

LA MÉDIATION SOCIO-SÉMIOTIQUE

Jean-Pierre Meunier¹

1. Le problème

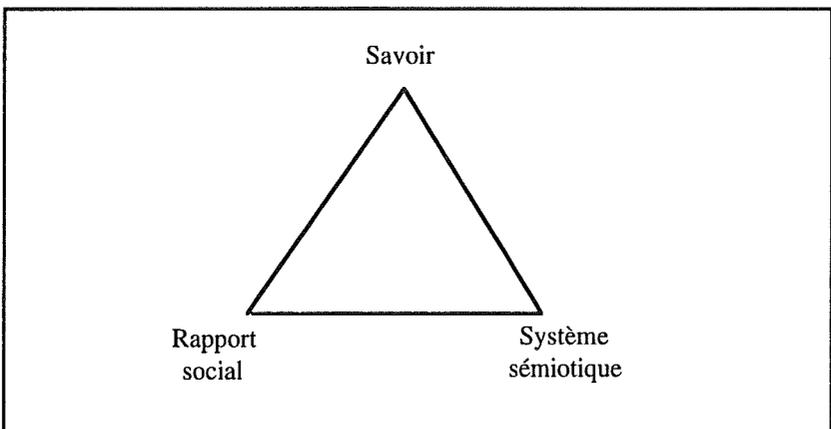
La communication de savoirs soulève une série de questions concernant le *savoir* lui-même, les *relations sociales* dans lesquelles il s'échange et les *systèmes techniques et sémiotiques* qui président à sa mise en forme. C'est sans doute la diversification des supports technologiques des connaissances qui attire le regard sur la dimension techno-sémiotique. Le livre, le cinéma, la télévision, les nouvelles "technologies de l'intelligence" (hypertextes, multimédias) combinent de multiples façons les diverses "matières sémiotiques" apparues au cours de l'histoire (la parole, l'écriture, l'image, le son) et cette variation de l'expression rend tangible la médiation sémiotique et sa possible incidence sur le savoir. Se trouve ainsi remise en cause une certaine représentation –commune– du savoir comme contenu de pensée indépendant des modalités sémiotiques par lesquelles il se transmet. L'intuition prévaut maintenant que les signes jouent un rôle structurant de la pensée. Cette idée n'est d'ailleurs pas nouvelle. Des anthropologues comme A. Leroy-Gourhan et J. Goody ont montré depuis quelque temps déjà, par des études historiques convaincantes,

¹ Professeur au Département de communication de l'Université catholique de Louvain.

quel avait pu être le rôle de l'écriture –comme système sémiotique– dans la formation de la pensée rationnelle (on y reviendra plus loin). Mais elle connaît, face à l'inventivité techno-médiatique actuelle, un regain d'intérêt et de nouveaux développements.

Il importe cependant de ne pas séparer médiation sémiotique et médiation sociale du savoir. Les études mentionnées plus haut font clairement apparaître des liens entre rapports sociaux et systèmes sémiotiques. Par exemple l'écriture, selon J. Goody, est à la fois solidaire de la pensée logique et d'une organisation sociale bureaucratique. Par ailleurs, on sait depuis la pragmatique que communication et relation sont indissociables.

On voit ainsi se dessiner une problématique comportant trois pôles interreliés dans laquelle chaque proposition concernant l'un d'eux peut être présumée comporter des implications pour les questions relatives aux deux autres. On prendra donc ici le parti de considérer ces trois pôles comme formant un système de sorte que chacun d'eux détermine les autres et est déterminé par eux. Autrement dit, on considérera les trois pôles comme liés par des relations de coproduction. Dans les lignes qui suivent, l'attention se portera principalement sur le pôle sémiotique. Néanmoins, nous commencerons par quelques observations sur le pôle social.



2. La médiation sociale

Le lien entre le savoir et le social est complexe. Il ne se réduit pas aux problèmes que désignent les nombreux termes chargés de stigmatiser l'inégalité sociale face au savoir: monopole du savoir, domination par le savoir, spécialisation et dépossession, etc. Ainsi formulés, ces problèmes véhiculent une notion du savoir comme d'un bien que l'on peut acquérir en plus ou moins grande quantité dans un rapport social qui est un rapport de force. Ils laissent mal voir la relation plus profonde entre la forme du savoir et la forme du lien social.

On se souvient que Piaget a fait de l'interaction sociale un facteur du développement cognitif: la coopération et la coordination entre individus conditionnent dans une certaine mesure le développement du jugement et du raisonnement. Ceux-ci ne se développent pas tout seuls; il leur faut le choc des pensées:

C'est uniquement le choc de notre pensée avec celle des autres qui produit le doute et le besoin de prouver (...). 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. C'est donc la discussion qui est le nerf de la vérification: *le raisonnement logique est une discussion vis-à-vis de nous-mêmes, qui reproduit intérieurement les aspects d'une discussion réelle*¹.

Cette conception, c'est là le point essentiel, fait communiquer –au sens fort de: se réfléchir l'un dans l'autre– *l'interindividuel et l'intra-individuel*: l'activité cognitive est une activité intra-individuelle qui se nourrit, pour son développement, de la relation interindividuelle intériorisée.

Le psychologue russe Vygotsky a insisté davantage encore sur le rôle du social dans le développement de l'intelligence. Dans la genèse des fonctions mentales, pense-t-il, le niveau interindividuel précède toujours le niveau intra-individuel:

(...) toutes les fonctions mentales supérieures sont des relations sociales intériorisées (...) leur organisation, leur structure génétique et leurs moyens d'action –en un mot, leur nature entière– est sociale. Même les processus mentaux (internes,

¹ J. PIAGET, *Le jugement et le raisonnement chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1978, p. 164-165, souligné par nous.

individuels) conservent une nature quasi-sociale. Dans leur propre sphère privée, les êtres humains conservent les fonctions de l'interaction sociale¹.

On ne discutera pas ici de l'importance réelle du facteur social –relativement à d'autres facteurs– dans le cadre de l'explication du développement cognitif; ce problème de psychologie n'est pas notre objet. Il nous suffira ici d'en reconnaître l'existence et d'en tirer les indications pour la problématique plus générale de la médiation sociale des savoirs. De ce point de vue, ce qui semble intéressant et qu'il faut approfondir, c'est évidemment la dialectique entre l'inter et l'intra-individuel. Si cette dialectique arrêta de fonctionner au seuil de l'âge adulte, elle serait d'un intérêt limité pour la problématique qui nous occupe. Mais il y a tout lieu de penser qu'elle agit de façon ininterrompue dans la vie mentale des adultes, qu'elle constitue en fait un aspect essentiel de l'activité cognitive en général. C'est toujours le choc de notre pensée avec celle des autres qui mobilise notre réflexion et même lorsque celle-ci s'exerce dans la plus grande solitude, on y reconnaîtra souvent ce jeu de questions et de réponses qui lui donne les allures d'un dialogue intérieur.

Une notion essentielle à la compréhension de la dialectique inter \rightarrow \leftarrow intra est celle de décentration. Pour Piaget, cette notion correspond à une loi fondamentale du développement cognitif. Celui-ci consisterait en une correction continue des points de vue les uns par les autres. Chaque point de vue doit se percevoir comme relatif et se reformuler par la prise en compte d'autres points de vue possibles. Il sera utile ici, autant pour la compréhension du concept que pour en mesurer la portée, de rappeler le lien établi par Piaget entre développement cognitif et développement social et moral. C'est la décentration, c'est-à-dire la prise en considération du point de vue d'autrui qui expliquerait le passage d'une morale hétéronome (fondée sur l'adhésion pure et simple aux normes formulées par autrui) vers une morale autonome pour laquelle les règles peuvent changer moyennant l'accord des parties concernées².

Insistons encore sur l'aspect ininterrompu du processus. Dans une recherche récente, Uli Windisch a décelé, chez des adultes, une

¹ Vygotsky, cité par J.V. WERTSCH, "La médiation sémiotique de la vie mentale, in J.-P. BRONCKART, V. JOHN-STEINER, C.P. PANOFKY, B. SCHNEUWLY, *Vygotsky aujourd'hui*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1985, p. 143.

² Cette idée a été développée par Kohlberg dans *Essays on moral development*, San Francisco, Harper and Row Publishers, 1981.

opposition entre deux types de pensée: la pensée sociale égocentrique et la pensée sociale décentrée. Le premier qui marque le nationalisme, l'ethnocentrisme ou tout autre forme de sociocentrisme, peut se caractériser ainsi:

- une forme d'explication sociale qui considère comme déviant tout ce qui est différent et autre que le point de vue propre (...).
- une indissociation entre l'argumentation et les jugements de valeur et/ou les expériences personnelles du locuteur.
- à cette forme de pensée correspond une forme de discours qui semble n'être qu'une expression directe des contenus de pensée, soit un travail cognitif et langagier et une forme de raisonnement qui paraissent peu élaborées (...)¹.

Le second type se caractérise évidemment par des traits diamétralement opposés. On peut le caractériser par:

- une décentration sociale et cognitive, socio-cognitive, généralisée. Sa particularité tient à la présence simultanée de la décentration cognitive (dont est potentiellement capable tout adulte, même fortement sociocentrique) et de la décentration sociale. Quelles que soient les idées, les préférences et les valeurs de l'individu, il tient à les situer parmi les autres systèmes d'idées et de valeurs possibles, et à les comprendre sans diaboliser ces systèmes autres.
- la forme de l'explication se rapproche cette fois de l'explication analytique de la science (...).
- dissociation entre argumentation et jugements de valeur et/ou expériences personnelles du locuteur.
- cette forme de pensée sociale décentrée (nuancée, complexe et différenciée) va de pair avec un travail cognitif et langagier poussé et généralisé².

C'est donc la décentration qui, dans la pensée sociale comme dans le développement cognitif, permet de comprendre les transformations qui s'accomplissent dans la dialectique inter-intra. Essayons de préciser davantage cette transformation.

Piaget a souvent décrit la décentration comme dépassement de l'"égocentrisme cognitif" tout en reconnaissant que cette expression constituait un mauvais choix du fait qu'elle fait plus penser à un

¹ U. WINDISCH, *Le prêt-à-penser, les formes de la communication et de l'argumentation quotidiennes*, Paris, L'Âge d'homme, 1990, p. 29-30.

² *Ibidem*, p. 30.

gonflement narcissique du moi qu'à l'indifférenciation des points de vue qu'elle désigne en fait.

La décentration, en effet, suppose une indifférenciation initiale ou, au moins, comme on va le voir tout de suite, un certain degré d'indifférenciation dans le système des rapports qui lient le sujet (ego) au monde et à son semblable (alter).

L'indifférenciation, si on veut en donner une traduction en termes plus positifs, appelle toutes sortes de notions fréquemment utilisées dans la littérature psychologique: confusion, syncrétisme, participation, projection, identification réciproque, toutes notions qui renvoient au caractère primitivement et fondamentalement mimétique du rapport interindividuel –et du rapport au monde.

L'indifférenciation n'est sans doute jamais totale, ni jamais totalement absente. Elle constitue un aspect évolutif de la relation moi-autrui-le monde: massive au début de l'existence, elle laisse progressivement place à un processus continu de différenciation qui agit à différents niveaux (perceptif, affectif, intellectuel) et comprend des degrés. Je puis, par exemple, comprendre parfaitement qu'autrui possède globalement une expérience vécue du monde différente de la mienne et agir en conséquence (respecter ses affects, ses goûts, ses intérêts, etc.), mais ne pas concevoir qu'il puisse avoir, concernant l'existence ou la société, des vues philosophiques sensiblement différentes et cependant fondées. L'indifférenciation est une notion relative caractérisable en termes de limites par rapport aux différenciations accomplies et/ou de résistance par rapport à celles qui restent à effectuer. Le concept psychanalytique de projection peut être utile ici, dans la mesure où, convenablement interprété, il suppose une sorte de superposition entre ce que autrui et le monde sont et ce que l'on croit qu'ils sont, superposition qui marque la limite entre le niveau atteint des différenciations et les confusions affectives et cognitives. La décentration apparaît au sein de l'indifférenciation interindividuelle –ou intra-individuelle si l'on considère différents moments du temps et de l'espace– lorsqu'un point de vue différent s'impose, quelque chose qui dénote relativement au point de vue déjà acquis et que l'on croyait définitif et partagé. La notion de point de vue réfère aux différentes perspectives que l'on peut prendre sur les choses à différents niveaux. Il peut s'agir d'une position spatiale découvrant un aspect inédit du paysage, d'une opinion divergente par rapport à un événement, d'un nouvel angle de vue scientifique ou philosophique entraînant une représentation nouvelle du monde connu, etc. Le point de

vue nouveau peut connaître des destins divers. Il peut être ignoré, refoulé ou simplement dénié –pour ne pas remettre en cause le consensus social ou la cohérence du point de vue personnel; reconnu mais rejeté, ce qui ouvre la voie à diverses formes de crispation identitaire, de répression et d'exclusion; reconnu et toléré... Il peut enfin être reconnu et plus ou moins valorisé entraînant alors un travail plus ou moins élaboré –c'est-à-dire comportant plusieurs paliers– d'intégration, de correction ou reconstruction du point de vue antérieur. C'est seulement dans ce dernier cas que l'on peut véritablement parler de décentration.

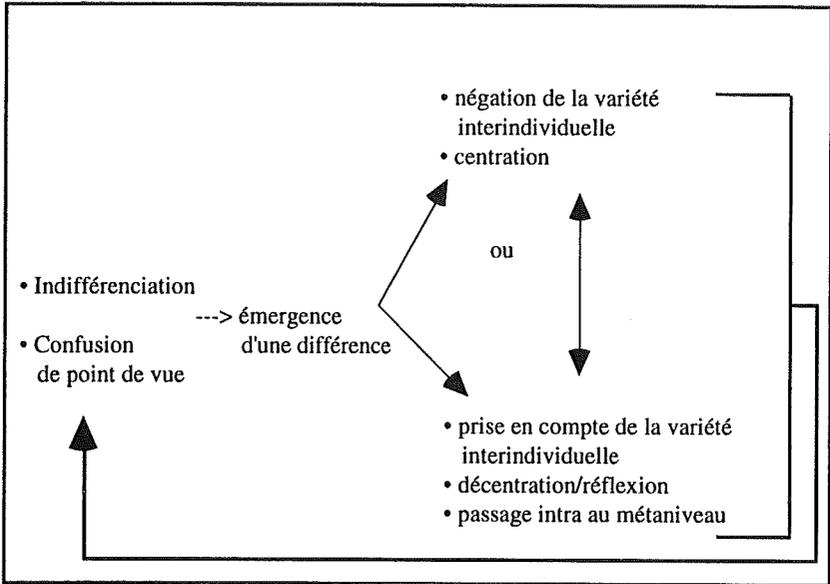
On donnera peut-être une meilleure idée du processus en disant que centration et décentration sont deux réponses possibles apparaissant en même temps dans le monde partagé lorsqu'une perspective singulière émerge de l'indifférenciation. La centration est une réponse négative par rapport au nouveau tandis que la décentration est une réponse positive consistant à reconnaître l'existence de plusieurs centres de perspectives (plusieurs vues sur le monde) et la nécessité de les confronter, de les relativiser les uns par les autres, de les coordonner et/ou de les intégrer.

Mais on peut encore dire les choses autrement. Comme réponse négative, la centration suppose la négation de la variété interindividuelle et le rabattement sur un seul centre de perspective; la centration est toujours une *re*-centration. La décentration suppose au contraire l'affirmation de cette variété et son dépassement dans une nouvelle unité de vue, une unité de niveau supérieur. En ce sens, la décentration est un processus dynamique de passage au métaniveau, processus intégratif essentiellement intra-individuel, par lequel cherche à se résoudre la divergence interindividuelle; processus réflexif aussi dans la mesure où il implique une prise de distance à la fois par rapport au point de vue ancien et au point de vue émergent. Mais insistons-y, ce passage au métaniveau peut comporter des degrés ou paliers, il peut prendre du temps, connaître des ratés, des moments de blocage ou d'accélération.

Le processus est complexe et profondément imprégné d'affectivité. Ainsi peut-on voir à l'œuvre dans les phénomènes pourtant diamétralement opposés de centration et de décentration le même désir mimétique de faire l'unité de vue, par exclusion du nouveau dans un cas et dans l'autre, par son intégration dans une nouvelle synthèse. Ces phénomènes sont traversés de conflits dont l'enjeu fondamental est souvent l'occupation du centre. Ils sont aussi

profondément marqués par le paradoxe. Ainsi peut-on observer qu'un passage au métaniveau réussi crée de fait une nouvelle perspective centrale –n'est-elle pas la synthèse des différences?– source d'indifférenciation.

On ne poursuivra pas ici l'analyse de cette complexité, cela conduirait trop loin. Ce qu'on a pu en apercevoir peut utilement se résumer dans le schéma suivant:



Jusqu'ici on a laissé dans le vague la notion de savoir et surtout on n'a pas pris en compte les modes de communication qui interviennent nécessairement dans la dialectique inter \Rightarrow \Leftarrow intra et qui constituent une autre sorte de médiation. C'est cette médiation sémiotique que l'on va maintenant considérer.

3. La médiation sémiotique

3.1. Le problème

Il devient de plus en plus clair que les systèmes de signes que nous utilisons dans la communication ne sont pas de simples moyens

d'expression de la pensée, de simples symboles externes chargés de transmettre les symboles internes de la pensée. Ils sont, dans une certaine mesure qu'il faudrait préciser, constitutifs de la pensée, lui servent de support et orientent les opérations qu'elle peut effectuer.

L'hypothèse générale à creuser est donc que les systèmes de signes, en tant que support externe de la pensée, déterminent l'exercice de celle-ci, que donc la pensée individuelle est indissociable du social et du technique. "Quel est le rapport entre la pensée individuelle, les institutions sociales et les techniques?" demande P. Lévy dans sa réflexion sur les technologies de l'intelligence, et la réponse qu'il propose affirme on ne peut plus fortement la dimension collective de la cognition: "on montrera que ces éléments disparates s'articulent pour former des collectifs pensants"¹.

Ouvrons ici une parenthèse pour remarquer que l'expression "collectif pensant" fait plus que dévoiler une dimension inaperçue de la cognition; car en rendant cette dimension explicite, elle contribuera sans doute à la réaliser. Il en est ainsi chaque fois que l'on invente un nouveau concept pour expliquer la réalité. L'explication, dans une certaine mesure, actualise ce qu'elle explique. Il vaut la peine d'expliciter davantage ce paradoxe pour le problème qui nous occupe. La pensée, donc, est collective, c'est-à-dire qu'elle dépend de médiations sociales, institutionnelles, sémiotiques et technologiques; elle est donc organisée en profondeur par la collectivité des êtres pensants qui interagissent, inventent des techniques et des symboles, etc. Si l'on ne s'en était pas aperçu plus tôt ou si l'on n'avait pas donné à cette dimension de la pensée le relief qu'elle mérite, c'est que précisément l'organisation collective de l'intelligence qui s'est développée dans notre culture avec son appareil institutionnel (l'école, l'université...) et techno-sémiotique (le livre notamment) l'a masquée et inhibée en induisant au contraire une représentation sociale de la pensée comme activité individuelle, et même en rendant plausible cette représentation par les contraintes réelles qu'elle impose à l'exercice de l'intelligence. Dès lors, en révélant les soubassements collectifs de l'intelligence, on fait sans doute beaucoup plus que dévoiler une réalité ignorée; on supprime une contrainte idéologique, on lève une inhibition et on contribue ainsi à créer des conditions nouvelles (organisationnelles, techniques, sémiotiques...) pour l'activité intellectuelle,

¹ P. LÉVY, *Les technologies de l'intelligence: l'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris, La Découverte, 1990, p. 153.

conditions qui rendront celle-ci effectivement plus collective. Les théories sont, dans une certaine mesure, des représentations qui se réalisent. La théorie des catégories mentales fournit un autre exemple –utile pour la suite– de cette logique paradoxale.

D'un point de vue classique, une catégorie ou représentation conceptuelle se définit par un ensemble de propriétés ou caractéristiques qui déterminent l'appartenance d'une entité quelconque à cette catégorie. Contre ce point de vue ensembliste, la théorie des prototypes a montré que nous catégorisons les objets en fonction de représentations prototypiques. Par exemple, le "marteau" serait le prototype de la catégorie outil. L'appartenance à la catégorie dépendrait alors de la ressemblance avec le prototype, ressemblance qui donne un "air de famille". De plus, cette ressemblance dépendrait autant des propriétés interactionnelles des objets que de propriétés qui leur seraient inhérentes. "Les propriétés interactionnelles, écrivent Lakoff et Johnson, sont au tout premier rang des propriétés qui entrent dans la détermination des ressemblances de famille (...). Aussi, les propriétés interactionnelles pertinentes pour notre compréhension des fauteuils comprendront des propriétés perceptives (la façon dont ils se présentent, comment nous nous sentons lorsque nous sommes assis dedans, etc.), fonctionnelles (ils nous permettent de nous asseoir), motrices (ce que nous faisons de nos corps lorsque nous nous asseyons, lorsque nous nous levons et pendant que nous sommes assis) et intentionnelles (ils nous servent à nous reposer, à manger, à écrire, etc.)"¹. Conçues de cette manière, les catégories seraient des instruments souples et ouverts permettant, notamment, le jeu des définitions métaphoriques.

Lequel des deux points de vue (ensembliste ou "prototypiste") correspond le mieux à la réalité? Aucun des deux, ou plutôt les deux ont chacun une certaine pertinence. Ici encore, il s'agit de bien comprendre que la théorie n'est pas une simple description d'une réalité qui existerait indépendamment d'elle et au sujet de laquelle elle pourrait se tromper. Sans doute la théorie des prototypes fait-elle droit à des aspects généralement ignorés des logiciens et psychologues, aspects qui correspondent bien aux concepts ordinaires. Mais si ces aspects ont été ignorés c'est sans doute parce que, dans une culture qui privilégie la rationalité, le modèle ensembliste est une norme, un

¹ G. LAKOFF et M. JOHNSON, *Les métaphores dans la vie quotidienne*, Paris, Éd. de Minuit, 1985, (trad. franç.) p. 133.

modèle de référence, notamment pour la pensée scientifique. On peut considérer que ce modèle s'est réalisé dans une certaine mesure; il a introduit de l'univocité dans nos concepts, y compris dans le lexique de la vie quotidienne. Il est remarquable que certains psychologues considèrent la typicalité comme une sorte d'erreur. Pour Le Ny par exemple, la typicalité, qui est une propriété des représentations naturelles, n'est pas une propriété des concepts rationnels; elle est un défaut de la cognition résultant d'un manque d'abstraction.

Ranger la typicalité au nombre des défauts, des inadéquations de la cognition, aide, nous semble-t-il, à mieux étudier sa nature réelle. Le noyau en est, on l'aura bien vu, que si un ensemble local de représentations est affecté par la typicalité – nous en avons tous et beaucoup – c'est en réalité parce qu'il est composé de représentations qui ne sont *pas suffisamment abstraites* pour être devenues de vrais concepts¹.

Reste à savoir ce que signifie exactement la remise au jour des propriétés des concepts ordinaires, ce que présage ce "retour du refoulé" dans la théorie et peut-être dans la pratique conceptuelle, c'est-à-dire dans la manière de conceptualiser la réalité, y compris dans le domaine scientifique. On reviendra plus loin à cette question.

Revenons au problème de la médiation sémiotique. On a reconnu avant notre longue digression sur les représentations qui se réalisent, que les signes en tant que support externe de la pensée, déterminent celle-ci, ce qui conduit à la considérer comme une activité autant collective qu'individuelle. Il faut maintenant essayer de comprendre le comment de cette détermination.

3.2. La pensée et les signes

Dans son étude, déjà citée, sur les technologies de l'intelligence, P. Lévy adopte une hypothèse forte au sujet de la détermination externe de la pensée. Pour accroître sa capacité de traitement de l'information, l'esprit recourrait à des dispositifs externes (systèmes d'écriture, bouliers compteurs, tables de multiplication) capables de symboliser certaines données difficiles à appréhender sous une forme immédiatement perceptible. Par la suite, ces dispositifs externes

¹ J.-F. LE NY, *Science cognitive et compréhension du langage*, Paris, P.U.F., 1989, p. 118.

deviendraient internes en s'intégrant aux représentations mentales que nous construisons de notre environnement:

Grâce à la simulation de modèles mentaux, le système cognitif introjecte partiellement les systèmes des représentations et les algorithmes opératoires dont il a acquis l'usage. Les technologies intellectuelles, quoiqu'appartenant au monde sensible "extérieur", participent aussi de manière capitale au processus cognitif lui-même. Elles incarnent une des dimensions objectives de la pensée connaissante¹.

Comme par ailleurs les dispositifs externes sont variables et dépendent forcément de circonstances historiques, il faut en conclure qu'il en est de même de ce que nous considérons être la rationalité humaine. On ne peut souligner plus fortement la relation entre l'externe et l'interne, mais peut-être est-ce au prix d'une surévaluation de la détermination externe. La relation est évidemment à double sens et on ne peut manquer de rencontrer à son sujet l'éternel problème de l'œuf et de la poule, comme chaque fois que l'on doit choisir un point de départ dans un processus circulaire, ne fût-ce que pour y réfléchir.

Par où commencer? Par l'externe ou par l'interne?

Jack Goody, dont on a déjà dit l'importance des travaux sur l'influence que l'écriture –en tant que dispositif externe– a pu exercer sur la pensée, a bien vu la difficulté et l'a contournée en ces termes:

Beaucoup d'auteurs ont vu dans le développement des langues une condition préalable de la pensée elle-même; le psychologue russe Vygotsky définissait la pensée comme un «langage intérieur». Nul besoin d'entrer dans ce débat, qui est en partie un problème de définitions. La question n'est pas de trouver une frontière, mais de déterminer quelle extension des activités cognitives le langage permet et encourage².

C'est sans doute là une bonne façon de poser le problème. Il n'y a pas de conditions préalables à trouver dans une relation circulaire. Si le langage peut être considéré comme un préalable à la pensée, la pensée elle-même doit être considérée comme un préalable au langage. Quel que soit le côté que l'on considère (l'interne ou l'externe), l'autre côté constitue une condition. C'est sur l'interaction

¹ P. LÉVY, *op. cit.*, p. 182.

² J. GOODY, *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, Paris, Éd. de Minuit, 1979, p. 47.

interne-externe qu'il faut centrer l'attention. Partant d'un dispositif externe –comme l'écriture– il faut se demander comment la pensée, qui s'est déjà constituée dans ses rapports avec le monde et d'autres langages, interagit avec le dispositif en question et trouve dans cette interaction une nouvelle "extension" –comme dit Goody– de ses activités.

Comment décrire cette interaction? On a vu plus haut que P. Lévy, dans son étude des technologies de l'intelligence, suppose un double mouvement d'investissement par la pensée de dispositifs externes et d'introjection des dispositifs¹.

Pour pouvoir penser ce processus à double sens de sémiotisation de la pensée, il faut malgré tout pouvoir dissocier la pensée et les signes et accorder un minimum d'autonomie à chacune de ces entités, sans quoi on ne pourrait plus parler d'interaction. Si l'on conçoit la pensée, en accord avec le cognitivisme en général, comme représentation interne utilisant des symboles, il sera donc utile de distinguer dans une certaine mesure symbolisme interne et symbolisme externe.

L'étude de la sémiotisation de la pensée, c'est alors l'étude des rapports de détermination et de transformation réciproque entre symbolisme interne et symbolisme externe. Un des avantages de cette distinction est de permettre de penser les contraintes qu'exercent l'une sur l'autre ces deux sortes de symbolisme. A lire J. Goody et même P. Lévy, on a quelquefois l'impression que chaque nouveauté sémiotique ouvrant des voies inédites à la pensée est forcément positive. Dans le texte cité plus haut de J. Goody, il n'est question que de l'extension de l'activité cognitive que permet le langage. C'est oublier qu'en même temps qu'il ouvre des potentialités nouvelles, chaque système sémiotique émerge en ferme d'autres. On se souvient que pour le paléontologue A. Leroy-Gourhan, l'apparition de l'écriture

¹ Reprenant le problème dans un texte ultérieur –plus centré sur l'interaction elle-même que sur la détermination externe–, le même auteur précise ce double mouvement en le décomposant en quatre opérations:

- “1. découpage et traduction-sémiotisation de certaines dimensions des processus psychiques;
2. couplage des processus ainsi réifiés avec des systèmes de signes matériels “extérieurs”;
3. retour transformateur de l'artifice (de la technologie intellectuelle) sur les *représentations* qu'une culture se fait de leur corrélat naturel (mémoire, raison, etc.);
4. modification *réelle* des processus psychiques concernés sous l'effet de l'usage des technologies intellectuelles et de l'évolution des représentations” (P. LÉVY, *L'idéographie dynamique*, Genève, Le concept moderne/Éditions, 1991, p. 83).

phonétique a entraîné, pour la pensée, autant une perte qu'un acquis: elle a ouvert à la pensée la voie de la rationalité linéaire mais dans le même temps, elle l'a détournée de cette vision pluri-dimensionnelle que permettait l'ancienne écriture mythographique¹.

Le symbolisme externe donc, exerce une contrainte sur la pensée au sens où en même temps qu'il libère certaines potentialités de celle-ci, il en inhibe d'autres. De son côté, la pensée peut s'accrocher aux formes de symbolisme interne qu'elle a investies et refuser de s'engager dans des voies novatrices. On mise beaucoup aujourd'hui sur l'hypertexte comme nouveau mode –non linéaire– d'organisation du savoir. Mais combien resteront accrochés au texte, à l'espèce de cohérence fermée qu'il induit?

La notion de symbolisme interne permet également de pointer vers ce qui, malgré son entrelacement avec les systèmes de signes extérieurs et leur intégration à son fonctionnement, semble spécifiquement d'origine interne et spécifiquement intra-individuel: notre capacité à imaginer. Divers travaux contemporains de psychologie cognitive ou de linguistique font de l'imagerie une dimension essentielle de l'activité cognitive. Nous allons en évoquer certains dans le but de découvrir quelques unes des caractéristiques du symbolisme interne.

3.3. Imagerie et modèles mentaux

Ph. Johnson-Laird a établi un lien entre le monde et l'imagerie mentale d'une part, entre celle-ci et le langage d'autre part:

Les humains perçoivent le monde et en construisent des modèles. Ils peuvent juger des affirmations sur le monde perceptible par rapport à ces modèles et les manipuler afin de concevoir et de juger des affirmations sur des sujets abstraits. Ils peuvent aussi reproduire des comportements symboliques –des expressions linguistiques– censés transmettre les modèles à quelqu'un d'autre. De son côté, l'individu qui décode ces expressions linguistiques construit un modèle qui ressemble à l'état du monde que le locuteur a connu et voulu transmettre

¹ Cf. A. LEROY-GOURHAN, *Le geste et la parole, technique et langage*, Paris, Albin Michel, 1964, p. 275 et sv.

(...). Le langage nous permet donc de connaître le monde par procuration et d'en communiquer certaines notions abstraites¹.

Un "modèle mental" est donc une représentation du monde qui "ressemble" à un état du monde. Il s'agit donc bien d'une forme d'imagerie. Et cette forme d'imagerie, pour Johnson-Laird, constitue un aspect essentiel de l'activité cognitive. Notamment, elle permet de dériver des inférences sans faire appel à la logique formelle. Lorsque nous réfléchissons, c'est en grande partie avec des images, modèles et schémas de toutes sortes.

La communication de tels modèles pose cependant un problème. Quel rapport entre eux et des expressions linguistiques qui n'ont guère d'analogie de structure avec l'univers représenté? Ce problème concerne la manière dont nous comprenons le sens des mots. Johnson-Laird pense à une "sémantique procédurale" comme méthode de construction de modèles à partir d'éléments contenus dans le sens des mots². Quoiqu'il en soit, il faut rapprocher le sens des mots de l'imagerie et comprendre leur rapport. Il faut admettre, comme y invitent certains travaux de psychologie expérimentale, que les mots ont une valeur d'imagerie³. Il faut même admettre, comme le pense le linguiste R. Langacker, que non seulement les mots du lexique sont liés à des images, mais que les formes grammaticales elles-mêmes sont liées à notre capacité à construire des images de situations que nous concevons et communiquons⁴. Des images, c'est-à-dire des sortes de tableaux comportant mise en perspective, focalisation de certains aspects, cadrage, etc. Cependant, du point de vue adopté dans ces lignes, il s'agit moins de rapport de traduction que de détermination réciproque. Autrement dit, au-delà de la tâche consistant à établir les correspondances entre les mots et l'imagerie, il faut tenter de saisir la manière dont les mots, en tant que symboles externes, modifient les structures de l'imagerie mentale et réciproquement. Il faut aussi élargir la question à l'ensemble des modalités de la médiation sémiotique.

¹ Ph. N. JOHNSON-LAIRD, *L'ordinateur et l'esprit*, Paris, Éd. Odile Jacob, 1994, p. 368-369.

² *Ibidem*, p. 359.

³ Cf. M. DENIS, *Image et cognition*, Paris, P.U.F., 1989.

⁴ Cf. R. LANGACKER, *Foundations of cognitive grammar*, Stanford University Press, 1987; "Noms et verbes", in *Communications*, n° 53, 1991.

3.4. Quelques structures de l'imagerie mentale

Un simple effort d'introspection révèle l'immense complexité du problème. La discussion avec d'autres, mais aussi l'écoute de la radio, la lecture des journaux, le visionnement de films et d'autres activités de communication –médiatiques ou non– nous conduisent à voir et sentir, sur une sorte d'écran mental, une diversité étonnante de “tableaux”, de lieux, de visages que notre imagination reproduit plus ou moins fidèlement, des scènes, des cartes, des représentations schématiques (la structure atomique, la structuration de la société en classes sociales disposées en couches superposées, un organigramme), des mouvements (de troupes, de capitaux), des relations d'inclusion, de rejet ou d'exclusion, d'absorption, d'expulsion, d'intégration, d'association, etc.

Décrire cette diversité suppose que l'on y distingue quelques grandes dimensions et leur modalité de variation. C'est ce que l'on va tenter de faire en restant en grande partie au niveau des hypothèses, cependant, et sans prétendre à une approche tout à fait systématique.

Une première dimension importante concerne le degré d'analogie des images et modèles mentaux. Les modèles mentaux de Johnson-Laird sont plus ou moins abstraits, plus abstraits en tout cas que l'imagerie mentale étudiée par les psychologues qui implique souvent un degré élevé de ressemblance par rapport à la perception.

Il semble donc raisonnable d'admettre l'existence d'un continuum dans l'analogie. Dans un article explorant les rapports entre image et modèles mentaux, Denis interprète comme suit les idées de Johnson-Laird:

(...) l'idée introduite est que le caractère analogique d'un modèle mental peut être réalisé de différentes façons, à des degrés plus ou moins marqués. L'analogie, de fait, n'est pas une relation qui s'établit par tout ou rien. Ainsi, il existe des degrés dans l'analogie réalisée entre deux ensembles d'entités. Il existe un degré minimal d'analogie dans tout modèle mental. Cependant, lorsque ce modèle est destiné, par exemple, à figurer les relations spatiales parmi un ensemble d'éléments, l'analogie franchit un degré supplémentaire, dès lors que le modèle s'organise selon une structure dimensionnelle dans laquelle les distances sont représentées par des distances et où les relations entre distances sont préservées. L'image est alors une expression du modèle, tel que celui-ci se trouve saisi sous un certain “ point de vue”. L'imagerie

emprunte le passage obligé de la spécification. Elle restitue les traits perceptibles des objets évoqués et donne au modèle une extension spatiale. Elle lui fournit en somme, de façon transitoire, son existence figurale¹.

Au bas de l'échelle donc, des images mentales figuratives centrées sur le point de vue particulier de l'observateur. Au sommet, les modèles, de nature plus abstraite, présentant un réseau de relations unissant des unités conceptuelles. Entre les deux, des représentations de différents degrés d'abstraction parmi lesquelles les modèles mentaux spatiaux dont certaines caractéristiques sont intéressantes à noter: représentations construites à partir de textes descriptifs, elles conservent les propriétés spatiales des situations décrites mais sous une forme relativement indépendante d'une perspective particulière.

Ainsi, le modèle serait suffisamment général, suffisamment abstrait, suffisamment flexible, pour permettre la prise de différentes perspectives².

Ainsi, du plus figuratif au plus abstrait, il y aurait une variation corrélative de perspective sur le (ou les) objet(s) de la représentation, variation que l'on peut mettre en rapport avec la dialectique inter-intra et les notions de centration et décentration. Il semble évident, en effet, dans une perspective socio-cognitive –et non plus simplement cognitive au sens du cognitivisme– que la constitution d'un modèle mental spatial et plus encore de modèles plus abstraits, nécessite une intégration intrasubjective des variations intersubjectives des perspectives possibles sur l'objet.

Une autre dimension importante de l'imagerie, très liée du reste à celle qu'on vient d'envisager, a trait aux caractéristiques sensorielles intégrées aux images et modèles. Plusieurs chercheurs s'accordent à penser que les modèles mentaux, en tant que représentations analogiques, comportent plus qu'une simple représentation visuo-spatiale du monde. Les éléments sensori-moteurs en particulier, sont souvent évoqués mais toujours timidement. Cavazza écrit à la fin d'un long paragraphe consacré à la caractérisation des modèles en tant que structure essentiellement spatiale:

¹ M. DENIS et M. DE VEGA, "Modèles mentaux et imagerie mentale", in *Les modèles mentaux. Approche cognitive des représentations*, Paris, Masson, p. 83.

² *Ibidem*, p. 85.

Enfin, il serait intéressant de pouvoir généraliser ces propriétés d'analogie au monde à d'autres données perceptives que les données visuelles, en les étendant à l'ensemble des données sensori-motrices¹.

Denis et de Vega précisent pour leur part:

La seconde différenciation importante entre images et modèles est que si les chercheurs se sont intéressés aux modèles visuo-spatiaux, les modèles mentaux peuvent également représenter des entités et des relations de nature non spatiale. Ainsi, lorsqu'un lecteur prend connaissance de la description d'un personnage, il est vraisemblable qu'il en construit une représentation qui n'est pas seulement celle d'une entité physique autour de laquelle est bâti un scénario, mais la représentation d'un riche ensemble d'informations psychosociales à propos du personnage. Aux personnages sont attachés des buts, des rôles, des intentions, des états émotionnels².

Les mêmes auteurs admettent en plus que dans la compréhension naturelle, les aspects psychosociaux peuvent occuper l'avant-plan par rapport à l'information spatiale.

P. Lévy a souligné la pluralité des modalités perceptives qui peuvent se combiner dans les modèles:

Les modèles mentaux ne sont pas liés à une seule modalité perceptive. On peut leur donner des traductions visuelles, mais aussi haptiques, proprioceptives, ou même leur trouver des équivalents sous forme d'enchaînements de schèmes moteurs³.

Il reste que dans l'ensemble de la recherche sur les modèles mentaux, c'est la dimension visuo-spatiale qui occupe l'avant-plan. Sans doute est-ce parce que dans le cadre représentationniste du cognitivisme, le modèle est saisi comme représentation interne d'une réalité externe, c'est-à-dire qu'il est saisi à un moment de sa constitution qui se situe en deçà, ou au-delà, de l'interaction –en partie corporelle– avec la réalité externe. La notion de modèle mental doit forcément être saisie et conceptualisée à l'aide d'un modèle mental: le modèle du modèle, lequel, comme tout modèle, dépend d'une approche théo-

¹ Cf. à ce sujet M. CAVAZZA, "Modèles mentaux et sciences cognitives", in *Les modèles mentaux, approche cognitive des représentations*, op. cit., p. 130.

² *Ibidem*, p. 97.

³ P. LÉVY, op. cit., p. 87.

rique qui privilégie certains aspects et en efface d'autres. Dans le cadre objectiviste et représentationniste, le modèle est un peu comparable au film documentaire contemplé par un spectateur dans une salle obscure à l'écart du réel.

Dans une perspective piagétienne, la dimension sensori-motrice des modèles serait sans doute davantage mise en relief. Pour Piaget, en effet, l'imagerie mentale est indissociable de la motricité. Il en serait de même dans la perspective "expérientialiste" de Lakoff et Johnson, ou dans celle, définie comme "enactionniste", de Varela¹.

Partant de l'expérience vécue ou de l'action incarnée, on trouvera plus facilement le lien entre le sensori-moteur et les structures conceptuelles. En suivant cette voie, Johnson et Lakoff montrent comment des schèmes se dégagent de notre expérience corporelle (le schème du récipient, par exemple, qui comporte un dehors et un dedans) qui peuvent être projetés métaphoriquement sur toutes sortes d'expériences (par exemple la logique des ensembles qui, comme des récipients, "contiennent" des éléments), et ainsi servir de base à la catégorisation conceptuelle de l'expérience.

Que conclure de ces différentes perspectives théoriques? Nous admettons ici, en nous inspirant autant de l'intuition que des observations qu'on vient d'évoquer, et à titre d'hypothèses, les propositions suivantes:

- les représentations mentales, tels les images et modèles mentaux, trouvent sans doute leur origine dans l'action incarnée dans l'environnement, action incarnée dont elles conservent une dimension sensori-motrice plus ou moins importante;
- cependant, en tant que re-production interne (toujours un peu décalée par rapport à l'action elle-même), il est raisonnable d'admettre que ces mêmes représentations comportent une composante visuelle dominante intégrant les autres dimensions (sensori-motrice, affective);
- la dimension sensori-motrice des images et modèles mentaux est essentiellement projective. Comme un spectateur de cinéma participe à l'action et au vécu des personnages, le sujet psychologique participe aux actions et mouvements des modèles qu'il produit;

¹ Le terme "énaction" réfère à l'action incarnée qui, pour Varela, définit la cognition. Cf. à ce sujet F. VARELA, E. THOMSON, E. ROSCH, *L'inscription corporelle de l'esprit*, Paris, Éd. du Seuil, 1993, p. 234 et sv.

- le rapport entre les dimensions spatio-visuelles, sensori-motrices et affectives varie sensiblement selon les modèles; que l'on compare de ce point de vue le modèle constamment branché sur l'action en cours que doit produire un joueur de football (il prolonge imaginativement des mouvements, anticipe le comportement de ses partenaires, etc.), et celui que projette sur son écran mental un sociologue étudiant les rapports entre la superstructure et l'infrastructure;
- cette dernière proposition conduit naturellement à formuler cette autre: les modèles sont d'autant plus essentiellement visuels et semblent d'autant plus éloignés du sujet qu'ils sont abstraits, ils sont d'autant plus sensori-moteurs, affectifs, et paraissent d'autant plus proches du sujet qu'ils sont concrets et "pris" dans l'interaction avec l'environnement.

Venons-en maintenant à un autre aspect, essentiel, des modèles: leurs caractéristiques proprement structurales, c'est-à-dire leur degré de centration, leurs limites et l'organisation en domaines sur laquelle ils se déploient.

Les modèles mentaux ont en général les mêmes caractéristiques que les perceptions dont ils dérivent. Ils supposent notamment une structuration en termes de figure et de fond. Denis précise:

A chaque instant du traitement d'un modèle, certaines entités présentes dans le modèle ou certaines relations entre ces entités reçoivent davantage d'activations ou font l'objet d'une focalisation cognitive, tandis que d'autres sont mises en retrait ou inhibées¹.

La focalisation, précise le même auteur, peut se spécifier en "activation sélective" (activation d'un sous-ensemble de traits d'une entité présente dans un modèle) et "mise au premier plan" de certaines entités (au détriment d'autres maintenues en arrière-plan). Le vocabulaire cinématographique conviendrait ici: les notions de cadrage, champ et hors-champ, échelle des plans, avant et arrière-plan, profondeur de champ, réfèrent toutes au phénomène de focalisation, c'est-à-dire à l'activité sélective et organisatrice du sujet.

Dans la grammaire cognitive de R. Langacker, la focalisation –ou "mise en profil" dans la terminologie de cet auteur– fait partie intégrante de l'imagerie liée aux expressions linguistiques; elle en est

¹ *Ibidem*, p. 96.

en quelque sorte la preuve, comme le montre la variété des images d'une même situation objective qui découle de l'usage d'expressions différentes:

C'est ainsi qu'un locuteur qui observe la distribution spatiale de certaines étoiles peut correctement y voir une *constellation*, un *agglomérat d'étoiles*, des *taches de lumière dans le ciel*, etc. De telles expressions sont sémantiquement distinctes; elles reflètent des façons différentes de concevoir la scène, chacune étant compatible avec ses propriétés objectivement données. Je dirai qu'une expression impose une IMAGE particulière dans son domaine (...). J'utilise donc IMAGERIE comme un terme technique (...) ce terme désigne la capacité incontestable que nous avons d'appréhender un domaine cognitif de différentes manières¹.

La dimension la plus significative de l'imagerie, poursuit Langacker, peut être caractérisée par la distinction profil/base:

La BASE d'un prédicat linguistique est son domaine, c'est-à-dire les structures cognitives qu'il présuppose; son PROFIL est une sous-structure de la base qui accède à un niveau distinctif de saillance en tant qu'entité DÉSIGNÉE par l'expression².

Dans cette perspective, le nom, si on le considère dans sa plus grande généralité, c'est-à-dire, si on cherche à en donner une caractérisation schématique, répond à la définition suivante: un nom met en profil une région (éventuellement bornée) dans un domaine. Par exemple, le nom "janvier" désigne une région bornée du domaine abstrait que constitue le calendrier; le nom "arc" met en profil une région bornée du cercle (comme concept), lequel fait partie du domaine spatial.

De plus, les domaines évoqués par un mot sont multiples, mais différent par leur degré de saillance relative. Par exemple, remarque Langacker, "roe" et "caviar" désignent une masse d'œufs de poisson, mais alors que le premier nom a pour domaine primordial les connaissances relatives à la reproduction des poissons, le second rend plus saillants les domaines de la nourriture et du statut social. A cela on ajoutera, en nous référant à la conception de la métaphore de

¹ Ron LANGACKER, "Noms et verbes", *Communications*, n° 53, 1991, p. 107.

² *Ibidem*.

Lakoff¹ déjà évoquée plus haut, que les domaines cognitifs peuvent se recouper et cela sans doute selon des degrés variables qui vont de la simple interférence jusqu'à la superposition plus ou moins parfaite par projection d'un domaine dans un autre. Que l'on compare de ce point de vue l'effet comique résultant de l'interférence impliquée par une expression comme "on sert le roe à table", à l'effet structurant de la projection du concept de "guerre" (comme domaine-source) sur le concept de "discussion" (comme domaine-cible) dans des expressions telles que "j'ai détruit son argumentation". Que les domaines puissent ainsi interférer implique également que leurs limites soient plus ou moins précises, plus ou moins fermées ou ouvertes.

La conception de Langacker est particulièrement intéressante pour notre propos dans la mesure où elle révèle, à la fois, les structures de l'expérience cognitive –dont rendent compte les notions de "profil", "base", "domaine"...– que le langage a pour fonction de "traduire" et les transformations que ce dernier, en tant que symbolisme externe, impose à la première. Par exemple, on voit bien que si la structuration en domaines dépend du langage, celui-ci n'a pu donner forme à cette structure –c'est-à-dire la transformer– que parce qu'elle préexistait. Il semble plausible de supposer que notre connaissance du monde, qui procède de notre interaction avec lui, se structure naturellement en domaines, selon, notamment, les regroupements qu'opère notre activité perceptive, pratique, intellectuelle, etc. Dire d'un NOM qu'il met en profil une région dans un domaine, c'est inscrire l'activité de nomination dans notre rapport au monde, lequel comporte toujours, à tous les niveaux –de la perception immédiate à l'imagination théorique– des focalisations ou mises en profil qui procèdent des intentions et actions. Mais c'est aussi marquer les effets spécifiques de l'apparition des noms car les mises en profil qu'ils effectuent sont d'une grande portée: c'est par la nomination que se creuse, par rapport à la réalité, la distance nécessaire à l'élaboration de structures cognitives abstraites; la plupart des domaines linguistiquement significatifs sont des domaines abstraits.

Ces remarques nous ramènent à notre problème central: l'interaction entre symbolisme interne et symbolisme externe.

¹ Lakoff a lui-même évoqué la correspondance entre sa conception et celle de Langacker.

Bien sûr, tout n'a pas été dit au sujet des images et modèles mentaux. Ceux-ci comportent d'autres dimensions que nous n'avons pas explorées: celles des relations entre les entités composant les modèles par exemple. Peu importe, notre intention n'était pas d'être exhaustif mais seulement suggestif et ce que nous avons dit peut déjà permettre de rendre sensible l'action du symbolisme externe.

Nous allons maintenant tenter de mieux cerner cette action en prenant l'écriture comme cas exemplaire.

Auparavant, il est encore un aspect de la problématique qu'il importe de souligner: celui des rapports entre les modèles mentaux et la pragmatique des rapports intersubjectifs.

On a déjà dit plus haut que les modèles, à partir d'un certain niveau d'abstraction, supposent, dans notre perspective, une certaine activité d'intériorisation intrasubjective d'une exploration intersubjective. Disons maintenant en plus, pour faire droit à la diversité des situations qui peuvent s'observer, que au cours de l'élaboration des modèles, les dimensions intra et inter peuvent être plus ou moins accentuées selon les circonstances, les rapports sociaux institués, etc. Dans certains cas, c'est l'activité individuelle de synthèse intrasubjective qui domine, quelquefois jusqu'à donner l'impression d'être source unique de connaissance. Il est d'autres cas où c'est au contraire la dimension intersubjective qui domine, où la coopération intellectuelle est nécessaire, où le modèle fait l'objet d'une co-construction et d'une appropriation différenciée, comme par exemple un objet projeté et construit en commun à partir d'une représentation co-élaborée, mais sur laquelle chacun a un point de vue propre selon son activité personnelle.

3.4. La pensée écrite

On ne saurait mieux montrer –et étudier– l'interaction entre pensée et mode de communication, entre symbolisme interne et symbolisme externe, qu'en prenant pour exemple l'émergence de l'écriture. C'est sans doute J. Goody, déjà cité, qui a le mieux caractérisé les conséquences de cette émergence sur le rapport au monde et la pensée sur le monde. Le langage parlé, bien sûr, précède l'écriture et la détermine, mais, subissant en retour l'action de celle-ci, il se transforme.

Ne faudrait-il pas penser que, si la parole est le principal déterminant de l'écriture, l'écriture influence aussi à un moindre degré la parole et les processus cognitifs qui lui sont associés¹.

L'écriture entraîne –au sens où elle est à la fois cause et effet– une décontextualisation du langage parlé, lequel devient dès lors indépendant des contraintes propres à l'énonciation orale –toujours en situation, toujours interpersonnelle. Il s'ensuit une distance accrue entre le sujet, le monde et les autres et donc la possibilité de se référer à un nombre accru de contextes possibles. Comme le disent très bien J. Bazin et A. Bensa dans leur remarquable présentation de l'ouvrage de J. Goody:

On extrait le mot du concept toujours singulier et circonstanciel de son énonciation orale et on se donne en même temps la maîtrise savante de tous ses contextes possibles².

Mais le plus remarquable, sur le plan sémiotique, vient sans doute de ce que cette décontextualisation est corrélative du passage du domaine auditif au domaine visuel, car c'est cette sémiotisation nouvelle qui, tout à la fois, soumet la pensée à de nouvelles contraintes –des contraintes proprement graphiques– et lui ouvre de nouvelles possibilités. A travers les listes et les tableaux qui constituent la plus grande partie des premiers documents écrits, les mots, explique J. Goody, se plient à une mise en ordre graphique qui leur assigne dans l'ordre bidimensionnel de l'espace visible, des places bien définies et circonscrites. Il s'ensuit une transformation des concepts. D'une manière générale, leur localisation dans l'espace tend à la clarification –ou univocisation– des catégories.

Cette mise en ordre a sa dynamique propre: dans le tableau, chaque élément se voit assigner une place et une seule et il ne doit pas y avoir de case vide. La symétrie impose ses propres effets de pensée: entre les termes mis en colonne, la relation tend à n'être que de contradiction ou d'équivalence. Il y a une raison ou une logique (la Logique) graphiques³.

¹ J. GOODY, *op. cit.*, p. 144.

² *Ibidem*, p. 10.

³ *Ibidem*, p. 11.

Dans un contexte de communication, dit Goody, il ne rime à rien de se demander si la tomate est un fruit ou un légume. Mais si l'on doit mettre le mot dans une liste, il faut faire un choix.

La mise en liste impose des choix binaires qui éliminent les ambiguïtés et contradictions et aboutissent à la constitution de classes relativement homogènes.

La formation explicite de systèmes catégoriels ou de champs sémantiques (termes de parenté, espèces zoologiques, genres littéraires, par exemple) est fonction de la réduction à l'écriture –non pas simplement l'écriture dans sa linéarité, mais en tant qu'elle tire les mots de leur contexte parlé, les abstrait et les inscrit dans une relation univoque avec des mots censés être de la même classe (...), c'est-à-dire possédant certains traits communs qui peuvent renvoyer soit au monde extérieur concret (animaux, arbres...) soit à quelqu'autre besoin d'ordre¹.

Les analyses –remarquables– de Goody ont remis définitivement en cause la représentation de l'écriture comme simple traduction de la parole et celle-ci comme simple traduction de la pensée. Resituées dans le cadre notionnel que nous avons esquissé, elles vont nous permettre d'approfondir la problématique de la médiation sémiotique et le lien entre celle-ci et la médiation sociale.

La médiation sociale est présente, bien que non développée, dans la théorie de Goody, notamment dans l'idée d'un lien entre écriture et pouvoir bureaucratique. Dans notre perspective, la décontextualisation opérée par l'écriture revient à une possibilité accrue d'élaboration intra-individuelle des points de vue singuliers de l'expérience interindividuelle. La prise de distance qu'elle implique –à l'égard du monde et des autres– favorise le discours intérieur, la communication de soi à soi. Elle ouvre un espace imaginaire où peuvent être confrontées une multiplicité d'expériences liées au langage. Dans cet espace, les mots sont considérés pour eux-mêmes; ce qui veut dire que leurs usages particuliers sont comparés et ramenés à quelques points communs qui en fixent les sens dans le lexique. Dans la solitude du travail d'écriture, le lettré synthétise les points de vue des usagers sur les mots et les totalise dans une définition stable. A un niveau supérieur, plus éloigné d'un degré du rapport immédiat au monde, ce sont les textes qui peuvent être mis côte à côte pour que puisse se

¹ *Ibidem*, p. 186.

réaliser le méta-point de vue d'où sont mis en perspective et totalisés les points de vue singuliers qui s'y expriment. Le paradoxe, c'est que ce travail accru de recoupement et de synthèse, cette plus grande possibilité d'intériorisation des variations intersubjectives, aboutisse finalement à l'illusion d'autonomie de la subjectivité. Coupée des possibilités réelles de conflit socio-cognitif et de co-élaboration des modèles du réel, le travail solitaire d'élaboration intrasubjectif devient assimilable – à la limite – à une pure création subjective. Le métaniveau paraît être origine du sens. D'où les liens, souvent mis au jour chez divers auteurs contemporains, entre l'écriture et le pouvoir. D'où aussi, la notion contemporaine d'auteur.

La transformation de la médiation sociale dont on vient d'évoquer la tendance générale doit évidemment être mise en corrélation avec les principales transformations du symbolisme interne que laisse entrevoir la théorie de Goody.

On peut supposer tout d'abord que le passage de l'auditif au visuel entraîne la dominance de la dimension visuo-spatiale des constructions mentales fondées sur l'écrit. Cette transformation comporte en fait plusieurs aspects qui se renforcent mutuellement. En premier lieu, on peut considérer que la prise de recul qu'entraîne la décontextualisation implique une accentuation des aspects visuels des choses et la subordination à ce derniers des aspects sensori-moteurs. Ensuite, le mot écrit étant de l'ordre du visible, il est vraisemblable qu'il agisse comme un filtre orientant essentiellement sur les aspects visuels des entités auxquelles il se réfère.

La décontextualisation et la dominante visuo-spatiale des modèles mentaux vont de pair avec l'augmentation de leur degré d'abstraction et les transformations de leurs caractéristiques structurelles. Notamment, du fait de leur localisation dans l'espace visible (dans des lignes et des colonnes), les concepts gagnent en précision.

Mais il faut bien comprendre ici l'action de l'écriture comme médiation. Le mot visible ne remplace pas purement et simplement le mot audible. Plutôt, il donne à celui-ci la possibilité de se réfléchir lui-même, indépendamment des énonciations en situation, à travers un double visuel qui surdétermine l'aspect visuo-spatial des choses et situations visées à distance. En s'interposant entre la parole et le monde, le signe d'écriture, dans une même opération, éloigne le monde et donne plus de consistance et d'autonomie au discours intérieur. C'est dès lors le signe verbal (le mot audible) qui gagne en

autonomie et avec lui le concept qui lui est lié, c'est-à-dire l'imagerie spécifique qui le constitue. Mais la précision des catégories mentales qui s'ensuit procède autant des forces à l'œuvre dans le langage que du support graphique sur lequel il s'inscrit. Le langage parlé n'a pas attendu l'écriture pour constituer des catégories tendant à l'homogénéité et le principe de non-contradiction ne doit pas son existence aux lignes et colonnes des tableaux et des listes. L'homogénéité des classes, leur cohérence interne, la non-contradiction, de même que le jeu des oppositions qui en régissent la formation doivent sans doute être référées à des tendances très profondes de l'esprit, à un désir de cohésion à l'œuvre autant dans le domaine des représentations que dans celui des relations sociales. Il faut sans doute relativiser un peu l'effet de l'écriture sur le symbolisme interne. Dégagé du contexte, le signe verbal (signifiant et signifié, lesquels sont indissociables) tend de lui-même, dans le discours intérieur, à une certaine cohésion interne. Mais il est sans aucun doute exact que le support graphique a offert aux mots un moyen privilégié de se constituer en classes oppositives et cohérentes à l'intérieur d'elle-même. Entre le mot audible et le mot visible, la relation transformatrice est récursive. Les catégories verbales se projettent dans les cases des listes et des tableaux et, en retour, celles-ci, par l'arrangement spatial qu'elles offrent au regard, renforcent les équivalences et contradictions entre termes.

Continuons l'examen de la transformation du symbolisme interne. Plus autonomes, distinctes, claires et homogènes, les catégories se font aussi de plus en plus abstraites et hiérarchisées. La distance née de la décontextualisation et les comparaisons permises rendent possibles des regroupements d'abstraction croissante. On peut rappeler à ce sujet les expériences menées par Luria en Asie centrale et comparant des sujets analphabètes à des sujets ayant appris à lire. D'après les données recueillies par Luria, les premiers ont tendance à regrouper des objets selon leurs contextes d'usage concrets (par exemple: scie, cognée, marteau, rondin) alors que les seconds manipulent plus aisément les catégories abstraites fondées davantage sur les significations des mots et leurs emboîtements (par exemple: "outil" englobe scie, marteau cognée et non rondin)¹.

¹ Cité par J. V. WERTSCH in J.-P. BRONCKART, V. JOHN-STEINER, C. P. PANOFSKY, B. SCHNEUWLY, *op. cit.*, p. 14.

Ces observations suggèrent que les domaines cognitifs suivent les mêmes tendances que les mots –les régions– qu’ils regroupent: homogénéisation interne, limites plus précises, abstraction croissante... Le paysage mental d’un homme contemporain normalement éduqué par les livres comporte une multiplicité de domaines plus ou moins hiérarchisés au sommet desquels se trouvent ceux, d’autant plus homogènes, fermés et constitués de catégories précises, qu’ils correspondent aux disciplines scientifiques, lesquelles nécessitent au plus haut point la médiation de l’écriture. La physique, l’économie, la psychologie, la sociologie...: autant de domaines découpés par la pensée livresque. Autre caractéristique de cette structuration en domaines homogènes et fermés: chacun d’eux comporte quelques concepts-clés, centraux, auxquels se subordonnent les autres notions: l’atome, la production, le psychisme, etc. La fermeture des frontières va de pair avec la centralisation.

Dans la culture livresque, les messages échangés s’efforcent de respecter des contraintes d’autant plus exigeantes qu’elles ressortissent à un domaine scientifique: les modèles mentaux qu’ils communiquent s’inscrivent dans un –et un seul– domaine dont ils explicitent une région ou sous-région par référence généralement à l’un ou l’autre concept jugé central pour l’explication. C’est toujours la cohérence maximale qui est recherchée à travers le jeu circulaire entre les productions mentales et leurs supports. “Outre la tradition herméneutique”, écrit P. Lévy, “l’écriture suscite également l’apparition de savoirs que leurs auteurs ont souvent prétendus indépendants des situations singulières dans lesquelles ils ont été élaborés et utilisés: les théories”¹. Et les théories ont donné leur forme aux textes imprimés avec leur organisation spatiale typique (introduction... conclusion) qui ont permis aux théories de se constituer.

On arrêtera ici notre exploration des transformations induites par l’écriture. On l’a déjà dit, le but n’était pas d’être complet, mais de proposer une démarche et un cadre notionnel pour l’approche de la médiation sémiotique. Contribuer à bien poser le problème constituait notre principal objectif.

S’il est possible de généraliser les observations faites à propos de l’écriture, il nous semble que les principaux enseignements que l’on

¹ P. LÉVY, *Les technologies de l’intelligence*, op. cit., p. 102.

peut en tirer au sujet de la médiation sémiotique peuvent se résumer comme suit.

Premièrement, il semble y avoir une corrélation étroite entre médiation sociale et médiation sémiotique. Ainsi, l'écriture modifie la dialectique entre l'activité intra-individuelle et l'activité interindividuelle en élargissant les possibilités de la première au point d'en faire une activité subjective sui generis.

Deuxièmement, la notion d'un symbolisme interne conçue au moyen des concepts d'imagerie et de modèles mentaux constitue un bon moyen d'évaluer les différents aspects des effets cognitifs de la médiation sémiotique. Dans la voie ouverte par Goody, ces concepts nous ont permis de mettre au jour les aspects suivants de l'effet de l'écriture: domination croissante de la dimension visuo-spatiale, abstraction et autonomisation (comportant fermeture, homogénéisation interne, centration...) des concepts et domaines cognitifs ainsi que des constructions mentales échangées dans la communication.

Troisièmement, et surtout, il est essentiel de considérer la nature récursive de la relation entre symbolisme interne et symbolisme externe. La tendance est toujours forte, dans nos manières de penser, à isoler quelque facteur explicatif central et cette tendance est évidemment à rattacher aux manières de modéliser mentalement le réel dans la culture scripto-livresque. L'écriture, avons-nous vu, ne "cause" pas les catégories mentales et la logique. De telles structures cognitives dépendent autant des tendances profondes de la pensée (cohérence, autonomie, réflexivité) que des moyens externes de symbolisation qu'elle investit. D'un certain point de vue, on peut même dire que ce symbolisme externe qu'est l'écriture a soutenu une intériorisation accrue du réel –une plus grande assimilation du réel au moi, dirait Piaget– par laquelle les tendances de la pensée ont pu s'exprimer plus pleinement. En tout cas, le symbolisme interne ne subit pas simplement le symbolisme externe et l'on peut supposer une certaine continuité dans l'évolution. Il semble préférable de s'exprimer en termes de transformation et de variation par degrés qu'en termes de coupure ou de révolution. La pensée écrite est moins une révolution qu'une transformation des structures cognitives nées avec le langage oral, transformation impliquant une accentuation de certaines de leurs caractéristiques.

Cette dernière remarque conduit au problème que pose la diversité des langages et à la nécessité de les envisager dans leurs caractéristiques propres et leurs modes de combinaisons. En prenant l'écrit-

ture comme exemple de médiation sémiotique, nous avons forcément limité notre point de vue à une forme particulière de langage digital. Il faudrait maintenant poursuivre l'analyse en élargissant le point de vue aux autres formes de langages digitaux et aux langages analogiques. On se contentera ici de formuler l'une ou l'autre remarque au sujet de ces derniers.

Les représentations analogiques (dessins, photos, films, cartes, schémas, diagrammes, etc.) ne sont pas seulement analogiques par rapport au monde extérieur, elles le sont surtout par rapport aux modèles mentaux internes des sujets communiquant. C'est là un aspect que met bien en lumière la notion de modèle mental. Ces représentations sont une projection dans l'espace extérieur de modèles mentaux internes. Du reste, s'il subsistait quelque doute, ils attestent de l'existence de ces derniers: un schéma ou un organigramme ne peut avoir d'autre origine qu'une représentation mentale issue elle-même de la perception du monde extérieur. Une chose frappe cependant à leur sujet, c'est leur pauvreté relativement à l'extraordinaire complexité des modèles mentaux que nous pouvons imaginer et communiquer par le langage. Un organigramme ne contient qu'une infime partie de la représentation mentale qui en est à l'origine, laquelle contient des tensions, des rapports de force, des mouvements, des zones stables et des zones de turbulences, etc. Cette pauvreté dépend sans doute de la technologie. Mais peut-être faut-il y voir aussi l'effet d'une attitude de rejet à l'égard d'un mode de représentation qui contredit l'idéal de la connaissance comme méditation interne, intrasubjective. Il faudra aussi se demander si la marginalité relative dans laquelle on a tenu les représentations analogiques ne vient pas des possibilités d'interconnexions qu'elles offrent dans l'espace perceptible et qui sont à l'opposé de ces enfermements opérés par les cases des tableaux et des listes.

Conclusion

Ce sont les nouvelles technologies, avons-nous dit au départ de ces lignes, qui attirent l'attention sur les questions que pose la médiation sémiotique. Nous voudrions maintenant y revenir et proposer quelques réflexions au sujet des potentialités qu'elles portent. Ces nouvelles technologies font figure de révolution dans le domaine de l'organisation et de la communication des connaissances. Et sans

doute elles constituent au moins un facteur de transformation. Il ne s'agit pas exactement avec elles d'une innovation sémiotique majeure comme l'a été l'écriture. L'innovation est plutôt de nature technosémiotique. L'hypertexte ne contient rien d'autre que des signes connus: des paroles, des textes, des images fixes ou animées, etc. Ce qui change avec la technologie informatique, c'est la possibilité de combiner à l'infini les systèmes sémiotiques et surtout de proposer une disposition réticulaire ouverte de connaissances; le réseau comme ensemble de nœuds interconnectés remplace le livre avec son trajet fléché entre un début et une fin. De ces changements technosémiotiques, on peut effectivement attendre quelque transformation. De notre point de vue, cependant, il ne peut y avoir une liaison automatique entre la technologie et l'organisation de la communication des connaissances. D'une part, on peut très bien mettre les nouvelles technologies au service de structures cognitives inchangées, construire, par exemple, des hypertextes comme on fait des livres, dans des domaines bien circonscrits. D'autre part, la structure hypertextuelle n'a pas attendu l'informatique pour se réaliser dans les rayons des bibliothèques et les encyclopédies où chaque terme est pris dans un réseau de renvois. Il est vrai cependant que l'hypertexte informatisé, parce qu'il rend plus explicite la structure réticulaire, peut en catalyser la réalisation. La transformation, avons-nous vu, est une affaire de récursion: on peut la caractériser comme émergence progressive (amplification) de nouvelles structures cognitives à travers un jeu circulaire de renforcement réciproque entre symbolisme interne et symbolisme externe. Si l'on veut favoriser cette émergence progressive, il ne suffit pas de s'en remettre au seul symbolisme externe, il faut aussi réfléchir aux structures internes, aux tensions et contradictions qu'elles connaissent et aux tendances nouvelles qui s'y dessinent. Au besoin, il faut pouvoir orienter l'évolution de ces structures en jouant sur les médiations externes capables d'amplifier les nouveautés intéressantes.

Il y a déjà quelque temps que l'organisation traditionnelle des connaissances souffre d'une crise qui tient au moins partiellement aux contradictions inhérentes à son développement: le désir d'unité –de cohérence, d'homogénéité– à l'œuvre dans l'élaboration des catégories et domaines de connaissance conduit nécessairement à leur fragmentation; le caractère essentiellement individuel –intrasubjectif– du travail intellectuel conduit inmanquablement à une multiplication de (méta) points de vue conflictuels ou qui s'ignorent largement les

uns les autres. Il s'ensuit une multiplicité de disciplines et de sous-disciplines à l'intérieur desquelles des écoles de pensée multiples et une myriade d'auteurs reprenant chacun pour leur compte le travail de fondation de la connaissance.

La cybernétique et la théorie des systèmes s'expliquent en grande partie comme des réactions à cette situation. Pour Von Bertalanffy par exemple, les notions de système et d'interaction dynamique étaient censés relier les disciplines puisque on trouvait de ces interactions dans chacune d'elles. Mais il s'agissait plus sans doute d'une nouvelle tentative d'homogénéisation que d'une véritable articulation.

Dans la ligne de ce courant de pensée, E. Morin a souligné dans sa *Méthode*, la nécessité de décloisonner les concepts et de les ouvrir les uns aux autres:

Il s'agit d'ouvrir tous nos concepts, y compris les concepts portant sur les concepts; il s'agit d'ouvrir tous les systèmes d'idées, y compris les systèmes d'idées portant sur les systèmes d'idées¹.

Il s'agit certainement là d'une indication intéressante. Mais comment donner corps au projet d'interdisciplinarité sans que ce projet ne se résolve en une vaine tentative d'homogénéisation ou de totalisation du savoir?² Il faut ouvrir les concepts les uns aux autres et aussi les domaines cognitifs et les modèles mentaux spécifiques. Il faut aussi restituer le travail intrasubjectif à l'échange intersubjectif. Il faut pour cela cultiver l'incertitude et surtout relativiser les limites dans une approche prenant en compte les analogies.

Partons d'un exemple concret. Le concept de "modèle mental" appartient au domaine de la psychologie générale et à l'intérieur de celui-ci, au domaine un peu plus spécifique de la psycho-linguistique. Dans une approche traditionnelle, ce concept, comme tout concept scientifique, demande à être défini clairement et nettement distingué d'autres concepts appartenant au même domaine comme celui tout proche d'image mentale. Il doit aussi être distingué de concepts analogues mais relevant de cadres théoriques distincts comme par exemple le concept piagétien d'image mentale qui est plus fortement

¹ E. MORIN, *La méthode*, Paris, Éd. du Seuil, 1977, p. 209.

² Ce qu'est en partie l'imposante et riche synthèse que Morin propose dans les différents tomes de la *Méthode*.

relié à la motricité, ou le concept d'imaginaire de la psychanalyse qui, lui, est indissociable du désir. Il ne sera pas confondu avec des concepts d'autres domaines comme le concept de représentation sociale des psychologues sociaux. Ainsi confiné dans une définition et cadré dans un domaine propre, le concept ne peut s'en échapper que difficilement. Une ouverture se produit lorsque, à propos d'un problème local donnant lieu à une théorisation particulière, les concepts analogues et leurs domaines se relient, apportant chacun un éclairage particulier du problème.

Il faut donc pour cela une certaine liberté à l'égard des concepts ou, plus précisément, il faut réintroduire du jeu entre les concepts et le réel. Cette liberté et ce jeu existent d'ailleurs dans le langage ordinaire où, selon Lakoff, il existe des adverbes (les délimitateurs tels que "par excellence", "à strictement parler", "approximativement", etc.) qui déterminent l'étendue et la pertinence des concepts utilisés dans telle ou telle circonstance particulière. Ces "délimitateurs" montrent la nature ouverte des catégories et sont en même temps la preuve d'une certaine rigueur: "Bien que les catégories soient ouvertes, la catégorisation ne se fait pas au hasard, puisque pour nous les métaphores et les «délimitateurs» définissent (ou redéfinissent) les catégories de façon systématique"¹.

Le jeu entre les catégories et le réel suppose que l'on restitue à celui-ci son extériorité à l'égard de toute approche que nous pouvons en faire. Autrement dit, ce jeu suppose, dans le langage de Piaget, que l'assimilation du réel aux catégories abstraites du savoir livresque fasse place à un nouvel effort d'accommodation à la complexité du réel, laquelle rend possibles et même nécessaires les éclairages multiples, les analogies et les recoupements de concepts et de domaines. Cela suppose en bref que l'on recouvre le sens du perspectivisme de la connaissance. Pour reprendre notre exemple, nous avons vu ce que le concept de modèle mental peut apporter à la compréhension de la communication et de la médiation sémiotique. Mais nous avons vu aussi l'intérêt d'une interaction entre ce concept et d'autres issus de différents cadres théoriques.

L'ouverture des catégories et des domaines appelle évidemment l'organisation hypertextuelle des connaissances, la formation et la mobilisation dans les activités de connaissance, de véritables réseaux de catégories. Elle appelle aussi, corrélativement, l'élaboration

¹ G. LAKOFF, *op. cit.*, p. 135.

intersubjective, et favorise une attitude d'accueil à l'égard de perspectives inédites.

C'est dans le cadre de cette évolution qu'il faut situer le rôle possible des nouvelles technologies et comprendre leurs potentialités en matière de communication des savoirs.