

PRESSES  
UNIVERSITAIRES  
DE FRANCE

Liliane Lurçat

# L'Enfant et l'Espace

*Le rôle du corps*

N.C.

PÉDAGOGIE D'AUJOURD'HUI

COLLECTION DIRIGÉE PAR M.-L. PEREZ, M. GUYONNEAU ET M. WATTEGNY

# L'ENFANT ET L'ESPACE

*Le rôle du corps*

LILIANE LURCY

L'ENFANT ET L'ESPACE

ÉDITIONS ESF

396

8° R

84157

UNIVERSITÉ DE FRANCE

L'ÉTAT ET L'ÉCRITURE

1871  
1872

PÉDAGOGIE D'AUJOURD'HUI  
COLLECTION DIRIGÉE PAR M.-A. BLOCH, M. DEBESSE ET G. MIALARET

# L'ENFANT ET L'ESPACE

## *Le rôle du corps*

LILIANE LURÇAT

*Maître de Recherche au CNRS*

PRÉFACE DE RENÉ THOM

*Professeur à l'Institut  
des Hautes Etudes scientifiques*



PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

DL-08-12-1979-33042

DU MÊME AUTEUR

*Etudes de l'acte graphique*, Paris, La Haye, Ed. Mouton, 1974.

*La maternelle, une école différente ?*, Paris, Ed. du Cerf, 1976.

*Une école maternelle*, Paris, Stock, 1976.

*L'échec et le désintérêt scolaire à l'école primaire*, Paris, Ed. du Cerf, 1976.

*L'activité graphique à l'école maternelle*, Paris, Ed. ESF, 1979.



ISBN 2 13 036115 3

2<sup>e</sup> édition mise à jour : 4<sup>e</sup> trimestre 1979

© Presses Universitaires de France, 1976

108, Bd Saint-Germain, 75006 Paris

## Sommaire

PRÉFACE DE RENÉ THOM.....	11
INTRODUCTION. — Les rapports du schéma corporel et de l'objet...	15
I   Le problème .....	15
II   Comment situer les différents facteurs du psychisme..	18
III   La base et les conditions du psychisme.....	19
IV   Les composantes spatiales du repérage subjectif....	22
V   De la latéralisation à la perception de la chiralité....	27
VI   Le miroir comme facteur de la connaissance de soi....	32
VII   Les recherches.....	34
1 / <i>La projection du schéma corporel dans l'objet</i> , 36 ;	
2 / <i>Espace inter-objets et espace inter-objets inter-</i>	
<i>personnes</i> , 38 ; 3 / <i>La projection du schéma corporel</i>	
<i>par réflexion</i> , 39 ; 4 / <i>La projection anthropomor-</i>	
<i>phique dans l'objet</i> , 40.	
VIII   Populations .....	41

### PREMIÈRE PARTIE

#### LA PROJECTION DU SCHÉMA CORPOREL DANS L'OBJET

CHAPITRE PREMIER. — La connaissance des orientations dans l'objet : facteurs posturaux et sémantiques.....	45
I   Introduction .....	45
<i>Description de l'expérience, population</i> , 46.	
II   Analyse des désignations .....	47
1 / <i>Le couple en haut-en bas</i> , 47 ; 2 / <i>Le couple à gauche-</i>	
<i>à droite</i> , 48 ; 3 / <i>Le couple devant-derrrière</i> , 49.	
III   Discussion .....	50
IV   La projection du schéma corporel dans l'objet : les couples à gauche-à droite et devant-derrrière.....	51



	<i>1 / Résultats, 52 ; 2 / Evolution comparée des repères à gauche-à droite et devant-derrrière, 55.</i>	
V	Discussion .....	56
<b>CHAPITRE II. — Le repérage dans l'objet façonné au corps.....</b>		<b>57</b>
I	Introduction .....	57
II	Résultats .....	58
	<i>1 / Repères haut-bas dans l'objet, 58 ; 2 / Repères gauche-droite dans l'objet façonné au corps : le repère absolu, 60 ; 3 / Repères devant-derrrière sur le cendrier : le repère relatif, 61.</i>	
III	Discussion .....	64
<b>CHAPITRE III. — Repères relatifs à un objet usuel : le broc.....</b>		<b>66</b>
I	Introduction .....	66
	<i>Description de l'expérience, 67.</i>	
II	Analyse des résultats .....	68
	<i>1 / Situation 1 : le broc est vu de profil, 68 ; 2 / Situation 1 : discussion, 70 ; 3 / Situation 2 : le broc est vu de dos, 71.</i>	
III	Discussion .....	73
<b>CHAPITRE IV. — Reconnaissance des côtés gauche et droit de l'objet (désignation sur l'auto).....</b>		<b>74</b>
I	Introduction .....	74
II	Résultats .....	75
III	Discussion .....	77
<b>CHAPITRE V. — Variation des repères relatifs en fonction de la position d'une poupée .....</b>		<b>78</b>
I	Introduction .....	78
	<i>Description de l'épreuve, 78.</i>	
II	Résultats .....	79
III	Discussion .....	81
<b>CHAPITRE VI. — Précession et autonomie du couple devant-derrrière par rapport au couple gauche-droite .....</b>		<b>84</b>
I	Introduction .....	84
II	Résultats .....	86
	<i>1 / En moyenne section maternelle, 86 ; 2 / En grande section maternelle, 88.</i>	
III	Discussion .....	89
<b>Conclusion de la première partie.....</b>		<b>91</b>

## DEUXIÈME PARTIE

L'ESPACE INTER-OBJETS  
L'ESPACE INTER-PERSONNES

CHAPITRE PREMIER. — L'espace inter-objets .....	95
<i>Le problème : les sources de la connaissance de l'espace, 95.</i>	
A / Acquisition de l'espace inter-objets dans une activité usuelle...	96
I   Introduction .....	96
II   Résultats .....	98
1 / La petite section maternelle, 98 ; 2 / La moyenne section maternelle, 102.	
III   Discussion .....	104
B / L'espace inter-objets : repères à partir des consignes verbales...	106
I   Introduction .....	106
II   Résultats .....	108
1 / La réussite, 108 ; 2 / Les positions relatives, 110 ; 3 / Les déplacements, 115.	
III   Discussion .....	116
CHAPITRE II. — La représentation des repères.....	118
I   Introduction .....	118
II   Résultats .....	122
1 / Aspects génétique et spécifique des réponses, 122 ; 2 / Détail des résultats, 125 ; 3 / Projection du schéma corporel dans la poupée vue de face, 136.	
III   Discussion .....	137
CHAPITRE III. — Reconnaissance de la latéralité du vis-à-vis.....	140
I   Introduction .....	140
II   Résultats .....	141
III   Discussion .....	143
Conclusion de la deuxième partie.....	145

## TROISIÈME PARTIE

LA PROJECTION DU SCHÉMA CORPOREL  
PAR RÉFLEXION

CHAPITRE PREMIER. — La projection par réflexion.....	149
I   Cas particulier de la projection dans l'objet.....	149
II   Projection par réflexion et reflet.....	150



III   Aspects sémantiques et posturaux de la reconnaissance .....	151
IV   Reflets et images .....	152
1 / <i>Vitres et miroirs</i> , 152 ; 2 / <i>L'image</i> , 153.	
V   Projection du schéma corporel et connaissance.....	154
<b>CHAPITRE II. — Le problème : la reconnaissance des orientations au miroir .....</b>	<b>157</b>
<b>CHAPITRE III. — La latéralité dans le miroir .....</b>	<b>159</b>
I   Introduction .....	159
1 / <i>Description de l'expérience, population</i> , 160 ;	
2 / <i>Résultats</i> , 161.	
II   Discussion .....	164
<b>CHAPITRE IV. — Le reflet au miroir : pseudo-congruence et schéma corporel .....</b>	<b>166</b>
I   Introduction .....	166
II   Résultats .....	167
1 / <i>Le reflet de la main droite</i> , 168 ; 2 / <i>Le reflet du gant droit</i> , 169 ; 3 / <i>Le reflet de l'écriture</i> , 170 ; 4 / <i>Retour à l'observation des gants et des mains</i> , 172.	
III   Discussion .....	175
<i>Conclusion de la troisième partie.</i> .....	177

## QUATRIÈME PARTIE

LA PROJECTION ANTHROPOMORPHIQUE  
DANS L'OBJET

<b>CHAPITRE PREMIER. — Le problème : anthropomorphie et fiction ..</b>	<b>181</b>
<b>CHAPITRE II. — Anthropomorphisme et projection du schéma corporel .....</b>	<b>183</b>
I   Introduction .....	183
II   Résultats .....	184
1 / <i>Le souci réaliste</i> , 185 ; 2 / <i>La fiction</i> , 185 ; 3 / <i>Les opérations intellectuelles</i> , 186.	
III   Discussion .....	189
<b>CHAPITRE III. — Les facteurs sémantiques de la projection anthropomorphique (mise à l'épreuve des génitifs) .....</b>	<b>190</b>
I   Introduction .....	190

II   Résultats .....	191
1 / <i>La fiction et le réel</i> , 191 ; 2 / <i>Détail des résultats</i> , 192.	
III   Discussion .....	196
<i>Conclusion de la quatrième partie</i> .....	199
<b>Conclusions générales</b> .....	201
I   Les couples de repères, à gauche-à droite, devant-derrière .....	201
II   Les niveaux de la projection du schéma corporel dans l'objet .....	203
III   Projection du schéma corporel et connaissance.....	204





## Préface

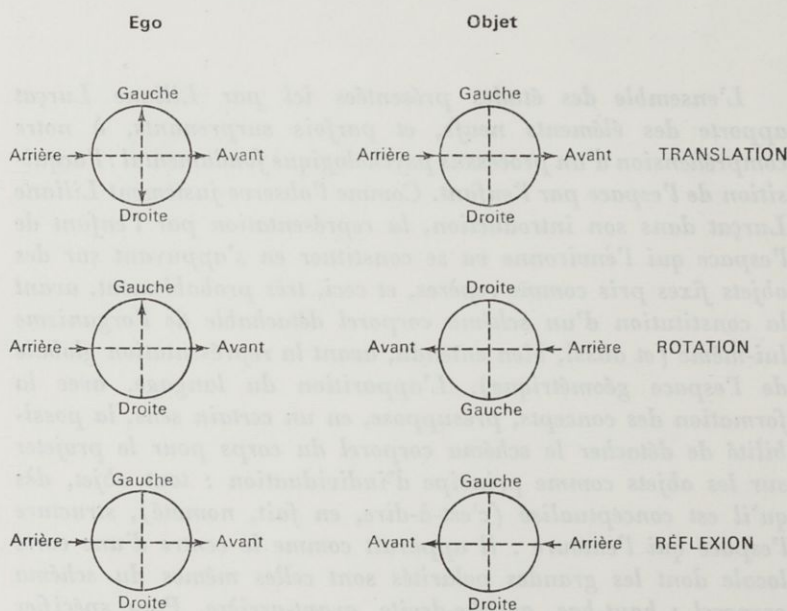
---

*L'ensemble des études présentées ici par Liliane Lurçat apporte des éléments neufs, et parfois surprenants, à notre compréhension d'un processus psychologique fondamental : l'acquisition de l'espace par l'enfant. Comme l'observe justement Liliane Lurçat dans son introduction, la représentation par l'enfant de l'espace qui l'environne va se constituer en s'appuyant sur des objets fixes pris comme repères, et ceci, très probablement, avant la constitution d'un schéma corporel détachable de l'organisme lui-même (et aussi, bien entendu, avant la représentation globale de l'espace géométrique). L'apparition du langage, avec la formation des concepts, présuppose, en un certain sens, la possibilité de détacher le schéma corporel du corps pour le projeter sur les objets comme principe d'individuation : tout objet, dès qu'il est conceptualisé (c'est-à-dire, en fait, nommé), structure l'espace qui l'entoure : il apparaît comme le centre d'une carte locale dont les grandes polarités sont celles mêmes du schéma corporel : haut-bas, gauche-droite, avant-arrière. Pour spécifier les interrelations spatiales entre objets, il est nécessaire d'introduire ces polarités locales. Mais ces cartes se chevauchent et s'interpénètrent, ainsi d'ailleurs que la carte attachée au corps propre par les activités sensori-motrices et kinesthésiques. Les premières études du recueil sont consacrées aux conflits qui naissent de l'interpénétration de ces cartes. La plupart d'entre elles, par suite, se situent d'emblée sur le plan linguistique. On pourrait ne faire — mais ce serait là voir les choses par le petit bout de la*



lorgnette — qu'une étude de l'usage par l'enfant des prépositions dites de lieu, comme : devant, derrière, etc. De ce point de vue, il ne serait pas inintéressant de faire en linguistique générale une étude comparative, dans toutes les langues du monde, des auxiliaires grammaticaux qui servent à localiser les objets. On peut être sûr qu'on y retrouvera, universellement, les grandes polarités du schéma corporel..., applicables même, parfois, à des concepts abstraits.

Quand un objet se trouve placé devant vous, il y a trois manières de projeter sur lui son propre schéma corporel : par translation, par rotation autour d'un axe vertical, par symétrie (réflexion) par rapport à un miroir plan fictif qui vous sépare de l'objet.



Identification du schéma corporel (ego) avec l'objet

Le choix du mode de projection dépend, de manière essentielle, des polarités propres de l'objet, définies par son aspect anthropomorphe. L'identification par translation s'impose lorsqu'il s'agit d'un instrument qui prolonge fonctionnellement la carte associée au corps. Si, au contraire, l'objet n'a pas de polarité propre, on peut se demander si le choix de cette polarité n'est pas

déterminé par une coloration affective attribuée à l'objet. Ainsi les objets faisant obstacle, ou menaçants, seront pourvus de préférence de l'identification par réflexion, parce que, en un certain sens, ils vous font front.

L'identification par symétrie (réflexion) et celle par rotation de  $180^\circ$  autour d'un axe vertical ne diffèrent que pour des objets pourvus de chiralité (énantiomorphes, comme un gant). On peut interpréter beaucoup des résultats obtenus par L. Lurçat en affirmant que le schéma corporel, en tant que schéma abstrait d'individuation — détachable du corps —, n'a pas de chiralité : il est symétrique, comme le corps humain vu de l'extérieur. On observera, de ce point de vue, que l'immense majorité des objets usuels fabriqués par l'homme ont un plan de symétrie. Ceci recoupe la remarque, faite autrefois par Hermann Weyl dans son livre *Les symétries*, que les organismes animaux ont, dans leur immense majorité, un plan de symétrie bilatérale, parce que cette forme symétrique est dynamiquement avantageuse pour leur déplacement, pour vaincre la résistance du milieu extérieur. Par contre, pour les organes internes, digestifs notamment, cette symétrie n'offre plus aucun intérêt et, par suite, elle est brisée. Ainsi, on peut croire que le schéma corporel appliqué aux objets, qui n'intervient que pour les relations de ces objets entre eux ou avec le corps propre, n'a pas d'organes internes et, par suite, ne présente aucune chiralité. De là l'extrême instabilité des appellations : gauche-droite, dès qu'on quitte son propre corps.

Bien des recherches pourraient être entreprises sur les relations entre sémantique et représentation de l'espace. L'étude sur l'emploi métaphorique d'organes du corps pour des objets inanimés n'est qu'un premier essai dans cette direction, qu'on pourrait pousser probablement dans l'investigation sémantique de concepts plus abstraits. On pourrait aussi étudier dans quelle mesure la structuration de l'espace par les objets fait obstacle à la représentation globale d'une notion comme celle de la verticale : à cet égard on a peut-être extrapolé à la représentation mentale ce qui, dans le dessin enfantin, n'était peut-être qu'une contrainte de la représentation graphique. Il est vraisemblable qu'une représentation globale de l'espace géométrique sous-tend la vision de l'enfant, mais que cette représentation peut être localement occultée, ou déformée par la carte locale liée à l'objet.

Avec l'étude du reflet dans le miroir, objet de la troisième partie,



*on pénètre dans une situation plus complexe, et je ne suis pas sûr que bien des adultes auraient mieux fait dans les tâches offertes par Liliane Lurçat aux enfants des écoles maternelles. A la question : Où votre reflet dans le miroir a-t-il son cœur ? combien d'adultes donneraient la réponse juste ? Le fait observé par l'auteur que le reflet d'un objet a beaucoup plus d'autonomie que le reflet de la main (regardé comme lié à la main) n'est qu'une de ces notations fines et ingénieuses dont ce recueil abonde, et dont le lecteur attentif, au détour des pages, saura faire, j'en suis sûr, ample moisson.*

RENÉ THOM

---

## *Les rapports du schéma corporel et de l'objet*

### I | LE PROBLÈME

On a voulu aborder dans les études rassemblées ici un aspect de la connaissance de l'espace par l'enfant : le repérage dans l'objet.

Le repérage est un facteur fondamental de l'appréhension de l'espace. Il prend des formes particulières chez l'homme puisqu'il est à la fois vécu et formulé et il nécessite dans chaque situation nouvelle une analyse de la part de celui qui s'oriente. Sur un fonds de comportements communs avec les lignées animales et qui sont en rapport avec l'appropriation du territoire, se développent des modalités spécifiques d'orientation qui dépendent du langage et du milieu humain.

Chez l'enfant, dans sa familiarisation progressive avec l'espace des lieux, convergent deux sources de connaissances différentes. Les unes proviennent directement de l'activité de l'enfant, les autres sont transmises par l'entourage, par le biais du langage. La connaissance directe de l'espace par la pratique quotidienne du jeune enfant est faite principalement de déplacements exploratoires et de manipulation d'objets. La connaissance indirecte de l'espace transmise par l'entourage consiste principalement dans la dénomination des objets et

des lieux ainsi que dans les consignes et dans les interdits qui s'y réfèrent.

Il paraît difficile de séparer dans l'appropriation de l'environnement par le jeune enfant ces deux sources de connaissance, l'une pratique et l'autre verbale, car elles convergent très précocement dans les premiers mois de son existence. Des liaisons très précoces se réalisent au cours des activités exploratoires et manipulatoires, entre le langage et l'action. Soit que l'activité de l'enfant déclenche l'intervention de l'adulte, sous la forme d'interdits ou d'encouragements, soit qu'elle succède à une consigne.

Cependant, tout comportement spatial ne débouche pas nécessairement sur une connaissance de l'espace. Pour qu'il y ait connaissance, il faut le critère d'une activité adaptée : par exemple, se rendre dans un endroit, y localiser les objets, se situer dans l'espace des lieux et des objets. Ces acquisitions se font progressivement. Elles sont étroitement tributaires de la marge d'autonomie qu'offre le milieu — rural ou urbain — aux ébats du jeune enfant. Certaines acquisitions se trouvent être freinées ou anticipées par les conditions de vie particulières de la famille. Ici, comme dans d'autres secteurs du psychisme, il n'y a pas d'âge d'acquisition qui puisse être considéré indépendamment des conditions concrètes d'existence.

Les limitations sont imposées aux jeunes enfants surtout dans la conquête des lieux, à cause des risques grandissants nés de la vie moderne. Dans le domaine de l'objet, ces limitations existent également et concernent par exemple certains objets domestiques, certains instruments. Cependant, la diversité des objets existants, le développement de l'industrie du jouet font que les manipulations exploratoires ne se trouvent pas limitées en nombre mais spécialisées dans une certaine gamme d'actions : les actions sur les jouets. Les manipulations permises par les jouets sont plus souvent fictives qu'utilitaires, le faire-semblant se substitue à l'action réelle, limitant ainsi la prise de risque. Cependant, l'inconvénient est de séparer l'objet de sa fonction essentielle qui est celle d'une action sur le monde extérieur, pour n'en conserver qu'une finalité subjective d'ordre ludique, affectif ou fictif. La contradiction essentielle du jouet c'est bien qu'il aide à grandir tout en attachant l'enfant à son statut d'enfant.



Les premiers objets utilitaires manipulés de façon efficace par le jeune enfant concernent son autonomie personnelle : vêtements, objets de toilette, objets pour s'alimenter. Ils concernent ensuite les apprentissages scolaires : crayons, livres, etc., ou encore les apprentissages artistiques : instruments de musique, etc. Suivant le milieu d'origine, l'enfant se trouve affronté plus ou moins tôt à l'usage d'objets de travail, c'est le cas en particulier en milieu rural. En milieu urbain, l'usage utilitaire des objets domestiques et le bricolage sont également l'occasion d'accomplir des actions d'adultes.

La connaissance manipulative de l'objet, si elle crée les conditions du repérage dans l'objet, ne le contient cependant pas. On peut mettre correctement un manteau sans savoir qu'il comporte une manche gauche et une manche droite ajustées à la partie du corps correspondante. De même, on se sert tout naturellement de la main droite avant de la nommer et de la reconnaître. Il n'est pas nécessaire de désigner le haut et le bas de la table pour s'attabler, il suffit de le faire. C'est pourquoi le repérage dans l'objet peut apparaître au départ comme une forme de connaissance superflue qui vient doubler l'action. C'est d'ailleurs la même chose pour un itinéraire, on peut se rendre dans un lieu familier comme l'école par exemple, sans savoir décrire le chemin suivi.

Réciproquement, la connaissance verbale d'un itinéraire n'est pas toujours un guide pour l'action. A quoi sert de dire à un enfant de tourner à droite puis à gauche s'il hésite entre ses deux mains. Le repérage, comme toute connaissance, n'est pas réductible à ses bases pratiques ou à ses conditions verbales. Il est la conséquence de leur liaison et n'est efficace que dans leur fusion.

Dans ce secteur, comme dans d'autres secteurs de l'activité, la part de savoir et la part d'habileté peuvent varier suivant les individus. Certains développent des qualités remarquables d'orientation dans l'espace se familiarisant et se situant très rapidement dans des lieux inconnus par goût et par entraînement. Les habiletés manipulatoires sont investies dans des pratiques professionnelles ou artistiques où elles se développent à des hauts degrés de complexité et de finesse.

Ce ne sont pas ces niveaux très élaborés de la connaissance de l'objet qui nous intéressent ici, mais leurs prémices dans

l'activité du jeune enfant. Ce n'est pas non plus la typologie des individus en fonction d'une orientation précoce vers l'intellectualisme ou vers l'action directe sur les choses qui nous préoccupe. On voudrait comprendre comment opère la liaison qui s'établit entre les facteurs posturaux et sémantiques dans le repérage sur l'objet, c'est-à-dire saisir un moment de l'évolution psychologique.

L'évolution psychologique ne se réalise pas en secteurs cloisonnés, même si l'analyse oblige à faire des distinctions entre ce qui peut relever de la motricité, de la perception, du langage, etc. Les facteurs du psychisme, qu'ils soient d'origine biologique ou sociale, s'intègrent précocement. Les liaisons qui se réalisent entre les différents facteurs du psychisme conditionnent sa transformation.

L'approche psychologique peut éclairer sur la façon dont certaines de ces liaisons opèrent, c'est ce qu'on tentera de faire ici. Mais on voudrait d'abord situer l'analyse des liaisons entre les facteurs de la transformation du psychisme dans une conception qui permette de définir l'approche que nous avons suivie.

## II | COMMENT SITUER

### LES DIFFÉRENTS FACTEURS DU PSYCHISME

Il est traditionnel en psychologie d'envisager le psychisme en considérant ses facteurs biologiques et ses facteurs sociaux. Une démarche courante consiste à distinguer les facteurs innés des facteurs acquis. Ces distinctions sont légitimes et nécessaires mais elles présentent des difficultés dès qu'il s'agit de les appliquer concrètement.

C'est ainsi que l'opposition au départ des facteurs biologiques et sociaux amène à les isoler temporellement, les facteurs biologiques parmi les facteurs innés du psychisme, les facteurs sociaux parmi les facteurs acquis. Les concepts d'inné et d'acquis font l'objet de discussions passionnées en psychologie. Ils ont donné lieu à des théorisations qui constituent des explications des différences existant entre les individus. On peut, en gros, distinguer : 1 / Les explications biologisantes qui soutiennent en particulier les travaux sur l'intelligence et sur



l'étiologie humaines. Ces explications attribuent aux aspects biologiques un rôle déterminant dans l'évolution du psychisme. Dans les deux cas il y aurait une programmation héréditaire de l'intelligence et en général du comportement. 2 / Les explications culturalistes qui réduisent la détermination des comportements à leurs aspects sociaux et qui privilégient les premières années de l'existence dans cette détermination. Dans le premier cas, le déterminisme biologique canalise l'individu en fonction de données innées. Dans le second cas le déterminisme social opère au cours des premières années de l'existence. Dans les deux cas l'évolution du psychisme est réduite à ses prémices desquelles on pourrait déduire l'homme futur avant qu'il n'ait vécu.

Les facteurs innés et acquis du psychisme peuvent aussi bien être biologiques que sociaux. La difficulté est de ne pas réduire le psychisme à ses composantes d'une part, et à un moment de son développement, d'autre part.

### III | LA BASE ET LES CONDITIONS DU PSYCHISME

Une distinction qui paraît essentielle pour aborder l'étude du psychisme consiste à rechercher la base et les conditions. Ce regroupement des facteurs du psychisme présente l'avantage de ne pas séparer dans le temps les facteurs biologiques et sociaux.

La base est matérielle, les conditions sont spirituelles au sens large du terme. La base comprend toutes les influences qui ne dépendent pas de l'individu, qu'elles soient internes ou externes, comme les facteurs biologiques, économiques, l'appartenance de classe. La base est ce qui agit sur le psychisme sans passer nécessairement par la conscience : la classe sociale, la famille, les rapports de production, les particularités biologiques de l'individu. Les conditions comprennent les influences qui s'exercent sur l'individu en agissant sur son affectivité, sur son intelligence. Les conditions sont faites de ce qui passe par la conscience à ses différents niveaux de vigilance. C'est non seulement les idées, mais les mœurs transmises par la famille, la classe sociale, les amis. Il y a les goûts, les opinions, les mœurs, les



*f / Ce qui vole.* — La poule et le dindon volent (29), ou seulement le dindon (3), ou seulement la poule (3). Mais il peut y avoir généralisation à tout ce qui vit (1). Ou encore on peut penser que rien ne vole (2).

*g / Ce qui parle.* — Ici des opinions différentes émergent nettement. La parole est un attribut exclusivement humain (18), ou commun aux hommes et aux animaux (16), ou encore quelques animaux parlent : le mouton, le chien ainsi que les personnes (1) ; l'âne, le chien, le mouton ainsi que les personnes (1). L'attribution de la parole aux vivants et à la chaise (2) paraît être ludique.

*h / Ce qui entend.* — Entendre paraît être une qualité moins spécifiquement humaine que parler. Elle est moins souvent l'exclusive des personnes (7), et plus souvent la qualité de tout ce qui est vivant (23). Les volatiles sont parfois exclus (2), ou seulement la poule (2). Ce peut être la qualité uniquement de l'âne et du cochon (1), est-ce ludique ? La question peut heurter, car il ne s'agit que de jouets, la réponse est donc : personne (1).

*i / Ce qui est vivant.* — Cette question ne provoque pratiquement pas d'ambiguïté : tout ce qui figure les hommes et les animaux est vivant (36). Il arrive cependant (2) que les hommes soient éliminés. Il est difficile dans ce cas de comprendre si cela relève du refus de la fiction ou de la difficulté déjà rencontrée de mettre ensemble des catégories différentes.

Les réponses qui font la quasi-unanimité sont : ce qui est vivant (95 %) et ce qui a des bras (92 %). Les réponses qui rassemblent la majorité des enfants sont : ce qui marche (76 %), ce qui vole (76 %), ce qui a des yeux (73 %), et un ventre (73 %). Vient ensuite ce qui entend (60 %). L'ambiguïté est d'attribuer cette qualité aux personnes ou à tout ce qui vit. Parler pose un problème qui dépasse les enfants, et les divergences qu'on rencontre chez eux se rencontreraient aussi bien chez les adultes : est-ce une qualité strictement humaine (47 %) ou de tout ce qui vit (42 %) ? La désignation des pieds qui amène à prendre en considération les objets inanimés provoque le plus large éventail de réponses, on les attribue à ce qui vit (30 %). La référence à un ou plusieurs objets inanimés est assez fréquente (42 %).

## III | DISCUSSION

Peut-on parler d'anthropomorphisme dans les réponses ? Dans quelques rares cas : les bras attribués aux animaux par trois enfants, le ventre attribué au lit et à la maison par un autre. Ce phénomène est trop rare pour qu'on puisse lui attribuer une portée générale. Par contre, on peut dégager différents aspects de la démarche des enfants dans le classement du matériel. Les obstacles principaux sont conceptuels : 1 / Quand il s'agit de mettre ensemble des objets inanimés et des êtres vivants sous une rubrique commune de possesseurs de pieds. Ce qui fait obstacle dans ce cas à l'abstraction de cette propriété commune est l'opposition de nature existant entre ces différents objets. Il paraît difficile aux enfants de prendre en considération tous les objets présents, même si la question sur les pieds est la seconde qui leur a été posée. 2 / Quand il s'agit de classer ensemble ce qui parle. Ici, l'obstacle paraît être de nature philosophique : les animaux parlent-ils ? Dans notre population d'enfants âgés de 4 à 5 ans, l'idée courante que seuls les hommes parlent commence à être une évidence. L'obstacle conceptuel se retrouve à des degrés divers pour toutes les questions chez certains enfants qui répugnent à mettre ensemble les différentes catégories d'êtres vivants : hommes, quadrupèdes et volatiles.

## CHAPITRE III

---

### *Les facteurs sémantiques de la projection anthropomorphique (mise à l'épreuve des génitifs)*

#### I | INTRODUCTION

L'interférence de facteurs sémantiques dans la dénomination des parties de l'objet pour lequel il est explicitement demandé de trouver une analogie formelle avec un être vivant présente des niveaux différents. Celui de la représentation de l'objet qui doit prendre un autre sens, non plus son sens habituel de maison, d'arbre ou de soleil, mais un sens figuré que suggère la question : les cheveux de l'arbre, les mains du soleil, etc. On se situe dès lors au plan symbolique. Un autre niveau est celui de la dénomination de la partie de l'objet que l'on assimile à la partie du corps : les feuilles comme étant les cheveux de l'arbre, les rayons comme étant les mains du soleil. Cette dénomination est le résultat de l'opération de lecture mentale de l'objet au niveau symbolique et son aboutissement est l'attribution du sens symbolique au détail réel, qui se matérialise dans l'emploi du mot correspondant.

Ces différentes opérations intellectuelles témoignent de la pluralité des facteurs sémantiques qui s'exercent simultanément au plan symbolique et à celui d'une analyse descriptive de l'objet, avec passage de l'un à l'autre, sans difficulté apparente pour l'enfant. Il arrive cependant qu'un antagonisme apparaisse entre la lecture symbolique et la lecture littérale de



l'objet. Une telle réaction est des plus rares chez les enfants examinés qui, entrant dans la fiction, se situent d'emblée au plan symbolique sans que cela freine pour autant la dénomination réaliste de la partie de l'objet considéré. Le jeu de fiction est un jeu de réalité disait Wallon, ces passages faciles en fournissent une nouvelle preuve.

*Description de l'épreuve.* — Elle consiste à faire tester par les enfants une dizaine de génitifs. Les questions sont formulées de la façon suivante : « Si la maison avait une bouche, qu'est-ce que ce serait ? » Les génitifs à tester sont : *a* / la bouche de la maison ; *b* / les yeux de la maison ; *c* / les yeux de l'auto ; *d* / les jambes de l'auto ; *e* / les bras de l'arbre ; *f* / les jambes de l'arbre ; *g* / les mains du soleil ; *h* / les cheveux de la montagne ; *i* / les cheveux de l'arbre ; *j* / les mains de l'arbre. 34 enfants ont été examinés à cette épreuve. Ce sont des élèves de la grande section maternelle âgés de 6 ans environ. L'examen s'est fait en fin d'année scolaire.

## II | RÉSULTATS

### 1 / La fiction et le réel

Sur les 34 enfants examinés, 29 entrent d'emblée dans la fiction, avec parfois refus de répondre à certaines questions. 3 seulement ont du mal à accepter la fiction et 2 autres acceptent la fiction sans procéder d'emblée à une projection anthropomorphique.

Le refus de répondre est justifié par la réponse : « je ne sais pas », ou se manifeste simplement par le mutisme. Sa fréquence varie avec les questions, 1 pour la question *a* /, 1 pour la question *b* /, 2 pour la question *c* /, 5 pour la question *d* /, 2 pour la question *e* /, 3 pour la question *f* /, 7 pour la question *g* /, 6 pour la question *h* /, 2 pour la question *i* / et 6 pour la question *j* /. Il y a un rapport entre la nature de la question et le refus de répondre. Ce sont les questions *g* /, *h* / et *j* / qui provoquent le maximum de non-réponses. Ceci peut s'expliquer. Les questions relatives aux mains du soleil et aux cheveux de

la montagne créent un obstacle linguistique. Un certain nombre d'enfants parviennent par une périphrase à faire référence aux rayons du soleil. Pour la montagne, la référence est culturelle : avoir vu l'image d'une montagne et connaître les détails de la montagne. C'est cette référence qui peut faire obstacle quand elle manque. La question *j /* concerne les mains de l'arbre ; elle paraît répétitive de la question *e /*, les bras de l'arbre. Certains enfants le font remarquer.

Les enfants qui refusent la fiction la refusent provisoirement pour quelques réponses : « elle a pas de bouche une maison », « elle a pas d'yeux une maison », « elle en a pas l'auto non plus » ; puis l'entrée dans la fiction se fait pour les jambes de l'auto : « C'est les roues. »

Ceux qui acceptent la fiction tout en refusant la projection anthropomorphique font des réponses du type suivant : « c'est les yeux des petits enfants », sans pour autant persister, le symbolisme étant accepté dans les questions suivantes sous la forme : les jambes de l'arbre « c'est marron », les mains du soleil « c'est jaune », les cheveux de la montagne : « blanche ». Dans cet exemple, la référence à la couleur montre bien qu'il s'agit d'une exploration mentale de l'objet. Cependant, la plupart des enfants désignent la partie de l'objet par son nom plutôt que par sa couleur, feuilles de l'arbre ou bien rayons du soleil. Si le mot « rayon » n'est pas formulé la périphrase suggère au moins son dessin : « les traits », « les barres », « les bâtons », etc. Ici, la référence est encore visuelle, elle évoque, plutôt que l'objet réel, le dessin de l'objet réel par les enfants.

## 2 / *Détail des résultats*

On examinera à présent pour chaque génitif le détail des réponses des enfants.

*a / La bouche de la maison.* — La désignation la plus courante est la porte ( $N = 23, 68 \%$ ) (tableau I) avec des nuances : « une porte », « la porte », « une porte qui s'ouvre » et usage du conditionnel indiquant qu'on entre dans le monde de la fiction : « Je dirais que c'est une porte. » 4 enfants nomment les fenêtres (12 %), 1 enfant désigne le toit. La prise de contact

TABLEAU I. — Les nominations les plus courantes

<i>Bouche de la maison</i>		<i>Yeux de la maison</i>		<i>Yeux de l'auto</i>		<i>Jambes de l'auto</i>		
N	%	N	%	N	%	N	%	
Porte	23	68	Fenêtres	24	71	Phares	11	32
Fenêtre	4	12			Lumières	8	23	
						Roues	24	71

<i>Bras de l'arbre</i>		<i>Jambes de l'arbre</i>		<i>Mains du soleil</i>		<i>Cheveux de la montagne</i>		
N	%	N	%	N	%	N	%	
Branches	22	65	Tronc	14	32	Rayons	10	29
			Branches	6	18	Substituts imaginés	15	44
						Neige	16	47

<i>Cheveux de l'arbre</i>		<i>Mains de l'arbre</i>			
N	%	N	%		
Feuilles	28	82	Branches	18	53

avec l'épreuve se manifeste dans la difficulté qu'éprouvent certains enfants à entrer dans la fiction. Cette difficulté est clairement exprimée dans deux cas : « elle a pas de bouche la maison », « la bouche c'est avec des dents (montre la sienne) ». Dans 3 autres cas la fiction paraît acceptée, sans pour autant qu'il y ait projection anthropomorphique : « ben ce serait une bouche comme nous », « ce serait la bouche d'une tête », « je connais pas... à les petits enfants ». Cette question ne provoque qu'un seul « je ne sais pas ».

*b / Les yeux de la maison.* — La formulation la plus courante est de nommer les fenêtres (N = 24, 71 %), de même nature est la réponse : « les carreaux » et « les stores », tandis que 2 autres enfants nomment « la porte ».

Comme pour la question précédente, on distingue chez quelques enfants, d'une part, la difficulté d'entrer dans la fiction et, d'autre part, l'absence de localisation anthropomorphique sur l'objet. La difficulté d'entrer dans la fiction s'observe chez 3 enfants : « elle a pas d'yeux une maison », « c'est les yeux des petits enfants », « les yeux des enfants ». L'absence



de localisation se manifeste de la façon suivante : « ce serait dedans la tête, ce serait les yeux », « ben des petits yeux aussi ». Ici encore la question ne provoque qu'un « je ne sais pas ».

*c / Les yeux de l'auto.* — Ici, un problème de vocabulaire se pose. La nomination la plus courante est « les phares », notée chez 11 enfants (32 %), ces mêmes phares sont appelés « les lumières » par 8 autres enfants (23 %), ou encore désignés concrètement « ya des couleurs, y sont comme ça » (geste circulaire) par un enfant. D'autres parties de la voiture sont désignées moins fréquemment : « les fenêtres » (2), « les roues » (1), « les portes » (3), « le moteur » (1), « la place de la poupée » (1), et l'avant concrétisé par « le nez » (1) ou encore « l'auto » (1). Un enfant affirme que c'est « les papas », comme par assimilation de la personne qui conduit au véhicule. Seul un enfant persiste dans le refus de la fiction : « elle en a pas l'auto non plus ». Cette question provoque deux « je ne sais pas ».

*d / Les jambes de l'auto.* — La réponse massive est : « les roues » par 24 enfants (71 %), avec parfois la formulation hypothétique : « ce serait la place des roues », « ben ça serait les roues ». La réponse : « les pneus » est de même nature. Un enfant nomme « le volant », identifiant ce qui imprime la direction de la voiture à des jambes. 5 enfants disent qu'ils ne savent pas, ce nombre est important, on a voulu savoir pourquoi. L'un a répondu « je ne sais pas » et s'est fixé là, les autres butent sur la question, l'un explicitement : « je sais pas le dire ». Deux confusément : « y sont debout, y sont comme ça », « c'est pour marcher ».

*e / Les bras de l'arbre.* — La réponse la plus courante est « les branches », notée chez 22 enfants (65 %). D'autres parties de l'arbre sont nommées : « les feuilles » (3), « le tronc » (2), de façon moins précise : « le grand bâton » (1), « le bois » (1). Chez 3 enfants, des concrétisations apparaissent : « y sont comme ça » (tend ses bras), « ça dépasserait l'arbre, ça serait collé à l'arbre », « les deux petits machins qui poussent à travers comme ça ». La question provoque deux « je ne sais pas ».

*f / Les jambes de l'arbre.* — La question ne provoque pas le même consensus que les précédentes. 14 enfants nomment

« le tronc » (32 %), avec parfois une description : « le tronc le plus gros, ce qu'est le bas et qui touche ». Les branches sont invoquées par 6 enfants (18 %) : « c'est les branches aussi », « c'est les branches où qu'on met les feuilles ». Les feuilles sont nommées par 3 enfants. Un seul enfant fait allusion aux racines, de façon peu claire « les pieds qui sont autour ». Les autres réponses se réfèrent à l'arbre, sans localisation : « c'est marron », « c'est l'arbre », « le bois », « c'est un bâton ». Une localisation dans l'espace : « c'est dessous l'arbre ». Une réponse mimée : « ce serait comme ça » (geste de bas en haut). Un enfant n'accepte pas la fiction : « alors ça serait à quatre pattes ». Il y a 4 non-réponses.

*g | Les mains du soleil.* — Ici, on se heurte de nouveau à un obstacle de vocabulaire. Si 10 enfants nomment « les rayons » (29 %), 15 autres les désignent en insistant sur leur répartition. On a l'impression qu'ils se réfèrent davantage au dessin du soleil qu'au soleil réel : « les trucs écartés tout le tour », « c'est des pétales », « les trucs comme ça qui sont en travers », « les rayures », « les barres » (2), « c'est des grandes raies », « c'est les traits », « c'est les bâtons comme ça, en rond », « les trucs là », « ce serait les piquants », « c'est comme ça, ya plein de boucles », « qui fait des grands traits », « le tour », « elles seraient au ventre du soleil ». Deux autres réponses sont plus confuses : « c'est le soleil », « c'est jaune ». Ici, le nombre de « je ne sais pas » et de refus est important : 7 soit 20 %, parmi ces derniers, 4 enfants répondent pour la première fois qu'ils ne savent pas.

*h | Les cheveux de la montagne.* — La réponse la plus courante consistant à dire : « la neige » est notée chez 16 enfants (47 %). Une réponse proche est : « blanche » ou « c'est blanc », « noir ». D'autres réponses s'attachent à des objets sur la montagne, « c'est l'herbe », « c'est des rochers », « c'est des feuilles », « les piquants des sapins de la montagne ». D'autres encore désignent une partie de la montagne : « où qu'ya plein de trous », « elles seraient au ventre de la montagne », « la pente ». Un enfant concrétise : « ils sont debout » (geste de bas en haut). Ici encore, les refus de répondre ou je ne sais pas sont nombreux : 6 soit 17 % ; pour 4 d'entre eux, c'est le premier refus.



*i* / *Les cheveux de l'arbre*. — Ici, la réponse massive est : « les feuilles » par 28 soit 82 %, précisée par un enfant : « des branches avec des feuilles ». La référence à la couleur est notée chez deux enfants : « noire », « verte ». Un autre ramène à lui-même : « y sont comme ça » (et il désigne sa tête).

*j* / *Les mains de l'arbre*. — La question paraît répétitive de celle portant sur les bras de l'arbre, c'est bien ce que remarquent deux enfants : « c'est les branches, tu l'as déjà dit », « on l'a déjà dit ». 18 enfants soit 53 % nomment les branches, 2 disent que : « c'est les feuilles » un autre : « c'est la tige ». L'idée que les mains sont plus petites que les branches et éloignées du tronc ressort des réponses suivantes : « ce sont les petits bouts de bois », « les petits bâtons qu'on colle », « ce serait collé à l'arbre », « c'est comme tout à l'heure mais c'est un peu plus haut et penché », « y sont comme ça » (écarte les bras). Une réponse par la couleur : « marron ». Les « je sais pas » et non-réponses sont notés chez 6 enfants soit 17 %, dont 2 pour la première fois.

### III | DISCUSSION

Les deux études présentées ici ont été entreprises afin de rechercher complémentaires : 1 / à la projection littérale du schéma corporel dans l'objet ; 2 / à la représentation de l'objet différemment orienté dans l'espace ; 3 / à la projection au miroir, une forme de projection anthropomorphique sur l'objet.

Il ne s'agit plus de reconnaître l'orientation de l'objet ou de s'orienter dans l'objet, de reconnaître la forme et les orientations au miroir, mais également d'animer ce qui est inanimé en lui attribuant la forme et les propriétés des personnes.

Quand l'enfant projette son schéma corporel par translation ou par rotation, il établit sur l'objet un système de repérage en partant de son propre corps. On ne peut dans ce cas parler d'anthropomorphisme, car il n'y a pas animation de l'objet. Quand l'enfant doit comparer son reflet au miroir



à une poupée et qu'il n'arrive pas à considérer le reflet indépendamment de lui puisque c'est lui, on peut avoir par là une idée approximative de la composante posturale de la projection anthropomorphique, ramenée au cas particulier d'identifier soi dans l'objet. Mais il paraît difficile d'isoler expérimentalement la composante posturale de la projection anthropomorphique. Ce qu'on peut isoler, c'est la composante symbolique de cette projection où se mêlent intimement aux facteurs psychologiques des facteurs culturels. Si le reflet au miroir ramène à soi, peut-être par le biais de l'autre (l'image de soi-même est d'abord renvoyée par autrui avant d'être singularisée par le miroir), la projection anthropomorphique dans l'objet procède davantage de l'image d'autrui telle que la vie en société nous la rend familière. Il ne s'agit plus des singularités de l'individu particulier mais d'une mise en correspondance globale de la topographie du corps avec celle de l'objet, telle que les positions des détails par rapport à l'ensemble soient respectées (membres, face, tronc). Ainsi, ce qui distingue la projection anthropomorphique de la projection littérale c'est principalement la dimension symbolique faisant passer du plan objectif au plan fictif.

Il est évident que les projections orthogonales de la droite  $d$  sur les plans  $\pi_1$  et  $\pi_2$  sont respectivement les droites  $d_1$  et  $d_2$ . On a donc  $d_1 \perp \pi_1$  et  $d_2 \perp \pi_2$ . Soit  $\alpha$  l'angle que fait la droite  $d$  avec le plan  $\pi_1$ . On a alors  $d_1 = d \cos \alpha$ . De même, si  $\beta$  est l'angle que fait  $d$  avec le plan  $\pi_2$ , on a  $d_2 = d \cos \beta$ . On voit donc que les projections orthogonales de la droite  $d$  sur les plans  $\pi_1$  et  $\pi_2$  sont des droites qui sont respectivement parallèles à la droite  $d$  et à son projeté orthogonal sur le plan  $\pi_1$  (resp.  $\pi_2$ ). On a donc  $d_1 \parallel d \cos \alpha$  et  $d_2 \parallel d \cos \beta$ . On voit donc que les projections orthogonales de la droite  $d$  sur les plans  $\pi_1$  et  $\pi_2$  sont des droites qui sont respectivement parallèles à la droite  $d$  et à son projeté orthogonal sur le plan  $\pi_1$  (resp.  $\pi_2$ ). On a donc  $d_1 \parallel d \cos \alpha$  et  $d_2 \parallel d \cos \beta$ .

On voit donc que les projections orthogonales de la droite  $d$  sur les plans  $\pi_1$  et  $\pi_2$  sont des droites qui sont respectivement parallèles à la droite  $d$  et à son projeté orthogonal sur le plan  $\pi_1$  (resp.  $\pi_2$ ). On a donc  $d_1 \parallel d \cos \alpha$  et  $d_2 \parallel d \cos \beta$ . On voit donc que les projections orthogonales de la droite  $d$  sur les plans  $\pi_1$  et  $\pi_2$  sont des droites qui sont respectivement parallèles à la droite  $d$  et à son projeté orthogonal sur le plan  $\pi_1$  (resp.  $\pi_2$ ). On a donc  $d_1 \parallel d \cos \alpha$  et  $d_2 \parallel d \cos \beta$ .

## CONCLUSION DE LA QUATRIÈME PARTIE

Où commence l'anthropomorphisme ? Peut-on séparer avec netteté dans les différentes activités humaines ce qui est strictement opérationnel de ce qui est fictif ? L'assimilation anthropomorphique est légitime quand il s'agit d'objets façonnés au corps : le fauteuil, le lit. Dans ce cas, le rapport intime de l'objet au corps favorise l'assimilation anthropomorphique de la partie de l'objet avec la partie du corps correspondante : pied du lit, bras du fauteuil. Cette assimilation a, par extension, l'effet d'aboutir à des confusions sémantiques entre la tête et le haut, les pieds et le bas. Ces confusions sémantiques ont été notées dans différentes situations de désignation (berceau, chien à roulettes). Nous les avons rencontrées aussi dans les désignations sur la poupée dont le haut et le bas restent la tête et les pieds qu'elle soit debout ou couchée.

Un autre niveau d'assimilation anthropomorphique a été noté dans les désignations sur la poupée traitée suivant les cas en image, en objet ou en être animé projetant son champ ambiant dans l'espace : sa forme humaine lui prête alors vie.

A un autre niveau encore, l'assimilation anthropomorphique naît d'une analogie formelle. Elle est courante dans la littérature. Nous l'avons induite ici en nous situant d'emblée au plan de la fiction par la formulation des questions. Ainsi suggéré, l'anthropomorphisme témoigne moins d'une projection directe, immédiate, du schéma corporel dans l'objet que d'une identification symbolique par projection d'un modèle humain sur l'objet.

On peut noter dans l'anthropomorphisme le support spatial de la fiction qui se réalise par l'assimilation de parties nettement localisées dans l'objet à la configuration humaine.

Ainsi, les deux facteurs de la projection du schéma corporel dans l'objet : les facteurs posturaux liés à l'espace du corps, et les facteurs sémantiques en rapport avec la dénomination des repères, se transforment l'un dans l'autre dans la projection anthropomorphique. On a pu voir dans l'expérience consistant à nommer symboliquement les parties de l'objet que l'assimilation à un détail du corps est essentiellement spatiale.





## Conclusions générales

---

La projection du schéma corporel est le biais par lequel se fait le repérage dans l'espace. Cette projection opère différemment, suivant qu'il s'agit de lieux, d'êtres vivants ou d'objets.

Les lieux : les expressions à gauche, à droite, appliquées à l'escalier, au palier, au couloir, sont la projection de la latéralité du sujet. Exemple, quand on dit : « J'habite au premier à droite. » De même l'indication des directions dans la rue se fait en fonction du sujet qui se déplace : « Vous tournez à droite puis c'est la deuxième à gauche. »

Pour les êtres vivants, on doit nécessairement opérer une transposition faisant intervenir l'analyse pour se représenter, suivant la position de cet être vivant par rapport à nous-mêmes, ce qui est ou ce qui se trouve à sa gauche, à sa droite. Quand on veut faire les mêmes opérations de repérage à partir d'objets on se trouve ramené suivant les cas soit à la situation des lieux : projection par translation de ma latéralité, soit à la situation des êtres vivants : représentation de sa latéralité en fonction de sa position dans l'espace.

### I | LES COUPLES DE REPÈRES

#### A GAUCHE-A DROITE, DEVANT-DERRIÈRE

La relation qui existe entre le couple de repères à gauche-à droite et le couple de repères devant-derrrière paraît être un facteur de la différence entre les objets. C'est en effet l'axe devant-derrrière qui existe pour les êtres vivants et pour certains

objets qui détermine la gauche et la droite de ces êtres et de ces objets. Pour certains objets, la gauche et la droite portent un nom : bâbord et tribord dans le bateau. Pour certains lieux également : côté cour et côté jardin dans le théâtre.

Ceci nous amène à faire une première distinction entre les objets : ceux qui possèdent un avant et un arrière et ceux qui n'en possèdent pas. On peut ranger dans la première catégorie les véhicules, certains récipients, certains outils, certaines pièces de mobilier, fauteuil, bureau, certains jouets qui répliquent les catégories d'objets citées précédemment. Dans la seconde catégorie, on rangera des récipients symétriques : bouteille, cendrier, certaines pièces de mobilier comme la table, certains outils et les jouets qui les répliquent.

Il existe aussi des catégories d'objets qui ont un avant et un arrière déterminé par l'usage et qui cependant n'ont pas une latéralité déterminée par l'avant et l'arrière. C'est le cas de la bibliothèque, de l'armoire posée contre le mur. Nous désignons dans ce cas le devant de la bibliothèque comme sa partie visible où nous posons les livres, mais nous projetons notre latéralité sur cette bibliothèque quand nous voulons indiquer la localisation d'un livre : à droite ou à gauche.

En somme, si on considère les deux couples de repères, devant-derrrière et à gauche-à droite, ils sont nécessairement liés dans le cas des êtres vivants ou de certains objets. Ils peuvent ne pas être associés car un des deux couples n'a pas de sens. Par exemple, l'avant et l'arrière dans certains lieux, la gauche et la droite pour certains objets entièrement symétriques.

Ces distinctions s'acquièrent dans la vie courante et des confusions peuvent subsister chez l'adulte à cause de l'ambiguïté et de l'imprécision de la question. Chez les enfants, ces repérages s'élaborent progressivement et les enquêtes menées à l'aide de situations diverses permettent d'analyser les facteurs sémantiques et posturaux de la projection. Ces enquêtes permettent d'analyser également les confusions persistantes entre les repères relatifs et absolus, subjectifs (au sens de dépendants de la position du sujet) et objectifs (indépendants de la position du sujet). Pour mettre en évidence la diversité des facteurs qui interfèrent suivant qu'il s'agit de lieux, d'êtres vivants ou d'objets appartenant aux différentes catégories décrites ici, il est nécessaire de multiplier les situations d'observation.



II | LES NIVEAUX DE LA PROJECTION DU SCHÉMA CORPOREL  
DANS L'OBJET

Il existe différents niveaux de la projection du schéma corporel dans l'objet qui dépendent, d'une part, des facteurs posturaux et, d'autre part, de facteurs en rapport avec la fonction de l'objet et de sa structure.

Dans le développement de l'enfant, la manipulation précède le repérage dans l'objet. En effet, dans la manipulation, les facteurs sémantiques n'interviennent pas immédiatement. La manipulation est d'abord tâtonnante, exploratrice, avant d'être intégrée à une action sur l'objet ou sur le milieu par le biais de l'objet.

Les premières étapes de la projection du schéma corporel dans l'objet procèdent essentiellement de facteurs posturaux. Dans la désignation des repères, une liaison doit se faire entre les facteurs posturaux et sémantiques. Les facteurs posturaux englobent non seulement l'aspect topographique du schéma corporel mais également les gestes et, en particulier, les gestes de désignation<sup>1</sup>. La liaison entre ces deux types de facteurs, posturaux et sémantiques, n'est pas immédiate.

A un premier niveau, la désignation se fait au hasard. Il n'y a pas de liaison ou il existe une liaison partielle, des confusions apparaissent, des incompréhensions, des répétitions de désignations. A un second niveau, la liaison est réalisée. On observe alors les possibilités suivantes : projection par translation : l'objet face à l'observateur, ce dernier fera les désignations de telle sorte que devant se trouve de l'autre côté de l'objet, derrière entre l'objet et lui, à gauche projection de sa gauche et à droite projection de sa droite. C'est une projection par translation du champ ambiant du sujet sur l'objet. La projection par rotation du champ ambiant se fait de la façon suivante : devant entre le sujet et l'objet, derrière de l'autre côté de l'objet, à droite projection de la gauche et à gauche projection de la droite du sujet. Des cas mixtes peuvent apparaître de telle sorte que le couple à gauche-à droite se trouve

1. L. LURÇAT, Du geste au langage, *op. cit.*

projeté par translation et le couple devant-derrrière par rotation (il s'agit dans ce cas d'une projection par réflexion) ou l'inverse.

La projection par translation ou par rotation présente une ambiguïté pour le couple à gauche-à droite. L'indécision sur sa propre latéralité influence de façon non négligeable les désignations, notamment chez les enfants de moins de 6 ans.

A un troisième niveau, la désignation procède d'une représentation quand il s'agit d'analyser l'orientation de l'objet dans l'espace en fonction de l'usage de l'objet. Il y a alors identification de l'axe du corps avec l'axe de l'objet par une opération mentale d'analyse et d'induction, ce qui peut, corrélativement, induire la localisation des deux couples de repères. A ce niveau, la désignation dépend également de l'expérience manipulative des enfants et de la connaissance qu'ils peuvent avoir du maniement des objets.

### III | PROJECTION DU SCHÉMA CORPOREL ET CONNAISSANCE

La projection du schéma corporel qui est la base du repérage et de l'orientation dans l'espace débouche également sur des activités humaines fondamentales. Nous avons esquissé l'approche de trois domaines essentiels dans : 1 / la projection par réflexion et ses rapports avec la connaissance de soi ; 2 / l'espace inter-objets et ses rapports avec l'abstraction des propriétés de l'espace ; 3 / la projection anthropomorphique et ses rapports avec la fiction et l'activité symbolique.

Il s'agit ici de la base de ces activités fondamentales et seulement de certains aspects matériels de la base d'origine biologique et sociale. Les conditions dépendent essentiellement de l'histoire des individus saisie au niveau individuel et collectif. Si nous reprenons les concepts de base et de conditions tels qu'ils ont été définis dans l'introduction (base matérielle, conditions spirituelles au sens large du terme, c'est-à-dire qui passent par la conscience à ses différents niveaux de vigilance), on peut dire que la projection du schéma corporel dans l'objet a sa base et ses conditions biologiques et sociales. On peut dire



aussi que cette projection devient à son tour la base d'autres phénomènes psychologiques qui nécessitent à leur tour des conditions spécifiques pour leur réalisation.

On s'est limité ici, en étudiant la projection par réflexion, à creuser certaines modalités de la projection dans l'objet qui pouvaient être mises en évidence en utilisant la propriété du miroir de renverser les orientations et de conserver les distances. Ce faisant, on a pu montrer la difficulté qu'ont les enfants de considérer le reflet comme un objet différent du corps. La base de la connaissance de soi paraît être sur le plan biologique essentiellement posturale et kinesthésique. Sur le plan social, elle paraît liée à la perception des autres, et de soi-même au miroir. Ainsi la connaissance de soi a pour base biologique les données posturales et kinesthésiques et pour base sociale le reflet de soi reconnu au miroir. Si les deux convergent très tôt pour fusionner en un moi unique au point que le reflet paraît inséparable du moi postural, leur essence est radicalement différente, biologique et sociale.

En étudiant l'espace inter-objets (mise du couvert), nous avons observé que la dimension radiale constitue un élément de la base biologique de la répartition. C'est en effet à partir du corps, origine de la direction radiale, que s'organise la répartition sous sa forme la plus primitive. Là également la base sociale existe, dans les pratiques usuelles et répétitives de la vie quotidienne. Cependant, quand le langage intervient dans la connaissance de l'espace inter-objets (épreuve des autos et des avions), il constitue à son tour une base sociale au même titre que la manipulation libre des jouets dans les jeux quotidiens.

Le langage constitue une base, son essence est sociale. De base il se transforme en condition. On a pu voir dans le repérage la transformation du langage de base (savoir parler) en condition (nommer les repères) de l'orientation dans l'espace. Plus généralement, le langage est une condition d'un grand nombre d'activités humaines, c'est pourquoi il constitue un exemple privilégié pour observer les transformations, suivant les situations concrètes, de la base en condition de l'évolution du psychisme. La tentation est grande (et de nombreux courants linguistiques d'explication du psychisme en témoignent) de réduire la transformation du psychisme à un phénomène lin-



guistique. Cependant si le langage joue un rôle essentiel dans l'évolution du psychisme il ne peut en aucun cas se substituer aux pratiques sociales (par exemple professionnelles) dont il ne constitue qu'un élément. Il est tour à tour base ou condition suivant le moment de l'évolution, que cette dernière soit saisie au niveau de l'individu ou du groupe.

La transformation du langage de base en condition s'observe dès qu'il sert d'outil conceptuel, dès qu'il sous-tend une action. La situation de désigner les repères pour la poupée tour à tour debout et couchée oblige à combiner ce qu'on sait à ce qu'on voit, dans une situation choisie intentionnellement pour mettre en contradiction la pratique usuelle des repérages dans la vie courante et la représentation qu'un enfant peut s'en donner dans une situation arbitraire. Ce qu'on sait, c'est le savoir que les enfants manifestent en effectuant les désignations pour eux-mêmes : en haut-en bas, à gauche-à droite, devant-derrrière. Ce qu'on voit (la poupée) n'est pas un donné perceptif brut puisque la poupée est interprétée suivant les cas en image, en objet ou en personne. De base, le langage se transforme en condition des désignations dès qu'il s'intègre à un système interprétatif. Ce même phénomène est mis en évidence dans l'étude consacrée à la reconnaissance de la latéralité du vis-à-vis.

Dans la projection anthropomorphique, la fiction joue un rôle déterminant. La fiction établit des identités imaginaires fondées sur des analogies spatiales. Ces analogies spatiales sont, en dernière analyse, basées sur l'identité dialectique des facteurs posturaux et sémantiques de la projection du schéma corporel dans l'objet. Ces deux ordres de facteurs qui sont différents sont aussi identiques en un certain sens. C'est le cas dans les nominations symboliques des parties de l'objet où l'assimilation d'un détail de l'objet à un détail du corps (la neige aux cheveux de la montagne par exemple) est essentiellement spatiale.

L'identité dialectique des facteurs sémantiques et posturaux de la projection du schéma corporel ne conditionne pas seulement l'exercice de la fiction mais aussi le repérage dans son ensemble. On a pu voir que la liaison des facteurs posturaux et sémantiques dans la désignation sur l'objet n'est pas immédiate, qu'il existe des étapes présémantiques notamment dans

les premières manipulations de l'objet. La liaison s'opère progressivement pour aboutir à l'identité dialectique qui se manifeste en particulier quand on s'oriente dans l'espace. Les expressions « première rue à droite, deuxième rue à gauche » expriment cette identité.

Mais, comme dans toute identité des contraires, l'opposition de nature des facteurs qui la composent la rend essentiellement instable. Des contradictions d'origine diverse remettent constamment en cause la fusion qui se réalise entre ces deux termes au moment de l'action.

Pour comprendre les phénomènes psychologiques, on ne peut ni les réduire à leur base (ce qui débouche sur une attitude fataliste) ni non plus à leurs conditions (ce qui élimine tout un ordre de causalité). On ne peut pas non plus considérer le psychisme comme le résultat d'une addition de facteurs biologiques et sociaux, ou d'une addition de la base et des conditions. Il est d'une autre nature, il a sa spécificité. Dans le cas particulier du repérage et des liaisons qui s'établissent à cette occasion entre le corps et l'objet, la nature psychologique du phénomène n'est pas réductible à sa base biologique (facteurs posturaux) ni à sa base sociale (facteurs sémantiques). Elle n'est pas non plus réductible à ses conditions qui comportent des caractères généraux et particuliers qui dépendent des conditions concrètes du vécu individuel.

L'intégration qui se fait au niveau psychologique entre des facteurs aussi hétérogènes que la conscience posturale et la connaissance des directions de l'espace n'est pas une simple addition. L'hétérogénéité des facteurs du psychisme rend possibles à chaque moment des ajustements nouveaux. En s'intégrant, les bases matérielles (biologiques et sociales) du psychisme façonnent la mentalité de l'individu, son affectivité, son idéologie, sa conception du monde, etc. Et, en retour, l'individu lutte pour satisfaire ses besoins, ses désirs, pour réaliser ses idées. Son comportement ainsi que ses activités sont influencés par ses idées.

De telles transformations de la matière en esprit et de l'esprit en matière au niveau de l'individu font l'objet de la psychologie qui ne peut s'épargner pour expliquer le psychisme de connaître la base et les conditions de son évolution.

