple.

Dans les textes on trouve également des signes qui guident la lecture en palliant les trous de mémoire du lecteur, en orientant ses anticipations tels: "Le premier...le second...", ou "Comme nous venons de le voir" ou "Nous verrons plus loin que...".

On peut aussi signifier au lecteur "je vous parle" en utilisant le langage de celui-ci, tels ces "hétérotopismes", dirait Foucault, trouvés dans un article d'histoire récent, qui commente des événements neuchâtelais datés de 1856:

- (1) *"Descombes, sérieusement menacé, risqua de subir l'effroyable loi de Lynch"*
- (2) *"La vantardise est de bien mauvais goût. Mais en évoquant irrésistiblement l'image du scalp, elle prouve que la vengeance de Numa s'opérait au niveau de jeux d'indiens".*

D'autres signes situent une information dans l'univers des connaissances ou des croyances du lecteur. Dans son "Dictionnaire", Voltaire va par exemple discuter de "la chaîne des êtres créés" sous le couvert de Platon, alors qu'en réalité il situe ce problème dans le contexte des idées du 18<sup>ème</sup> siècle:

- (3) *"La première fois que je lus Platon, et que je vis cette gradation d'êtres qui s'élèvent depuis le plus léger atome jusqu'à l'Être suprême, cette échelle me frappa d'admiration: mais..."*

D'autres signes, déclanchant une procédure d'anamnèse, rappellent la connaissance du lecteur à des fins didactiques:

- (4) "Le justicier Nicoud pour sa part, s'engagea à verser à la mère, dans les quatre ans et avec intérêt, la somme de 336 francs or, ce qui représente environ 2000 francs de nos jours"

Il existe enfin des procédures qui, si elles peuvent rappeler des connaissances chez le lecteur, servent surtout à signifier que ces connaissances existent et que celui qui parle les connaît.

Ainsi Freud, dans l'"Interprétation des Rêves":

- (5) "On nous affirme donc que ce que ce rêve raconte s'est bien passé pendant la journée. Il serait trop long d'indiquer comment on a eu l'idée d'appeler l'anglais à l'aide pour interpréter ce rêve".

Ou A. Culioli, dans un texte sur les modalités:

- (6) "En effet, "bien" marque un parcours, "très" marque que l'on a atteint la frontière (par manque de place je ne donnerai pas l'argumentation)".

2.2 Le plan argumentatif du DIRE. Dans certains de ces exemples toutefois, les signes repérés ci-dessus font plus qu'indiquer l'existence d'une parole adressée à un lecteur.

Dans (1), "loi de Lynch", dans (2) "scalp", "jeux d'indiens" introduisent une évaluation: ce qui arrive à Numa Descombes fait aussi "cinéma" que le western. De même, en situant dans (3) une référence historique à Platon dans le présent du discours, grâce aux mots "atome" et "Etre suprême", on place d'emblée cet élément dans un possible débat contemporain à l'auteur et aux lecteurs. Enfin, les auteurs de (5) et de (6), bien que jouant sur leur autorité, courent le risque de se voir demander des preuves. On a ainsi glissé vers un autre plan du discours.

On glisse des signes d'une activité de présentation par laquelle on agit sur le lecteur pour lui donner accès à ce qu'on veut dire et montrer, vers les signes d'une activité dialogique d'évaluation, de confrontation ou de justification, une activité qui, cette fois, dit et pose. . Ce plan du dire ou de l'argumentation est celui où des positions sont prises et des distances, où des points de vue sont engagés, où des thèses sont soutenues, étayées, rapportées, discutées, mises à l'épreuve, où des conclusions sont tirées, etc.

Les signes de cette activité peuvent être très apparents dans certains textes, par exemple ce que je souligne dans le fragment suivant:

- (7) "Sans doute peut-on dire, avec autant de raison, soit que le psychotique vit en dehors de toute dimension libidinale, soit que pour lui tout est jouissance et que, même lorsqu'il parle, il 'fait l'amour avec les mots'. Que l'on adopte l'un ou l'autre point de vue, la question se trouve par-là introduite de la position particulière du psychotique à l'endroit de l'expérience du plaisir. S'il semble légitime de dire que le névrotique se débat avec des empêchements plus ou moins notables à la jouissance, si l'on peut considérer que le pervers, lui ne cesse d'interroger la possibilité même du plaisir, il faut bien dire que le psychotique semble ne pas pouvoir se situer par rapport à cette dimension essentielle de la jouissance, soit qu'il paraisse totalement étranger à cet ordre, soit qu'il y semble totalement immergé sans la moindre possibilité de recul. Tenter de caractériser le psychotique par sa position à l'endroit de la jouissance nous paraît devoir être le propre d'une approche psychanalytique du fait de la psychose. Mais on se rend compte bien vite de la difficulté de l'entreprise dès que l'on s'interroge sur le terme que l'on pose comme référence: le plaisir." (S. Leclaire: Les mots du psychotique).

Par contre, dans le texte qui suit la position que prend l'auteur ne s'indique pas dans des modalités énonciatives subtiles. Elle apparaît dans l'impersonnelle autorité de l'assertion nue, dans le matraquage de termes nominaux abstraits - qui, comme l'a abondamment montré la calvitie du Roi de France, cachent des présupposés d'existence; elle apparaît dans des guillemets d'ostracisme. Elle se repère enfin dans le raisonnement pratique du second paragraphe: "Sous peine de..., toute analyse doit..." qu'on peut paraphraser en "Vous ne voulez pas naturaliser les mécanismes sociaux (etc.) car c'est mauvais. Donc placez les déterminants (etc.) au fondement de l'analyse (etc.), sinon...".

- (8) "Le silence sur les conditions qui placent les citoyens, et d'autant plus brutalement qu'ils sont plus démunis économiquement et culturellement devant l'alternative de la démission dans l'absence ou de la dépossession par la délégation est à la 'science politique' ce qu'est à la science économique le silence sur les conditions économiques et culturelles de la conduite économique 'rationnelle'. Sous peine de naturaliser les mécanismes sociaux qui produisent et reproduisent la coupure entre les 'agents politiquement actifs' et les 'agents politiquement passifs' et de constituer en lois éternelles des régularités historiques valides dans les limites d'un état déterminé de la structure de la distribution du capital culturel, toute analyse de la lutte politique doit placer à son fondement les déterminants économiques et sociaux de la division du travail politique". (P. Bourdieu: "La représentation politique. Eléments pour une théorie du champ politique".)

2.3 Le plan cognitif du DIT. Les discours (7) et (8) signalent bien ce que celui qui parle peut ou veut dire en prétendant au vrai et au juste, en nous donnant à croire ou à vouloir ce qu'il dit.

Cependant, en nous disant ce qu'il dit de la manière dont il le dit, l'auteur de chacun de ces textes ne laisse pas que de dire quelque chose. Tout un réseau notionnel est tissé autour des "psychotiques" et de la "jouissance", autour des "citoyens", des "mécanismes sociaux" et de l'"analyse des luttes politiques".

Un univers représenté d'entités, de propriétés, d'actions et d'événements, de relations, c'est-à-dire des contenus de croyance ou de connaissance sert de "matière" aux plans précédents. Relativement à cette matière, un sujet se pose et se montre - un agent qui juge et délibère dans le texte (8), un témoin qui désosse une classification quasi-naturaliste dans le texte (7) avec toute sorte de distances. Ce nouveau plan est celui de ce qui est dit, et je l'appellerai "cognitif".

Avant d'envisager le problème de relations entre ces trois plans, je m'arrête pour faire une remarque de méthode.

Ces plans bougent dans l'analyse. Il faut en effet, si l'on revient aux exemples donnés plus haut, connaître un peu Platon et le 18ème siècle pour repérer que Voltaire, dans (3), utilise des mots "modernes" pour parler des êtres platoniciens, pour y reconnaître donc un clin d'oeil au lecteur, c'est-à-dire un signe du plan de la parole qui peut interpeller, situer ou enseigner. Sinon on se limitera à enregistrer une information, à savoir que chez Platon il y a une échelle des êtres, qu'il y a des atomes et qu'il y a un Etre suprême, donc à identifier un signe du plan cognitif.

Semblablement, il faut savoir que le Dictionnaire de Voltaire est un ouvrage qui polémique entre autres contre le matérialisme déiste pour reconnaître à l'occurrence des termes qu'il utilise non seulement un anachronisme, mais encore l'indice d'une intervention polémique, donc un signe du plan argumentatif.

Sur ce point, je ne peux que donner raison à Gardin<sup>10)</sup>: le point de vue du sémiologue ou du logicien ne peut être celui de Si-

---

10) J.-C. GARDIN: Une archéologie théorique. Paris, Hachette, 1979.

rius, c'est-à-dire celui d'une omni-science formelle, donc vide. La difficulté que rencontre l'analyse, avec la distinction de ces plans, tient à ce qu'on ne peut disposer d'une grille dont les conditions d'application seraient totalement indépendantes du matériau à analyser.

En d'autres termes, l'analyste doit disposer de connaissances sur les conditions dans lesquelles une certaine parole est prise et tenue. Il lui faut en plus connaître quelque chose des lieux et des enjeux des débats dans lesquels se trouve pris le plan argumentatif. Il lui faut enfin disposer d'informations sur les réseaux de contenus auxquels réfèrent les signes du plan cognitif du discours. Nous ne parlerons pas de la nécessité -- qui va de soi -- d'avoir des informations sur les faits linguistiques de l'énonciation (ne serait-ce que pour distinguer ce qui tient à la langue de ce qui tient au discours) et sur les différentes formes que les logiciens ont analysées dans les discours.

### 5. LE PLAN COGNITIF ET LE PLAN ARGUMENTATIF

Donc les plans bougent. La chose n'est pas gênante en soi, car il est toujours possible de les stabiliser relativement pour un discours donné, une lecture ou une interprétation, et à condition de disposer de quelque connaissance sur les univers du discours, sur ses champs de force et ses conditions d'échange. On peut alors décrire ces plans chacun pour soi.

Mais la pertinence d'une telle division dépend de la finalité de la recherche. A prendre les choses comme je viens de dire, c'est-à-dire dans une optique qui isole ces plans les uns des autres, on est conduit dans deux directions dont la divergence me paraît être de plus en plus marquée dans les discussions actuelles sur le discours. L'une est celle de la pragmatique, notamment celle des actes de langage, qui se situe résolument aux plans de la parole et de l'argumentation, comme si en parlant dans le discours, on se contentait de faire, sans rien dire. L'autre direction est celle de la logique qui se centre sur le plan cognitif, comme si des informations se trouvaient là sans que personne n'en parle ni n'en fasse rien. D'un côté, un sujet sans objet et de l'autre, un objet sans sujet.

Mon point de vue est qu'aucune de ces directions n'est à même de poser efficacement le problème même du raisonnement non-formel. Dans la conception que j'ai indiquée du langage à double face (supra, p. 42) et de la logique naturelle dont les formes doivent bien manifester quelque chose de leur ancrage dans le langage et dans le monde (supra, p. 43), les plans distingués se trouvent dans une imbrication qui localise justement ce qui oppose raisonnement formel et raisonnement non-formel. C'est ce que je vais maintenant préciser.

3.1 Le jeu des plans. Tout d'abord, on observe un jeu effectif de ces plans dans la pratique du discours. Leur distinction n'est pas qu'une commodité d'analyse: elle fonctionne.

Par exemple, lorsque quelqu'un me parle, je peux montrer que j'ai identifié sa parole en la lui renvoyant: "Taratata" ou "Blablabla", tout en signifiant par ces termes que je n'y reconnais aucun dire, déniaut par là à celui qui a parlé toute prétention au vrai, au juste, lui déniaut la possibilité d'avoir indiqué une position.

Un autre exemple: quelqu'un profère: "il n'y a que toi ici". Je reconnais une parole à laquelle je pourrais répondre. Mais si j'y cherche un dire, j'y trouve d'abord une équivoque: ou bien celui qui parle se situe lui-même "ici", dans la situation dont il prétend dire quelque chose; ou bien il ne s'y situe pas. Qu'a-t-il donc voulu dire? - La première hypothèse recèle une contradiction; or peut-on vouloir dire ici: "il n'y que toi ici" si celui qui le prétend s'y trouve aussi? C'est une question qui se pose au moins pour les discours dont la non-contradiction est règle du dire. Admettons que dans un tel contexte on n'identifierait aucun dire, ce qui prétend au vrai devant être au moins logiquement possible. Dans la seconde hypothèse par contre, un dire est identifiable: dans la situation dont on parle celui qui parle et dans laquelle il n'est pas situé, il est vraisemblable qu'il n'y ait qu'une personne.

Selon les discours il y a donc des paroles qui ne disent rien. Venons-en maintenant au jeu du dire et du dit, aux plans argumentatifs et cognitifs respectivement. Admettons que, dans les paroles de quelqu'un, j'ai pu identifier une position prise, une prétention au vrai, au juste. Pourtant son contenu, ce qui est dit, peut ne pas être "déta-

chable" du fait de le dire, c'est-à-dire "transparent" - reproductible par quiconque, objectif. Ce que tu dis de la façon dont tu le dis, c'est toi qui le dis. Tu dis bien quelque chose mais qui ne vaut rien en dehors de ton dire; c'est seulement ce que tu crois. Par exemple, il n'y a pas qu'une personne ici, mais deux, toi non compris, tu as mal regardé.

3.2 Croyance et connaissance. Certains auteurs essaient de distinguer systèmes de croyances et systèmes de connaissances comme s'il s'agissait de domaines opposés en soi que l'on pourrait étudier chacun pour soi; de manière plus nuancée il arrive qu'on parle aussi de tendances sans pourtant éviter d'en idéaliser les pôles<sup>11)</sup>.

Je me limiterai à ne parler que des plans argumentatifs et cognitifs, car ce qui m'intéresse ici c'est la logique et non la communication. Leur jeu dont je viens d'esquisser le mouvement me suggère une remarque très simple: savoir qu'on croit suppose savoir qu'on ne sait pas: qu'on ne sait plus, qu'on ne sait pas encore, qu'on ne saura jamais ou qu'on croyait savoir...

En tous les cas semble-t-il, on ne peut définir "croire" sans "savoir". C'est pourquoi j'ai pu dire plus haut que pour celui qui l'a, une croyance est comme une connaissance; à cela j'ajouterai maintenant qu'elle est "seulement" croyance quand on lui oppose un savoir ou, déjà, une demande d'analyse ou de preuve. Une fois encore donc, la distinction est d'essence dialogique.

Rappelons à ce propos les efforts<sup>/des</sup> méthodologiques pour démarquer savoir et non-savoir, sens et non-sens. Contrairement à l'idéal de neutralité des "métasciences" qu'elles veulent être, les idéologies de la "coupure" ne peuvent éviter les caractérisations dénégatives, c'est-à-dire polémiques. "Non-savoir", "pseudo-sciences", "littérature", "mythe", "spéculation", "imaginaire", etc. prennent une valeur négative de rejet.

---

11) R.P. ABELSON: "Difference between Belief and Knowledge Systems" Cognitive Science Technical Report 1. Yale University, janvier 1980. J'en reprends certaines idées dans mes dernières pages.

Voilà pourquoi aussi j'ai appelé la troisième des plans du discours plan cognitif. Le fait que la "rivière coule parce qu'elle en a envie" est un outil de représentation/interprétation du monde par rapport auquel l'enfant de quatre ans situe son action, au même titre qu'une loi thermodynamique. De même, l'idée aristotélicienne du mouvement - quelque chose de causal qui arrive aux substances qui en sont le siège - a au moins autant de pertinence pour l'interprétation du monde à défaut de cohérence géométrique, que les systèmes galiléens de coordonnées. Extérieur aux corps ces systèmes les distribuent dans un espace homogène quelles<sup>que</sup> soient leurs qualités propres, un espace qui pose des problèmes aux géographes par exemple.

On comprendra enfin pourquoi j'ai jusqu'ici conjoint croyance et connaissance chaque fois que j'ai parlé des contenus du dire. Toute exploration du milieu est activité cognitive. Mais où les résultats de cette activité diffèrent, c'est dans la possibilité qu'ils ont d'être communicables et reproductibles, c'est-à-dire d'être relativement indépendants des convictions, des motivations...

Mon idée est que cette différence est affaire de discours. Je ne parle pas seulement de textes, bien sûr, qui n'en portent que des traces. Il s'agit des degrés de finesse et de précision des concepts et de l'articulation rationnelle, dans son contrôle théorique d'une part, dans la juste évaluation de ses limites propres d'autre part, compte tenu des contraintes que le monde oppose à la pensée, monde d'où elle provient et dans lequel elle agit.

J'ajouterai enfin que cette finesse, cette précision ne tient pas partout et toujours à l'usage des mathématiques, en sciences humaines notamment. Comme le montre par exemple M. Serres, la finesse et la justesse des concepts a quelque chose à voir avec la richesse des langues naturelles.

3.3 Schématisation et raisonnement. Cette remarque m'amène à mon dernier point qui est de situer le problème du raisonnement non-formel au niveau de l'imbrication des plans argumentatifs et cognitifs.

Rappelons ici une notion qui joue un rôle heuristique dans les recherches du Centre, celle de schématisation. Comme vient de

me la redéfinir oralement J.-B. Grize, il s'agit de "l'expression des représentations qu'un locuteur A se fait, ou structure pour un interlocuteur B, d'une situation".

Elle résume pour nous l'opération du discours en général. Elle suppose en effet une expression - une parole tenue dans une langue naturelle ou en partie spécialisée, et des représentations, des contenus cognitifs ou des dits, mais qui sont orientés en fonction d'un locuteur-objecteur possible, qui sont donc tissés dans un dire argumentatif.

Mais ce qu'elle implique surtout, c'est que tout discours schématise, même le plus formalisé tant qu'il se donne pour un discours et non pour une procédure de calcul. On peut donc distinguer des types de schématisation. La formalisation en est un à condition qu'on la prenne avec sa, ou plutôt ses métalangues dont la "dernière" est toujours naturelle.

Caractérisons brièvement ce type de schématisation par une tendance à la clôture. Celle-ci se manifeste, dans la pratique, par un travail de nettoyage sur les propriétés des langues naturelles et de définition explicite des contenus. Ce travail conduit à fermer sur lui-même l'ensemble des objets dont on peut parler, celui des situations qu'on peut décrire, et celui des manipulations qu'on peut faire subir à ces descriptions. Simultanément, on a fermé l'ensemble des signes utilisables.

L'effet de ce travail est, entre autres, d'évacuer autant que faire se peut du discours lui-même les plans de la parole et de l'argumentation, c'est-à-dire la face "sujet" du langage et la dialectique, interne au développement du discours et du savoir, entre croyance et connaissance. Cependant, plutôt que de caractériser cette tendance plus avant, ce qui ne serait pas nouveau, demandons-nous plutôt contre quoi elle opère, dans quel "informe" elle pose ses formes.

Pourquoi raisonne-t-on dans la plupart des situations? On raisonne pour étayer une assertion, en la détachant de ses prémisses. Ce faisant on répond à une demande de preuve au plan argumentatif, explicite ou non dans le contexte. Mais on raisonne aussi au plan cognitif pour enrichir le contenu d'un savoir (ou d'une croyance) en répondant à un problème que pose une situation; on ne peut raisonner sans

opérer une analyse, sans mettre des éléments en rapport, sans circuler entre des données.

Cependant, on peut se demander comment détacher une conclusion de ses prémisses au plan argumentatif sans un passage qui suppose analyse et mise en relation, donc sans qu'intervienne le plan cognitif. De même, comment transformer une connaissance en une autre au plan cognitif sans qu'intervienne une opération critique, une distance dialogique, donc sans qu'intervienne le plan argumentatif?

Ces questions n'ont en réalité de sens que lorsqu'on pense le discours en termes de processus: détacher, transformer... Or la tendance formalisante se limite à organiser des états de savoir figés, un "troisième monde" (Popper) des "dits" situé, mais autonome, entre les "faire", et les "dire" des sujets, et les "choses" de l'univers qu'il représente.

Or ce qu'il nous faut précisément saisir, dans l'analyse même du raisonnement, c'est comment un monde d'"objets" est produit d'une culture mais sans être nécessairement "inculte" (sans tradition) ni "occulte" (sans référence), comme le dit J.M. Levy-Leblond<sup>12)</sup> à propos des discours des sciences "dures". L'intelligence a différentes façons d'explorer l'univers.

L'étude du raisonnement non-formel doit ainsi tenir compte de l'articulation dont je viens de discuter, et réfléchir en termes de processus ou d'opérations. Elle doit décrire des schématisations.

Une schématisation où s'articule argumentation et connaissance ne peut se caractériser que par son ouverture. Si Lacan ne l'avait pas déjà formulé, j'en énoncerais ainsi la raison: "Je dis toujours la vérité: pas toute, parce toute la dire on n'y arrive pas... les mots y manquent. C'est même par cet impossible que la vérité tient au réel".

Or cette propriété d'ouverture a des conséquences qui, pour moi, signalent autant de points pertinents pour l'analyse du raisonnement. Et c'est sur quelques-uns de ceux-ci que je conclurai.

1. Une première conséquence se situe au niveau des

---

12) J.M. LEVY-LEBLOND: L'esprit du sel. Paris, Fayard, 1982

objets du discours. D'autres travaux du Centre ont montré que, nommés, dans des mots, ces objets renvoient à du préconstruit qui n'est ni unique ni univoque. Dans le fragment de Voltaire que j'ai cité p. 50, les "atomes" ont un pré-construit moins spécifique que l'"Etre suprême", pour nous du moins. De plus, les objets du discours sont le lieu d'une construction progressive dans le fil du discours, ils forment des classes dont la structure n'est pas distributive. Voltaire, au delà du fragment cité, passera progressivement des "atomes" à la "matière brute", puis aux "capucins" et de "l'Etre suprême" à "Dieu et aux substances immatérielles", puis au "Pape et ses cardinaux".

A propos du raisonnement, je ferai deux remarques.

L'une concerne son importance au niveau de ce Piaget appelle l'"infra-logique". Dans "les mots du psychotique" que j'ai cité p. , une analyse que je ne détaillerai <sup>/pas</sup> ~~ici~~ montre une transformation progressive du contenu de l'objet "psychotique" - ses "comportements" devenant des actions impliquant un "sujet". Il change de catégorie notionnelle.

Ma seconde remarque est une question: jusqu'où rationaliser une procédure? On peut savoir ce qu'on aime ou déteste avant d'en avoir analysé l'objet; autrement dit une valeur n'est pas d'emblée une catégorie; elle peut éclairer ou polariser le discours antéprédicativement, avec la simple dénomination d'un objet. Y a-t-il par exemple tout un syllogisme derrière le passage de "renouveau de la droite" et "désintérêt" à absence d'"optimisme", ou une procédure plus globale d'association dans le texte qui suit?

*"L'actualité n'incite guère à l'optimisme. Test national ou pas, les élections partielles ont marqué un renouveau de la droite et surtout un désintérêt de l'électorat populaire".*

La réponse à cette question serait par exemple de décider si celui qui parle ou lit est un agent impliqué dans ce qu'il dit et motivé par la situation dont il parle, ou un témoin qui désosse la raison des motifs d'un agent.

2. Une seconde conséquence de la propriété d'ouverture de la schématisation se situe au niveau des dits du discours où s'indique comme précédemment invention et construction, et rapport à l'extérieur du discours. On trouve des propositions singulières, "un matériel épisodique" (Abelson, cf. note 11): des témoignages individuels, des exemples qu'on ne peut ramener d'emblée à des catégories, sémantiques ou cogni-

tives, mais qui fonctionnent dans la construction d'une catégorie. Ce sont en particulier les exemples-type et non les exemples-cas, illustratifs.

De plus les univers du discours, l'espace des situations qu'il peut décrire n'est pas fermé d'avance. On ne sait pas bien d'avance quelles informations sont pertinentes. On observe de ce fait dans le discours la présence de toutes sortes de procédures de délimitation, qui font partie des données même à partir desquelles on peut raisonner. Le discours indique donc des frontières à ce qu'il dit - quand il le fait; on peut faire l'hypothèse que plus un discours tend vers la fermeture de ses espaces, donc plus il est analytique et critique, plus ces procédures sont explicites, jusqu'à disparaître lorsque la délimitation est achevée, fermée.

Je me limiterai à un exemple schématique et classique pour clarifier ce problème. D'autres papiers de ce cahier en donnent des exemples plus concrets (cf. "localisations"). Imaginons une situation dans laquelle on a entre autres objets des objets verts ou rouges, carrés ou ronds. Imaginons ensuite qu'on a pu constater la présence de carrés verts, de ronds verts et de ronds rouges. Si on arrive à savoir par ailleurs qu'aucun objet n'est un carré rouge, donc que l'espace des situations est fermé, on pourra, quel que soit l'objet, conclure du fait qu'il est carré et vert, qu'étant carré, il est nécessairement vert. L'implication " $P \wedge Q \rightarrow P \supset Q$ " s'applique sans condition.

Imaginons par contre que, sachant parce qu'on a pu le constater que  $P \wedge Q$ , que  $\neg P \wedge Q$  et que  $\neg P \wedge \neg Q$ , on ne sache rien d'autre, mais qu'on connaisse les conditions de validité du raisonnement. Que fera-t-on dans ce cas où l'analyse de la situation reste ouverte? On limitera la portée du détachement en montrant qu'il ne s'agit que d'une "bonne" raison; ou bien on indiquera sous forme hypothétique que la condition de fermeture est satisfaite, ou bien on fera comme si elle l'était mais en raisonnant dans un monde possible, ou "ceteris paribus" etc. Il y a quantité de façons de faire, et quantité de façon de l'indiquer dans un texte<sup>13)</sup>. Je me limiterai à remarquer que l'inscription ou non de ces conditions dans le discours, donc la délimitation des es-

---

13) J'en ai indiqué certains dans "Aspects logiques de l'explication"  
cf. note 3.

paces dans lesquels on raisonne est un lieu important de l'articulation du dit et du dire. Concernant certes la validité cognitive du raisonnement, ces procédures de délimitation limitent aussi les risques que l'on court en affirmant quelque chose, au niveau dialogique de l'argumentation.

3. Cette observation m'amène à la dernière des conséquences que je voulais tirer de l'ouverture de la schématisation. Le contenu des dire d'une schématisation n'est pas d'emblée l'objet d'un consensus: les "mêmes" données peuvent apparaître dans plusieurs systèmes, appartenir à des représentations alternatives - par exemple apparaître comme croyance du point de vue d'une connaissance. Exemple:

*"La place exacte que doit occuper l'homme dans le règne vivant a toujours soulevé de nombreux problèmes. Il y a longtemps eu antagonisme entre les biologistes et les philosophes. Les premiers considèrent l'être humain comme le dernier venu des primates, occupant certes une place de choix; mais étroitement lié aux espèces qui le précèdent ou l'accompagnent; les seconds ont souvent fait de l'homme un être singulier, que les performances psychiques et une certaine "éthique" ou "morale" mettaient en marge du monde animal.*

*Comme nous le verrons, la science actuelle a réduit notablement l'écart entre l'homme et l'animal et, finalement, ramené l'humanisation à une série de processus biologiques sans doute très complexes et encore incomplètement élucidés." (J. Ruffié: "Le mutant humain").*

On voit dans ce texte qu'on fixe des points de vue rapportés les uns aux autres et liés à des positions.

Différents mondes donc situent les données, des mondes qui peuvent être de réalité différente: sur des mondes de faits ou de pensées peuvent s'articuler des mondes du devoir être, du projet, des fins, ce que j'ai montré rapidement dans le texte (8) de la page 52. Mais l'existence ou la pertinence de ces mondes ne sont pas, elles non plus, des données. Le discours doit aussi les construire et raisonner au plan argumentatif sur l'existence des entités dont il parle, ou sur le caractère problématique d'un dire.

Nous sommes ramenés au problème des objets dont j'étais partie. Il est clair qu'une fois qu'on a admis par exemple que "l'intelligence, c'est ce que mesure nos tests", on n'a plus besoin de se demander si elle existe et si elle pose d'autres problèmes que sa mesure. Et je reprendrai à mon compte, comme hypothèse de travail, cette idée

d'Abelson que le "processing" du discours (analyse et raisonnement) pourrait varier notablement selon les entités que l'on dit exister.

TEXTES

- (1) (2) (4) L.E. ROULET: "L'étonnante aventure de Numa Descombes (1856)"  
in Musée neuchâtelois, 1979, pp. 207-218.
- VOLTAIRE : Lettres philosophiques. Paris, Classiques Garnier, 1962, p. 67.
- (3) - - - - : Dictionnaire philosophique. Paris, Garnier-Flammarion, 1964.
- (5) S. FREUD : L'interprétation des rêves. Paris, PUF, 2ème éd., 1975, p. 168.
- (6) A. CULIOLI : "Valeurs modales et opérations énonciatives",  
Le français moderne, 4, 1978, p. 308, n. 15.
- (7) S. LECLAIRE: "Les mots du psychotique". Communication au Colloque international sur la problématique de la psychose. Montréal, 1969.
- (8) P. BOURDIEU: "La représentation politique. Eléments pour une théorie du champ politique". Actes de la Recherche en Sciences Sociales, 36-36, 1981, p. 3.
- (9) J. RUFFIE : "Le mutant humain" in l'Unité de l'homme. Invariants biologiques et universaux culturels. Paris, Seuil, 1974, p. 107.