

ENFANTS - ESPACES

**ENFANTS-ESPACES : REFERENCIATION LANGAGIERE,
STRUCTURATION COGNITIVE, APPROPRIATION LUDIQUE
DE L'ESPACE CHEZ L'ENFANT ALGERIEN.**

Equipe de recherche T 1601/14/89.

Par : MEKIDECHE Tchirine*

BENABI Malika

DERGUINI Meriem

Mots - clefs : Cognition environnementale et spatiale.

Pratiques spatiales.

Localisation, référentiation langagière.

Appropriation spatio-ludique, espace de jeu - "Zanka".

Institut de Psychologie et Sciences de l'Education

Université d'Alger.

* Maître-Assistants chargées de cours.

Institut de Psychologie et sciences de l'Education. Université d'Alger.

* Chef de projet : MEKIDECHE Tchirine.

INTRODUCTION

PRESENTATION DE LA RECHERCHE

Notre recherche comporte trois volets proposant, chacun, des opérations visant à étudier l'interaction entre des conditions d'environnement physique et social dans lequel évoluent les enfants, et des processus psychologiques liés à la structuration spatiale; l'hypothèse générale étant qu'à environnement différent, expériences spatiales différentes et différemment structurée (*Pêcheux, 1990*). Au delà de la nécessaire description des conduites et de leur catégorisation, on cherche leurs déterminants, leurs conditions dynamiques d'évolution, selon des procédures de recueil d'information de type expérimental, quasi-expérimental ou éthologique.

Les trois volets se différencient donc par le processus psychologique mis à l'étude, à savoir le mode d'appropriation spatiale-cognitive, langagière, ludique et la procédure de recueil des données.

Chacun des trois chercheurs de l'équipe algérienne traite un volet précis de la recherche :

- La structuration cognitive de l'espace, par (BENABI M)
- La référenciation spatiale langagière, par (DERGUINI M)
- L'appropriation ludique de l'espace, par (MEKIDECHE T)

Les résultats de notre recherche en cours de traitement feront l'objet d'une publication ultérieure.

Les 3 volets du projet et leur problématique globale.

C'est en fonction des différents espaces offerts à l'enfant et dans lesquels il est appelé à évoluer que :

- 1 - s'élaborent ses différentes modalités de localisation spatiale
- 2 - se construit son système de la référenciation spatiale langagière
- 3 - se structurent ses activités ludiques et ses expériences ludiques de l'espace.

La recherche a pour objectifs :

- 1 - d'identifier les déterminants de ces trois modes de transaction espaces- enfants : cognitive, verbale, ludique.
- 2 - de dégager les types d'expériences de l'espace sous-jacents à ces formes de transaction spatiale mises en oeuvre.
- 3 - de procéder à une analyse différentielle de ces trois modalités

d'expériences de l'espace

4 - le but final est modalités d'expérience vécu spatial.

Chacun des trois volets de l'équipe de recherche et

Cette problématique

Si nous admettons un quotidien des individus sur le développement également que des expériences de l'espace

L'espace est ici env sur son environnement p de normes sociales, éco lequel sont inscrites les

Nous nous intéres desquelles l'environnem l'espace et la constructio

INTRODUCTION DE LA RECHERCHE

trois volets proposant, chacun, des modalités d'interaction entre des conditions dans lesquelles évoluent les enfants, et des modalités de structuration spatiale; l'hypothèse est que ces modalités sont différentes. (Pêcheux, 1990). Au delà de la question de leur catégorisation, on cherche à saisir les dynamiques d'évolution, selon des modalités de type expérimental,

à l'instar de ce qui se passe par le processus psychologique de l'appropriation spatiale-cognitive, et de l'analyse et l'écueil des données.

Chaque équipe algérienne traite un volet

de l'espace, par (BENABI M)

de l'interaction, par (DERGUINI M)

de l'expérience, par (MEKIDECHE T)

Les différents cours de traitement feront l'objet

problématique globale.

Les espaces offerts à l'enfant et dans

les modalités de localisation spatiale

de la différenciation spatiale langagière

de l'expérience et ses expériences ludiques de

de ces trois modes de transaction spatiale.

de l'espace sous-jacents à ces modalités de l'œuvre.

de la différenciation de ces trois modalités

d'expériences de l'espace.

4 - le but final est de réaliser une approche intégrative de ces trois modalités d'expérience spatiale dans une perspective globalisante du vécu spatial.

Chacun des trois volets s'inscrit dans la problématique commune à l'équipe de recherche et est pris en charge par un chercheur de l'équipe.

Cette problématique peut se résumer ainsi :

Si nous admettons une influence de l'organisation de l'environnement quotidien des individus sur les expériences spatiales et par conséquent sur le développement des connaissances spatiales, nous admettrons également que des milieux de vie différents détermineraient des expériences de l'espace différentes.

L'espace est ici envisagé comme le produit de l'action de l'Homme sur son environnement physique en fonction de ses besoins immédiats et de normes sociales, économiques, culturelles; c'est-à-dire un espace dans lequel sont inscrites les valeurs d'un groupe donné.

Nous nous intéressons donc aux pratiques spatiales au travers desquelles l'environnement des enfants algériens règle leur rapport à l'espace et la construction de leurs connaissances spatiales.

1er Volet

"STRUCTURATION COGNITIVE DE L'ESPACE"**INTRODUCTION**

Le concept d'espace au même titre que celui du temps, de la causalité et de la substance, constitue un cadre de référence indispensable à la construction du monde qui nous entoure. Cependant, si l'espace est une condition nécessaire à l'élaboration de toute connaissance, il peut également devenir un objet de connaissance. Il se diversifie alors, en "objets" scientifiques dont l'étude varie avec les méthodes d'investigation et les modèles propres à chaque courant : les mathématiciens s'intéressent aux espaces mathématiques, les astro-physiciens à l'espace cosmique, les psychologues aux espaces psychologiques...

La diversité et l'ambiguïté de ce concept dénotent de sa complexité et qui veut étudier l'espace, se doit de définir celui auquel il s'intéresse. Pour notre part, le choix s'est porté sur l'étude de l'espace psychologique, réalité physique où nous évoluons et que nous percevons. Il est le fruit d'une construction individuelle, Car chacun de nous se construit son espace, rien n'est donné à l'avance.

Pourquoi cet intérêt pour la connaissance de l'espace et particulièrement chez l'enfant algérien ?

Les aménagements du tissu urbain, conséquence du surpeuplement des villes, donnent accès à un certain type d'habitat lequel ne répond pas toujours aux aspirations et aux modes de vie des familles algériennes, souvent surdimensionnées. Dans un tel contexte, s'observent des distributions et réorganisations permanentes des espaces intérieurs qui ne seront pas sans conséquences sur l'enfant dans sa construction et son vécu de l'espace; si l'on considère que ce vécu est le résultat de transaction enfant / milieu. Les questions que nous sommes alors amenés à nous poser, seraient :

- A quelle réalité spatiale accède l'enfant ?
- Quelle est son organisation et sa représentation de l'espace compte tenu des expériences vécues de cet espace ?

1- APERCU THEORIQUE

Avant d'aborder la genèse de l'espace et de sa représentation chez l'enfant, il convient de faire une première distinction entre différents types les espaces perceptifs (*visuel, audif, tactil,....*), les espaces physiques et les espaces mathématiques.

A- Les espaces perçus

Pour communiquer avec le monde, l'homme dispose d'organes sensoriels qui lui permettent de percevoir le monde physique dans lequel il vit. Parmi ces systèmes sensoriels, par exemple, la vision binoculaire permet de percevoir des objets éloignés l'un de l'autre et de recevoir des renseignements qui dé...

B- Les espaces mathématiques

Un espace mathématique est défini par l'ensemble de toutes les propriétés conservées lorsqu'on fait une transformation appartenant à un groupe d...

A chaque groupe d'opérations correspond un espace distincte:

1- La géométrie topologique

Elle définit l'ensemble des propriétés qui sont conservées lors d'une transformation continue, par exemple, celle que subit un morceau de caoutchouc, non forcément élastique, selon les différents méridiens...

Dans l'espace topologique, la notion de voisinage, la séparation, les relations correspondent à la notion de proximité, la ségrégation,...

Aucune métrique n'est définie sur l'objet par rapport à ses voisins...

2- La géométrie euclidienne

La géométrie euclidienne est définie par ses références rectangulaires...

Les deux premiers systèmes de coordonnées sont à 90° et donnent la verticale et l'horizontale perpendiculaire au plan de l'espace, la situation des droites rectangulaires relatives à ces axes et distances se conservent...

Volet COGNITIVE DE L'ESPACE"

que celui du temps, de la causalité
de référence indispensable à la
ure. Cependant, si l'espace est une
de toute connaissance, il peut
issance. Il se diversifie alors, en
e avec les méthodes d'investigation
t : les mathématiciens s'intéressent
physiciens à l'espace cosmique, les
ques...

concept dénotent de sa complexité et
définir celui auquel il s'intéresse.
l'étude de l'espace psychologique,
que nous percevons. Il est le fruit
chacun de nous se construit son

connaissance de l'espace et

n, conséquence du surpeuplement
type d'habitat lequel ne répond pas
s de vie des familles algériennes,
a tel contexte, s'observent des
entes des espaces intérieurs qui ne
fant dans sa construction et son
que ce vécu est le résultat de
ns que nous sommes alors amenés

enfant ?

représentation de l'espace compte
ce ?

space et de sa représentation chez
nière distinction entre différents
, *audif, tactil,...*), les espaces

A- Les espaces perceptifs

Pour communiquer avec le monde qui l'entoure, tout être vivant dispose d'organes sensoriels. Son espace perceptif va dépendre en partie du monde physique dans lequel il vit (*lumière, attraction terrestre, ...*) et des systèmes sensoriels plus ou moins adéquats dont il dispose. par exemple, la vision binoculaire est nécessaire à la perception simultanée des objets éloignés l'un de l'autre. La sensibilité proprioceptive fournit des renseignements qui dépendent de l'attraction terrestre.

B- Les espaces mathématiques

Un espace mathématique est défini par une géométrie, c'est-à-dire " l'ensemble de toutes les notions et de toutes les propriétés qui restent conservées lorsqu'on fait subir à une figure toutes les transformations appartenant à un groupe donné"1.

A chaque groupe de transformation correspond une géométrie distincte:

1- La géométrie topologique

Elle définit l'ensemble des propriétés d'une figure qui se conserve lors d'une transformation continue. "Une transformation continue est par exemple, celle que subit une figure dessinée sur une feuille de caoutchouc, non forcément plane, et que l'on peut étirer de façon inégale selon les différents méridiens"2

Dans l'espace topologique, les relations entre les objets sont le voisinage, la séparation, l'ordre, l'enveloppement, la continuité. Ces relations correspondent aux lois primitives de la perception visuelle : la proximité, la ségrégation, la succession, l'intériorité, l'extériorité.

Aucune métrique n'est possible. La seule possibilité est de situer un objet par rapport à ses voisins.

2- La géométrie euclidienne

La géométrie euclidienne est définie par rapport à trois axes de références rectangulaires qui correspondent à trois dimensions.

Les deux premiers situés dans un même plan forment un angle de 90° et donnent la verticale et l'horizontale . Le troisième est perpendiculaire au plan des deux premiers et passe par leur origine. Dans cet espace, la situation d'un point est déterminée par trois coordonnées rectangulaires relatives aux axes de référence; droites, angles, parallèles et distances se conservent lors des déplacements. Grâce à l'existence des axes de référence, une métrique est possible.

3 - La géométrie projective

Une géométrie sert de transition entre la topologie et la géométrie euclidienne ; la géométrie projective. C'est celle des relations perspectives par rapport à un point de vue. Seules les droites se conservent au cours des déplacements.

Toutes les propriétés des espaces topologique et projective se retrouvent dans l'espace euclidien.

L'espace physique, celui dans lequel nous vivons est euclidien, mais il n'est pas sûr que l'espace perceptif et représentatif le soit. Même si c'est le cas chez l'adulte, le jeune enfant n'utilise pas d'emblée le système de relations euclidiennes entre les objets.

C - La genèse de l'espace

Pour PIAGET, l'espace est le résultat d'une élaboration intellectuelle de relations non données au départ, mais naissant de l'action et de la prise de conscience du lien entre la perception et le mouvement. Il en résulte que c'est donc l'activité même de l'intelligence que de construire l'espace. Mais pour y arriver il faut que l'enfant trouve une unité de mesure qui n'est pas donnée toute faite.

L'enfant va donc construire son espace en deux temps : au niveau sensori-moteur puis au niveau représentatif.

a - L'espace sensori-moteur

Dès qu'il est capable de coordonner sa vision et sa préhension, l'enfant se lance à la découverte des objets dont il extrait toutes les propriétés, car pas plus que l'existence des objets, leur invariance, leur permanence ne sont pas des propriétés du monde physique; ce sont des notions construites à partir de l'activité du sujet. PIAGET accorde une importance primordiale à l'action du sujet dans la genèse de l'espace. L'enfant y engage aussi bien ses fonctions perceptives que motrices. par exemple, dans ses déplacements, et par les manipulations d'objets, il peut saisir la notion de distance, de longueur, en approchant ou en éloignant ces objets. Il apprend à maîtriser l'espace en action, à s'y mouvoir, comme à déplacer les objets. Cependant, il n'est pas encore capable de se représenter l'espace sans agir. Le point de départ se situe dans la motricité et un décalage de plusieurs années sépare le plan de l'action du plan de la représentation de celle-ci.

b - L'espace représentatif

Le passage de la perception à la représentation se fait lentement et progressivement. Car percevoir un objet dépend de son contact direct, mais se le représenter, nécessite, soit de l'évoquer en son absence, soit de le comparer mentalement à un autre non perçu actuellement. La

représentation prolonge
signification différenci

- Les signifiés so
(langage, dessin,...).

- Les signifiés so
spatiaux.

L'espace représenté
l'espace sensori-moteur
composantes de ce der
nouvel espace, on disti
forme d'espace : l'espace

1 - L'espace pré-op

Entre 18 mois et 6/
de procéder selon des
coordonnant pas en sys
mobilité et la réversibil
dite. Elle reste encore
perceptive.

2 - L'espace opérat

(A partir de 7/8 an.
se libère des assujetti
deviennent alors révers
d'abord en opérations c
possibilité d'effectuer
transformations.

D - Analyse de l'es

L'analyse de cet esp
spatiales : les relations t

Ces relations con
projectif et euclidien.

Les relations topol
objet particulier simple
situer cet objet par rapp
ou d'un point de vue (r
d'axes ou de coordonné

Les relations topo
opérations mentales, al
ne se construisent et n'a
un décalage de temps pa

entre la topologie et la géométrie
ive. C'est celle des relations
de vue. Seules les droites se

es topologique et projective se

el nous vivons est euclidien, mais
représentatif le soit. Même si c'est
utilise pas d'emblée le système de

at d'une élaboration intellectuelle
s naissant de l'action et de la prise
on et le mouvement. Il en résulte
igence que de construire l'espace.
t trouve une unité de mesure qui

pace en deux temps : au niveau
atif.

ner sa vision et sa préhension,
objets dont il extrait toutes les
des objets, leur invariance, leur
du monde physique; ce sont des
é du sujet. PIAGET accorde une
ujet dans la genèse de l'espace.
ons perceptives que motrices. par
les manipulations d'objets, il peut
r, en approchant ou en éloignant
pace en action, à s'y mouvoir,
, il n'est pas encore capable de se
int de départ se situe dans la
nées sépare le plan de l'action du

présentation se fait lentement et
et dépend de son contact direct,
l'évoquer en son absence, soit de
e non perçu actuellement. La

représentation prolonge la perception et y ajoute un système de
signification différenciant le signifiant du signifié.

- Les signifiés sont le langage (*géométrique*) ou les symboles
(*langage, dessin,...*).

- Les signifiés sont les transformations de l'espace et les états
spatiaux.

L'espace représenté est le résultat d'une intériorisation de l'espace de
l'espace sensori-moteur et consiste en la reconstruction complexe des
composantes de ce dernier sur le plan de la représentation. Dans ce
nouvel espace, on distingue deux niveaux, correspondant chacun à une
forme d'espace : l'espace intuitif ou pré-opérateur et l'espace opératoire.

1 - L'espace pré-opérateur.

Entre 18 mois et 6/7 ans durant lequel la pensée est encore incapable
de procéder selon des actions intériorisées, groupées, c'est-à-dire ne se
coordonnant pas en système d'ensemble et ne possédant pas non plus la
mobilité et la réversibilité qui caractérise l'opération mentale proprement
dite. Elle reste encore assujettie aux conditions limitatives de l'activité
perceptive.

2 - L'espace opératoire.

(A partir de 7/8 ans) l'enfant dépasse les aspects figuraux, la pensée
se libère des assujettissements de l'image. Les actions intériorisées
deviennent alors réversibles et entièrement mobiles et se transforment
d'abord en opérations concrètes puis formelles. On note chez l'enfant la
possibilité d'effectuer des transformations spatiales sur d'autres
transformations.

D - Analyse de l'espace construit

L'analyse de cet espace conduit à distinguer trois types de relations
spatiales : les relations topologiques, projectives et euclidiennes.

Ces relations constituent trois formes d'espace : topologique,
projectif et euclidien.

Les relations topologiques sont limitées aux propriétés liées à un
objet particulier simple ou complexe, sans qu'intervienne la nécessité de
situer cet objet par rapport à d'autres, soit en fonction d'une perspective
ou d'un point de vue (*relation projective*), soit en fonction d'un système
d'axes ou de coordonnées (*relations métriques et euclidiennes*).

Les relations topologiques sont les premières à se constituer en
opérations mentales, alors que les opérations projectives et euclidiennes
ne se construisent et n'apparaissent, au même moment d'ailleurs, qu'avec
un décalage de temps par rapport aux opérations topologiques.

la construction cognitive de l'espace, la précocité de rapports spatiaux, l'orientation individuelles, au stade des mouvements serviront de base à la représentation représenté. Cependant l'évolution d'un espace indifférencié à celle née par un ensemble de facteurs, l'expérience acquise en fonction du social.

le physique et l'action du milieu, les connaissances spatiales qui nous

il existe un lien entre le développement des expériences acquises au contact du

qui précède, notre hypothèse est

milieux de vie différents du point de vue du développement des conduites de localisation spatiale de sites

entre l'appartenance sociale et les implicites dans notre hypothèse. En fait, les groupes montrent largement que les expériences différentes à l'enfant.

à être abordée à travers deux

fournit à l'enfant, auquel cas il est des

avec les membres de l'entourage, à l'espace. En effet, l'entourage des objets dans l'espace, dans la aussi dans les différents modes de l'enfant.

structuré par la famille et l'enfant ne est assigné.

les opportunités et les objets en sera que plus riche. En effet, un espace orienté. De plus, les caractéristiques spatiales (*forme*,

orientation), leur manipulation est également déterminante dans la construction des repères spatiaux et de l'espace inter-objet.

Par ailleurs, l'attitude de l'entourage à l'égard de l'activité de l'enfant a également son importance dans les modalités d'organisation de l'espace. La valorisation des activités ludiques de l'enfant, le degré d'autonomie accordé à l'enfant dans l'accomplissement des tâches usuelles, la variété et la complexité des objets proposés à l'enfant vont incontestablement activer ou retarder la construction des rapports spatiaux. De même que les aménagements au sein du milieu familial se font en fonction du statut et du rôle attribués à l'enfant ; la place qui lui est assignée se situe par rapport aux autres membres de son milieu et " faire sien un espace qui prend une coloration affective, l'aménager, le transformer à son gré, c'est pour le jeune individu une des premières façons de construire son milieu et de s'affirmer comme sujet "1.

Dans ce processus d'appropriation de l'espace, ce qui paraît essentiel, ce n'est pas tant la surface d'habitation que la place attribuée à l'enfant dans cette surface, et l'organisation interne de l'espace familial et des espaces respectifs.

Les éléments caractérisant des milieux différents du point de vue de l'espace, sont définis d'un point de vue théorique.

Sur un plan méthodologique, les groupes constitués appartiennent à deux milieux distincts en ce sens qu'ils occupent deux pôles sur un continuum.

1- Le premier groupe occupe un habitat " vertical dans une cité réputée pour être occupée par une catégorie " dite moyenne " selon des critères socio-économiques qui restent encore à définir.

2- Le deuxième groupe occupe un habitat " horizontal " dans un quartier résidentiel et donc habité par une catégorie dite " privilégiée " selon des critères socio-économiques à définir.

B - Expérience :

La recherche envisagée est basée sur la méthode expérimentale, et les sujets observés seront sélectionnés en fonction d'un certain nombre de critères :

. les âges retenus varient entre 7 et 8 ans

. les sujets sont contrastés du point de vue de leur appartenance socio-culturelle (*deux groupes*)

- ils sont également contrastés du point de vue de leur milieu de vie (*type d'habitat et organisation de l'espace intérieur familial, deux groupes*).

(1)- LAURENDEAU et PINARD. -Les premières notions spatiales de l'enfant. Paris, Presses Universitaires de France, 1968.

C- Description de l'épreuve

L'épreuve comprend deux parties :

Première partie

L'expérimentateur et l'enfant sont assis face à face ; les deux paysages sont disposés côte à côte, selon la même orientation.

L'expérimentateur attire l'attention de l'enfant sur l'identité des deux schémas dont l'un est attribué à l'enfant, l'autre à l'expérimentateur. Celui-ci place l'un des bonshommes sur le toit de la maison rouge et demande à l'enfant " de placer l'autre bonhomme dans son paysage, exactement au même endroit ". Un autre exemple est donné, puis l'épreuve proprement dite commence. L'expérimentateur donne successivement à son bonhomme douze positions : A, B, L, C, F, H, E, D, J, K, G, I (*Fig.1*). Pour chacune de ces positions, la consigne est identique (*cf. ci-dessus*).

Deuxième partie

L'expérimentateur fait subir à son paysage une rotation de 180° en attirant l'attention de l'enfant sur cette rotation ; il lui fait remarquer que tous les éléments du site ont conservé leur place. La familiarisation avec la nouvelle situation s'effectue à l'aide de deux exemples dont la consigne est identique à celle de la première partie. L'ordre des positions du bonhomme n'est plus la même. Il devient : B, D, G, A, L, E, K, I, J, H, C, F. Si pour la première position de cette seconde partie, l'enfant se trompe, l'examineur est en droit de le reprendre. La durée de l'épreuve est d'environ 10 minutes.

La passation ne présente aucune difficulté.

D- But de l'épreuve et description des relations spatiales impliquées

Selon LAURENDEAU - PINARD, l'épreuve vise essentiellement à dissocier deux niveaux de conduites : d'une part les conduites pré-opératoires basées sur des relations topologiques élémentaires (*voisinage, enveloppement*), ou sur des intuitions projectives et euclidiennes non coordonnées avec primat du point de vue du sujet, d'autre part le niveau opératoire où des relations topologiques s'intègrent dans un système de relation à la fois projectives et euclidiennes, avec disparition de l'égo-centrisme spatial.

Les divers emplacements dans l'une ou l'autre partie de l'épreuve, ne présentent pas tous la même difficulté. Pour certains d'entre eux, la considération successive de plusieurs voisinages peut suffire à déterminer la solution correcte ; c'est le cas en particulier de l'item C. Pour d'autres emplacements topologiquement semblables, l'addition de simples correspondances perceptives ou de relations projectives primitives peut assurer un placement correct. Ce n'est pas le cas des items I, J, K, L, qui requièrent, pour être réussis, des coordinations plus complexes.

ABRAHAM D. MOLES
237 P.

BRESSON, COMBAR
PAILLARD, DE REUZI
écologique. PUF, 1974, 1

DAILLY R. - Approch
structuration. PUF, 1978

LURCAT L. - L'enfant e

PIAGET J. - La construc
et Niestlé (6ème édition,

PIAGET J., INHELDER
Paris, PUF, 581 P.

VURPILLOT E. - La pe
Traité de psychologie exp

VURPILLOT E., GREG
L'épistémologie de l'espa

LAURENDEAU et PIN
l'enfant. Paris, presses U

BIBLIOGRAPHIE

ABRAHAM D. MOLES. - Psychologie de l'espace, 1978. Casterman, 237 P.

BRESSON, COMBART de LAUWE, CULLEN, GUILLAUD, PAILLARD, DE REUZI, VURPILLOT. - De l'espace corporel à l'espace écologique. PUF, 1974, Paris, 327 P.

DAILLY R. - Approches psycho-pathologiques de l'espace et de sa structuration. PUF, 1978, Paris, 167 P.

LURCAT L. - L'enfant et l'espace. PUF, 1976, Paris, 207 P.

PIAGET J. - La construction du réel chez l'enfant. Neuchâtel, Delachaux et Niestlé (6ème édition, 1977) 342 P.

PIAGET J., INHELDER B. - La représentation de l'espace chez l'enfant. Paris, PUF, 581 P.

VURPILLOT E. - La perception de l'espace in P. FRAISSE, J. PIAGET, Traité de psychologie expérimentale, Vol. 6, Paris, PUF, 1963, 97, 176.

VURPILLOT E., GRECO GRIZE, HATWEL, PIAGET, SEAGRIM. - L'épistémologie de l'espace. Paris, PUF, 1964. 277 P.

LAURENDEAU et PINARD. - Les premières notions spatiales de l'enfant. Paris, presses Universitaires de France, 1968.

ties :

sont assis face à face ; les deux selon la même orientation.

on de l'enfant sur l'identité des deux l'enfant, l'autre à l'expérimentateur. s sur le toit de la maison rouge et tre bonhomme dans son paysage, Un autre exemple est donné, puis mence. L'expérimentateur donne uze positions : A, B, L, C, F, H, E, ne de ces positions, la consigne est

on paysage une rotation de 180° en te rotation ; il lui fait remarquer que é leur place. La familiarisation avec e de deux exemples dont la consigne re partie. L'ordre des positions du ient : B, D, G, A, L, E, K, I, J, H, C, te seconde partie, l'enfant se trompe, prendre. La durée de l'épreuve est

difficulté.

cription des relations spatiales

RD, l'épreuve vise essentiellement à uites : d'une part les conduites lations topologiques élémentaires sur des intuitions projectives et primat du point de vue du sujet, es relations topologiques s'intègrent is projectives et euclidiennes, avec

l'une ou l'autre partie de l'épreuve, iculté. Pour certains d'entre eux, la voisinages peut suffire à déterminer articulier de l'item C. Pour d'autres mblables, l'addition de simples elations projectives primitives peut st pas le cas des items I,J,K,L, qui linations plus complexes.

2^{ème} Volet

ESPACE VECU ET ESPACE REFERE

L'homme transforme l'environnement physique qui contient ses activités. Il en résulte des milieux différemment structurés du point de vue de l'espace, non seulement selon les milieux physiques initiaux, mais aussi selon "les groupes humains" (*au sens des anthropologues*).

Du fait de la nécessité de structurer l'espace qui contient leurs activités, les groupes humains ont donné à la "structure" résultant de leurs transactions spatiales, un ensemble de significations à situer tant au niveau symbolique qu'au niveau des représentations sociales. Cette structure en rapport avec l'espace, donne lieu à un "code spatial" particulier qui trouve alors sa projection au niveau "mental, représentatif". Ceci constitue alors notre espace de représentation spécifique. Nous évoquerons l'importance de cet espace de représentation par le fait qu'il joue un rôle fondamental dans l'aménagement du territoire, dans la production et l'occupation du logement et dans la répartition de l'espace urbain.

Espace de représentation d'une part, représentations sociales et discours sur l'espace d'autre part : autant d'éléments analysables si l'on veut y rencontrer l'espace comme pratiques. Par pratiques spatiales on entend l'ensemble des transactions opérées dans un espace pour y insérer l'action de l'homme ou les objets nécessaires à son action. C'est également l'ensemble des aménagements opérés dans cet espace pour y faciliter les relations sociales. La lente élaboration de pratiques spatiales donne ainsi à l'espace son contenu tant matériel que symbolique.

L'ethnologie de l'espace considère que ces pratiques spatiales sont constituantes et constitutives de l'identité sociale et culturelle. A ce titre LEVI-STRAUSS¹ considère que les organisations spatiales sont garantes de l'identité sociale et culturelle et qu'elles en assurent la reproduction. Ceci est attesté par les résistances observées chez des groupes dont on a modifié l'espace quotidien.

1.C Levi-Strauss: Tristes tropiques. Paris collections 10.18, 1966.

Que ces changements évolution quelconque ou résistances vont de la crise l'occupation de l'espace.

Cependant, même si da pour référence un même co constitués montre une appro société, l'espace est l'objet d

Ce sont toutes ces cons sein des différentes catégo symbolique donné à l'espa valable lorsqu'il s'agit d'enf d'élaboration.

En effet, l'espace se vit est le fait du processus édu l'adapter à celui des adultes lesquelles l'adulte engage l'e

Engagé dans cet espa pré-établie par l'adulte. détermineraient des expé admettons une influence de expériences spatiales, et connaissances spatiales.

Dans ce cas, alors, les observés chez l'enfant serai d'appartenance. Cette asser ensemble, lequel fait l'objet

Dans cette recherche, n mode d'acquisition des t notamment aux stratégies de

L'une de nos hypothès structuration de l'espace es liées à l'espace.

e Volet

ET ESPACE REFERE

nement physique qui contient ses
différemment structurés du point de
les milieux physiques initiaux, mais
u sens des anthropologues).

structurer l'espace qui contient leurs
donné à la " structure " résultant de
mble de significations à situer tant au
des représentations sociales. Cette
donne lieu à un " code spatial "
tion au niveau " mental, représentatif
de représentation spécifique. Nous
ce de représentation par le fait qu'il
aménagement du territoire, dans la
ent et dans la répartition de l'espace

e part, représentations sociales et
autant d'éléments analysables si l'on
pratiques. Par pratiques spatiales on
opérées dans un espace pour y insérer
s nécessaires à son action. C'est
ments opérés dans cet espace pour y
te élaboration de pratiques spatiales
nt matériel que symbolique.

re que ces pratiques spatiales sont
ntité sociale et culturelle. A ce titre
organisations spatiales sont garantes
qu'elles en assurent la reproduction.
servées chez des groupes dont on a

lections 10.18, 1966.

Que ces changements apportés à l'espace soient le résultat d'une évolution quelconque ou qu'ils soient coercitifs les indicateurs de ces résistances vont de la crise indentitaire aux distorsions observées dans l'occupation de l'espace.

Cependant, même si dans une même culture tous les individus ont pour référence un même code spatial, l'observation des différents groupes constitués montre une appropriation de l'espace inégale. Dans une même société, l'espace est l'objet d'enjeux entre les classes sociales.

Ce sont toutes ces considérations qui nous autorisent à penser qu'au sein des différentes catégories socio-culturelles le contenu matériel et symbolique donné à l'espace n'est pas le même. Ceci est d'autant plus valable lorsqu'il s'agit d'enfants dont l'expérience de l'espace est en cours d'élaboration.

En effet, l'espace se vit selon une structure apprise. Cet apprentissage est le fait du processus éducatif qui structure l'espace des enfants pour l'adapter à celui des adultes. Ce processus est l'ensemble des actions par lesquelles l'adulte engage l'enfant dans l'espace.

Engagé dans cet espace, l'enfant le vivra selon une structure pré-établie par l'adulte. Ainsi, des milieux de vie différents détermineraient des expériences de l'espace différentes, si nous admettons une influence de l'environnement physique et humain sur les expériences spatiales, et en conséquence sur le développement des connaissances spatiales.

Dans ce cas, alors, les caractéristiques des comportements spatiaux observés chez l'enfant seraient corrélées aux particularités de leur groupe d'appartenance. Cette assertion constitue l'hypothèse du projet dans son ensemble, lequel fait l'objet d'une étude pluridisciplinaire.

Dans cette recherche, nous nous intéressons plus spécifiquement au mode d'acquisition des termes liés à l'expression de l'espace et notamment aux stratégies de leur usage dans le langage par l'enfant.

L'une de nos hypothèse est que dans une tâche de localisation, la structuration de l'espace est en rapport avec la qualité des expériences liées à l'espace.

En d'autres termes, les opérations mises en oeuvre dans une tâche de localisation sont dépendantes des expériences de l'espace et des qualités de ces expériences, plus précisément donc du vécu spatial.

Pour ce qui est de la maîtrise langagière des termes encodant l'espace, le vécu spatial n'est que peu déterminant. De ce fait, un niveau de performance égal au niveau lagagier va être observé chez des enfants appartenant à deux groupes contrastés du point de vue du vécu spatial.

L'expérience est directement liée à celle relative aux opérations portant sur l'espace. La population est constituée des même sujets (50) répartis en fonction de :

- âge et sexe
- niveau socio-culturel et type d'habitat
- langue (arabe algérois).

Le matériel, tout comme pour l'approche cognitive, est composé de deux paysages miniatures figurant une route croissant une voie ferrée et cinq maisons mobiles.

L'enfant et l'expérimentateur sont assis l'un en face de l'autre. A chacun des deux est attribué un paysage et un bonhomme qu'il s'agira de placer en un lieu précis du paysage.

1 - Dans premier temps, il s'agira de tester la compréhension des termes encodant l'espace.

L'expérimentateur donne une consigne de localisation à l'enfant qui devra alors placer le bonhomme à l'endroit adéquat, sur le paysage lui faisant face.

2 - Dans une deuxième temps, c'est l'expérimentateur qui place le bonhomme en des lieux précis du paysage. L'enfant doit alors décrire les configurations spatiales ainsi, réalisées, ceci nécessite alors le recours aux termes encodant l'espace.

Ce qui sera analysé c'est le niveau de compréhension des termes se rapportant à l'espace, chez des enfants appartenant à deux groupes contrastés du point de vue du vécu spatial. Nous pensons que les variables se rapportant au niveau socio-culturel et au type d'habitat vont

nous permettre de caractériser le vécu spatial d'espace.

Nous procéderons également à l'étude des expériences de l'espace des enfants dans la description de l'espace.

Mais nous savons par ailleurs que le vécu spatial est influencé par les facteurs sociaux dans l'appropriation de l'espace, par exemple dans les jeux de classes, par exemple dans les jeux de rôle (*urbain, sociologique,...*).

Elle sont également influencées par le vécu spatial de l'enfant et déterminent la façon dont l'enfant s'organiseront ses actions. L'enfant à l'adulte, cela signifie que les actions de l'enfant sont également identifiables par le vécu spatial de l'enfant et l'espace.

Des analyses qui précèdent ont permis de constater que le point de vue de l'espace, de l'enfant et de l'adulte sont contrastées ont un vécu spatial à des niveaux divers. Nous constatons que l'environnement peut fournir des informations sociales, du point de vue de l'enfant et de l'adulte.

Dans l'approche qui est proposée, selon laquelle dans la langue constitue un discours spatial, la langue a le pouvoir de véhiculer des informations relatives à cet espace.

C'est également grâce à ce "code spatial" qui résout le problème projeté au niveau mental, la langue de représentation.

C'est à la suite de ce que nous constatons, laquelle, à propos de l'espace, le système fort; son acquisition est influencée par les expériences de l'espace.

mises en oeuvre dans une tâche de
 ériences de l'espace et des qualités
 onc du vécu spatial.

langagière des termes encodant
 éterminant. De ce fait, un niveau
 r va être observé chez des enfants
 du point de vue du vécu spatial.

e à celle relative aux opérations
 t constituée des même sujets (50)

bitat

proche cognitive, est composé de
 route croissant une voie ferrée et

t assis l'un en face de l'autre. A
 ge et un bonhomme qu'il s'agira de

a de tester la compréhension des

igne de localisation à l'enfant qui
 ndroit adéquat, sur le paysage lui

est l'expérimentateur qui place le
 age. L'enfant doit alors décrire les
 s, ceci nécessite alors le recours

a de compréhension des termes se
 nts appartenant à deux groupes
 a spatial. Nous pensons que les
 o-culturel et au type d'habitat vont

nous permettre de caractériser l'expérience des sujets, en matière
 d'espace.

Nous procéderons également à l'analyse des productions langagières
 des enfants dans la description des configurations spatiales.

Mais nous savons par ailleurs qu'il existe des inégalités entre groupes
 sociaux dans l'appropriation de l'espace. Ces inégalités, en rapport avec
 des enjeux de classes, peuvent être identifiées à des niveaux divers
 (*urbain, sociologique,...*).

Elle sont également répercutées sur l'organisation du milieu de vie de
 l'enfant et déterminent l'espace qui lui sera assigné et dans lequel
 s'organiseront ses actions. Si l'adulte est médiateur des relations de
 l'enfant à l'adulte, cela signifie que les inégalités entre groupes sociaux
 sont également identifiables au niveau des modalités de médiation entre
 l'enfant et l'espace.

Des analyses qui précèdent nous déduisons l'idée selon laquelle du
 point de vue de l'espace, des enfants appartenant à des catégories sociales
 contrastées ont un vécu spatial également contrastés et descriptible à des
 niveaux divers. Nous considérons en effet, que la psychologie de
 l'environnement peut fournir les instruments d'une analyse des groupes
 sociaux, du point de vue de leurs expériences spatiales.

Dans l'approche qui est la nôtre, nous nous appuyons sur l'assertion
 selon laquelle dans la langue, l'ensemble des termes relatifs à l'espace,
 constitue un discours sur l'espace; discours explicite certes, mais la
 langue a le pouvoir de véhiculer les représentations sociales symboliques
 relatives à cet espace.

C'est également grâce à la langue en tant que système sémiotique que
 le "code spatial" qui résulte des transactions portant sur l'espace, est
 projeté au niveau mental, représentatif. L'espace agit devient alors espace
 de représentation.

C'est à la suite de ce qui précède que nous posons l'hypothèse selon
 laquelle, à propos de l'espace, le système donné par la langue est un
 système fort; son acquisition est indépendante de tous les autres types
 d'expériences de l'espace.

De cette hypothèse est déduite notre hypothèse opératoire exprimée comme suit :

Dans une tâche de localisation (*épreuve de LAURENDEAU et PINARD*) les opérations spatiales observées chez les enfants sont en rapport avec la qualité des expériences spatiales, avec le vécu spatial.

Les données obtenues aux épreuves de compréhension et de productions langagières seront synthétisées et confrontées à celles relatives à l'analyse des conduites opératoires mises en oeuvre dans des tâches de localisation (*approche cognitive*).

Cette expérimentation nécessite que soit faite préalablement une description du "discours sur l'espace", en d'autres termes une analyse du système qui permet la référenciation spatiale. La technique linguistique utilisée à cette fin est le type componentielle; elle est dite "analyse sémique".

Au plan méthodologique, notre approche est psycholinguistique et expérimentale.

Elle est directement liée à l'axe relatif à la structuration cognitive (*opératoire*) de l'espace, en rapport avec l'expérience vécue de l'espace (*approche effectuée par madame DERGUINI*). Cette dernière approche, tout comme la nôtre, s'inscrit dans la théorie néo-plagérienne.

BRUNES J. S. - "Le développement du langage et de la pensée".

Paris, PUF, 1983.

BOUGHALI M. - La représentation de l'espace.

Paris, Editions Anthropos, 1974.

CLAUDOT II. - La sémantique du langage : aspects méthodologique et application à l'analyse de l'Ahaggar. - Marseille, Editions du Centre de Recherches Linguistiques, 1978.

CHOMBART DE LAUWE. - "L'ethnologie et la culture", Paris, Edition du Centre de Recherches Linguistiques, 1978.

DERVILLEZ-BASTUJI J. - "L'analyse sémique de quelques langues naturelles, introduction à la sémantique". - Genève, Librairie Droz, 1982.

DOURIEZ-PINOL M. - "La sémantique de l'espace". - Delachaux et Niestlé, 1975.

HAMAYON R. et BEFFA M. - "Etudes mongoles", 1983, pp. 18-20.

LEHALLE H. - "Le langage et la psychopathologie de l'espace". - Université de Rouen, PUF, 1978.

LE ROUZO M. L. - Les relations entre la référence et l'énonciation. Thèse de doctorat en linguistique. - Université de Rouen, 1978.

LEVI-STRAUSS C. - Anthropologie structurale.

LEVI-STRAUSS C. - L'idéologie.

LURCAT L. - "L'espace interne et l'espace externe". - 1974, n° 3, (1974), p. 151-165.

BIBLIOGRAPHIE

BRUNES J. S. - "Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire".

Paris, PUF, 1983.

BOUGHALI M. - La représentation de l'espace chez le Marocain illettré.

Paris, Editions Anthropos, 1974.

CLAUDOT II. - La sémantique au service de l'anthropologie. Recherche méthodologique et application à l'étude de la parenté chez les Touaregs de l'Ahaggar. - Marseille, Editions du CNRS, 1982.

CHOMBART DE LAUWE. - " Transformations sociales et dynamique culturelle", Paris, Edition du CNRS, 1981.

DERVILLEZ-BASTUJI J. - Structure des relations spatiales dans quelques langues naturelles, introduction à une théorie sémantique. Paris, Genève, Librairie Droz, 1982.

DOURIEZ-PINOL M. - "La construction de l'espace". Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1975.

HAMAYON R. et BEFFA M. - Les catégories mongoles de l'espace" in "Etudes mongoles, 1983, pp. 18-119.

LEHALLE H. -"Le langage de l'espace" in Approche psychopathologique de l'espace et de sa structuration, publication de l'Université de Rouen, PUF, 1978.

LE ROUZO M. L. - Les relations spatiales dans le langage de l'enfant, référence et énonciation. Thèse de 3ème cycle, Centre d'Etudes des processus cognitifs et du langage, EHESS, 1978.

LEVI-STRAUSS C. - Anthropologie structurale. - Paris, Plon, 1958.

LEVI-STRAUSS C. - L'identité. - Paris, Grasset, 1977.

LURCAT L. - " L'espace inter-objet" in Psychologie française. - Tome 19, n° 3, (1974), p. 151-165.

- PIAGET J. - Le langage et la pensée chez l'enfant. - Neuchâlet et Paris, Delachaux et Niestlé, 1970 (5^{ème} édition).
- PIAGET J. - La construction du réel chez l'enfant. - Neuchâlet et Paris, Delachaux et Niestlé, 1973 (5^{ème} édition).
- PIAGET J. - L'équilibration des structures cognitives, Problèmes central de développement. Paris, PUF, 1975.
- PIAGET J. - INHELDER B. - La représentation de l'espace chez l'enfant. - Paris, PUF, 1972 (2^{ème} édition).
- PIERART B. - "Genèse et structuration des marqueurs de relations spatiales entre trois et dix ans" in Cahiers de l'Institut de Linguistique de Louvain, n° 5, 1-2 (1975) pp. 14-59.
- PIERART B. - "L'acquisition du sens des marqueurs de relations spatiales "devant" et "derrière", in L'année psychologique, n° 77, (1977), pp. 95-116.
- PIERART B. - "Acquisition du langage, patron sémantique et développement cognitif, Observations à propos des prépositions spatiales" in Enfance, 4-5 (1978), pp. 197-208.
- POHL J. - L'homme et le signifiant. - Paris -Bruxelles, Fernand Nathan et Labor, 1972.
- POTTIER B.- " L'ethnolinguistique" in Langage, n° 18 (juin 1970), Paris, Didier Larousse.
- SMITH P., IZARD M. - La fonction symbolique. Essais d'anthropologie. Paris, Edition Gallimard, 1979.
- SLOBIN D. I. - Cross linguistic study of language acquisition. _Hillsdale, N. J. , lawrence Erlbaum Associates, 1984.
- VAUDELOISE C. -"L'espace en français", Paris, Editions du Seuil, 1986.

"L'APPROPRIA

Comme tout être vivant dans son environnement. L'interaction est le problème central en sciences de l'environnement fondamentale que pour la psychologie que pour la sociologie que se produisent les processus de la phase de la vie.

Pour la psychologie de l'environnement emprunte quelques-uns des concepts de référence, l'appropriation de l'espace développé par l'homme dans son environnement" (FISHER, 1979) soutient que cette conception est fondamentale de l'être humain. SOMMER, LORENZ, PRO

La relation que l'homme établit avec son lieu à des pratiques spatiales. L'appropriation en constitue un terme est utilisé, dès lors que l'on fait l'analyse de comportement dans un espace" (FISHER,

Chez l'enfant, l'appropriation apporte une nouvelle dimension à une source d'appropriation ludique de l'espace" (LURCAT,

Dans cette recherche sur l'utilisation d'usage de l'espace dans la société algérienne, la Zankou est le centre de cet espace de jeu.

FISHER G.N. - La psychosociologie de l'environnement
LURCAT L. - Espace vécu et espace

3ème VOLET

"L'APPROPRIATION LUDIQUE DE L'ESPACE"

Comme tout être vivant, l'enfant est en relation constante avec son environnement. L'interaction enfant -environnement constitue donc un problème central en sciences humaines, aussi bien pour la recherche fondamentale que pour la recherche appliquée, autant pour la psychologie que pour la sociologie. Car c'est dans et par cette interaction que se produisent les processus de formation et de socialisation à cette phase de la vie.

Pour la psychologie de l'espace à laquelle cette recherche partielle emprunte quelques-uns des éléments de son cadre théorique de références, l'appropriation" constitue "un schéma spécifique de conduite développé par l'homme dans le rapport qu'il entretient avec l'environnement" (FISHER, 1981). Nombreux sont les auteurs qui soutiennent que cette conduite d'appropriation représente une tendance fondamentale de l'être humain : BACHELARD, MOLES, HALL, SOMMER, LORENZ, PROHANSKY, GOFFMAN.

La relation que l'homme entretient avec son environnement donne lieu à des pratiques spatiales, c'est-à-dire des conduites d'aménagements. L'appropriation en constituant l'un des phénomènes significatifs, ce terme est utilisé, dès lors comme un concept psychologique. Il "servira à l'analyse de comportements et d'actions traduisant l'insertion de chacun dans un espace" (FISHER, 1981).

Chez l'enfant, l'appropriation des lieux procède du jeu. Celui-ci apporte une nouvelle dimension à la connaissance des lieux, et constitue une source d'appropriation de l'espace; "on l'a qualifié d'appropriation ludique de l'espace" (LURCAT, 1982).

Dans cette recherche, nous nous intéressons aux modalités d'utilisation d'usage de l'espace de jeu qui est celui des enfants dans la société algérienne, la Zanka, ainsi qu'à la représentation, la connaissance de cet espace de jeu.

FISHER G.N. - La psychosociologie de l'espace. PUF, Coll. Que sais-je 1987.

LURCAT L. - Espace vécu et espace connu à l'école maternelle. Paris, ECF, 1982.

Qu'est-ce que la Zanka ?

La Zanka se révèle être un espace d'enfant dans la ville, espace tout à la fois ludique et éducatif. (MEKIDECHE T., 1991)

La "Zanka" n'est pas la rue au sens français du terme. Il n'y a pas d'équivalent en langue étrangère. Et pour cause. Elle désigne l'espace réservé à l'enfant dans la ville dite "arabo-musulmane", espace intermédiaire tampon entre le "dehors", c'est-à-dire l'espace masculin et le "dedans", espace féminin. S'il n'a pas accès au "dehors", il ne peut se contenter du "dedans". Il ne peut être élevé seulement dans les "jupons de la mère".

Cela est à nuancer bien sûr, en fonction du sexe et de l'âge, le territoire du garçon s'élargissant avec l'âge pour s'intégrer à celui du "dehors" de l'homme, celui de la fille se rétrécissant pour se restreindre à celui de la femme et du "dedans".

C'est un espace éducatif. Les familles considèrent l'expérience de la Zanka comme nécessaire à la socialisation de l'enfant. L'enfant doit y acquérir des habiletés indispensables à sa vie sociale d'aujourd'hui et de demain, apprendre à se comporter, à se "débrouiller" seul, sans le secours de l'adulte, avec ses pairs, ses aînés en âge et ses cadets. Il doit **ينشط**

يتدرب، يقفز (1). L'adulte considère qu'il n'a pas à se préoccuper, ni à intervenir dans ce que vit ou fait l'enfant dans cet immense champs d'expérience sociale qu'il lui offre. C'est son monde propre où il est pratiquement libéré de l'autorité adulte mais sans en être isolé et ségrégué, il doit y procéder à une partie de son autoconstruction, celle de l'éducation formelle et explicite que l'institution scolaire n'assure pas.

Concrètement, la "Zanka" est tout espace extérieur proche, centré sur le domicile et à la libre disposition des enfants. Elle constitue donc l'espace immédiat entourant le logis familial : porches de maisons, escaliers et cages d'escaliers, esplanades ou trottoirs, petites ruelles, impasses, talus, terrains vagues du quartier, etc.

I- L'APPROPRIATION

Pour FISHER (1991) l'appropriation est le résultat de par des conduites d'actions spatiales et que nous tra

L'appropriation est un processus. Elle affirme la mainmise sur les lieux, par :

- le regard, qui définit le monde extérieur,

- l'aménagement de l'espace,

- la délimitation de l'espace,

- l'exploration qui conduit à l'action.

L'appropriation se fait par l'exploration des zones et l'accumulation d'expériences de caractéristiques.

Le concept d'appropriation est :

- tantôt les utilisations des lieux,

- tantôt la manière de les utiliser.

Notre recherche spatiale et ludique des enfants dans notre pays : la Zanka est la question globale de l'appropriation et de son opérationnalisation ainsi :

1 - Quels sont les lieux appropriés par les enfants ?

2 - Peut-on dégager des principes généraux pour l'appropriation par les enfants.

I- L'APPROPRIATION LUDIQUE DE L'ESPACE

Pour FISHER (1981) "l'insertion de chacun dans un espace se traduit par des conduites d'aménagement qui constituent une véritable pratique spatiale et que nous traduisons par le terme appropriation".

L'appropriation est la projection de la conduite humaine sur l'espace. Elle affirme la mainmise sur l'espace et peut s'exprimer de plusieurs manières, par:

- le regard, qui représente la forme minimale d'appropriation du monde extérieur,
- l'aménagement de l'espace autour de la personne,
- la délimitation concrète ou psychologique (*marquage des lieux,...*)
- l'exploration qui réside dans la possibilité d'étendre son champ d'action.

L'appropriation se concrétise en particulier pour l'enfant par le jeu de l'exploration des zones interdites. Le jeu fournit de plus de multiples expériences de caractéristiques spatiales.

Le concept d'appropriation définit donc :

- tantôt les utilisateurs de l'espace
- tantôt la manière dont les individus définissent leurs modes d'action.

Notre recherche se centre en premier lieu sur le comportement spatioludique des enfants algériens dans l'espace de jeu qui est le leur dans notre pays : la "Zanka", quelles activités y développe-t-elle ? Telle est la question globale au coeur de cette recherche, question pouvant s'opérationnaliser ainsi :

- 1 - Quels sont les modes d'appropriation de l'espace manifestés en ces lieux ?
- 2 - Peut-on dégager des types de gestion spatiotemporelle manifestés par les enfants.

III - QUESTIONS ET HYPOTHESES

A - Les modes d'appropriation de l'espace ludique

Question n° 1 : Existe-t-il un lien entre les caractéristiques spatiales de l'espace Zanka et la façon dont les enfants se répartissent, se regroupent et développent leurs activités ?

Hypothèse n° 1 : Oui, les activités spatio-socioludiques sont environnementalement dépendantes. Il existe des portions d'espace possédant des caractéristiques topologiques et écologiques susceptibles de favoriser ou d'induire ces activités.

Les modes d'appropriation sont définis par :

- 1 - l'importance et la durée d'utilisation des zones définies
- 2 - les formes de regroupement et les types d'activités observées sur ces zones.

Les descriptions de ces modes d'appropriation sont au nombre de deux :

- 1 - les positions occupées par les enfants
- 2 - les activités déployées par les enfants et leur localisation .

Nous détaillons au point suivant, les démarches méthodologiques .

Comment concrétiser cela.

B- La gestion spatiotemporelle de l'espace ludique "Zanka"

Question 2 : Quel type de gestion de l'espace zanka manifestent les sujets ? Un modèle de polarisation successive des enfants sur différentes zones ou un modèle d'autorégulation manifestant une structuration territoriale de l'espace, traduction d'une hiérarchie sociale de la communauté enfantine jouant dans la "rue" ?

Hypothèse 2 : Oui. Il y a une structuration territoriale de l'espace de jeu, c'est-à-dire un modèle d'autorégulation, modèle statique de gestion de l'espace.

IV- LA DEMARCHE

La recherche se propose d'étudier les caractéristiques architecturales de la zanka et :

1- Les positions occupées par les enfants et les activités effectuées sur le site de jeu.

2- La nature, l'occurrence et la répartition des activités déployées sur ce site.

Trois méthodes sont employées :

1- la cartographie cognitive ou "behavioral mapping". Il s'agit d'une méthode consistant à circuler, observer et noter à des temps fixes, selon un échantillon représentatif de jeu, le nombre de garçons et de filles, ainsi que leur localisation sur le site de jeu, une sorte de plan régulier, et fournissant des données sur les activités de jeu, incluant leur âge, leur sexe et d'activités.

2- L'observation ethnographique sur bande magnétique la durée de jeu, dans son déroulement, sa dynamique et ses interactions avec l'environnement des adultes. Cette méthode permet d'obtenir un niveau très détaillé ;

3 - L'interview graphique ou plan commenté ou "carte mentale". Dans le cas de LAUWE, il s'agit "d'une technique habituelle des dessins d'enfants". Il s'agit pour l'auteur de passer

Demander donc aux enfants de dessiner leurs grands leur "quartier", leur "

YPOTHESES

de l'espace ludique

lien entre les caractéristiques spatiales dont les enfants se répartissent, se vités ?

activités spatio-socioludiques sont es. Il existe des portions d'espace logiques et écologiques susceptibles.

définis par :

lisation des zones définies

et les types d'activités observées sur

d'appropriation sont au nombre de

s enfants

s enfants et leur localisation .

, les démarches méthodologiques .

de l'espace ludique "Zanka"

on de l'espace zanka manifestent les successive des enfants sur différentes tion manifestant une structuration n d'une hiérarchie sociale de la a "rue" ?

structuration territoriale de l'espace de gulation, modèle statique de gestion

IV- LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE

La recherche se propose de vérifier s'il existe un lien entre l'espace architectural de la zanka et:

1- Les positions occupées par les enfants et les regroupements qu'ils effectuent sur le site de jeu.

2- La nature, l'occurrence et la poursuite des activités ludiques déployées sur ce site.

Trois méthodes sont employées à cet effet:

1- la cartographie comportementale, traduction de l'expression "behavioral mapping". Il s'agit d'une technique observationnelle, consistant à circuler, observer l'espace de jeu et à noter à intervalles de temps fixes, selon un échantillonnage temporel et sur la carte de l'espace de jeu, le nombre de garçons et de filles engagés dans chaque catégorie de jeu, ainsi que leur localisation précise. Il s'agit d'une vision d'ensemble du site de jeu, une sorte de photographie instantanée, répétée à intervalles réguliers, et fournissant des informations sur tous les usagers de l'espace de jeu, incluant leur âge, sexe, nombre, taille du groupe et patterns d'activités.

2- L'observation éthologique des comportements. Il s'agit de dicter sur bande magnétique la description verbale du comportement observé, dans son déroulement, sa durée, son contenu pour chaque enfant, dans ses interactions avec l'environnement, avec les autres enfants, et avec les adultes. Cette méthode permet une analyse du contenu des activités à un niveau très détaillé;

3 - L'interview graphique ou simulation graphique ou technique du plan commenté ou "carte mentale". Les appellations diffèrent selon les auteurs et les pays. La technique consiste à demander à un sujet de dessiner sa ville, son quartier, sa maison,... etc. Pour CHOMBART de LAUWE, il s'agit "d'une technique fructueuse, différente de l'utilisation habituelle des dessins d'enfants où l'accent est mis sur le projectif". Il s'agit pour l'auteur de passer du vécu de l'enfant à son regard.

Demander donc aux enfants de dessiner leur "zanka", pour les plus grands leur "quartier", leur "houmma" (*car pour les plus grands l'espace*

de jeu s'élargit de plus en plus avec l'âge) permet de saisir comment l'enfant se représente l'espace à partir de la "carte qu'il a dans sa tête", la carte cognitive. Cela permet de savoir ce que l'enfant perçoit de l'espace qui l'entoure, quels sont les aspects, les éléments qu'il privilègie etc. Ce qui est d'ailleurs très rarement demandé aux enfants. (3, 4, 5, 10, 19, 20, 24).

Le plan d'observation.

Les sujets.

Pour permettre la synthèse des résultats des trois études partielles dans une perspective intégratrice des trois axes théoriques, les sujets sélectionnés sont communs aux trois études.

[Il s'agit d'enfants de 8 à 12 ans, filles et garçons.]

Lieux d'observation (*et d'expérimentation pour les deux autres recherches*).

Deux sites contrastés du point de vue architectural ont été retenus :

- Un site à la périphérie d'Alger, avec habitat vertical (*cité avec immeubles à plusieurs étages et population à niveau socio-économique bas*).

- Un site avec habitat horizontal du centre ville (*habitat individuel*) avec population à niveau socio-économique moyen.

1 BARRE F. - L'enfant et l'espace ou la ville perdue. L'Architecture d'Aujourd'hui, 1976, n° 204,2-B.

2 BERG M. , MEDRICH E. A - Children in four neighborhoods. The physical environment and its effect on play and playpatterns. Environment and behavior, 1980, 3, 320-348.

3 BIEL A. , TORELL G. - Experience as a determinant of children's neighborhood knowledge. Göteborg Psychological Reports, 1982 (9).

4 BLAUT J. M. , McCLEARY G. S., BLAUT A. S. - Environnement mapping in young children. Environment and behavior, 1970, 2, 335-349.

5 BOISDON T. - Ecole Enfantine, 1985,

6 BROWN J. G. , children's bahvior. Env

7 DARVIL D. - Ec approaches, in PERLE current theory and rese

8 CHOMBART DE De l'espace corporel à l

9 CHOMBART D PERROT M. , DE LA CNRS.

Espaces d'enfants. psychosociologie.

10 DOWNS R. M representation in LIBE eds. Spatial representat York 1981, Academic I

11 DEPARTMENT Design Bulletin, 27, Lo

12 DELUZ J. J. - Alger, EPAU, 1979.

13 FISHER N. G. 1981.

14 HART G. H. , S door environment : eff American Educational

15 HAYWARD I Children's play and ur traditional, contempora and behavior, 1974, 2,

avec l'âge) permet de saisir comment
 partir de la "carte qu'il a dans sa tête", la
 voir ce que l'enfant perçoit de l'espace
 s, les éléments qu'il privilègie etc. Ce
 demandé aux enfants. (3, 4, 5, 10, 19, 20,

s résultats des trois études partielles
 des trois axes théoriques, les sujets
 s études.

filles et garçons.]

érimentation pour les deux autres

e vue architectural ont été retenus :

ger, avec habitat vertical (*citée avec*
population à niveau socio-économique

l du centre ville (*habitat individuel*)
 omique moyen.

ce ou la ville perdue. L'Architecture

Children in four neighborhoods. The
 effect on play and playpatterns.
 320-348.

rience as a determinant of children's
 Psychological Reports, 1982 (9).

G. S., BLAUT A. S. - Environnement
 ment and behavior, 1970, 2, 335-349.

5 BOISDON T. - Le cheminement, approche spatiale du quartier.
Ecole Infantile, 1985, 4, 9-23.

6 BROWN J. G. , BURGER C. - Playground designs and preschool
 children's behaviors. *Environment and behavior*, 1984, 5, 599-624.

7 DARVIL D. - Ecological influences on children's play : issues and
 approaches, in PERLER D. J. , RUBIN R. H. eds. *The play of children*
current theory and research. Basel, S. Karger, 1982, 144-153.

8 CHOMBART DE LAUWE P. H. - Ethologie de l'espace humain in
De l'espace corporel à l'espace écologique Paris, PUF, 233-247.

9 CHOMBART DE LAUWE M. J., BONNIN P. , MAYEUR M. ,
 PERROT M. , DE LA SOUDIERE M. - *Enfants en jeu*. Paris, 1976,
 CNRS.

Espaces d'enfants. Paris, 1976, Centre d'éthologie sociale et de
 psychosociologie.

10 DOWNS R. M. - Maps and mapping as metaphors for spatial
 representation in LIBEN L. , PATTERSON A. H. , NEWCOMBE N.
 eds. *Spatial representation and behavior over the life span*, 143-166. New
 York 1981, Academic Press.

11 DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT . - *Children at play*,
Design Bulletin, 27, London, HMSO, 1973.

12 DELUZ J. J. - *Aperçu sur l'architecture et l'urbanisme à Alger*.
 Alger, EPAU, 1979.

13 FISHER N. G. - *Psychosociologie de l'espace*, PUF, Coll. QSJ,
 1981.

14 HART G. H. , SHEEHAN R. - *Perschooler's plays behavior in out*
door environment : effects of traditional and contemporary playgrounds
American Educational Research Journal, 1986, 4, 668-678.

15 HAYWARD D. G. , ROTHENBERG M. , BEASLEY R. -
Children's play and urban playgrounds environments. A comparison of
traditional, contemporary and adventure playgrounds types. *Environment*
and behavior, 1974, 2, 131-168.

17 MEKIDECH Tchirine Jouer dans la rue ou espaces d'enfants dans la ville. Les cahiers du CREAD, n° 23, n° spécial, jeunesse et société, 1991, 179-193.

18 MEKIDECHE Tchirine . - La rue espace de jeu ou les jeux des enfants algériens dans la rue; Centre International de l'Enfance. Séminaire Nathalie Masse, l'Enfant et la rue. Initiatives communautaires et appareil institutionnel. Editions Cyrros- Paris 1994.

19 MAURER R. , BAXTER J. - Images of the neighborhood and city among black, anglo and mexican-american children. *Environment and behavior*, 1972, 4, 351-388.

20 MOORE R. , YOUNG D. - Childhood outdoors : toward a social ecology of the landscape in ALTMANN I. , WOHLWILL J. , *Children and the environment (Human behavior and environment)*. Vol. 3, advance in theory and research. New-York, London : Plenum Press, 1980, 83-130.

21 LEVY-LEBOYER C. - Psychologie et environnement. Paris, PUF, 1980.

22 MOLES A. A. , ROHMER E. - Psychologie de l'espace.

23 MORVAL J. - Introduction à la psychologie de l'environnement.

24 NACIRI Y. , AMPE F. - Regards d'enfants sur la ville. Les carnets de l'enfance, 1974, 25, 97-111.

25 PECHEUX M. G. - Le développement des rapports des enfants à l'espace Paris, Nathan, 1990.

26 SAEGERT S. WINKEL G. H. - Environmental psychology. *Annual Review of Psychology*, 1990, 41, 441-447.

27 TYLER F. B. , HOLLIDAY M. , TYLER S. , ECHEVERRY J. J. - Street children and play children's. *Environments Quaterly*, 1987, 4, 13-17.

QUESTIONA