



National Library
of Canada

Bibliothèque nationale
du Canada

Canadian Theses Service

Service des thèses canadiennes

Ottawa, Canada
K1A 0N4

NOTICE

The quality of this microform is heavily dependent upon the quality of the original thesis submitted for microfilming. Every effort has been made to ensure the highest quality of reproduction possible.

If pages are missing, contact the university which granted the degree.

Some pages may have indistinct print especially if the original pages were typed with a poor typewriter ribbon or if the university sent us an inferior photocopy.

Reproduction in full or in part of this microform is governed by the Canadian Copyright Act, R.S.C. 1970, c. C-30, and subsequent amendments.

AVIS

La qualité de cette microforme dépend grandement de la qualité de la thèse soumise au microfilmage. Nous avons tout fait pour assurer une qualité supérieure de reproduction.

S'il manque des pages, veuillez communiquer avec l'université qui a conféré le grade.

La qualité d'impression de certaines pages peut laisser à désirer, surtout si les pages originales ont été dactylographiées à l'aide d'un ruban usé ou si l'université nous a fait parvenir une photocopie de qualité inférieure.

La reproduction, même partielle, de cette microforme est soumise à la Loi canadienne sur le droit d'auteur, SRC 1970, c. C-30, et ses amendements subséquents.

Permission has been granted to the National Library of Canada to microfilm this thesis and to lend or sell copies of the film.

The author (copyright owner) has reserved other publication rights, and neither the thesis nor extensive extracts from it may be printed or otherwise reproduced without his/her written permission.

L'autorisation a été accordée à la Bibliothèque nationale du Canada de microfilmer cette thèse et de prêter ou de vendre des exemplaires du film.

L'auteur (titulaire du droit d'auteur) se réserve les autres droits de publication; ni la thèse ni de longs extraits de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation écrite.

ISBN 0-315-53849-X

FRAGILITE DU SCHEMA CORPOREL
ET PERTURBATION DE L'IMAGE DU CORPS
CHEZ L'ENFANT ATTEINT DE TROUBLES PSYCHOTIQUES:
UNE PERSPECTIVE ETIOLOGIQUE ET THERAPEUTIQUE

par Diane Marie Plante

Thèse présentée à l'Ecole des Etudes Supérieures
de l'Université d'Ottawa pour l'obtention de la
Maîtrise ès Sciences (M.Sc.) en Kinanthropologie

UNIVERSITE D'OTTAWA
Ottawa, Canada, 1988

© Diane Marie Plante, Ottawa, Canada, 1988.

Remerciements

Dans mon cheminement du projet original au mémoire final, plusieurs personnes, par leurs conseils et leurs encouragements, m'ont accompagné. Ces quelques lignes leurs sont dédiées.

J'ai été appuyée et judicieusement guidée par mon directeur de thèse, Dr Jean-Louis Boucher, qui a su canaliser efficacement mes énergies tout en respectant mon rythme de travail. Pr Jean-Paul Dionne, par la pertinence de ses recommandations relatives à la méthodologie, ainsi que Dr Terry Orlick, par ses suggestions touchant directement l'enfance psychotique, ont également su éclairer le contenu et l'organisation de la présente thèse. Leur contribution à tous trois fut grandement appréciée.

En ce qui concerne la partie expérimentale, je désire remercier Monsieur Marcel Jean et Madame Denyse Pigeon, respectivement directeur du service de pédagogie de l'institution psychiatrique et directrice de l'établissement scolaire, d'avoir manifesté une grande confiance en mon projet en m'accordant espace et temps auprès des enfants. Je tiens également à souligner la contribution de Monsieur Pierre Beaulieu qui a parrainé

une partie de l'expérimentation ainsi que concouru à développer chez moi, il y a quelques années, cette soif de mieux connaître pour peut-être mieux démystifier la psychose infantile.

Enfin, je désire témoigner ma reconnaissance de manière chaleureuse à tous ceux et celles qui m'ont supporté quotidiennement dans ma démarche: Gilles et Céline Plante, mes parents, dont le soutien indéfectible a réussi à compenser mes quelques moments de désenchantement; Paul Phillion, mon conseiller informatique préféré, chez qui l'enthousiasme n'a jamais fait défaut tout au long de ma longue route; Raymond et Suzanne Phillion, pour leur support discret et apprécié ainsi que l'accès à certains équipements informatiques.

A chacun je désire exprimer ce que certains autres chantent: "Je vous remercie de vous".

Je ne saurais conclure ces quelques lignes sans exprimer ma gratitude au Conseil de Recherches Médicales du Canada ainsi qu'au Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (F.C.A.R.). Leur soutien a su stimuler l'éclosion de nouveaux horizons de recherche pour lesquels la justification expérimentale n'existait pas encore.

Sommaire

Le but de cette étude était de vérifier s'il existe une faible altération du schéma corporel et une profonde perturbation de l'image du corps chez l'enfant atteint de troubles psychotiques en comparant les résultats de ce dernier à ceux de l'enfant dit normal, le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération. L'objectif ultime était d'éclairer l'étiologie de la psychose infantile et de proposer des bases expérimentales pour une véritable thérapeutique.

Les sujets (N = 72) furent répartis en deux groupes: 36 enfants atteints de troubles psychotiques (groupe expérimental) et 36 enfants dits normaux, chaque groupe comportant 25 garçons et 11 filles. L'âge chronologique variait entre 5 et 14 ans. Les sujets des deux groupes furent pairés par âge et par sexe. Tous furent soumis individuellement à la passation de trois instruments de mesure, soit le Test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine, le Draw-A-Person Test de Machover et l'Echelle motrice d'Ozeretski-Guilmain, mesurant respectivement le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur. L'analyse multivariée à une dimension puis la procédure pas-à-pas d'analyse

discriminante furent utilisées comme procédures statistiques.

Les résultats de l'expérimentation démontrent que le schéma corporel et l'image du corps sont significativement plus fragiles chez l'enfant psychotique que chez l'enfant normal ($p < .001$). Puisque la quasi-totalité des enfants dits normaux (contrairement aux enfants psychotiques) possèdent un âge moteur supérieur ou égal à leur âge chronologique, le développement moteur des sujets du groupe témoin apparaît significativement plus intègre que celui des sujets du groupe expérimental ($p < .001$). La corrélation canonique ($r = .7684$) stipule par ailleurs qu'un haut degré d'association existe entre les variables schéma corporel, image du corps, développement moteur et l'appartenance à l'un des deux groupes, soit psychose infantile ou normalité.

Sous l'éclairage des résultats obtenus, plusieurs éléments viennent enrichir les avenues nosologique, étiologique et thérapeutique de la psychose infantile: la dysfonction du complexe thalamique et du système vestibulaire chez l'enfant psychotique, la dichotomie schéma corporel/image du corps dans l'explication de l'origine de la pathologie, la proposition de bases expérimentales comme fondement d'une véritable thérapeutique, et autres.

Table des Matières

	Page
<u>Chapitre 1: Introduction du problème</u>	
1.1 <u>Fondements théoriques et empiriques</u>	4
1.11 <u>Qu'est-ce que la psychose infantile?</u>	5
A. Définition.....	6
B. Problématique 1: Symptomatologie et diagnostic différentiel.....	7
.Diagnostic différentiel	
.Autisme infantile	
.Psychose symbiotique	
.Schizophrénie de l'enfant	
C. Problématique 2: Etiologie organique versus non-organique.....	19
D. Problématique 3: Traitement thérapeutique...	24
1.12 <u>Schéma corporel et image du corps</u>	29
A. Unité fonctionnelle corps et esprit.....	29
B. Historique.....	34

C. Trois dimensions de l'évolution conceptuelle	42
D. Ontogénèse.....	46
.image du corps	
.Schéma corporel	
E. Perturbations et observations cliniques.....	58
 1.13 <u>Niveau de développement moteur.....</u>	 62
A. Développement moteur et santé mentale: Une contribution à la dialectique.....	63
B. Développement moteur et dynamique du corps propre: Un apport expérimental.....	66
 1.14 <u>Désordres du schéma corporel et de l'image du corps chez l'enfant psychotique.....</u>	 68
A. Incidence psychologique de l'image du corps.	69
.Mode d'activité mentale	
.Frontières du corps selon le Rorschach	
.Dessin du bonhomme	
.Concept de soi	
.Modification thérapeutique	

B. Influence neurophysiologique du schéma corporel.....	81
.Dysharmonie perceptuelle ou pathogénie du système nerveux central	
.Modification thérapeutique	
1.2 <u>Enoncé du problème</u>	91
1.21 <u>Problème et sous-problème</u>	91
1.22 <u>Assomptions et postulats de base</u>	94
1.23 <u>Définitions</u>	95
1.24 <u>Hypothèses et sous-hypothèses</u>	96
1.25 <u>Limitations et délimitations</u>	98
1.26 <u>Importance de l'étude</u>	101

Chapitre 2: Procédures et méthodologie

2.1 <u>Echantillonnage</u>	105
----------------------------------	-----

2.2	<u>Instrumentation</u>	109
2.21	<u>Test d'imitation de gestes de Bergès et</u> <u>Lézine</u>	112
2.22	<u>Draw-A-Person Test de Machover</u>	114
2.23	<u>Echelle motrice d'Ozeretski-Guilmain</u>	119
2.24	<u>Validité et fidélité</u>	122
2.3	<u>Déroulement de l'expérience</u>	127
2.4	<u>Organisation et traitement des données</u>	130
2.5	<u>Schème expérimental et méthodes statistiques</u> ...	132
 <u>Chapitre 3: Présentation des Résultats</u>		
3.1	<u>Statistiques descriptives et assomptions</u>	137
3.2	<u>Analyse de multivariance</u>	144

Chapitre 4: Discussion des Résultats

4.1 <u>Perturbation du schéma corporel et de l'image</u> <u>du corps chez l'enfance psychotique.....</u>	158
A. Le schéma corporel participe à l'évolution de l'image du corps.....	159
B. Derrière un schéma corporel très perturbé se cache bien souvent une étiologie organique.....	161
C. Le thalamus et le système vestibulaire renfermeraient-ils les principales dysfonctions du système nerveux central dans la pathologie psychotique?.....	167
D. La réaction tonique reflète chez l'enfant psychotique aussi bien une discordance du système nerveux central que le désordre de sa vie psychique.....	172
E. Le dessin du bonhomme, riche de contenu, permet non seulement de discriminer la psychose infantile mais également certains désordres caractéristiques du processus psychotique.....	177
F. L'étiologie de la psychose infantile peut être organique "et/ou" non-organique.....	183

4.2 Dysharmonie du développement moteur..... 188

- A. L'expression psychomotrice de l'enfant psychotique
nous révèle son refus d'"être-au-monde"..... 190
- B. Le développement moteur de l'enfant psychotique
semble différer selon que l'étiologie est
organique ou non-organique..... 191
- C. L'implication du système nerveux central dans
la dysharmonie psychomotrice expliquerait-elle
la forte corrélation schéma corporel/développement
moteur..... 193
- D. Le rythme serait maîtrisé de façon particulière
par l'enfant atteint de troubles psychotiques... 195

4.3 Nouvelles avenues diagnostiques... et
thérapeutiques..... 196

- A. L'enfant psychotique est un être en
"perpétuelle" évolution!..... 198
- B. Deux instruments de mesure adaptés à la
clientèle psychotique, soit le Test d'imitation
de gestes de Bergès et Lézine et le DAP de
Machover, à intégrer à l'évaluation diagnostique 199

C. Comment déterminer le type de thérapie à assigner à l'enfant atteint de troubles psychotiques?... si le schéma corporel est défaillant (thérapie à connotation neurologique) et si seule l'image du corps est perturbée (thérapie à connotation psychomotrice).....	203
D. La musicothérapie: une nouvelle thérapie accessible et efficace auprès de l'enfance psychotique.....	206
<u>Chapitre 5: Résumé, Conclusions et Recommandations..</u>	210
<u>Références bibliographiques.....</u>	218
<u>Appendice A.....</u>	253
<u>Appendice B.....</u>	272
<u>Appendice C.....</u>	277
<u>Appendice D.....</u>	282
<u>Appendice E.....</u>	328

Appendice F..... 332

Appendice G..... 337

Appendice H..... 344

Liste des Figures

	Page
<u>Figure 1.</u> Pronostic versus syndrômes de la psychose infantile.....	12
<u>Figure 2.</u> Homonculus sensitif.....	43
<u>Figure 3.</u> Modèle phénoménologique de Laing: sécurité et insécurité ontologique.....	70
<u>Figure 4.</u> Bras cinématique ou dispositif expérimental de l'étude préliminaire mesurant l'erreur de précision d'un geste de pointage en boucle ouverte.....	123
<u>Figure 5.</u> Histogrammes de fréquence des scores (sc, imc & dm) pour les groupes psychose et normalité.....	139
<u>Figure 6.</u> Histogramme des coefficients des variables canoniques dérivés de la procédure pas-à-pas d'analyse discriminante.....	153

Liste des Tableaux

Page

<u>Tableau 1.</u> Répartition de l'échantillonnage en fonction de l'âge chronologique et du sexe des sujets.....	107
<u>Tableau 2.</u> Plan expérimental de l'analyse statistique.....	133
<u>Tableau 3.</u> Moyennes, écart-types, valeurs maximum et minimum des scores associés à la mesure du schéma corporel, de l'image du corps et du développement moteur pour les groupes psychose infantile et normalité.	138
<u>Tableau 4.</u> Matrice des coefficients de corrélation de Pearson obtenus auprès des groupes psychose infantile et normalité.....	143

<u>Tableau 5.</u>	Analyse multivariée pour les variables schéma corporel, image du corps et développement moteur chez les groupes psychose infantile et normalité.....	146
-------------------	---	-----

<u>Tableau 6.</u>	Analyse discriminante pas-à-pas conduite pour les variables schéma corporel (B), image du corps (C) et développement moteur (D) chez les groupes psychose infantile et normalité.....	148
-------------------	---	-----

<u>Tableau 7.</u>	Univariances découlant de l'analyse multivariée conduites pour les variables schéma corporel, image du corps et développement moteur chez les groupes psychose infantile et normalité.....	149
-------------------	--	-----

<u>Tableau 8.</u>	Coefficients des variables canoniques du schéma corporel, de l'image du corps et du développement moteur dérivés de la procédure d'analyse discriminante.....	152
-------------------	--	-----

<u>Tableau 9.</u>	Coefficients de l'équation de classification dérivée de la procédure pas-à-pas d'analyse discriminante.....	154
-------------------	---	-----

Chapitre 1: Introduction du problème

Le corps pris comme partie intégrante de l'être fut longtemps contesté voire dénigré par une pensée dualiste, prenant racine dans le cartésianisme même. L'héritage de ce dernier transparait encore dans notre culture occidentale: par ignorance ou par scepticisme, plusieurs demeurent d'un généralisme pessimiste face au couple corps-esprit. Depuis la dernière décennie, il est pourtant donné d'assister à une remontée en flèche de la conscientisation que devrait susciter chez tout homme cette entité fondamentale qu'est le corps. Mais le corps reste cet élément principalement anatomo-physiologique auquel l'esprit semble apposer une barrière pour le moins infranchissable. Situation non-désespérée puisque de nombreux débats dialectiques continuent d'enrichir la controverse alors que son initiateur, le couple corps-esprit, poursuit sa quête vers une reconnaissance justifiée.

Installer un nouveau débat conflictuel: ce n'est point une intention première. Il s'agirait plutôt de jeter de la lumière sur une problématique qui inquiète depuis la fin du siècle dernier, celle du schéma corporel et de l'image du corps, deux entités s'inscrivant dans le cadre de la psychomotricité.

Traiter du schéma corporel et de l'image du corps auprès de l'individu normal ou de l'individu psychotique

remobilise de manière instinctive l'aventure de décantation entreprise depuis la fin du siècle dernier, aventure pouvant paraître à prime abord vouée à l'échec. Les propos d'Angelergues (1964) sont à ce point de vue significatifs: "Il est probablement peu de notions en neurologie et psychiatrie qui aient connu une fortune semblable à celle de "schéma corporel" ou d'"image du corps". Il n'en est aucune qui soit chargée d'une plus lourde ambiguïté" (p. 181). Ambiguïté qui risque aussi bien de méconnaître la réalité des structures fonctionnelles du système nerveux central que de réduire à une modeste dimension la perception émotionnelle que l'individu a de son corps si le chercheur clinicien n'y remédie pas dans les plus brefs délais.

Autre sphère tout aussi équivoque, la psychose infantile apparaît comme la pathologie la plus controversée de la pédopsychiatrie. Le phénomène pourrait servir d'explication au problème soulevé par Lemay (1973): "Il est tragique de constater combien nous disposons de peu de structures de recherches et de soins pour ces enfants si profondément atteints" (p. 633). Or, la formulation non-strictement hypothétique d'une conception psychomotrice de la psychose infantile, appuyée sur les données de l'ontogénèse du schéma corporel et de l'image du corps, introduit une avenue

stimulante pour la recherche en ce domaine (Fisher et Cleveland, 1968; Pankow, 1969; Mahler, 1973).

Plusieurs auteurs appartenant aussi bien aux courants neurologique (Lhermitte, 1942; Hécaen, 1950), pédagogique (LeBoulch, 1971) que psychoanalytique (Schilder, 1935; Freud, 1949; Mahler, 1973) prétendent effectivement que le schéma corporel ou l'image du corps - dépendamment des auteurs - est le noyau de l'identité. C'est donc dire toute l'importance que peuvent prendre ces notions dans un contexte de maladie psychiatrique où plus souvent qu'autrement, l'élément fortement pathogène relève diamétralement de l'identité de la personne. Le but de cette étude est donc de déterminer si l'instauration de la psychose infantile est reliée à un schéma corporel fragile et/ou à une image du corps largement défaillante.

1.1 Fondements théoriques et empiriques

Afin d'établir solidement les fondements théoriques et empiriques de l'étude, seront retracées les étapes caractérisant l'évolution des principales désignations de l'étude; ensuite, sera effectué un relevé des documents importants appartenant au chapitre de la neuropsychiatrie; enfin, seront définies

opérationnellement les différentes dimensions notificatives directement liées ou connexes à la recherche. Ce cadre théorique et empirique permettra finalement d'accéder à la formulation du problème et à l'énonciation fonctionnelle des hypothèses et sous-hypothèses de recherche.

1.11 Qu'est-ce que la psychose infantile?

Chaque année des centaines de publications traitent de l'existence de la psychose infantile mais les contributions sont hétérogènes et trop souvent controversées. Une seule commune mesure réussit à transparaître: un pessimisme nocive à l'égard du pronostic de la psychose de l'enfance. Pourtant, quel qu'il soit, l'enfant demeure un être en perpétuelle évolution et les remaniements de sa personnalité interdisent l'emprisonnement dans un cadre constitué uniquement de troubles dévastateurs. Federn (1980), autrefois Président de la Société Psychanalytique de Vienne, le mentionna d'ailleurs, il est tout à fait injustifiable de limiter nos efforts au pronostic, sous prétexte que la psychose est conditionnée par des facteurs endogènes, et de laisser le processus morbide se dérouler sous simple observation clinique.

A. Définition

La psychose se définit comme un désordre d'ordre mental, lequel affiche au premier plan de son tableau clinique une profonde désorganisation de la personnalité et une relation particulièrement discordante avec le monde extérieur (Guralnik, 1968). Sur le plan nosologique, contrairement à l'individu névrotique, l'individu psychotique ignore l'existence de sa maladie (Tremblay et Gosselin, 1977). Sur le plan clinique,

Au cours de la névrose, le moi qui est en voie de construction cohérente se défend contre une anxiété émanant de situations conflictuelles. Au cours de la psychose, le moi se défend contre une angoisse venant de son propre éclatement ou de son inaptitude à réaliser une unité. (Lemay, 1973, p. 558)

La psychose infantile apparaît chez le jeune enfant et se caractérise principalement par (a) un moi morcelé comparable à un vase de porcelaine susceptible de se fendiller au moindre contact; (b) un retrait de type total ou fragmentaire du champ réel; (c) une vie fantasmatique pauvre ou surchargée avec prédominance de la pulsion de mort; (d) des investissements cognitifs, affectifs ou moteurs insuffisants ou partiellement

exagérés; et (e) une indifférenciation entre le moi et le non-moi ou encore, une absence de vécu comme quoi je suis un être entier, unifié et total (Ajuriaguerra, 1971; Lemay, 1973).

B. Problématique 1: Symptomatologie et diagnostic différentiel

Dans toute forme de psychose, il existe des mécanismes métapsychologiques basaux: (a) un investissement narcissique anormal associé à une relation objectale insuffisamment ou aucunement habitée ou (b) une régression du moi à cause de laquelle des agrégats mentaux refoulés onto et biogénétiquement deviennent conscients et l'épreuve de la réalité, elle, impénétrable et confuse (Federn, 1980). Bien que les deux mécanismes invoquent l'un comme l'autre une perte de l'investissement des frontières du moi ou encore une indifférenciation entre le moi et le non-moi, la qualité de l'altération diffère dans les deux cas. Ainsi, la psychose infantile relèvera plus souvent qu'autrement du premier mécanisme métapsychologique.

Pour tout dire, selon Winnicott (1974) trois éléments principaux semblent normalement intervenir dans la croissance affective du nourrisson, éléments en

intrication qui se consolideront aux stades ultérieurs. Il s'agit de la personnalisation, l'intégration et la relation objectale.

Le processus de maturation ne devient effectif que sous la condition primordiale d'un environnement favorable qui commence par une adaptation totale envers les besoins de l'enfant, pour se transformer en désadaptation progressive, à la faveur de modifications affectives garnissant la voie de la personnalisation. Dès lors, la caractéristique du processus maturational en devient une de tendance à l'intégration, intégration de plus en plus indépendante de la part de l'enfant. La personnalisation et l'intégration sont des entités dynamiques par opposition à la relation objectale qui est de nature presque hiératique et fixe. Celle-ci s'établit vers dix-huit mois toujours selon des exigences environnementales similaires, c'est-à-dire dans la mesure où le sujet peut éprouver la réalité comme bonne. La relation objectale comporte quatre phases distinctes que l'enfant psychotique ne réussit pas à franchir: (a) "oneness"; (b) "sameness"; (c) "likeness"; et (d) "closeness" (Jacobson, 1954). Elle s'instaure par et à travers le corps pour autoriser le sentiment concret de "je suis" et ainsi faire place à un moi de plus en plus différencié du monde extérieur.

La santé mentale se fonde sur l'édification des trois éléments précédents: personnalisation, intégration et relation objectale. Pour comprendre les syndrômes de la psychose infantile, il faut considérer l'absence de cette édification qui correspond précisément au premier mécanisme métapsychologique évoqué préalablement.

Diagnostic différentiel. Les syndrômes psychotiques transigent avec une symptomatologie très vaste et très complexe qu'il est malaisé de dissocier en catégories diagnostiques respectives. Au cours des dernières années, des auteurs tels Kanner (1943), Bleuler (1950), Rutter (1967) et Tustin (1977) se sont révélés de véritables pionniers dans la définition des syndrômes de la psychose de l'enfance tandis que Bender (1956), Klein (1959), Fordham (1965) et Mahler (1973) ont pour leur part contribué aux études structurales et génétiques de la pathologie.

Geissmann et Geissmann (1984) ont récemment proposé la classification symptomatologique suivante: (a) psychoses autistiques primaires, calmes, correspondant aux premiers mois de l'existence; (b) psychoses autistiques secondaires, agitées, où le début de la maladie est observé entre six mois et deux ou trois ans; (c) distorsions psychotiques de la personnalité,

instauration pathologique après trois ans d'âge chronologique. Pour leur étude, les auteurs se sont basés sur la notion de structure psychotique. Bien que cette classification générale puisse contenir l'ensemble des cas de psychose infantile moyennant une certaine flexibilité au niveau des deux premiers tableaux symptomatiques, elle se démontre exagérément éclectique. Bender (1947) classa les psychoses de l'enfance comme suit: (a) formes pseudo-déficitaires type psychoses autistiques; (b) formes pseudo-névrotiques type psychoses symbiotiques; (c) formes pseudo-psychopathiques qui, semble-t-il, contiendraient le syndrome de schizophrénie de l'enfant.

Tandis que Despert (1978) s'attarda à la dissociation autisme/schizophrénie de l'enfant, Mahler (1973) consacra une oeuvre très importante à émettre des distinctions entre psychose autistique/psychose symbiotique, ces deux auteurs corroborant par le fait même la classification déjà élaborée par Bender (1947). Le modèle de Geissmann et Geissmann (1984) fut rejeté puisque la présente étude ne s'inscrit pas dans une perspective épidémiologique d'où non-nécessité de contenir tous les cas de psychose infantile. La perspective clinique de l'étude conduit plutôt au choix du modèle de Bender (1947) de par les informations

symptomatiques données de façon sous-jacente par la classification elle-même.

Ainsi, les chercheurs s'entendent généralement pour reconnaître trois principaux syndrômes soit l'autisme infantile, la psychose symbiotique et la schizophrénie de l'enfant. Puisque certains symptômes peuvent se retrouver simultanément sous les trois vocables, il apparaît délicat voire problématique pour un psychiatre de poser un diagnostic valide. C'est ainsi que les Américains décèlent avec une fréquence élevée des schizophrénies de l'enfant alors que les Français en diagnostiquent rarement (Duchene, cité dans Lebovici, 1956). Il importe pourtant de retenir que plus l'apparition des troubles mentaux est précoce, plus la désorganisation de la personnalité est profonde, plus le degré de psychose est grave et plus il est possible de craindre que le pronostic soit irréversible (voir figure 1). Tout désordre psychotique dépend ainsi de l'âge auquel débute le processus de dépersonnation, tel qu'entendu par Racamier (1963a) comme étant la perte pure et simple du sentiment de Soi.

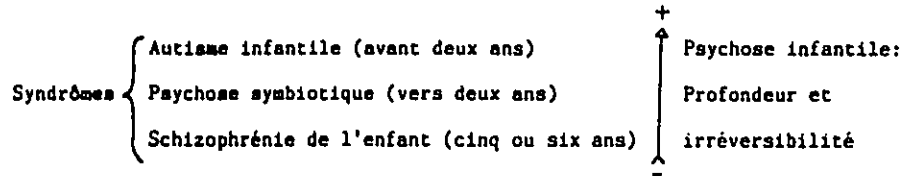


Figure 1. Pronostic versus syndrômes de la psychose infantile.

Autisme infantile. L'autisme est le premier noyau de l'enfance. La persistance de cet état initial fait préséance à un état pathologique de troubles de l'intégration, lié à l'expression "personnalité désintégrée". L'autisme infantile pathologique, tel que défini par son initiateur Kanner (1943), se rencontre peu fréquemment (4.5 par 10 000 selon Lotter (1966)), apparaît avant l'âge de deux ans et compte tenu des propos précédents, est la forme la plus profonde de psychose. L'enfant ne se perçoit aucunement comme distinct de l'environnement, il y a refus de toute communication avec autrui, bref, perdu dans son rêve, l'enfant autistique vit une non-existence-au-monde. Un premier groupement d'hypothèses postule une "barrière" soit extra-forte, soit extra-sensitive déjà établie à la naissance contre les stimulus exogènes (Rutter, 1967).

Le deuxième groupement hypothétique présuppose que la dite "barrière" se constitue plus tard suite à des soins maternels excessifs, insuffisants, ou carrément déficients (Bettelheim, 1969). C'est de ces deux groupes d'hypothèses que découle le célèbre dilemme étiologique neurologie/psychologie qui sera abordé à la prochaine section.

A la lumière de l'exposé des pédiatres Herskowitz et Rcsman (1982), les principaux symptômes caractérisant l'autisme infantile s'élaborent comme suit:

(a) altération soutenue et grossière des relations interpersonnelles; (b) rituels, gestes conjuratoires et souci occupationnel pour des objets ou situations spécifiques (ex. un petit morceau de tissu est la source de jeux interminables); (c) préoccupation obsédante de l'identique et de l'immuable; (d) expérience perceptive anormale au niveau des modalités visuelle, auditive, tactile et kinesthésique; (e) langage perdu, jamais acquis ou composé de mots sans fonction symbolique; (f) anxiété envahissante ou absence totale du sentiment de peur; (g) automutilation fréquente soit par refus d'exister, soit par besoin de se sentir "existant"; et (h) fond d'arriération sur lequel peut apparaître des îlots de fonctionnement intellectuel normaux voire exceptionnels.

Etant donné la dissemblance existant entre l'autisme infantile et certains autres syndrômes psychotiques - notamment au niveau de l'étiologie et du pronostic - le DSM-III (1980) (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) de l'Association Américaine de Psychiatrie a récemment proposé de classifier l'autisme sous le vocable "pervasive developmental disorder" plutôt que sous celui de troubles psychotiques. Le terme psychose est malgré tout conservé comme indicateur de la sévérité de la déviation comportementale. Fait à noter, le ICD-9 (1979) (International Classification of Diseases) n'a toujours pas sanctionné la procédure nosologique adoptée par la coalition américaine.

Psychose symbiotique. Le moment de la naissance biologique du nourrisson et celui de sa naissance psychologique ne coïncident pas. La première est un événement troublant et observable; la seconde est un processus intrapsychique qui se déroule lentement et progressivement.

Pour Mahler (1975), la naissance psychologique de l'individu correspond à la phase séparation-individuation de la personnalité absente dans la psychose symbiotique. Le psychotique symbiotique ne

réussit pas à franchir cette phase due à une tendance irrésistible à fusionner avec le bon objet partiel, la mère; la mère devient un objet manipulé, un prolongement de l'être et non un individu à part entière avec qui s'établit une véritable communication. Pour le jeune patient, il n'y a rien comme cet état illusionnel d'union persistante; aussitôt qu'il en sort, il présente des réactions de panique extrême à de simples frustrations. L'enfant a peur, peur du vide. Wiener (1983) précise d'ailleurs que crises de colère et unité symbiotique constituent les deux facettes d'un même comportement. Ces mouvements d'humeur incontrôlables surviendraient comme si l'entourage refusait la demande de relation (symbiotique, puisque l'enfant n'en a expérimenté aucune autre).

L'ensemble du processus séparation-individuation se déroule approximativement sur deux ans (6 à 30 mois) (Mahler, 1973), atteignant son point culminant vers l'âge de dix-huit mois qui coïncide avec la permanence de l'objet et le début de la différenciation entre le soi et l'objet. La permanence de l'objet qui est un concept piagétien de notoriété classique, serait possiblement prérequis à l'établissement de la relation objectale selon la thèse de Gouin-Décarie (1968). L'image maternelle deviendrait intrapsychiquement

disponible à l'enfant, même en l'absence de sa mère, et lui assurerait ainsi une perpétuelle disponibilité de l'objet d'amour au moyen de l'image interne ou symbole. La mise en place du dit phénomène est bien entendu étroitement liée à la phase de confiance/méfiance fondamentale émise par Erikson (1976).

Or, à cette époque, "l'angoisse de séparation écrase le moi fragile de l'enfant psychotique symbiotique" (Mahler, 1973; p. 77) qui ne progresse pas jusqu'à la différenciation entre le soi et le monde extérieur. L'image interne de la mère lui est donc inaccessible, un état de méfiance fondamentale s'installe. Et pour se défendre contre cet écrasement, l'organisation symbiotique déploie certaines manoeuvres déroutantes.

Ces manoeuvres se résument en les termes suivants selon Mahler (1973) et Lemay (1979): (a) représentation de la mère non-séparée du moi d'où désarroi profond accompagné d'efforts reconstructifs pour maintenir la fusion narcissique; (b) ambivalence des manifestations affectives avec à la fois recherche et fuite du contact corporel; (c) réactions disproportionnées tels repli excessif, position agressive ou peur prépondérante; (d) incapacité de maîtriser l'espace et le temps, ceux-ci paraissant de plus en plus complexes en l'absence de la

mère; (e) langage sous forme écholalique et/ou utilisation de la troisième personne du singulier aux dépens du "je"; et (f) le monde extérieur se montre hostile et menaçant car en conformité à ses exigences, l'enfant doit exister comme une entité isolée fonctionnant indépendamment de la mère. La pathologie se dessine habituellement vers trente mois et fut acceptée nosologiquement grâce aux célèbres travaux systémiques de Mahler (1952, 1973) dont la distinction tant symptomatologique, étiologique que pronostique entre autisme et psychose symbiotique s'est avérée d'un intérêt pratique réel.

Schizophrénie de l'enfant. La schizophrénie de l'enfant dont l'inventeur sémantique est Bleuler (1950) apparaît pour sa part aux alentours de cinq ou six ans. Elle s'explique par un cortège de symptômes qualitativement et quantitativement variables, l'expression de comportements bizarres et, bien souvent, le délire. Ce récit fantastique dans lequel l'enfant est acteur et spectateur est une tentative pour traduire ce qu'il ressent c'est-à-dire l'expression directe d'un corps morcelé. Freud (cité dans Racamier, 1980) signala à ce point de vue: "Ce que nous prenons pour une production morbide, la formation du délire, est en

réalité une tentative de guérison" (p. 87).

Selon Lowen (1977), un des symptômes les plus frappants de la schizophrénie est le phénomène de dépersonnalisation qu'il définit comme une perte de contact avec tout le corps ou avec une partie du corps, et par conséquent comme une perte de contact avec la réalité. Cette principale manifestation semble également s'accompagner d'autres indices symptomatiques plus spécifiques à la schizophrénie infantile, si l'on en juge par la littérature: (a) intervention de symptômes dévastateurs suite à une période de vie relativement normale (DSM-III, 1980); (b) activité fantasmatique primitive et envahissante comme si le cerveau fonctionnait constamment à plein régime (Bender, 1956); (c) introjection d'objets, de voix ou de bruits extérieurs (Bender, 1956); (d) incoordination, maladresse ou bizarrerie psychomotrices (Herskowitz et Rosman, 1982); et (e) idées délirantes, associations incongrues et hallucinations (Herkowitz et Rosman, 1982). Bien que Bender (1956) prétend que la schizophrénie puisse persister la vie entière d'un individu, le pronostic de cette dernière appert davantage rempli d'espoir que celui de l'autisme ou de la psychose symbiotique.

C. Problématique 2: Etiologie organique vs non-organique

La psychose recouvre les plus vastes miscellanées pathogéniques de la pédopsychiatrie. La raison: ici davantage que partout ailleurs se pose le problème de l'étiologie. L'étiologie est une discipline étudiant les causes des maladies. Concernant les psychoses de l'enfance, la nature des symptômes appartient à l'évidence, ce que la cause des symptômes relève encore du mystère voire de la déconcertation. La psychose infantile est-elle congénitale, héréditaire ou acquise? La complexité de l'étiologie se trouve enracinée dans des oppositions trop nettement établies entre, d'une part, des notions de prédispositions neurophysiologiques (organique) et, d'autre part, les formes particulières d'organisation de l'environnement dont l'élément central serait la relation mère-enfant (non-organique).

Plusieurs auteurs prétendent que l'autisme est un processus essentiellement neurophysiopathologique où aucun facteur psychologique ne peut être invoqué comme causal. Hauser (1975) fit remarquer la reconnaissance croissante à travers la littérature de l'existence de désordres neurologiques dans l'autisme. En ce sens, Bender (1956) et Sankar (1976) dirent croire à l'implication d'une désorganisation neurophysiologique

du système nerveux central effective lors de la période intra-utérine. En voulant démontrer que l'enfant autistique possédait un hémisphère droit plus actif que l'hémisphère gauche, Blackstock (1978) suggéra pour sa part une organisation initiale particulière du cortex de laquelle résulterait une assimilation préférentielle des données d'où avilissement du langage et préservation des processus musicaux et visuo-spatiaux.

Il faut aussi distinguer le groupe de Kanner (autisme) des schizophrénies puisque ici la probabilité de facteurs constitutionnels est très forte, la prédisposition à l'angoisse extrême, et que, même la possibilité d'un dysfonctionnement des facteurs organiques n'est pas exclue par l'étude post-mortem. (Despert, 1978, p. 206)

Par opposition à l'autisme, l'étiologie de la psychose symbiotique et de la schizophrénie tournerait donc davantage autour d'un axe psychologique. C'est-à-dire un échec de l'environnement localisé au niveau du complexe oedipien d'après Winnicott (1969); la relation duelle mère-enfant fortement pathogène selon Klein (1959), Mannoni (1967) et Bettelheim (1969), d'ailleurs fondateur de la célèbre école orthogénique de Chicago pour enfants psychotiques; et un type primitif de dépression initiale selon Tustin (1977). Il est peu

commode de déterminer dans le deuxième postulat si le trouble est primaire donc générateur de la psychose infantile ou s'il ne représente que la conséquence de l'angoisse maternelle face à un petit être dont les réactions bouleversent et décontenancent.

Dans une enquête conduite auprès de mères schizophrènes, Alenen (cité dans Lemay, 1973) dégagait les traits comportementaux suivants: insécurité de base, modes de pensée déréels, vie émotionnelle pauvre et désengagée, pathologie frustrationnelle au moment de la naissance de l'enfant. D'autre part, il est aujourd'hui connu que des parents schizophrènes peuvent élever un enfant qui restera normal tout au long de sa vie bien que de nombreuses générations de schizophrènes souvent coexistent: alors, héréditaire ou environnementale? Le problème reste entier.

D'autres auteurs, plus réalistes, prétendent enfin que l'étiologie de la psychose infantile se doit d'être envisagée comme une convergence de facteurs lésionnels, dysgénétiques et frustrationnels (Male, 1956). Autrement dit, dans un système complexe, il ne peut exister de causalité linéaire. La dissociation radicale organogénèse et psychogénèse leur semble donc désuète tout comme il existe une protestation légitime contre ce dualisme qui réserve la psychogénèse à l'étude des

névroses et l'organogénèse à celle des psychoses. Lemay (1973) a raison de prétendre que toute atteinte organique a ses répercussions psychologiques, y compris dans le domaine relationnel; et que toute frustration affective entraîne une remise en cause structurale pouvant se traduire dans la sphère physiologique. En ces termes, la polémique causale de la pathologie se trouve on ne peut mieux résumée par les propos de Bonnafe, Ey, Follin, Lacan et Rouart (1950):

Les syndrômes psychotiques doivent vraisemblablement leur apparition à la conjonction de circonstances physiologiques, psychiques, individuelles et sociales particulières, avec de grandes variations possibles dans l'importance de chacune de ces coordonnées; mais il est peu probable qu'aucune d'elles puisse faire complètement défaut. (p.88)

Après avoir affirmé que le "débat n'a pas sa raison d'être" et que "la controverse de l'oeuf et de la poule semble devoir nous conduire à une impasse", Bettelheim (cité dans Geissmann et Geissmann, 1984) expliqua: "On ne la résoud pas en disant que tout cela résulte d'une interaction, ce qui est sûrement la vérité. Ce qu'il nous faut connaître dans les plus infimes détails, ce sont les étapes de cette interaction" (p.131).

Ainsi donc, il semble préférable de se référer à une étiologie multiforme, malléable en fonction de l'anamnèse de chaque individu, principalement mobilisée par les pôles risque et vulnérabilité. Le paradigme de May (cité dans Anthony, Chiland et Koupernik, 1980) qui demande d'imaginer trois poupées, l'une de verre, l'autre de plastique et la dernière d'acier, qui reçoivent toutes trois un coup de marteau également violent, s'avère particulièrement représentatif dans un tel contexte. La première sera mise en morceaux, la seconde conservera définitivement une trace et la troisième ne produira qu'un simple bruit. Le paradigme est de toute évidence transposable dans le schème étiologique avec les pôles risque (intromission possible d'événements extérieurs néfastes) et vulnérabilité (degré acquis de plus ou moins grande accommodation à subir ces modifications).

Parmi les auteurs cités, trois positions peuvent être dégagées: (a) l'enfant est le seul responsable de sa psychose, c'est le point de vue des chercheurs strictement organicistes et notamment des associations de parents d'enfants atteints de troubles psychotiques; (b) la psychose infantile n'a de sens que prise dans le contexte d'interaction maternelle ou familiale pathogène; (c) la psychose résulte d'une interaction

entre l'organisme biologique et psychique de l'enfant et son environnement, l'enfant est donc considéré avec justesse comme la première entité "active" (Geissmann et Geissmann, 1984).

D. Problématique 3: Traitement thérapeutique

La psychose infantile est beaucoup plus qu'un défaut de construction ou qu'un retard important de la maturation. Elle se caractérise par un véritable éclatement de ce que constitue la fondation d'une personnalité. Aucune des fonctions qui réclament un minimum d'autonomie ne semble opérer avec suffisamment d'harmonie; l'individu psychotique est comparable à un système disloqué. Bien que d'un certain point de vue la relation psychotique puisse être considérée comme une protection voire comme une tentative restructurante par fusion magique avec l'objet, l'élaboration d'un traitement thérapeutique visant à anéantir l'angoisse indicible des enfants psychotiques, de laquelle procède cette structure à la fois désorganisée et désorganisante, demeure éminemment nécessaire et malheureusement précaire.

Diatkine (1967) a signalé que détecter une maladie à son tout début est un acte prophylactique,

indissociable de l'acte thérapeutique qui s'ensuit. En plus de l'opposition sur le plan d'une psychogénèse et d'une organogénèse, comme si la pathologie ne pouvait être mue par une matrice polarisée, la confusion nosologique ainsi que la difficulté de pénétrer la nature et le mécanisme du trouble complexifie l'acte prophylactique et, par conséquent, l'application du traitement thérapeutique. Herskowitz et Rosman (1982) ont rappelé de façon spécifique: "The genetic, hormonal and experiential influences may be difficult to separate out in an individual case in which any or all may contribute significantly" (p.93). C'est pourquoi la plupart des traitements thérapeutiques actuellement existants agissent sur les symptômes apparents et non sur la ou les causes de la maladie. Bref, le problème est de choisir entre attaquer le symptôme ou soigner le syndrome: on se consacre plus souvent qu'autrement à l'"opportunité" première beaucoup moins subversive pour le thérapeute (et moins efficace car éphémère).

La littérature, si riche et indicative dans les études descriptives, demeure pauvre dans l'élaboration d'un traitement thérapeutique cohérent. Dans l'espoir de contrer les symptômes psychotiques, la médecine psychiatrique propose l'institutionnalisation, la pharmacothérapie, l'électrochoc - moins utilisé

aujourd'hui étant donné son côté iatrogénique - et la psychothérapie - pouvant adopter diverses formulations. Il n'y a pas si longtemps le cycle thérapeutique débutait pourtant par une lobotomie - guère plus cohérent - après quoi l'enfant psychotique était interné à l'institut psychiatrique sans que ne fut attendue la moindre action thérapeutique d'un tel placement (Misès, 1967). On tente de plus en plus de favoriser la conduite thérapeutique globale en l'opposant à la fragmentation de l'attitude face au jeune patient, mais l'atmosphère institutionnelle, si davantage solidaire, demeure malencontreusement dysharmonieuse.

Tel que signalé par Lemay (1973), le système institutionnel confond l'état de guérison et l'état de résignation où l'enfant psychotique doit désormais se contenter d'un retrait du monde des "vivants". Mannoni (1970) a parlé pour sa part du côté destructeur de la bonté soignante; tandis que les écrits européens s'orientent depuis tout récemment vers l'antipsychiatrie de Lacan et autorisent des auteurs tels Laing (1970) et Cooper (1970) à critiquer l'organisation aberrante des institutions psychiatriques ainsi que leurs démarches thérapeutiques vagues et caduques.

Les défenseurs de ces positions souvent philosophiques sont contestés par des conceptualisateurs

comme Bettelheim (1969) à la faveur de la création d'un environnement nouveau adapté aux besoins reconnus de l'enfant. Mais quels sont-ils les véritables besoins du psychotique? Après avoir suivi l'évolution de 29 cas de psychose infantile, diagnostiqués avant l'âge de six ans, pendant 5 à 17 ans après la première institutionnalisation, Lestang-Gauthier et Duché (1967) constatèrent que plus de 80% des individus sont demeurés profondément affectés par la maladie.

La pharmacothérapie se présente comme un précieux adjuvant - souvent considéré "généralissime" - à d'autres actions parallèles. Elle peut agir à trois niveaux respectifs: comme facilitateur de la relation thérapeutique à l'aide de tranquillisants (Valium), au niveau de la structure de la maladie avec les butyrophénones (Halopéridol), au niveau des conduites où les phénothiazines apparaissent souveraines (Chlorpromazine) (Beley, Nicolas, Chedru, Comiti et Hmeljak, 1967).

Effectivement, la pharmacothérapie des psychoses de l'enfance fait appel presque'exclusivement aux neuroleptiques. Or, bien que les chercheurs vénèrent leur découverte, les effets secondaires de ces médicaments tels les syndrômes extrapyramidaux et les troubles neurovégétatifs sont actuellement bien connus

et redoutés. En outre, Michaux et Duché (1965), célèbres cliniciens, ont remarqué que depuis l'utilisation précoce des neuroleptiques, le pronostic reste aussi sombre et prolongé. Laborit (1985), plus drastique voire antipsychiatrique, les qualifie pour sa part de palliatifs d'urgence ou anesthésiants devant un mal dont on ne peut éliminer la cause: la société.

Face à cette grande déconcertation thérapeutique, la présente étude a choisi de s'inscrire dans le continuum d'un projet plus vaste dont le but ultime est l'implantation de la rééducation psychomotrice en milieu hospitalier.

Pour inverser la psychose, il faut donc créer un environnement nouveau. Pour que le sujet revienne à la vie, il faut créer des conditions d'existence qui l'induisent à agir par lui-même, à se sentir dans son corps, à découvrir sa corporalité, puis la présence de l'autre. (Lemay, 1973, p. 637)

La psychomotricité, en évitant de devenir iatrogénique de par sa nature même, s'adresserait au corps de l'enfant psychotique comme l'outil premier pouvant induire un réaménagement du moi. Il est logique d'aider l'enfant atteint de ce syndrome à revivre les premières étapes de la vie. Et les premières étapes de la vie ne correspondent-elles pas à une découverte du

corps?... Une découverte du corps axée sur le développement du schéma corporel et/ou de l'image du corps selon les résultats obtenus par l'enfant à la phase évaluative de cet exposé.

1.12 Schéma corporel et image du corps

Parler du corps, c'est parler du point de vue de l'existence qui singularise tout individu; un point de vue intervenant dès l'aurore de la vie et se terminant avec la mort. Cela suppose un arrière-plan neurophysiologique indispensable sur lequel se détache une figure psychologique dénommée conscience corporelle. Une première distinction apparaît, "celle entre le corps que je suis et qui ne fait qu'un avec moi et le corps que j'ai qui m'étant disponible comme instrument et même comme chose n'est justement pas moi dans un certain sens" (Tatossian, 1982, p. 99).

A. Unité fonctionnelle corps et esprit

La conception du corps est demeurée fondamentalement métaphysique jusqu'au début du XIXe siècle. Dans l'Antiquité grecque, le corps était considéré comme le siège d'instincts bestiaux et matière

dégradable par opposition à l'âme qui était le fondement d'aspirations absolues et source éternelle. "Le corps est un tombeau", disait Pythagore, qui entrave la vie spirituelle. L'anthropologie aristotélicienne s'était pourtant attardée au fait que l'homme "est corps". Ceci n'empêcha pas (et peut-être justifia jusque dans une certaine mesure) le judéo-christianisme de préconiser la punition du corps pour lutter contre ses intentions hédoniques dans le but ultime de libérer l'âme. Dès lors, tout ce qui ne s'appelait pas "âme" n'était que répugnance et broutilles.

Le cartésianisme dont l'héritage transparaît encore dans notre culture occidentale affichait pour sa part une dichotomie radicale entre le corps et l'esprit, le premier étant l'instrument docile du second. Empreinte d'exaspération, la psychanalyse s'éleva contre ce dualisme ... Nouveau dualisme si l'on tient compte que des excès tout aussi délirants que la condamnation religieuse du corps ont par exemple conduit Wilhelm Reich (1968), à adopter la position inverse de négation de l'âme, en hissant la sexualité sur la tribune de la plus haute activité humaine.

Il faut bien se rendre à l'évidence que l'on a toujours pas réussi à cerner la dialectique de l'homme et de son milieu. Regard clair et colère désinvestie, le

début du XXe siècle marque l'entrée d'authentiques chercheurs se situant entre ces deux doctrines antithétiques: les neurologistes d'abord par besoin de comprendre certaines pathologies explicables autrement que par la proprioceptivité; les psychologues, psychiatres et même philosophes par intérêt face à la dynamique du corps propre. Le corps n'est plus un simple objet. "Il se situe à la frontière d'un monde connaissant et d'un monde agissant, où il joue le rôle de charnière, où son fonctionnement global est un principe de maturation et d'organisation" (Soubiran et Coste, 1975, p. 9).

La valorisation du corps est de toute évidence un phénomène contemporain. La portée nosologique des maladies psychosomatiques se veut une explication de cette valorisation alors que le rôle prophylactique et thérapeutique de la psychomotricité se manifeste tel le premier témoignage vivant qui la confirme véritablement.

La psychomotricité, loin d'être un terrain sécurisant, solide et tangible est le terrain le plus mouvant où la classification des sciences opère une coupure artificielle, où la nature opère, au contraire, un passage difficilement saisissable entre l'activité purement organique et la vie de l'esprit. Elle s'adresse à l'individu dans sa totalité: mens sana in corpore

sano. Ainsi que mentionné par Lapierre et Aucouturier (1977), se référer à la psychomotricité c'est d'abord et avant tout refuser le dualisme cartésien. Il ne faut donc pas se surprendre de la voir émerger vers la fin du XXe siècle: elle qui cristallise le dessein tragique d'une pensée trop segmentaire en parvenant à traduire la réalité complexe de l'être et de son milieu; et cette fois-ci, à travers l'unité fonctionnelle du psychologique et du physiologique.

La notion fondamentale d'unité fonctionnelle sert d'assise au courant psychobiologique de Wallon (1973), protagoniste du concept d'échange tonico-émotionnel duquel découla un premier lien entre comportements et désordres moteurs. Elle prend une signification complémentaire chez Piaget (1969) où l'organisation cognitive effectue un passage de l'homéostase, forme inférieure de l'adaptation biologique, à l'intelligence, forme supérieure de l'activité psychologique, au moyen de l'intériorisation de l'action motrice. Le courant phénoménologique dont le principal initiateur est Merleau-Ponty (1945) l'utilisa pour décrire diverses pathologies de la conscience du corps tel le membre fantôme. Passant à son application concrète, le courant perceptivo-moteur de Kephart (1960) proposa l'acquisition de schèmes moteurs hiérarchisés pour

favoriser le développement de l'intelligence tandis que Delacato (1974), disciple du courant neurologique, avança que certaines stimulations bien particulières pouvaient provoquer la myélinisation de réseaux nerveux substituts et ainsi améliorer l'adaptation de l'individu au monde extérieur.

On ne peut nier la portée du courant psychanalytique dont la devise freudienne "le moi est d'abord et avant tout un moi corporel" (Freud, 1949, p. 31) laissa soupçonner l'émergence plus que jamais irrévocable de l'unité fonctionnelle âme et corps. Le courant neuropsychiatrique dû finalement se rallier à cette même notion d'unité fonctionnelle, étant donné le besoin de comprendre certaines pathologies cliniques inexplicables sur la base des données sémiologiques classiques et "cette nécessité d'admettre que certains comportements, certaines déclarations des malades, ne peuvent s'expliquer que dans la mesure où l'on reconnaît qu'ils traduisent une mauvaise connaissance du corps" (Hécaen, 1950, p. 16). La présente étude s'inscrit dans ce dernier courant.

Les divers courants adoptent tous pour point de référence le corps mais ne semblent pas s'adresser à une même entité corporelle ni à des phénomènes équivalents. Les problèmes posés par le corps sont effectivement bien

différents si on les envisage sous un oeil synchronique ou diachronique (Ajuriaguerra, 1970). Cette façon de décortiquer théoriquement l'individu en deux perspectives isolées, l'une corporelle et l'autre psychique, peut au pire s'avérer justifiable dans le mode adulte; mais il faudrait peut-être rappeler l'absence de dichotomie entre le corps et l'esprit à la période anobjectale du mode enfant.

Enfin, les divers courants faisant partie intégrante du même cadre général qu'est la psychomotricité, une commune mesure existe: toute réalité passe d'abord par et à travers le corps; et ce corps, rassurant ou menaçant, nous ouvre les portes sur le monde. Comment le corps de l'enfant psychotique lui ouvre-t-il les portes sur le monde, ce monde pour lui si terrifiant et angoissant?

B. Historique

Bien que le corps si longtemps contesté bénéficie aujourd'hui des avantages d'un processus démystificateur, une notion paraissant aussi modeste que le schéma corporel ou l'image du corps demeure encore difficile à interpréter. Désignés successivement sous les vocables de cénesthésie (Peisse, 1844; cité dans

Gantheret, 1968); somatopsyché (Wernicke, 1900; cité dans Wittling, 1968); image spatiale du corps (Pick, 1908; cité dans Coste, 1977); schéma postural (Head, 1920); image du moi corporel (Lhermitte, 1942); image de soi (André-Thomas, 1942; Tournay et Albitreccia, 1959); le schéma corporel et l'image du corps ne recouvrent pas les mêmes faits et se distinguent en fonction de leurs composantes respectives (Paillard, 1978; Nash, 1978; Pelletier, 1982). Heureusement, car dans le cas contraire, la question serait de savoir si la science pourrait profiter d'une terminologie si vague selon laquelle chacun entend quelque chose de différent.

Il convient d'abord d'identifier les grands principes qui ont gouverné l'évolution de ce vaste polymorphisme. En l'année 1900, Sherrington (cité dans Wallon, 1959), père de la psychophysiologie, proposa de classifier la notion générale de sensibilité somesthésique en sensibilité extéroceptive (sens), sensibilité intéroceptive (viscères) et sensibilité proprioceptive, dont le siège périphérique est dans les articulations et dans les muscles, dont les stimulants sont les attitudes et les mouvements, dont la fonction est de régler l'équilibre et les synergies nécessaires à l'exécution de tout déplacement corporel, qu'il soit total ou segmentaire. Les sensations correspondant à la

sensibilité proprioceptive sont dites kinesthésiques. La sensibilité corporelle (proprioceptive et intéroceptive) a été opposée sous le nom de cénesthésie à la sensibilité sensorielle (extéroceptive): "ses modifications (cénesthésie) seraient susceptibles d'entraîner des altérations plus ou moins profondes de la personnalité" (Wallon, 1959, p. 252).

Or, à la même époque, Bonnier (1904) étonnait avec l'analyse de l'irritation labyrinthique et du vertige consécutif: on évoqua alors la notion de représentation topographique du corps dont les altérations conditionnent la spécificité de certaines pathologies. Plus que le fondement d'un sentiment d'existence corporelle, en 1908, Pick (cité dans Poeck et Orgass, 1971) renouvela le concept de somatopsyché antérieurement proposé par Wernicke (cité dans Wittling, 1968) en termes de fondement même de la possibilité de mouvement, en accentuant l'importance de l'expérience visuelle.

La notion de schéma corporel, que Ajuriaguerra (cité dans Meljak, Stambach et Bergès, 1979) intitulait récemment un hydre à plusieurs têtes, découle néanmoins de la thématique du référentiel postural proposée par Head (1920). L'emphasis est ici mise sur le perpétuel remaniement du modèle corporel. "Le schéma

représenterait dans son contenu postural "a combined standard against which all subsequent changes of posture are measured"... Ils proposaient aussi de considérer ce schéma comme responsable d'opérations de référence "before the changes of posture enter consciousness" (Head et Holmes, cités dans Paillard, 1982, p. 58). Ces chercheurs définissaient en des termes pourtant explicites ce que tant d'auteurs, par la suite, se sont affairés à clarifier pour inconsciemment mieux entremêler. Poeck et Orgass confirmèrent cette idée en 1971: "The classical authors have by no means developed an unequivocal, let alone unitary concept; subsequent use and misuse has virtually emptied the theoretical construct of its previous meaning" (p. 27). Le schéma corporel s'explique ainsi comme le matériau d'origine proprioceptive qui traite les informations préconscientes et intervient comme référence dans l'organisation spatiale de nos mouvements.

Comment ne pas anticiper l'ambiguïté de significations étant donné la formation hétérogène des divers cliniciens. On ne saurait passer sous silence le monumental travail de Schilder (1935). Psychophysiologue et psychanalyste de formation, c'est à la lumière d'une conception globale qu'il aborda le corps comme une "entité psychologique et physiologique indissociable",

allant jusqu'à confondre schéma corporel et image du corps. Ici, le caractère dynamique de la notion d'image du corps est toutefois mise en valeur en ce sens qu'elle n'est pas donnée toute constituée mais se conquiert progressivement selon un mécanisme actif d'évolution faisant intervenir la motricité, le plaisir et la douleur, les sensations extéroceptives. Lhermitte (1942) dégagée également ce caractère complexe et mouvant de la structuration de "l'image du moi corporel" en la reliant pour sa part à quatre facteurs agissant en interaction dans la croissance: (1) impressions visuelles; (2) répétition d'activités kinesthésiques; (3) douleur; et (4) facteurs libidinaux.

Selon Critchley (1950), la principale agence responsable du schéma corporel a pour représentants les facteurs visuels, les impressions tactiles et les stimuli proprioceptifs; chacun joue un rôle spécifique mais aucun n'est indispensable. Le schéma corporel peut continuer d'exister en l'absence de n'importe lequel des facteurs précédents. L'aveugle possède son propre schéma corporel tout comme la personne chez qui il y a lieu de croire que la fluctuation d'impressions tactiles ou posturales est temporairement ou irrémédiablement interrompue. Gerstmann (1958) va plus loin en spécifiant que le schéma corporel ne doit aucunement être considéré

comme un concept statique "but in terms of a dynamic process that constantly repatterns itself under the continuous stream of influences exerted through the ever varying afferent impressions and perceptions" (p. 500).

Wallon (1959) s'accorda à faire ressortir le rôle de la motricité dans l'élaboration de l'image du corps. L'une des principales thèses de l'auteur réside en l'explication de la fonction tonique comme régulateur et libérateur de la vie affective. Témoin du courant psychobiologique, l'image du corps demeure pour lui un processus fondamentalement tonico-postural. C'est un sentier similaire qui fut tracé par LeBoulch en 1971 qui, après avoir affirmé qu'il ne distinguait aucunement l'image du corps du schéma corporel, la définit comme une intuition d'ensemble ou une connaissance immédiate que nous avons de notre corps à l'état statique ou en mouvement, dans le rapport de ses différentes parties entre elles et dans ses rapports avec l'environnement.

A la lumière d'expériences réalisées sur le membre fantôme, Gross, Webb et Melzak (1974) traduisirent le schéma corporel en une représentation centrale du corps dans le cerveau. Angelergues (1975) insista sur la complexité du mécanisme de représentation du corps aux niveaux neurologique et psychologique. Phénomène moins acceptable, il anéantit l'un des rares ponts existants

entre la neurologie et la psychologie, le schéma corporel. L'indéniabilité de la valeur heuristique de l'image du corps, au sens de formation fantasmatique ou d'investissement libidinal, ne justifie pas une telle attitude. Corraze (1975) offrit une intéressante contrepartie à ce dogmatisme: "Vous refusez d'admettre qu'il existe, avant le niveau des fantasmes et des investissements, une réalité corporelle biologique qui fonde l'action, la perception et les investissements" (p. 250).

Il fallu attendre les écrits de Gantheret (1968), Barrès (1974) et Pelletier (1982) ainsi que les recherches expérimentales de Paillard (1980, 1982) pour comprendre que l'image du corps n'est pas le schéma corporel bien qu'il puisse concourir à son évolution.

Ce dernier auteur proposa une segmentation du schéma corporel en sous-espaces autonomes imbriqués dans une même structure qui aurait un pouvoir d'indexation des informations d'une modalité sensorielle déterminée au niveau du référentiel postural et un pouvoir calibrateur donné par le référentiel lui-même (Paillard, 1975). Le schéma postural dont parlait Head distingue clairement ces deux "pouvoirs": (1) c'est le matériau afférentiel d'origine proprioceptive (2) qui alimente le processus nous renseignant sur la situation du corps

dans l'espace. À travers les divers sous-systèmes d'espace, les actions motrices interviendraient dans un champ sensoriel déterminé (visuel, auditif, kinesthésique...) toujours en rapport au référentiel qui constitue la structure d'espace "bornée" et aussi en rapport à une structure d'espace d'ordre supérieur; la structure d'espace global intégrerait cette cascade de sous-espaces locaux en un espace unifié, orienté et coordonné où s'ordonneraient nos actes et nos perceptions (Paillard, 1982).

Toujours selon cet éminent chercheur (Paillard, 1978), l'image du corps contrairement au schéma corporel correspondrait plutôt à la représentation imagée d'une réalité "encodée" dans ses caractéristiques sensorielles de qualité, de forme et d'intensité. "Cette image du corps pourrait être considérée, au moins théoriquement, comme dissociable de toute référence à l'espace externe et aux référentiels posturaux sur lesquels s'élabore l'univers moteur du corps agissant dans cet espace externe" (Paillard, 1975, p. 245). L'auteur (Paillard, 1980) introduisit de plus une démarcation apte à jeter une lumière rémanente sur la polémique schéma corporel et image du corps: le premier concept relève du corps situé, le second du corps identifié. L'image du corps, c'est donc la manière de percevoir notre corps comme

ayant une forme, un volume, des surfaces limitantes, bref, comme un objet unique et différent des autres objets de l'espace.

L'enveloppe corporelle qui dessine une limite entre ce qui est moi et non-moi serait susceptible d'être intégrée au niveau de l'image du corps. Scott (1951) citait déjà quelques années auparavant: "The body boundary and phenomena related to this boundary have a central (not a peripheral) position with regard to all aspects of the Body Image which deal with distinctions between the inner and outer worlds" (p. 254).

C. Trois dimensions de l'évolution conceptuelle

La multitude des explications théoriques précédentes se subdivise en trois principales dimensions: dimension neurologique, dimension affective et dimension cognitive. Les facteurs neurologiques sont les premiers à être considérés dans l'étude du schéma corporel. Le système extéroceptif recueillerait les diverses impressions provenant des organes sensoriels alors que le système proprioceptif, par l'intermédiaire des muscles, tendons et articulations informerait sur la position du corps dans l'espace.

Phénomène marquant, Bychowski (1943), Gertsmann (1958) et Critchley (1965) avancèrent que la synthèse, l'organisation et l'emmagasinement des expériences sensorielles desquelles sont tributaires le schéma corporel s'effectue au niveau de la région pariétale du cerveau. Or, l'aire somatosensitive se situe précisément dans cette région à l'arrière de la scissure de Rollando. Les différentes parties du corps s'y trouvent représentées et occupent une surface d'autant plus grande qu'elles possèdent une sensibilité élevée.

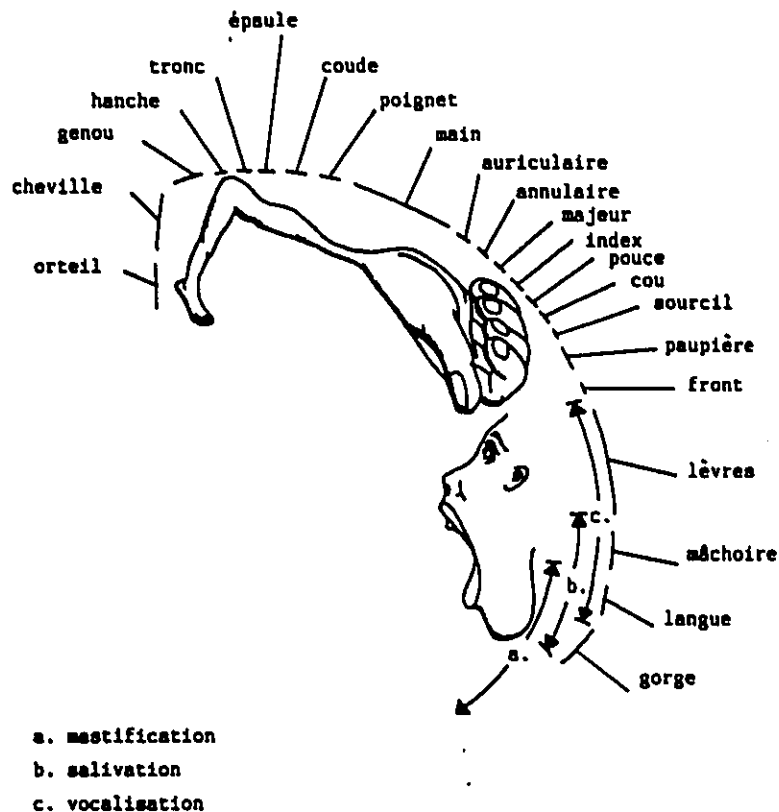


Figure 2. Homonculus sensitif; adapté de Carlson, N. R. (1977). Physiology of Behavior. Boston: Allyn.

L'homonculus sensitif reflèterait-il l'importance de la délégation des différentes parties du corps dans le schéma corporel, soit une place privilégiée au visage, aux mains et aux pieds tel qu'illustré dans la figure 2?

Scheibel et Scheibel (1971) ainsi que Borredon (1979) accordèrent pour leur part le crédit de zone corticale du schéma corporel au thalamus; conception assez générale, il faut l'avouer, mais jusqu'à maintenant non-démentie par aucune autre recherche connue. Le thalamus est le lieu où viennent converger toutes les voies sensibles et où est impliqué, en outre, la reconnaissance du caractère agréable ou désagréable de certaines stimulations. Selon d'autres chercheurs, l'intégration véritable du schéma corporel se situerait aux confins des aires temporales (aires de l'audition), pariétales (aires somesthésiques) et occipitale (aire de la vision). Cette zone du néocortex entretiendrait des rapports étroits particulièrement avec - ici encore - le thalamus (Savoie, 1976).

Finalement, Schilder (1935), MacCulloch et Sambrooks (1973) ainsi que Ornitz (1974) conférèrent un rôle privilégié au système vestibulaire dans l'élaboration du schéma corporel puisqu'il est le principal responsable de la régulation homéostatique perception et motricité. En d'autres termes, cette

modalité fonctionnelle assurerait la juste interaction entre l'input-sensoriel et l'output-moteur.

L'implication des diverses composantes du système nerveux central sera reprise plus loin en association avec la psychose infantile.

En écrivant, "sous l'impulsion d'une énergie qui ne peut être à notre sens que l'énergie libidinale, se forme l'image du corps, irréductible au schéma corporel non seulement par sa signification narcissique, mais par sa richesse... son harmonie" (p. 209), Angelergues (1964) confirmait pour sa part l'importance de la dimension affective qui, selon Ajuriaguerra (1971), progresse réciproquement à la dimension cognitive de l'image du corps.

Toute activité cognitive a entre autre besoin de motivation pour se réaliser; une perturbation affective peut donc retentir sur les activités cognitives du sujet et ainsi affecter l'organisation du vécu corporel vu sous l'angle de la théorie piagétienne. Mais le lien de causalité ne saurait être à sens unique. Une perturbation primitive des activités cognitives troublera la valeur affective liée à la connaissance du corps propre et de ses parties qui constitue la matrice des mécanismes complexes des premières relations de l'enfant avec le monde extérieur.

D. Ontogénèse

L'historique dévoile la problématique d'ambiguïté. Le discours scientifique neutralise ce qui se tisse progressivement entre le moi et le monde extérieur en employant indifféremment, en alternance ou comme synonymes les appellations schéma corporel ou image du corps. Il appert nécessaire d'indiquer les différentes étapes de la maturation du schéma corporel et de l'image du corps puisque ces notions n'apparaissent point à la naissance comme fraîchement constituées. Mais d'abord, une clarification s'impose selon les propos de Pelletier (1982):

Nous soulignons que l'image du corps n'est pas le schéma corporel, bien que le schéma corporel contribue à son élaboration. Cette précision laisse soupçonner les distinctions que nous établissons entre ces concepts et les liens qui les unissent.

(p. 14)

Dans un premier temps, il est bon de rappeler que tout processus représentatif prend racine dans un substratum neurobiologique sans lequel rien de psychologique ne pourrait surgir. Autrement dit, les bases du comportement sont d'abord biologiques. Dans un deuxième temps, l'image du corps appartient au registre

psychologique et demande à être distinguée du schéma corporel qui relève du registre neurophysiologique. L'image du corps est inconsciente et le schéma corporel préconscient. Avec l'image du corps, le corps est vécu comme le moyen premier de la relation avec autrui; avec le schéma corporel, il sert d'instrument d'action dans l'espace et sur les objets. Il existe une quatrième distinction à évoquer, celle du contenant et du contenu: est-ce que l'image du corps n'est pas d'abord la représentation du contenant indifférencié dans lequel se trouveraient contenus les organes dont on a une représentation différenciée? Grâce à ces quatre distinctions relevées par Anzieu (1970, 1975), d'une conception vague, on passe donc à une dichotomie à fondements neuropsychologiques sans échapper à la perspective d'ensemble de l'être et de son milieu.

Deux processus concourent à l'élaboration du schéma corporel et de l'image du corps, processus distincts pour les besoins de l'étude bien qu'en réalité jalonnés par une interdépendance psychomotrice. D'abord, le processus d'individuation de Spitz (1962) sera abordé comme principe selon lequel s'édifie l'image du corps en des conditions normales; ensuite, le développement du schéma corporel sera examiné à la lumière des composantes corps vécu, corps perçu et corps représenté

définies par LeBoulch (1971).

Il importe d'établir au préalable la distinction essentielle soulevée par Spitz (cité dans Ajuriaguerra, 1965): le moi est l'organisateur central qui joue le rôle de médiateur entre le monde extérieur et le reste du psychisme. Le je et le non-je sont des termes qui s'appliquent à la conscience naissante de l'existence de quelque chose d'extérieur au sujet (stade objectal). Le soi est le résultat d'expériences d'ordre supérieur au je (organisation du moi).

Image du corps. La distinction entre le moi et le non-moi naît du sentiment d'unité corporelle. En fait, "developmental psychology assumes that there is an increased polarization of body space and object space with development" (Wapner et Werner, 1965, p. 14) ou encore, "achievement of a differentiated body concept is a manifestation of the child's general progress toward psychological differentiation" (Witkin, 1965, p. 26). C'est dans la dialectique du sujet avec son propre corps que se construisent les bases de l'identité de l'enfant d'après Mannoni (1967); l'auteure de renommée classique va jusqu'à affirmer clairement que la notion d'image du corps constitue le fondement précurseur de l'organisation psychique.

Pour Spitz (1963, 1968), lorsque le petit bébé naît, il ne se perçoit pas comme distinct de l'environnement pas plus qu'il ne reconnaît la forme corporelle. Il dépend entièrement de l'autre contrairement à l'animal. Le stade anobjectal (0 à 3 mois) caractérise cette première période de la vie pouvant se résumer par une indifférenciation entre le moi et le non-moi. Avec le stade de l'objet précurseur (3 à 6 mois) apparaît un premier organisateur dit réponse au visage humain par le sourire, associé à la simple satisfaction de besoins corporels. C'est autour de cet axe visage-sujet que va s'organiser tranquillement l'activité tonique et motrice.

Selon l'interprétation de la théorie de Spitz donnée par Guillard (1982), la reconnaissance de l'identité maternelle comme second organisateur duquel découle "l'angoisse de huit mois" où l'enfant rejette tout excepté l'objet unique, la maman, marque l'entrée du stade objectal (entre 6 et 8 mois). Ce n'est qu'à partir de cette période que l'enfant séparera consciemment son corps de l'objet qu'il perçoit. Enfin, entre 12 et 18 mois, le fameux "non" (troisième organisateur) annonce l'avènement de l'enfant dans le monde de l'identification et de l'abstraction. A ce stade, nommé organisation du moi, correspondent des

frontières qui séparent le moi du non-moi qui indiquent désormais une différenciation entre le corps et le monde extérieur et, par conséquent, une première image du corps précaire. Elle représenterait, selon Merleau-Ponty (1945), la première expérience de l'espace qui servirait de modèle à toutes les découvertes spatiales subséquentes. Il est donc primordial que l'enfant baigne dans un environnement sain dès les premières années de sa vie. L'expérimentation "animale" (sans fausse éthique) de Laborit (1983) le démontre d'ailleurs: de jeunes rongeurs, à leur naissance, provenant de la même mère, de la même portée, sont placés les uns dans un environnement enrichi et les autres dans un environnement banalisé, appauvri; à l'âge adulte, si pour se procurer de la nourriture ils ont à franchir un labyrinthe, les premiers résoudront le problème rapidement, les seconds ne le résoudront jamais.

Au tout début, dans un syncrétisme absolu, sujet et objet sont un tout, l'enfant voit globalement le tout ou une partie du tout. Il n'est pas rare de voir des enfants offrir à manger à leur petit pied; ce n'est pas une question de mauvaise orientation des parties du corps mais plutôt une volonté de faire partager des sensations teintées d'animisme avec certaine partie d'un corps encore mal-différencié.

A partir de deux ans, il y a début d'interaction sujet-objet sans dissociation nette, l'image du corps est donc encore embryonnaire. Les propos de Charest (1969) s'insèrent ici de juste manière:

Placé dans ce monde dont il perçoit peu à peu les particularités, l'enfant n'arrive que petit à petit à distinguer ce qu'est lui-même et ce qu'est l'univers qui l'entoure; car de tout ce qui vit sur notre terre, seul l'être humain est à la fois objet et sujet, percevant les impressions qui lui viennent de son entourage et celles que lui fournit son propre corps. (p. 72)

Au stade opératoire concret de Piaget (1969), le sujet et l'objet existent indépendamment l'un de l'autre et suggèrent ainsi que l'image du corps n'est plus une simple masse diffuse. Néanmoins, ce n'est qu'à partir du stade opératoire formel que l'image se libérera d'une centration sur le sujet lui-même pour devenir symbole. Il est dorénavant possible de parler de début d'instauration solide de l'image du corps en ce sens que la capacité de représentation autorise le sujet, maintenant âgé de douze ans, à confronter son image du corps à celle d'autrui au moyen de l'incorporation, de l'identification et de la projection; fait introduit par l'auteur classique Schilder (1935) puis reconfirmer par

les données cliniques de Guyotat et Audras de la Bastie (1982).

Autre perspective intéressante bien que concomitante, les cinq stades de la structuration de l'image du corps élaborés par Rossel (1967) s'échelonnent de 0 à 11-12 ans et progressent parallèlement aux divers stades de la théorie piagétienne: (1) le stade topologique où le sujet se confond avec l'objet; (2) le stade projectif, le sujet se projète vers l'objet; (3) la distance entre le sujet et l'objet autorise l'imitation en l'absence de modèle au stade projectif métrique; (4) le stade représentatif par lequel l'analyse et la comparaison entre divers objets devient possible; et (5) le stade de l'abstraction où le sujet considère dorénavant lui et autrui comme des êtres unifiés - de par leur propre image du corps - capable de relations interpersonnelles.

Progressivement, corps propre, autrui, espace et objets seront différenciés dans le cadre d'une relation concrètement de plus en plus mobile, et affectivement de plus en plus polarisée. D'après Schilder (1935), l'individu qui cesserait ou ne parviendrait jamais à éprouver son corps comme entier, unifié et total serait caractérisé par une altération profonde de sa personnalité dite dépersonnalisation. Celle-ci prendrait

source dans l'incapacité même de différencier le moi du non-moi, indice d'une mauvaise image du corps. La bonne image du corps permettrait de "vivre le corps propre comme étant dehors entre le Moi psychique interne et le monde extérieur" (Ajuriaguerra, 1971, p. 388).

Schéma corporel. La question du rôle des afférences issues du mouvement au cours des expériences motrices du premier âge et celle d'une ontogénèse des référentiels posturaux intéressent le volet du schéma corporel. Les expériences de déafférence totale, comme celle de Tzab et Bermann (1968) qui sont parvenus à effectuer une déafférence quasi totale chez le singe pour constater qu'il était toujours capable de se mouvoir correctement dans l'espace, conduisent à s'interroger sur l'importance fonctionnelle réelle de l'information d'origine proprioceptive dans l'organisation des mouvements. A ce titre, deux objections majeures furent soulevées par Paillard (1975): (a) le rôle éventuel des informations résiduelles, objection retenue; et (b) la disponibilité, chez l'adulte, d'un répertoire de programmes de mouvement, dont la constitution initiale aurait exigé la présence de référentiels posturaux de base, mais dont l'utilisation ultérieure pourrait ne plus exiger le soutien des afférences proprioceptives.

L'acceptation ou non-acceptation de cette dernière objection appella une expérimentation de déafférence totale chez le fœtus, bref, avant toute possibilité de constitution des référentiels posturaux. Bermann et Bermann (1973) observèrent les résultats escomptés: les animaux opérés lorsque fœtus disposent d'un répertoire de programmes moteurs qui semblent précâblés dès la naissance, sauf qu'ils apparaissent inaptes à accéder au guidage visuel correct du mouvement dans l'espace. La thèse du rôle majeur des afférences corporelles durant les premiers mois de la vie et celle de l'ontogénèse des référentiels posturaux venait d'être accréditée, et l'introduction d'un nouveau chapitre, celui du "développement" du schéma corporel, entérinée.

Le développement du schéma corporel obéit à des facteurs endogènes (maturation du système nerveux) et des facteurs exogènes (environnement stimulant). Il dépend du système sensorimoteur et se structure mentalement à partir de données extéroceptives, proprioceptives et intéroceptives.

La maturation se définit comme l'ensemble des modifications se produisant chez un être en voie de développement, modifications transformant des structures potentielles en structures fonctionnelles (LeBoulch,

1971). Les conséquences d'un environnement stimulant peuvent être comprises en comparant le comportement d'un enfant prématuré (né à 7 mois) à celui d'un enfant né à terme: le prématuré est placé dans un milieu qui lui fournit de nombreux messages sensoriels nouveaux, il porte déjà une attention au visage humain à deux mois, attention qui ne s'observera qu'à trois mois chez l'enfant né à terme.

Les trois principales étapes corps vécu, corps perçu et corps représenté comportent des sens différents aux divers moments du développement du schéma corporel et mériteraient d'être précisées et étudiées de manière approfondie par des approches longitudinales et pluridimensionnelles tel que précisé par Ajuriaguerra (1965). Il reste que leur structuration requiert et maturation, et environnement stimulant; la valeur heuristique des trois étapes ne peut donc être ignorée dans un tel exposé.

Le corps du petit bébé se caractérise à la naissance par une grande incoordination des mouvements, il apparaît totalement démuní de notion d'espace. Dès que les membres apparaissent dans le champ visuel (entre 2 et 6 mois), l'enfant commence à prendre conscience de certaines parties de son corps. Il reste que tout mouvement n'est encore que réflexe et pure automatisme;

les mouvements s'imposent à lui... mais pas pour longtemps.

Au cours du stade du corps vécu (0 à 3 ans), l'expérience émotionnelle du corps et de l'espace aboutit à l'acquisition de différentes praxies permettant à l'enfant de sentir son corps comme objet total dans le mécanisme de relation (LeBoulch, 1971). Cette unification correspond à la première maquette du schéma corporel, tremplin indispensable à la structuration spatio-temporelle. Une étude de Morgoulis et Tournay (1963) démontra le bien-fondé des assertions précédentes. L'expérience fut menée auprès d'enfants polyomyélitiques donc privés de l'apport du mouvement et de certaines sensibilités tactiles profondes. Les enfants touchés par la maladie avant trois ans, soit durant l'étape corps vécu, présentèrent en moyenne un retard de 1 an et 3 mois à l'épreuve du schéma corporel de Bergès et Lézine (1963) alors que ceux atteints après trois ans obtinrent des résultats davantage similaires à ceux des enfants normaux.

L'enfant se détache progressivement de sa subjectivité durant le stade du corps perçu (3 à 7 ans) à l'intérieur duquel coexistent deux champs perceptifs relevant surtout de l'information kinesthésique et de l'information visuelle: la perception du monde extérieur

et celle centrée sur le corps. L'enfant devrait posséder un schéma corporel cohérent dit "représentation topologique" vers six ans, âge où sa motricité reste globale bien que son répertoire s'élargisse. Ainsi, il faudra attendre le stade du corps représenté (7 à 12 ans) où l'enfant âgé de neuf ans sera capable au moyen d'un schéma corporel conscient de relâcher tel ou tel groupe musculaire sans que cette décontraction n'occasionne pour lui de syncinésies ou de défaut de la posture. LeBoulch (1971) explique:

Ces nouvelles possibilités peuvent s'expliquer par l'influence croissante que joue le thalamus aspécifique en relation avec les aires sensibles primaires. Cette formation du thalamus va exercer un contrôle de plus en plus grand sur la substance réticulée qui ne sera plus simplement soumise à la stimulation rhinencéphalique inhibée globalement par le cortex cérébral. C'est un véritable passage d'un contrôle quantitatif à un contrôle qualitatif. (p. 253)

Grâce à cette dynamique neurobiologique qui évolue selon une succession préprogrammée de stades, l'enfant acquiert progressivement des moyens nouveaux pour ressentir, agir et reconnaître son milieu ambiant. Le schéma corporel peut être apprécié de façon statique à

l'aide de tests classiques dès l'âge de six ans; mais pour que son dynamisme se manifeste avec grande qualité, il faudra prévoir un raffinement de la capacité d'intégration des informations et une capacité de succession spatiale et temporelle intériorisées.

En s'appuyant sur les données de l'ontogénèse du schéma corporel et de l'image du corps qui évoluent par associations et coordinations de plus en plus complexes, il y a lieu de croire que l'enfant normal âgé de douze ans possède tout le bagage corporel nécessaire au développement harmonieux de son être. Il comprend désormais qu'il est le centre ou l'axe d'où tout doit partir et revenir.

E. Perturbations et observations cliniques

Les premières approximations de la notion de schéma corporel sont issues de phénomènes pathologiques traduisant un degré qualitativement variable de méconnaissance du corps propre nommé asomatognosie. L'illusion d'un membre fantôme après amputation, qui consiste à ressentir le membre absent comme présent, est sûrement le phénomène qui rend compte le plus fidèlement de l'existence du schéma corporel. Une seule circonstance s'oppose à son apparition: lorsque

l'amputation a lieu avant l'âge de six ans (Requin, 1964; Lemesle, Laffont et Altimir, 1967). Il a donc fallu que quelque chose ce soit fixé à cet âge-là, qui ne l'était pas auparavant, et dont la fixité rend impossible l'acceptation du déficit.

Il semble que le schéma corporel aurait été suffisamment alimenté à six ans par les apports proprio, extéro et intéroceptifs pour continuer d'exister intact même après amputation. Doit-on rappeler l'entrée en scène d'un schéma corporel authentique à l'âge de six ans? L'influence des stimuli périphériques issus des extrémités nerveuses sectionnées fut longtemps considérée comme responsable de la reviviscence du membre absent; les recherches expérimentales récentes plaident toutefois contre la théorie périphérique et favorisent celle de l'intégrité du schéma corporel. Barrès (1974) explique: "De telles observations (membre fantôme) qui supposent l'existence d'une représentation corporelle différente d'une simple perception, montrent la complexité de cette élaboration et précisent son fondement instrumental" (p. 6).

En 1873, les études de Krishaber ont ensemencé d'intéressantes discussions portant sur un autre phénomène étrange, la dépersonnalisation. Les sensations de transformation, élongation ou diminution des membres,

séparation ou duplication d'une partie du corps accompagneraient habituellement la dépersonnalisation. Selon ce premier auteur, la dépersonnalisation relèverait d'une carence d'impressions sensorielles. Elle fut entrevue par Schilder (1935) sous la perspective d'une image du corps qui se vide de son contenu libidinal; alors que pour Racamier (1963a), elle se présenta plutôt comme une désactivation du sentiment vivant de l'entité personnelle et de la réalité extérieure. Or, le dit phénomène s'observe au cours de nombreuses psychoses, c'est-à-dire principalement là où le bouleversement de la personnalité est profond et dévastateur, sous la forme soit de crainte de modifications ou de disparitions des parties du corps (Bender, 1967), soit de sentiment d'étrangeté corporelle (Lebovici et McDougall, 1960; Mannoni, 1967) projetés par transitivity sur le soi.

Dans le cadre de cet exposé, le lien qui semble exister entre certains phénomènes asomatognosiques - liés aux deux instances de la dynamique du corps propre, soit le schéma corporel ou l'image du corps - et diverses pathologies retient évidemment l'attention. Tel qu'entendu par Gerstmann (1958), il importe d'abord de préciser que les désordres de l'image du corps diffèrent significativement en termes psychologiques et

phénoménologiques des désordres d'organisation et de calibration corporelles du schéma corporel.

L'image du corps se révélerait significativement plus altérée chez le déficient mental que chez l'individu dit normal (Wysocki et Wysocki, 1973; Ottenbacher, 1981). L'adolescent abusé sexuellement posséderait une très faible image de son corps (Hjorth et Harway, 1981). Des particularités notoires singulariseraient l'image du corps de l'enfant timide par opposition à celle de l'enfant agressif (Koppitz, 1966). L'image du corps de l'enfant handicapé physiquement se distinguerait par une nette agressivité dégagée dans le test du dessin du bonhomme (Wysocki et Whitney, 1965). Dans le cas de maladies psychosomatiques, l'analyse de l'image du corps jouerait un rôle diagnostique dans la détermination de l'emplacement extérieur ou intérieur de l'affection (Fisher et Cleveland, 1955). Enfin, le tableau pathologique de l'individu atteint de troubles psychotiques se caractériserait par une profonde désintégration de l'image du corps (Bychowski, 1943; Baldwin, 1964; Fisher et Cleveland, 1968) ainsi que par un défaut de discrimination perceptive et motrice relevant d'un schéma corporel fragile (Owen, 1955; Ornitz et Ritvo, 1968).

Certains auteurs prétendent qu'une stimulation de la surface corporelle (Fisher et Cleveland, 1968), une thérapie par le mouvement (Rosenthal, 1981) ou un programme perceptivo-moteur bien adapté (Delacato, 1974; Mosher, 1981) pourraient modifier les perturbations du schéma corporel et de l'image du corps selon le cas et participer à la restructuration générale de la personnalité psychotique. Une progression logiquement cohérente préside à l'établissement de tels fondements thérapeutiques. Par conséquent, la détermination expérimentale du degré d'intégrité du schéma corporel et de l'image du corps ainsi que l'évaluation du niveau de développement moteur de l'enfant psychotique et de l'enfant normal justifieront, de par la présente étude, l'application échéante de ces traitements.

1.13 Niveau de développement moteur

L'évolution de l'enfant qu'il soit handicapé physique, mézadapté socio-affectif, dit normal ou encore psychotique ne peut être séparée du développement de la motricité. Peu à peu cette motricité acquiert des valeurs de contact, d'expression, de création et d'unification. Avec la maturation neurologique des systèmes pyramidal (motricité volontaire),

extra-pyramidal (motricité automatique) et cérébelleux (régulateur de l'harmonie motrice), le corps s'individualise pour que l'être surgisse dans sa relation avec le monde extérieur. A cet effet, Feldenkrais (1967) précise:

Comme les structures du cerveau, dans lesquelles les sentiments et la pensée se déroulent, sont très proches de la région motrice de l'écorce cérébrale, et, comme, dans le cerveau, les émotions et les impulsions ont tendance à s'étendre et à envahir les tissus voisins, un changement énergétique dans la région motrice aura des effets parallèles sur la pensée et le sentiment. (p. 17)

A. Développement moteur et santé mentale: Une contribution à la dialectique

Dans quelle mesure le développement moteur et le développement mental sont-ils interdépendants? Pour L'Ecuyer (1967), le parallélisme rigoureux auquel on a longtemps cru entre développement moteur et développement mental n'existe pas; par contre, ce même auteur admet que la maîtrise des sphincters et l'établissement du langage sont autant en relation avec

le développement affectif qu'avec le développement moteur alors que jusqu'à maintenant, le développement mental fut envisagé comme le principal tributaire du développement de la personnalité justifiant la portée clinique de l'épreuve d'âge mental de Binet-Simon. Or, comment peut-on passer sous silence la valeur précieuse de la théorie piagétienne pour qui l'activité motrice et l'activité cognitive sont loin d'être des réalités étrangères? L'échelle motrice d'Ozeretski-Guilmain a peut-être été trop négligée dans l'évolution globale de la personnalité de l'enfant.

Les travaux de Espenshade (1940) et Gesell (1949) ont su faire ressortir intelligiblement la relation entre l'âge chronologique, la maturité affective et le développement moteur de l'enfant. Sur ce même principe, Doll (1946) cite: "Those of us who work with the feeble-minded have long observed that their motor awkwardness parallels their mental limitations" (p. 485). D'autre part, notre expérience clinique en diverses institutions psychiatriques a permis la rencontre d'un enfant psychotique très dysharmonieux avec un âge mental supérieur et un âge moteur très inférieur à l'âge chronologique; ici, le test Binet-Simon perdrait sa valeur comme outil diagnostique de la personnalité et il y aurait lieu de considérer

alors la pertinence adjuvante de l'épreuve motrice d'Ozeretski-Guilmain.

Le DSM-III (1980) remarqua, à une extrême, une réduction massive des mouvements spontanés associée à une stature posturale rigide, à l'autre extrême, de multiples maniérismes et une hypotonie chez l'individu schizophrène. Ornitz (1971) observa un décalage significatif entre la performance motrice du jeune enfant autistique et celle de l'enfant normal du même âge ($p < .001$), spécialement dans la capacité de s'asseoir seul, le maintien de la position debout et la marche, autrement dit lorsqu'un minimum d'autonomie est requis. Toutefois, c'est le mérite de Spitz (1968) d'avoir démontré que le nourrisson ne pouvait se développer de manière satisfaisante, pouvant même occasionner certains troubles psychotiques, s'il ne bénéficiait pas de la présence stable et aimante de parents capable de projeter sur lui des désirs anticipateurs cohérents: l'enfant verrait alors son développement moteur ralentir.

La relation fonctionnelle développement moteur et santé mentale est compliquée à établir étant donné l'étiologie multiaxiale réunie sous le second élément. La présente étude n'a pas la prétention d'affirmer son exactitude mais elle saura contribuer à l'alimentation

de son débat clinique. Elle désire par contre s'attarder à une deuxième relation fonctionnelle, celle du développement moteur et de la dynamique du corps propre, également mise en évidence dans la théorie spitziennne.

B. Développement moteur et dynamique du corps propre:

Un apport expérimental

L'affinité probable existant entre le développement moteur et le concept neurophysiologique schéma corporel, et avec une moindre conviction, entre le développement moteur et le concept psychologique image du corps, n'a toujours pas été vérifiée au travers de la littérature connue ni auprès de l'enfant normal et encore moins auprès de l'enfance psychotique. Dans une étude réalisée auprès de l'enfant déficient mental, les auteurs Chasey, Swartz et Chasey (1974) font cependant remarquer que la participation à un programme de développement moteur produit chez le sujet une amélioration en termes de consistance et de clarification de son image du corps. Il semble qu'il faille alors dissocier le thème développement moteur en deux sous-thèmes, observation (aspect statique) et modification (aspect dynamique).

La modification suggère qu'un lien pourrait exister entre l'amélioration du développement moteur et l'amélioration de l'image du corps; ceci ne signifie pas pour autant que l'enfant avec un âge moteur élevé possède automatiquement une très bonne image du corps. Hozier (1959) ainsi que Geissmann et Durand de Bousingen (1968) sont allés plus loin en précisant que la motricité est ce par quoi le moi va vers le monde extérieur; priver le moi de sa motricité revient donc à déformer la perception de l'image du corps puisque celle-ci s'édifie à partir d'une différenciation entre le moi et le monde extérieur.

Les propos relatifs au développement moteur et à l'image du corps semblent appartenir exclusivement au domaine dynamique de la modification. Or, le domaine statique de l'observation intéresse particulièrement cet exposé de par sa filiation neurologique avec le schéma corporel.

Pour Nadeau (1972), "la perceptivo-motricité est le mode d'expression par excellence de la structuration du schéma corporel" (p. 35). C'est donc dire qu'en l'individu psychotique, chez qui il est possible d'envisager une mauvaise structuration du schéma corporel, pourraient être observées certaines déficiences perceptuelles et motrices. Donc, il appert

plus que justifiable que le développement moteur comme variable dépendante soit intégré dans la présente étude afin de faire bénéficier la recherche, via la variable indépendante santé mentale, d'une connaissance plus exhaustive des variables dépendantes schéma corporel et image du corps.

1.14 Désordres du schéma corporel et de l'image du corps chez l'enfant psychotique

La dynamique du corps propre se définit comme l'ensemble des forces contribuant au développement du sentiment de Soi qui s'élabore selon le continuum intégratif schéma corporel, image du corps et concept de soi, et qui se base sur la prémisse freudienne "le moi est d'abord et avant tout un moi corporel". Dans un tel contexte, la position de Ribot (1897) qui a marqué un tournant historique dans la neuropsychiatrie ne peut être ignorée: "C'est de notre corps, des sensations qui en émanent que nous parvient ce sentiment de notre existence et de notre individualité qui constitue la notion même de notre personnalité" (cité dans Baruk, 1951, p. 394).

Si c'est de notre corps que nous provient le sentiment de personnalité, il serait logique de croire

que c'est aussi de notre corps que provient le sentiment de "dépersonnalité", plus communément appelé dépersonnalisation. Ey (cité dans Ajuriaguerra, 1971) considère que la dépersonnalisation ne prend place que lorsque l'altération du corps est vécue comme une altération du sujet et non seulement de son corps, mais c'est à travers le corps qu'elle est ressentie et c'est par des termes corporels qu'elle est le plus souvent exprimée. L'individu cesse d'éprouver sa personne et celle d'autrui comme des entités vivantes, séparées et organisées et se trouve livré à un terrible angoisse d'anéantissement. Ainsi, la psychose infantile pourrait-elle s'expliquer sous l'angle de la dynamique du corps propre? Selon quels courants de pensée et en appui à quels principes...

A. Incidence psychologique de l'image du corps

La psychose, explique Laing (1970), se développe sur la base d'une foncière insécurité ontologique. L'insécurité ontologique consiste à s'éprouver comme coupé en deux: corps et esprit. Le moi, pour se préserver, se retire du corps tout comme l'individu se préserve de toutes relations vivantes en se retirant du monde des personnes vivantes. Dans la première

éventualité illustrée dans la figure 3, la réalité du moi et celle du monde sont mutuellement renforcées par la relation directe entre le moi incarné et autrui. La seconde éventualité se distingue de la première par un cercle pathologiquement vicieux où chaque élément est ressenti comme de plus en plus "mort". L'individu s'enfonce dans un tourbillon de non-être pour éviter d'être... défense couteuse qui aboutira inéluctablement à la psychose.

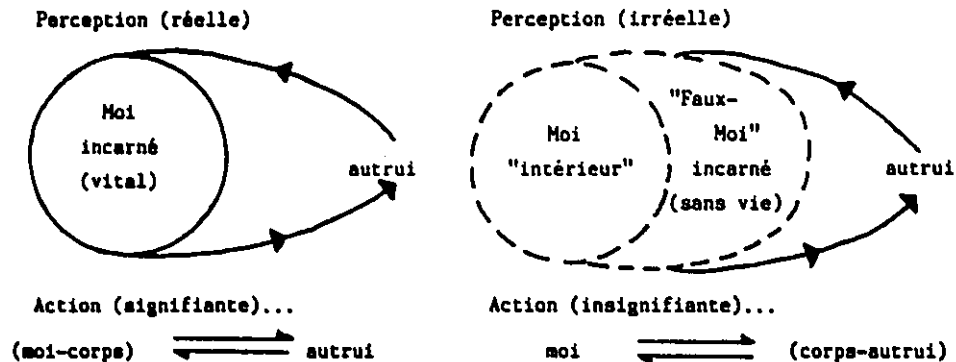


Figure 3. Modèle phénoménologique de Laing: sécurité et insécurité ontologique; adapté de Laing, R. D. (1970). Le moi divisé. Londres: Ed. Stock.

Pour Lowen (1975), disciple du courant psychoanalytique, si le principe explicatif de base apparaît similaire, la justification diffère. Parce que les stimulations ne rejoignent pas la surface corporelle avec suffisamment de force pour maintenir l'intégrité de

l'individu, une contraction musculaire de tout le corps se produit comme pour maintenir ou préserver le moi dans un contenant rigide. La formation d'impulsions positives reste faible et irrégulière puisque leur passage de l'intérieur à l'extérieur de l'individu psychotique ne s'effectue que très rarement. Bref, l'indifférenciation entre le moi et le non-moi s'installe, tout devient de plus en plus "vide" et, ici encore, le psychotique s'enlise dans le non-être pour éviter d'être.

Le processus d'individuation de Spitz (1962) est celui qui gouverne les premiers pas de l'image du corps et, par conséquent, le novice sentiment de Soi dans la vie de l'enfant tel que formulé à la section ontogénèse de l'image du corps. L'interrogation du comment et qu'est-ce qui peut empêcher voire reculer l'évolution de ce sentiment ne peut trouver réponse qu'à l'intérieur des diverses étapes du processus.

Mahler (1973) présente la psychose infantile comme une fixation ou une régression au stade d'indifférenciation mère-enfant (stade anobjectal). Federn (1952) la conçoit plutôt comme une perte de l'investissement des frontières du moi alors que Freeman (1958) la considère sous l'angle de l'incapacité de différencier le soi du monde extérieur (organisation du moi).

Cette incapacité se refléterait dans l'utilisation verbale de la troisième personne du singulier par le sujet psychotique, tel qu'énoncé à la section symptomatologie, au détriment du "je". Zazzo (1969) signala que l'emploi du "je" constituait effectivement la marque d'une crise décisive dans l'évolution de la personnalité, il donne accès à un nouvel univers mental où le moi et le non-moi vont se définir et se délimiter l'un par rapport à l'autre, il annonce le début d'une véritable instauration de l'image du corps.

Ainsi donc, pour résumer, la confusion entre le moi et le non-moi est manifeste, l'individu psychotique a perdu tout contact avec son corps tel que préalablement énoncé par Laing et Lowen; et la perte de ce contact se situerait précisément au niveau des premiers développements de l'image du corps. L'interrogation de Wapner (1961) s'avère on ne peut plus significative: "What differences are there (ontogenesis) in body image for psychopathological groups presumed to manifest regression, e.g., schizophrenics, as compared with normals?" (p. 758).

L'image du corps n'est sans doute pas l'unique trouble générateur de la psychose, contrairement à ce qu'a soutenu Bychowski (1943); elle demeure malgré tout importante. Schilder (1935) a affirmé avec raison:

Il est évident que le problème de l'image du corps est fondamental pour une compréhension des psychoses. Dans de nombreuses psychoses les changements dans la conscience que l'individu a de son corps figurent au premier plan du tableau clinique. (p. 211)

Présenter un survol des diverses études portant sur la psychose et les désordres de l'image du corps est une lourde entreprise. En l'occurrence, seules les principales études à valeur heuristique certaine seront examinées en fonction des cinq catégories suivantes: (1) le mode d'activité mentale; (2) les frontières du corps selon le Rorschach; (3) le dessin du bonhomme; (4) le concept de soi; et (5) les modifications thérapeutiques.

Mode d'activité mentale. En rapportant le cas de cinq jeunes filles schizophrènes avec image corporelle désintégrée, Green (1970) arriva à la conclusion que cette désintégration relevait de l'anxiété face à la prise de conscience de l'objet perdu prenant place au stade phallique; celle-ci entraînerait la mise en fonction de plusieurs mécanismes de défense tel le fétichisme, l'utilisation d'objets transitionnels, l'incorporation et l'introjction d'une personne significative bien souvent adulte. Mais comment

extrapoler ce mode de déstructuration au garçon schizophrène? Suite à une étude de cas, Herner (1965) dénota pour sa part que le mode de pensée du schizophrène apparaissait habituellement fragmentaire, énigmatique et tributaire d'un "split-half body image" ou image du corps bisexuelle qui prouve que le corps descend bel et bien de l'union de deux autres corps. La bisexualité de l'image du corps transparaissait d'ailleurs dans certaines productions graphiques d'individus psychotiques, aussi bien de sexe féminin que de sexe masculin, selon Carlson, Quinlan, Tucker et Harrow (1973).

Enfin, une étude exploratoire (la seule en son genre) conduite par Dimond (1970) analysa le mode de pensée du schizophrène à travers son attitude à l'endroit de produits commerciaux liés au corps, attitude peut-être différente à certains égards malgré que globalement similaire à celle de l'individu dit normal. Il y a lieu de s'interroger sur la représentativité d'une telle modalité psychométrique pour mesurer les particularités de l'image du corps du psychotique.

Frontières du corps selon le Rorschach. Fisher a participé à de nombreuses études, qu'il serait

fastidieux d'énumérer ici, auprès d'une clientèle des plus diversifiées afin d'établir la validité du Rorschach. Cet instrument mesure les frontières du corps au moyen des résultats "barrière" et "pénétration". Tout indique que ces derniers fourniraient un précieux indice du degré d'intégrité de l'image du corps.

Dans le but de savoir si des distinctions entre les malades mentaux et les individus normaux pouvaient être établies en ce qui a trait au vécu corporel, Fisher et Seidner (1963) conduisirent une étude auprès de quatre-vingt trois sujets, femmes adultes uniquement, répartis comme suit: trente schizophrènes, vingt-huit névrosées et vingt-cinq normales. Il ressort de l'expérience que les sujets schizophrènes et névrosés possèdent une image du corps plus perturbée que les sujets normaux ($p < .001$).

D'un point de vue strictement psychopathologique, le Rorschach se présente comme un outil diagnostique permettant de clarifier les mécanismes responsables de la désorganisation de la personnalité et visant même à discriminer normaux, névrosés ("barrière" élevé et "pénétration" bas) de schizophrènes ("barrière" bas et "pénétration" élevé) (Fisher et Cleveland, 1968). L'hypothèse voulant que hystérie, schizophrénie non-paranoïde et paranoïa s'organisent selon un

continuum nosologique identifiable à travers le Rorschach n'a toutefois reçu qu'un vague support empirique par Vinck et Pierloot (1977).

Dessin du bonhomme. Le dessin d'un personnage de Machover (1965) s'appuie sur le postulat fondamental que la personnalité ne se développe pas dans le vide mais par et à travers les mouvements, sentiments et pensées du corps propre. La réflexion complexe de l'expression de ce corps se résume sous le terme d'image du corps et se trouve représentée dans le dessin du personnage. "The drawing of a person in involving a projection of the body image, provides a natural vehicle for the expression of one's body needs and conflicts" (Machover, 1949, p. 5).

En assignant le Draw-A-Person Test (DAP) de Machover à vingt patients schizophrènes et dix patients psychiatriques, Harris (1967) vérifia l'hypothèse de désordres de l'image du corps dans le premier groupe ($p < .01$). De par son symbolisme, le dessin se présente pour l'auteur comme une réplique vivante de l'image du corps du psychotique avec toutes ses caractéristiques expressives et défensives propres. D'autre part, plusieurs auteurs dont Strumpher (1963) et Moore (1969) ont prétendu que les désordres psychologiques associés à

l'enracinement et à la sévérité de la psychose produisaient un effet graduellement préjudiciable chez l'individu, qui est perceptible selon certaines variables dans le DAP de Machover.

Contrairement au test du Rorschach, cet instrument de mesure est accessible au jeune enfant. En pédopsychiatrie, les chercheurs n'ont malencontreusement guère su tirer profit de cet avantage à la faveur de la psychose infantile mais bien à celle quasi-restreinte de la déficience mentale. Le dessin du bonhomme se présente également comme un instrument dévoilant un riche contenu inconscient. Sa valeur diagnostique, bien qu'elle ne puisse être mise en doute, se doit cependant d'être manipulée avec grande précaution. Burton et Sjöberg (1964) n'ont pas eût tort de dénoncer: "It is thus too early to hope for an objective or quantitative human figure drawing test of schizophrenia" (p. 17).

Concept de soi. Selon Ajuriaguerra (1970):

Le dessin du bonhomme comme test d'investigation de l'image du corps a la vertu d'être presque aussi complexe que l'image corporelle elle-même et de ne pas la réduire artificiellement à un concept statique qui n'a plus de lien avec la réalité.
(p. 202)

Ceci peut expliquer la difficulté qu'ont plusieurs chercheurs à dissocier expérimentalement l'image du corps de la notion plus générale, concept de soi. Image du corps et concept de soi s'inscrivent respectivement dans le cadre de la dynamique du corps propre; le concept de soi se définit toutefois comme la configuration organisée et "supraréceptrice" de la perception de notre propre personne.

Weckowicz et Sommer (1960) étudièrent la relation qui existe entre l'image du corps et le concept de soi chez vingt patients schizophrènes, vingt patients psychiatriques non-schizophrènes et vingt adultes normaux. Il se dégagait de cette étude que la connaissance et la perception du monde extérieur, la perception du corps et la perception de soi sont interdépendantes, l'une influençant l'autre, et toutes se trouvent altérées dans le syndrome schizophrénique. Quelle est la source première de l'enracinement de cette altération? Les auteurs optèrent pour le dérèglement d'un mécanisme physiologique quelconque donnant lieu d'abord à une mauvaise perception du corps. Il était donc raisonnable de parler un peu plus tôt de continuum intégratif schéma corporel, image du corps et concept de soi concernant la dynamique du corps propre.

Modification thérapeutique. La question des modifications thérapeutiques des désordres de l'image du corps chez le psychotique sera examinée en dernier lieu.

Rares auteurs à avoir utilisé le dessin chez l'enfant psychotique, les résultats de Bender et Keeler (1952) démontrèrent que l'électrochoc produit dans un premier temps, une dissolution de l'image du corps et immédiatement, dans un deuxième temps, sa recreation; donc modification du stage de cristallisation en un stage amorphe sur lequel toutes nouvelles constructions de l'image du corps appert plausible. Il pourrait s'avérer bénéfique, nonobstant la question d'éthique humaine, d'instaurer parallèlement à ce stage dit amorphe une thérapie psychomotrice visant à améliorer l'image du corps de l'enfant psychotique.

Que ce soit Mermelstein (1968) qui suggère la confrontation du moi psychotique au moyen de techniques vidéo; que ce soit Deslauriers (1962), Darby (1969) ou Spiro et Silverman (1969) qui parlent d'intensification des frontières du moi corporel; que ce soit Satz et Baraff (1962) qui favorisent la thérapie occupationnelle ou Vaughn (1966), McFee (1968), Mosher (1975, 1981) ainsi que Reid et Morin (1981) qui optent pour le programme perceptivo-moteur; que ce soit Schopler (1962), Madre, Kleiss, Tournier, Blot et Paillonne

(1971) ainsi que Rosenthal et Beutell (1981) qui vénèrent la valeur thérapeutique de la psychomotricité comme moyen ultime de réconciliation avec la réalité... Parallèlement à la psychose, tous reconnaissent le même postulat de base: la désorganisation de la personnalité est dépendante de la désorganisation de l'image du corps tout comme l'organisation de la personnalité est dépendante de l'organisation de l'image du corps.

Ce qui est retenu de ces vastes et complexes propos, c'est que la psychose infantile qui se caractérise par un sentiment de dépersonnalisation posséderait au premier plan de son tableau clinique une image du corps défaillante. Puisque les frontières du moi dessinent une limite entre l'intérieur et l'extérieur du corps (et, rappelons-le, font partie intégrante de l'image du corps), il appert désormais que plus la défaillance de l'image du corps est importante, plus il y a indifférenciation entre le moi et le non-moi, ce qui renseigne sur un degré de psychose de plus en plus pathologiquement grave. Le syndrome psychotique pourrait donc s'expliquer par l'incidence psychologique d'une image du corps défaillante.

B. Influence neurophysiologique du schéma corporel

Le schéma corporel est une nécessité, disait Wallon (1959). Il se constitue selon les besoins de l'activité et se présente comme le résultat et la condition de justes échanges entre l'individu et le monde extérieur. Or, il n'existe pas de justes échanges entre l'individu et le monde extérieur chez le psychotique. De par ses propos relatifs à l'ontogénèse du schéma corporel, le pédopsychiatre Lemay (1973) explique ce fait observé: "L'enfant psychotique est incapable de passer d'un corps vécu à un corps ressenti, puis représenté" (p. 554). Mahler, qui la première parla de psychose symbiotique chez l'enfant, se réfère au schéma corporel de façon encore plus spécifique: "Margaret Mahler conclut que le sentiment d'identité individuelle et de la séparation de l'objet, se trouve médiatisé par nos sensations corporelles. Le schéma corporel en est le noyau" (cité dans Sacco, 1980, p. 309). La psychose infantile se verrait-elle contrainte, de surcroît, par l'influence négative d'un schéma corporel fragile?

Déficiences perceptuelles ou pathogénie du système nerveux central. L'hypothèse voulant que l'édification de certains syndrômes psychotiques soit le résultat de désordres de l'intégration sensorimotrice se révèle riche en perspectives. Ornitz (1971), son initiateur, signala que ce sont les perturbations de la motricité et de la perception qui ont d'abord dirigé son attention. Les mouvements stéréotypés, l'hyperactivité par opposition au retrait dans l'immobilité, l'incapacité de supporter tous stimuli tactiles, la concentration prolongée en ce qui a trait à certains détails visuels... indiquent clairement qu'il existe chez l'enfant psychotique une grande inconsistance de la perception ayant des répercussions directes sur la capacité de relation avec autrui; "... then the development of a sense of self as distinct from non-self, and later identity formation, will be jeopardized" (Ornitz, 1971, p. 56), ce qui s'inscrit pertinemment dans le continuum intégratif de la dynamique du corps propre.

A l'intérieur d'un diagramme présenté par cet auteur en 1968, l'impact décisif de l'inconsistance de la perception sur un éventuel désordre de la santé mentale est établi explicitement: "Perceptual Inconstancy -- Inability to Distinguish Self from

Non-Self -- Disturbances of the Capacity to Relate -- Autism... Childhood Schizophrenia" (p. 96). La succession fondatrice schéma corporel -- image du corps -- concept de soi -- santé mentale existerait-elle en concomitance à la prémisse?

Conformément à Goldfarb (1963), le schéma corporel est non-statique puisqu'en relation avec la fluctuation continue d'éléments perceptuels. Suite à ses nombreuses observations cliniques, l'auteur déduisit de ce modèle trois défaillances notoires chez le schizophrène: (a) certaines aberrations de la perception; (b) un schéma corporel défectueux; et (c) des états profonds d'angoisse desquels émane "a psychodynamic relationship between perception, awareness of self, and primordial expressions of anxiety" (p. 48). Le lien entre l'inhabilité perceptuelle, la fragilité du schéma corporel et la schizophrénie se trouve clairement exprimé dans ce travail tout comme dans les recherches de Traub, Olsan, Orback et Cardone (1967). Ces derniers utilisèrent le Adjustable Body-Distorting Mirror comme instrument pour mesurer le schéma corporel. La double hypothèse voulant que les diverses formes de distorsion du schéma corporel chez le schizophrène soient attribuables à une ou plusieurs modalités sensorielles, selon le cas, et entraînent des déficiences parallèles

de la perception d'objets autre que le corps, fut ici confirmée.

D'autres auteurs ont soulevé cette grande inconsistance perceptuelle chez le psychotique. Lovinger (1955) et Hozier (1959) posèrent le problème du pauvre contact avec la réalité sur les fondations compromettantes de la perception corporelle. Bryson (1970) dénota chez six enfants autistiques une profonde inability à effectuer des associations intermodales entre les modalités visuelles, auditives et motrices, inability qui relèverait selon O'Connor (1971) du manque de signification "sémantique" accordée aux modalités en question.

Dans une étude de Hermelin et O'Connor (1967), aucune différence significative ne fut cependant observée entre l'enfant psychotique et l'enfant normal dans la discrimination perceptive et motrice. Les instruments de mesure utilisés, dont la validité semble douteuse, ne suggèrent qu'une interprétation cognitive du phénomène non-alliée à la nature du schéma corporel. Enfin, Mahler (1952), Goldfarb (1956) et Schopler (1965) ont tour à tour signalé une affinité kinesthésique plus grande par opposition à l'affinité visuelle chez le schizophrène.

Dans une expérimentation des plus enrichissantes prenant place auprès de jeunes patients psychiatriques, Owen (1955) conclut que la mauvaise localisation de perceptions kinesthésiques n'est pas liée à une défaillance de l'image du corps mais à l'immaturité ou au dysfonctionnement du système nerveux central. Or, certains auteurs semblent justement persuadés que l'axe générateur de certains syndrômes de la psychose infantile (les plus profonds, tel l'autisme) relève de la pathogénie du système nerveux central (Hinton, 1963; Small, 1975; Mélançon et Geoffroy, 1980). Le schéma corporel prenant idéalement assise sur un substratum neurologique intègre, si un lien existe entre schéma corporel et système nerveux central, et entre système nerveux central et psychose infantile, comment ne pas créer une relation entre schéma corporel et psychose infantile?

Modification thérapeutique. La modification du schéma corporel au moyen de techniques appropriées mérite maintenant d'être abordée. Dans une expérimentation où quinze patients psychiatriques furent soumis à une période d'isolation d'une durée de six jours avec privation sensorielle, Azima et Cramer-Azima (1956) observèrent des changements au niveau du schéma

corporel ayant des répercussions négatives sur l'ensemble du comportement de l'individu et se caractérisant principalement par l'instauration progressive du phénomène de dépersonnalisation. Les auteurs conclurent de façon intéressante que le schéma corporel est un processus modifiable (dynamique), en perpétuelle transformation et reconstruction, dont l'intégrité dépend du contact perceptuel continu (organique) avec le monde extérieur.

Reitman et Cleveland (1964) démontrèrent dans une expérimentation similaire que les changements survenus au niveau du schéma corporel après privation sensorielle se résumaient par les termes désintégration chez les non-psychotiques et réintégration chez les psychotiques, l'expérience étant perçue comme une chance pour le schizophrène "to pull him together". Il est à noter que la période d'isolation est réduite ici à deux jours par opposition à l'expérience précédente où la durée était de six jours: la distinction peut expliquer les résultats quasi-contradictaires obtenus. Une étude ayant pour but de déterminer le point "thérapeutique" optimum de la durée d'isolation serait nécessaire.

La pharmacothérapie, sans être repoussée du revers de la main, s'avère discutable avec raison peut-être si l'on considère que l'Insuline, le Métrazol et la

Chlorpromazine ne comportent aucun effet direct sur la distorsion du schéma corporel ni même sur celle de l'image du corps, donc sur l'ensemble de la personnalité psychotique selon Fingert (1939) et Cardone (1967). Fait à noter, ce dernier auteur utilisa quatre instruments de mesure différents (1) Adjustable Body-Distorting Mirror, (2) Body Cathexis Scale, (3) Rorschach Barrier and Penetration Scores, et (4) Body Experience Questionnaire, desquels aucun résultat significatif émana entre prise de médication et structuration du schéma corporel ou de l'image du corps. Serait-ce une autre démonstration du rendement pharmacothérapique: soit modification de symptômes et non traitement du syndrome?

L'assimilation de l'expérience du corps ne repose pas, il faut bien le dire, que sur la kinesthésie. Ceci serait de méconnaître les liaisons les plus élémentaires qui existent par exemple entre l'activité visuelle et l'activité kinesthésique. "Toute activité normale postule une étroite liaison entre les domaines kinesthésique et visuel. Ce qu'on appelle le schéma corporel peut être considéré comme s'étendant d'une de ces extrémités à l'autre" (Wallon, 1959, p. 263). A-t-on besoin de rappeler les propos de Mahler (1952), Goldfarb

(1956) et Schopler (1965) qui, en observant que l'enfant psychotique faisait pauvre usage des modalités réceptrices de distance et utilisation excessive des modalités réceptrices proximales, suggérèrent une affinité visuelle moindre par opposition à une affinité kinesthésique supérieure chez la psychose de l'enfance? Outre cette différence sensorielle également observée par DeMyer (1975) dans des résultats obtenus à une tâche d'imitation assignée à une clientèle autistique, l'auteure nota dans une précédente expérimentation que la performance à la tâche d'imitation de gestes est inférieure à celle à la tâche d'imitation d'objets fixes chez l'enfant autistique; la dite performance se révélerait même plus faible chez le sujet psychotique que chez le sujet déficient mental. Il serait intéressant de prévoir un type de modification thérapeutique du comportement autistique avec pré-test et post-test intégrant des tâches d'imitation de gestes.

Tous ces propos s'inscrivent pertinemment dans le cadre du schéma corporel et il suffit de considérer le lien postulé entre ce concept neurophysiologique et l'épreuve d'imitation de gestes de Bergès et Lézine (1963), pour comprendre qu'ils indiquent, en l'occurrence, que la psychose infantile (surtout les syndrômes plus profonds, tel l'autisme) est affectée

d'une influence neurophysiologique néfaste provenant d'un schéma corporel fragile.

Puisque les anomalies neurologiques congénitales, héréditaires ou épigénétiques selon les propos de Bourguignon (1981) jouent un rôle, semble-t-il, secondaire dans le processus interactif de l'instauration de la psychose infantile (psychose symbiotique et schizophrénie de l'enfant, surtout), il est permis de parler de fragilité du schéma corporel et de grave perturbation de l'image du corps, cette dernière reflétant la discordance relationnelle avec le monde extérieur qui caractérise, à un degré ou à un autre, tout sujet atteint de troubles psychotiques. Doit-on rappeler que la psychose résulterait d'une interaction entre l'organisme biologique et psychique de l'enfant et le monde extérieur (section étiologie)? D'autre part, par analogie avec la qualité intégrative de la dynamique du corps propre selon Nash (1978), par analogie avec les propos de Pelletier (1982) qui soulignèrent que le schéma corporel participe à l'évolution de l'image du corps, ou encore par analogie avec la prémisse que les bases du comportement sont d'abord biologiques d'après Laborit (1985); la proposition fragilité du schéma corporel/grave

perturbation de l'image du corps demeure cohérente dans le contexte de la psychose de l'enfance, tandis que sa réciproque, grave perturbation du schéma corporel/fragilité de l'image du corps, n'affiche plutôt qu'un invraisemblance.

Dans les syndrômes psychotiques les plus profonds, tel l'autisme, le schéma corporel pourrait toutefois se révéler sérieusement perturbé (en plus de l'image du corps) suggérant le rôle déterminant des anomalies neurologiques dans l'établissement du syndrome autistique. A ce sujet, il suffit d'évoquer le modèle de Ornitz et Ritvo (1968): "Perceptual Inconstancy -> Inability to Distinguish Self from Non-Self -> Disturbances of the Capacity to Relate -> Autism... Childhood Schizophrenia" (p. 96). Il faut malgré tout rappeler que "lorsqu'on invoque ces difficultés, on oublie trop souvent que la plupart des enfants qui vont devenir psychotiques ne semblent présenter aucune anomalie constitutionnelle" (Geissmann et Geissmann, 1984, p. 154).

1.2 Enoncé du problème

1.21 Problème et sous-problème

Depuis la dernière décennie, la psychose infantile semble s'expliquer presque naturellement sous l'angle de la dynamique du corps propre. Mais l'explication reste obscure et discutable étant donné la confusion qui continue de régner entre les deux premiers éléments de cette dynamique, le schéma corporel et l'image du corps. Tant qu'il y aura obscurité théorique entre schéma corporel et image du corps, le domaine n'intéressera que les esprits spéculatifs; dès qu'il y aura application clinique de cette obscurité, les choses deviendront encore plus redoutables. Une clarification s'impose tant du point de vue expérimental que métapsychologique.

Le schéma corporel et l'image du corps sont deux entités différentes qui se distinguent en fonction de leurs composantes respectives. Définis opérationnellement, le schéma corporel est d'abord et avant tout neurophysiologique alors que l'image du corps est plutôt psychologique (Anzieu, 1975; Paillard, 1978). Il est déjà connu que dans le domaine neurologique, la notion de schéma corporel est définie sous une perspective d'organisation fonctionnelle physiologique

tandis que dans les domaines affectif et cognitif, avec les psychiatres classiques et psychanalystes surtout, la notion d'image du corps est à la base du développement de l'identité et fait ressortir la relation du je, du moi et du soi avec le monde extérieur.

Ainsi, puisque la psychose semble se concevoir sous la perspective de la dynamique du corps propre (Fisher et Cleveland, 1968; Mahler, 1973; Ornitz, 1974), la place qui revient et à l'influence neurophysiologique d'un schéma corporel fragile, et à l'incidence psychologique d'une image du corps profondément perturbée, a été évaluée chez l'enfant atteint de troubles psychotiques.

Le schéma corporel faisant partie intégrante du domaine organique et l'image du corps appartenant pour sa part au domaine du non-organique, il semble possible d'éclairer l'étiologie de la psychose infantile de par le rôle même joué respectivement par les deux concepts, c'est-à-dire de savoir si cette pathologie relève d'abord et avant tout d'une cause organique ou non-organique. A cet objectif nosologique sont alliés deux objectifs pratiques: favoriser un moyen d'apprécier qualitativement les désordres du schéma corporel et de l'image du corps chez l'enfance psychotique et ainsi déterminer de quel ordre doit être le traitement

thérapeutique, si toutefois il n'est pas exclu de pouvoir traiter cette manifestation pathologique au moyen d'une rééducation psychomotrice.

L'évidence scientifique ne nous permettait pas jusqu'à maintenant de conclure à un lien fonctionnel ou causal entre développement moteur et l'une des deux instances de la dynamique du corps propre, schéma corporel ou image du corps. Ainsi, à titre de sous-problème, la relation pouvant exister entre le schéma corporel et le développement moteur, le second étant l'une des principales manifestations du premier tel que préconisé par le modèle de Ornitz et Ritvo (1968), fut évaluée auprès des groupes expérimental et témoin. Cette relation entre le concept neurophysiologique schéma corporel, principalement mobilisé par l'information proprioceptive, et le développement moteur, ne sera pas observée aussi directement pour le concept psychologique image du corps, surtout dépendant de l'environnement dans lequel baigne l'enfant depuis les tous premiers mois de la vie. Mais puisque la motricité se veut un mode d'entrée en relation avec le monde extérieur, le niveau d'âge moteur des enfants psychotiques - individus possédant une relation particulièrement discordante avec le monde extérieur - fut soigneusement examiné.

1.22 Assomptions et postulats de base

Certaines assomptions et postulats de base font préséance à la formulation des hypothèses et sous-hypothèses de l'expérimentation. Ils s'élaborent systématiquement comme suit:

- . Tout individu possède un schéma corporel et une image du corps.
- . Il existe divers degrés de développement du schéma corporel et de l'image du corps.
- . Le schéma corporel, l'image du corps et le concept de soi s'intègrent respectivement dans la dynamique du corps propre (Nash, 1978).
- . Le continuum de la santé mentale présente à une extrémité l'autisme infantile, suivie de la psychose symbiotique, suivie de la schizophrénie de l'enfant; et à l'autre extrémité, la normalité.
- . La psychose se caractérise par un sentiment de dépersonnation (Racamier, 1963a).
- . Plus l'image du corps est altérée, plus l'indifférenciation entre le moi et le non-moi est profonde et plus le degré de psychose est sévère (Fisher et Cleveland, 1968).
- . Dans la psychose infantile figure de façon générale une inconsistance de la perception (Ornitz, 1974).

1.23 Définitions

Psychose infantile: Trouble profond de la personnalité qui relève de l'organisation du moi et de la relation de l'individu avec le monde extérieur; elle se caractérise principalement par une indifférenciation entre le moi et le non-moi donc par un sentiment de dépersonnalisation.

Schéma corporel: Produit préconscient du processus de traitement des informations sensorielles qui intervient comme indexateur et comme calibrateur, de par le référentiel postural lui-même, dans l'organisation spatiale de nos mouvements, tel que mesuré par le test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine (1963) (Paillard, 1978).

Image du corps: Perception émotionnelle de notre corps à l'état statique ou en mouvement dans le rapport de ses différentes parties entre elles et surtout dans ses rapports avec le monde extérieur, telle que mesurée par le Draw-A-Person Test de Machover (1949); les frontières du moi qui dessinent la limite entre ce qui est l'intérieur et l'extérieur du corps sont susceptibles d'être intégrées à ce niveau-ci (LeBoulch, 1971; Paillard, 1978).

Age moteur: Age qui indique le niveau de développement moteur d'un individu tel que mesuré par l'échelle d'Ozeretski-Guilmain, selon les principes psychométriques de l'épreuve d'âge mental de Binet-Simon.

Dynamique du corps propre: Ensemble des forces contribuant au développement du sentiment de Soi, s'élaborant selon le continuum intégratif schéma corporel, image du corps et concept de soi (Weckowicz et Sommer, 1960; Nash, 1978), continuum basé sur la prémisse "Le moi est d'abord et avant tout un moi corporel" (Freud, 1949).

Dépersonnalisation: Perte de contact avec tout le corps ou avec une partie du corps et, par conséquent, avec le soi et la réalité (Lowen, 1977).

1.24 Hypothèses et sous-hypothèses

L'exposé critique, assomptions et définitions permettent de situer de façon intelligible et structurée les hypothèses dans le cadre de référence de la psychomotricité; c'est-à-dire que les éléments d'une dynamique corporelle interviendraient comme indicateurs durant la progression voire même comme importants instaurateurs dans l'aménagement de la psychose

infantile. Les hypothèses s'énoncent en les termes suivants:

- . Les enfants atteints de troubles psychotiques possèdent un schéma corporel plus fragile que celui des enfants dits normaux.
- . Les enfants atteints de troubles psychotiques présentent une image du corps plus perturbée que celle des enfants dits normaux.
- . La variable dépendante image du corps permet de mieux maximiser la différence psychose infantile/normalité que la variable dépendante schéma corporel.

A titre de sous-hypothèses:

- . Les enfants atteints de troubles psychotiques possèdent un niveau de développement moteur plus faible que celui des sujets dits normaux, puisque la motricité se veut un mode d'entrée en relation avec le monde extérieur.
- . Le coefficient de corrélation est plus élevé entre le schéma corporel et le développement moteur qu'entre l'image du corps et le développement moteur, et ce de façon plus évidente chez les enfants atteints de troubles psychotiques que chez les enfants dits normaux.

1.25 Limitations et délimitations de l'étude

La grande limitation de l'étude se situe au niveau du diagnostic différentiel de la clientèle psychotique. D'une part, le diagnostic fut posé par divers psychiatres possédant une formation et des compétences différentes. D'autre part, compte tenu du nombre restreint d'enfants psychotiques disponibles pour l'expérimentation, aucune catégorie diagnostique ne distingua les sujets du groupe expérimental. Seule la classification "psychose infantile" (ou enfants atteints de troubles psychotiques), malgré tout fondée sur les caractéristiques symptomatologiques déjà énoncées pour les syndrômes autisme, psychose symbiotique et schizophrénie ainsi que sur les critères élaborés par le DSM-III (1980), fut prise en considération.

La même limitation se retrouve dans l'article de Lestang-Gauthier et Duché publié en 1967: ils précisent qu'il leur est apparu impossible d'isoler cliniquement les catégories diagnostiques. Elle est également rencontrée dans l'expérience de Hermelin et O'Connor (1967) réalisée auprès de trente-deux enfants psychotiques âgés entre 6 et 15 ans. Les renommés cliniciens indiquent qu'aucune sous-catégorie de la psychose infantile ne fut définie et que, par

conséquent, autistiques aussi bien que schizophrènes participèrent à l'expérimentation portant sur la discrimination perceptuelle et motrice. Katz, O'Cole et Barton (1968) semblent favoriser cette procédure puisque de toute manière, "none of the classificatory (sub) labels provides an adequate picture of what is going on in the child" (p. 177).

Les sujets du groupe témoin provenaient d'une même institution scolaire et bénéficiaient du même type de modalité de vie extérieure, c'est-à-dire habitation au foyer familial. Tandis que les sujets du groupe expérimental fréquentaient un service de pédagogie intégré à une institution psychiatrique et habitaient ce milieu durant les périodes académiques quotidiennes. Tous ne bénéficiaient pas de l'habitation au foyer familial: certains retournaient dans la famille après l'école, d'autres seulement le week-end, certains demeuraient en foyer de groupe et d'autres finalement étaient institutionnalisés en milieu psychiatrique.

La durée de l'hospitalisation et la prise de médicaments neuroleptiques ne furent pas contrôlées. D'ailleurs, il est déjà connu avec Fingert (1939) et Cardone (1967) que nombreuses sont les médications qui n'affectent aucunement le schéma corporel et l'image du corps, bref, la structure du processus psychotique.

Thématiquement, la dynamique du corps propre se compose de trois éléments, soit le schéma corporel, l'image du corps et le concept de soi. Selon l'étude conduite par Zion (1965) auprès de deux-cents jeunes étudiantes, il existerait une relation linéaire significative entre l'image du corps et le concept de soi ($p < .01$) tant au niveau de l'acceptation, de la description que de l'idéalisation corporelle/personnelle. La présente étude se trouve délimitée par le fait que le troisième élément ne fut pas mesuré donc l'implication du concept de soi non-considérée dans la perspective étiologique et thérapeutique de la psychose infantile. Faut-il rappeler que le schéma corporel et l'image du corps s'inscrivent respectivement dans un continuum avec le concept de soi (Nash, 1978)? La vérification de l'altération du schéma corporel et de l'image du corps s'est avérée suffisamment déterminante dans le contexte de la pathologie psychotique pour dicter, par voie de conséquence, la précarité du concept de soi.

1.26 Importance de l'étude

L'idée que certains désordres du schéma corporel et de l'image du corps pouvaient exister chez l'enfant psychotique est d'abord venue de notre propre expérience clinique. Les observations purent être reliées à certaines théories mais jamais ne furent confirmées à travers l'expérimentation. En toute connaissance de cause, aucune étude expérimentale n'aurait été réalisée auprès de l'individu psychotique impliquant simultanément le concept de schéma corporel et le concept d'image du corps; pris séparément, leur rôle dans la pathologie psychotique ne semble toutefois pas mis en doute.

La majeure partie de la littérature correspondant au problème est composée d'études de cas où le nombre de sujets psychiatriques est habituellement inférieur à six; et le ou les instruments de mesure utilisés, bien souvent inappropriés, tel qu'il sera démontré ultérieurement à la section instrumentation du chapitre procédures et méthodologie. Le nombre de sujets de la présente expérimentation fut déterminé en fonction d'une analyse statistique de puissance et les instruments de mesure, sélectionnés, dynamiques et adaptés aux exigences et aptitudes de l'enfant psychotique.

De plus, à l'exception de Bender (1952) au niveau de l'image du corps et de Schopler (1966) ainsi que Maurin et al. (1981) au niveau du schéma corporel, rares sont les auteurs qui se sont attardés directement aux syndrômes de la psychose infantile, la majorité des études étant conduites auprès de la clientèle adulte principalement parce que cette dernière population est beaucoup plus accessible. Règle générale, toute forme de psychose s'enracine pourtant dès l'aube de la vie.

Il importait donc d'examiner consciencieusement (c'est-à-dire en intégrant la variable dépendante développement moteur qui renseigne sur les deux premiers éléments de la dynamique du corps propre) et l'influence neurophysiologique du schéma corporel, et l'incidence psychologique de l'image du corps chez l'enfant psychotique en définissant opérationnellement les concepts au départ. D'abord, pour établir une distinction pour le moins urgente entre schéma corporel et image du corps; ensuite, pour éclairer expérimentalement l'étiologie organique ou non-organique de la psychose infantile ainsi que la pertinence d'un traitement thérapeutique axée sur l'une ou l'autre des composantes instauratrices. Il semble par ailleurs que l'approfondissement des connaissances au sujet de la psychose infantile nous lègue en échange un

enrichissement de la compréhension des toutes premières années de la vie, où se construit notre psychisme.

En dernier lieu, comment passer sous silence la riche concertation commune qui existe dans le présent ouvrage entre l'approche psychanalytique qui fonde le problème et la démarche expérimentale qui vérifie ce même problème. En recherche, la première est habituellement en association stricte avec l'étude de cas; tandis que la seconde caractérise la presque totalité des écrits en sciences pures et appliquées. L'approche psychanalytique viendra combler les lacunes de la démarche expérimentale pouvant se résumer à une interprétation des résultats insuffisamment signifiante dans un contexte où l'être humain prévaut. Il ne faudrait donc pas se surprendre de retrouver dans la discussion des résultats une description attentive de certains enfants, description venant enrichir et teinter de réalisme les résultats obtenus. Et vice-versa pour la démarche expérimentale face aux carences de l'approche psychanalytique qui souvent évite de fonder "expérimentalement" la problématique.

Chapitre 2: Procédures et méthodologie

L'objectif premier de ce travail a été de déterminer "expérimentalement" s'il existe une faible altération du schéma corporel et une profonde perturbation de l'image du corps chez l'individu psychotique en comparaison à l'individu dit normal, le développement moteur des deux groupes de candidats étant parallèlement évalué.

2.1 Echantillonnage

Après avoir effectué une analyse statistique de puissance ($\alpha=0.05$, $f=0.25$) (Cohen, 1969) et avoir considéré certaines conditions pratiques telle que la difficulté d'accéder à un nombre élevé d'enfants psychotiques dans la région de Montréal ainsi que la sévérité de la pathologie qui n'autorise pas toujours une collaboration volontaire de l'enfant, il fut décidé que 72 sujets participeraient à l'expérimentation.

Les 72 sujets ont été répartis en deux groupes équivalents: 36 enfants atteints de troubles psychotiques (groupe expérimental) et 36 enfants dits normaux (groupe témoin). Les sujets du groupe expérimental provenaient d'une institution psychiatrique de la grande métropole autorisés à prêter leur concours à la présente expérimentation après requête écrite auprès des parents,

professeurs, psychiatres et thérapeutes (voir appendice A). Alors que les sujets du groupe témoin ont été sélectionnés au hasard dans une institution scolaire de la Commission Scolaire St-Exupéry de la région montréalaise. Aucun des sujets de ce dernier groupe ne présentait de troubles affectifs, cognitifs, moteurs ou neurologiques apparents ou connus dans l'anamnèse.

Chaque groupe de sujets comportait 25 garçons et 11 filles. Il est statistiquement admis que la pathologie psychotique se rencontre plus souvent chez le sexe masculin que chez le sexe féminin (DSM-III, 1980). Pour répondre aux critères de la clientèle disponible à l'expérimentation, le ratio 25 garçons/11 filles a donc dû être adopté. Les sujets des groupes expérimental et témoin ont été pairés par sexe et par âge (années et mois), tel qu'exposé au tableau 1. L'âge chronologique variait entre 5 et 14 ans et, autant que faire se peut, le niveau socio-économique moyen caractérisait l'ensemble des sujets. Tous les sujets étaient droitiers à l'exception de deux sujets du groupe expérimental (sujets #8 et 30) et de quatre sujets du groupe témoin (sujets #39, 48, 57 et 61). Mais le phénomène n'occasionna aucun biais dans les résultats puisque les divers instruments de mesure ne favorisent aucune latéralité particulière.

72 sujets	
36 sujets Psychose infantile (groupe expérimental)	36 sujets Normalité (groupe témoin)
Age (5 à 14 ans) et Sexe (M,F)	Age (5 à 14 ans) et Sexe (M,F)
5 ans - 2 Ss < M - 0 Ss F - 2 Ss	5 ans - 2 Ss < M - 0 Ss F - 2 Ss
6 ans - 5 Ss < M - 4 Ss F - 1 Ss	6 ans - 5 Ss < M - 4 Ss F - 1 Ss
7 ans - 7 Ss < M - 4 Ss F - 3 Ss	7 ans - 5 Ss < M - 4 Ss F - 3 Ss
8 ans - 3 Ss < M - 2 Ss F - 1 Ss	8 ans - 3 Ss < M - 2 Ss F - 1 Ss
9 ans - 3 Ss < M - 3 Ss F - 0 Ss	9 ans - 3 Ss < M - 3 Ss F - 0 Ss
10 ans - 6 Ss < M - 5 Ss F - 1 Ss	10 ans - 6 Ss < M - 5 Ss F - 1 Ss
11 ans - 4 Ss < M - 3 Ss F - 1 Ss	11 ans - 4 Ss < M - 3 Ss F - 1 Ss
12 ans - 2 Ss < M - 1 Ss F - 1 Ss	12 ans - 2 Ss < M - 1 Ss F - 1 Ss
13 ans - 2 Ss < M - 2 Ss F - 0 Ss	13 ans - 2 Ss < M - 2 Ss F - 0 Ss
14 ans - 2 Ss < M - 1 Ss F - 1 Ss	14 ans - 2 Ss < M - 1 Ss F - 1 Ss

Tableau 1. Répartition de l'échantillonnage en fonction
de l'âge chronologique et du sexe des sujets.

Pourquoi choisir l'étendue d'âge 5 à 14 ans? Au tout début, seuls les enfants psychotiques et normaux âgés entre 6 et 13 ans devaient participer à l'expérimentation. Le schéma corporel est acquis vers l'âge de six ans tel que démontré dans l'observation du phénomène asomatognosique du membre fantôme. Et l'image du corps, qui ne sera jamais une structure achevée, sera remise en question à l'adolescence (Lemieux, 1969), même si à cet âge l'enfant possède tout le bagage psychomoteur nécessaire au développement harmonieux de son être.

Or, certains faits doivent être pris en considération. D'une part, il ne semble pas exister de tendance évolutive précise dans ce type d'instrument de mesure. Par exemple, un enfant psychotique âgé de 5 ans peut présenter une image du corps beaucoup plus intégrée que celle d'un autre enfant psychotique âgé de 9 ans. D'autre part, la période de développement ici considérée ne comporte pas de grands bouleversements selon les stades psychologiques de Piaget (stade opératoire concret), de Freud (période de latence) et d'Erikson (étape travail-infériorité). C'est donc dire que le fait d'intégrer des enfants âgés de 5 et 14 ans à l'échantillon préalablement défini (6 à 13 ans) ne devrait pas affecter la représentativité de la population-cible et, de surcroît, autoriserait une sélection plus conciliante des sujets expérimentaux déjà difficilement accessibles.

Sur la base de ce qui précède, nous avons donc choisi d'accueillir 2 enfants âgés de 5 ans ainsi que 2 enfants âgés de 14 ans pour chaque groupe, expérimental et témoin. Il faut noter que les sujets âgés de 5 ans ont respectivement 5 ans et 8 mois ainsi que 5 ans et 10 mois, ce qui se rapproche sensiblement de l'âge 6 ans. Le schème expérimental respecte donc le nombre de 72 sujets déterminé selon certains principes statistiques, et ce sans faire de compromis sur le degré de représentativité de la population-cible âgée entre 5 et 14 ans.

2.2 Instrumentation

Les trois épreuves choisies furent administrées individuellement et le temps de passation pour chacune varia entre 15 et 25 minutes. Le pourquoi de la sélection des épreuves d'imitation de gestes de Bergès et Lézine et de Draw-A-Person Test de Machover sera d'abord expliqué. La sélection de l'épreuve motrice d'Ozeretski-Guilmain sera abordée ultérieurement, soit dans les sections suivantes où chacune des trois épreuves, prise séparément, sera définie en des termes psychométriques. La validité et la fidélité des instruments de mesure, entre autre évaluées à l'aide d'une étude préliminaire comportant vingt-quatre sujets, seront exposées dans une dernière section.

La sélection des épreuves de Bergès et Lézine ainsi que de Machover fut motivée par l'ensemble des propos qui suivent. Les échelles sur la genèse de l'image du corps sont discutables car elles étudient des phénomènes très disparates: soit des activités d'assemblage des parties du corps, soit leur localisation, soit leur dénomination. Or, le corps est lui même orienté dans l'espace d'action avant d'être connu dans ses composantes et avant d'être verbalisé.

La représentation de l'intérieur du corps a fait l'objet d'investigation de Schilder et Weschler (1935). L'échelle Body-Cathexis de Saccord et Jourard (1953) a examiné l'image du corps idéalisé mais exigeant que certains jugements de valeur soient posés relativement aux parties du corps et leur fonctionnement, il n'est pas conseillé de l'appliquer à l'enfant d'âge scolaire. Les auteurs classiques Fisher et Cleveland (1968) ont utilisé le Rorschach comme mesure de l'image du corps ou de la structure psychologique qui sépare et protège le soi de l'environnement. Il s'agissait alors d'évaluer les frontières établies entre le moi et le non-moi au moyen de scores appelés "barrière" et "pénétration". Instrument très valide, le Rorschach demeure malencontreusement inaccessible au jeune enfant. Le Children's Somatic Apperception Test d'Adams et Caldwell

(1963) ainsi que le Somatic Apperception Test de Rowe et Caldwell (1963) découlent de la philosophie rorschachienne mais apparaissant exagérément simplifiés: ils ne peuvent donc être considérés comme mesures valides et fidèles de l'image du corps au même titre que l'instrument original.

Si de nombreuses épreuves psychologiques sollicitent l'image du corps, rares sont celles qui s'intéressent au schéma corporel. Les auteurs français Meljak et al. (1979) ont récemment proposé un manuel pour le moins problématique intitulé "Test de schéma corporel: Une épreuve de connaissance et de construction de l'image du corps". Suite à la revision de cette épreuve, Monniet (1980) a supprimé les difficultés d'identification et d'agencement des parties du corps et adapté l'instrument à l'enfant âgé entre trois et six ans. Néanmoins, l'instrument se révèle pertinemment moins valide que le test d'imitation de gestes comme mesure du schéma corporel et ne réunit pas la richesse de l'outil précieux que constitue le dessin du bonhomme comme mesure de l'image du corps. Enfin, l'instrument Adjustable Body-Distorting Mirror mis au point par Traub et al. (1967) est fort intéressant et sûrement l'un des plus valides du point de vue de la recherche scientifique mais trop complexe mécaniquement: il met en

évidence la perception directe des relations fonctionnelles existant entre les diverses parties du corps et non plus leur reconnaissance isolée.

Les modes d'investigation des notions corporelles sont multiples voire polémiques; et il est certain qu'un grand nombre de discordances expérimentales ne pourront être réglées que lorsque l'effort d'approfondissement, d'analyse et de clarification des notions sera effectué. Ceci étant fait, les deux instruments de mesure, Test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine et Draw-A-Person Test de Machover, de par leur nature même, ont été respectivement sélectionnés en correspondance aux définition du schéma corporel et de l'image du corps.

2.21 Test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine

Le test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine (1963) est une épreuve motrice qui met en évidence des facteurs d'ordre perceptif et d'ordre praxique et permet d'évaluer le degré d'acquisition du schéma corporel. Cette épreuve ne nécessite aucun matériel, sinon une feuille de notation, et est applicable à l'enfant dès l'âge de trois ans.

Elle se compose de deux sections, soit imitation de

gestes simples et imitation de gestes complexes.

L'épreuve des contraires (troisième section) fut omise puisqu'elle fait appel à la latéralisation du sujet donc ne répond pas aux besoins de l'étude. La première section comporte 20 items tandis que la seconde rassemble 16 items différents (voir appendice B). La tâche spécifique imposée à l'enfant est d'imiter les mouvements (36 items) reproduit par l'expérimentateur aux moyens des mains, bras et doigts.

Peu de chercheurs ont utilisé cette épreuve dite technique d'exploration du schéma corporel et des praxies. Il reste que son contenu correspond pertinemment à la définition du schéma corporel énoncée précédemment et que l'épreuve, consciencieusement élaborée, est mentionnée comme outil valable par plusieurs auteurs (Wittling, 1968; Ajuriaguerra, 1970; LeBoulch, 1971; Antonio, 1974; Lézine, 1975).

Outre son intérêt pratique pour le clinicien, le travail de Bergès et Lézine (1963) apporte une interprétation théorique de l'évolution du schéma corporel: on assiste au passage d'une imitation essentiellement figurative, plaquée sur la configuration du modèle, vers une imitation intériorisée de plus en plus mobile et opérative. Elle soulève également une interprétation plus pratique de la différenciation moi

et non-moi: l'imitation nécessite la connaissance et la maîtrise du corps propre en tant qu'instrument; et elle suppose corrélativement la connaissance du corps d'autrui et l'appréhension de ce qu'il signifie.

C'est d'ailleurs grâce à l'image de l'autre en mouvement que l'enfant apprend à se mouvoir et à imiter. Néanmoins, l'essentiel de l'évolution du schéma corporel réside dans la maturation de l'équipement neurophysiologique de l'enfant, même si la présence de l'autre est indispensable, tel que signalé par Wallon (1973). Par ailleurs, Tournay et Albitreccia (1959) émirent comme concevable que des sensations profondes, certaines perceptions d'ordre kinesthésique, en association avec les perceptions visuelles, relient de façon préconsciente la main en mouvement à la préconscience de l'enfant; ce lien s'effectuerait au moyen du schéma corporel.

2.22 Draw-A-Person Test de Machover

La seconde épreuve, le Draw-A-Person Test (DAP) de Machover (1949), est une épreuve graphique où il est demandé à l'enfant de dessiner un bonhomme, de dessiner un bonhomme de sexe opposé à celui du premier dessin et finalement de dessiner sa propre personne. L'épreuve

comporte de nombreux avantages. Elle est facile à administrer et ne demande aucun matériel compliqué, c'est-à-dire un crayon 2H avec efface à son extrémité et trois feuilles de papier blanc 21.6 X 29.7 cm². Elle peut être achevée en moins de trente minutes et se révèle applicable au tout jeune enfant. Savoie (1976) l'utilise même auprès de l'enfant âgé de deux ans.

Dans la littérature, le dessin est perçu comme intéressant divers niveaux d'activité, autant l'intelligence (Goodenough, 1926) que la maturité motrice (Rosenthal, 1981), autant la vie affective (Kohler, 1965) que l'adaptation sociale (Koppitz, 1966). Il n'est alors pas étonnant, tel que souligné par Ajuriaguerra (1970), que des échelles aux buts les plus divers aient été élaborées à partir du dessin du bonhomme.

Isolée du grand collectif, l'hypothèse de Machover a été analysée auprès d'une clientèle des plus diversifiées... aveugle, handicapé physique, déficient mental, mésadapté socio-affectif, schizophrène... et confirmée plus souvent que certains auteurs n'osent l'affirmer. Elle s'élabore comme suit: "an individual's spontaneous drawings of the human figure represent a projection of his own body image" (cité dans McCrea, Summerfield et Rosen, 1982, p. 227).

Dans le DAP de Machover plus que dans toutes autres techniques projectives, la théorie a suivie la pratique avec succès: la validité empirique a précédé la construction d'un schème théorique. Le DAP de Machover a donc été adopté parce qu'il mesure de façon valide et fidèle l'image du corps du sujet (Schmidt et McGowan, 1959).

Il aurait été vain de s'appuyer sur l'hypothèse de Goodenough qui utilise le dessin du bonhomme comme mesure de l'intelligence. Selon les éminents cliniciens Brauner et Brauner (1978), l'évolution du bonhomme dessiné ne suit absolument pas celle de l'intelligence chez l'enfant psychotique. Certains auteurs vont même jusqu'à comparer les productions graphiques de l'enfant psychotique à certaines oeuvres de l'art moderne (Bender, 1952). Comme dans toute autre forme de création symbolique, les productions psychotiques se révèlent effectivement pour le moins insolites: dessins dévitalisés, ritualisés géométriquement, surchargés de détails étranges, éclatés comme pour refléter le morcellement ou encore, primitifs comme pour démontrer l'effondrement des niveaux fonctionnels des premières années. Dans ce type de production graphique sont généralement visibles les troubles de la structuration de l'image du corps propres à l'enfance psychotique, tel

qu'envisagé par Ajuriaguerra (1970) et Lemay (1973).

Chez l'enfant normal, l'évolution du dessin d'un personnage obéit globalement à certains principes. La première représentation figurée dite forme rayonnante intervient à l'âge de trois ans (cercle muni de deux lignes verticales à la partie inférieure). Progressivement apparaîtront le dessin des yeux, de la bouche et puis deux traits qui représentent les bras s'ajouteront au cercle. Vers quatre ans, les détails à l'intérieur du cercle se précisent et deux traits latéraux se joignent à la figure pour former le bonhomme-têtard. Un deuxième cercle représentant le tronc fait son entrée à l'âge de cinq ans. La figuration des mains et des pieds, la différenciation sexuelle au moyen de cheveux, une certaine notion de volume et finalement divers ornements tels vêtements caractérisent l'enfant âgé de six ou sept ans. La segmentation des membres ainsi que la représentation de profil n'apparaissent guère avant huit ans tandis que le dépassement de l'image du corps graphique dans un cadre plus social n'entre en scène qu'à l'âge de onze ans.

Outre l'ontogénèse du dessin, la hauteur se présente comme un important élément à considérer dans l'évolution graphique de l'image du corps: "Plus la psychopathologie est prononcée, plus l'écart entre ces

dimensions grandit (image corporelle - hauteur réelle) (Abraham, 1976, p.160); facteur diagnostique reconfirmé par Craddick (1964) ainsi que Clodefelter et Craddick (1970). Les auteurs Cleveland, Fisher, Reitman et Rothaus (1962) soulignèrent d'ailleurs la possibilité d'expliquer les expériences inhabituelles liées à la hauteur du dessin en termes de dissolution des frontières de l'image du corps.

L'expérience et la recherche clinique ont prouvé que la clé fondamentale pour interpréter le dessin du bonhomme réside en les catégories structurales (hauteur, arrière-plan, symétrie) et le contenu du dessin (parties du corps et leur agencement). L'interprétation de la mesure sera donc réalisée en se fiant à l'évidence expérimentale de l'ontogénèse de l'image du corps sous la base on ne peut plus appropriée de la modification Ottenbacher (1981) (voir appendice C).

Voilà donc toute la question diagnostique du dessin étalée au grand jour; sa portée est grande mais complexe. La facture d'une production graphique peut varier du tout au tout à la suite de changements intervenus dans la vie de l'enfant psychotique, changements bien souvent ignorés par l'expérimentateur. C'est d'ailleurs ce qui motiva des cliniciens tels Geissmann et Durand de Bousingen (1968) à utiliser le

dessin comme mesure d'évaluation du progrès accompli par l'enfant psychotique dans l'intégration de son image du corps après une séance de relaxation. La médication neuroleptique peut également occasionner de légères modifications dans le dessin d'enfants psychotiques qui bénéficient de pharmacothérapie.

Ainsi donc, jamais il ne sera suffisamment dénoncé que le dessin du bonhomme comme outil diagnostique se doit d'être interprété avec une infinie précaution. Le phénomène ne réduit pas pour autant l'importance clinique d'un tel instrument qui traduit en un message familial presque candide les mécanismes d'un traumatisme psychologique.

2.23 Echelle motrice d'Ozeretski-Guilmain

Le test classique d'Ozeretski-Guilmain est une épreuve motrice qui informe sur le niveau d'âge moteur de l'enfant en considérant trois domaines psychomoteurs: la réactivité statique et le maintien d'attitudes, l'équilibre dynamique et le contrôle postural, le rythme et la dissociation de mouvements. Le premier domaine évoque l'ensemble des réactions à la pesanteur intervenant lors de la conservation d'une position x dans un espace spatio-temporel donné. Le second domaine

fait appel à la capacité d'activer ou d'inhiber un mouvement au bon moment. Finalement, est retrouvée la possibilité de mettre en action isolément une partie du corps sans la participation de la totalité dans le troisième domaine. L'épreuve s'intéresse à la motricité "naturelle" et non pas à la motricité acquise de l'individu.

Le calcul de l'âge moteur se fait selon les mêmes principes psychométriques que ceux prescrits pour l'épreuve d'âge mental de Binet-Simon. Le début de la passation du test se situe un an avant l'âge chronologique de l'enfant; l'enfant doit réussir les trois épreuves: s'il ne réussit pas, les épreuves de l'âge au-dessous lui sont assignées jusqu'à ce que l'ensemble des trois épreuves d'un même âge soient réussies; s'il réussit, les épreuves de l'âge au-dessus lui sont administrées jusqu'à échec des trois épreuves d'un même âge. L'enfant est considéré débile moteur s'il obtient un âge moteur inférieur de deux ans ou plus à son âge chronologique.

L'épreuve s'adresse à l'enfant âgé entre deux et douze ans et nécessite un matériel qualitativement, simple bien que quantitativement imposant: petit banc, corde de 120 cm de long, bobine de fil, petite boîte et allumettes, chaise dont le siège est situé à 50 cm du

sol. Il se révélerait inopportun de détailler chacune des trois épreuves insérées dans un âge particulier; le tableau compilatif des données est suffisamment explicatif (voir appendice D).

Plusieurs auteurs américains (Doll, 1946; Lassner, 1948; Kerschner et Dusewicz, 1970) ont tour à tour invoqué le besoin urgent de détenir un instrument valide mesurant le niveau d'âge moteur de l'individu vivant dans la société occidentale. Certains chercheurs ont donc repris, modifié et validé l'échelle motrice classique du russe Ozeretski (Sloan, 1955; Guilmain, 1971). La modification apportée par Guilmain apparaît toute indiquée dans la présente expérimentation car bien organisée et détaillée, vaste étendue d'âge, applicable à l'enfant psychotique et validée empiriquement.

Les populations psychotiques ne sont pas toujours sélectionnées selon les mêmes critères et peuvent être source de tergiversation des résultats dans certaines recherches expérimentales. Ainsi, par exemple, Hauser (1975) utilisa des sujets dont le développement moteur est normal alors que Damasio et Maurer (1978) inclurent des sujets ayant des troubles de motricité. Rutter (1972) prétendit pour sa part que les perturbations motrices ne sont pas influentes sur le degré pathologique de la psychose. Il importe de circonscrire

le critère âge moteur versus population expérimentale afin de diminuer l'effet intra et extra expérimentation de la variable. La procédure permettra en l'occurrence de confirmer ou d'infirmer la sous-hypothèse relative au lien fonctionnel schéma corporel et développement moteur.

La nature des épreuves semble particulièrement apte à éclairer le problème posé. Les épreuves n'ont rien de scolaire et font exclusivement appel à des aptitudes d'ordre gnosique, graphique ou moteur, de sorte que le sujet ne peut voir aucun lien direct entre les tâches à effectuer et des conséquences scolaires ou institutionnelles non-appréhendées.

2.24 Validité et fidélité

Une étude préliminaire fut conduite auprès de vingt-quatre enfants normaux âgés entre cinq et huit ans dans le but d'établir les coefficients de validité et de fidélité des épreuves d'imitation de gestes de Bergès et Lézine et de DAP de Machover. L'analyse des variations concomitantes fut réalisée grâce au coefficient de corrélation linéaire de Pearson corrigé avec l'ajustement $1/2(n-1)$ proposé par Kendall et Stuart (1969). Outre les deux instruments de mesure préalablement cités,

l'épreuve de vocabulaire, si communément employée en pédagogie et en psychologie pour mesurer le degré d'intégrité de l'image du corps, ainsi que le bras cinématique mesurant le schéma corporel par une

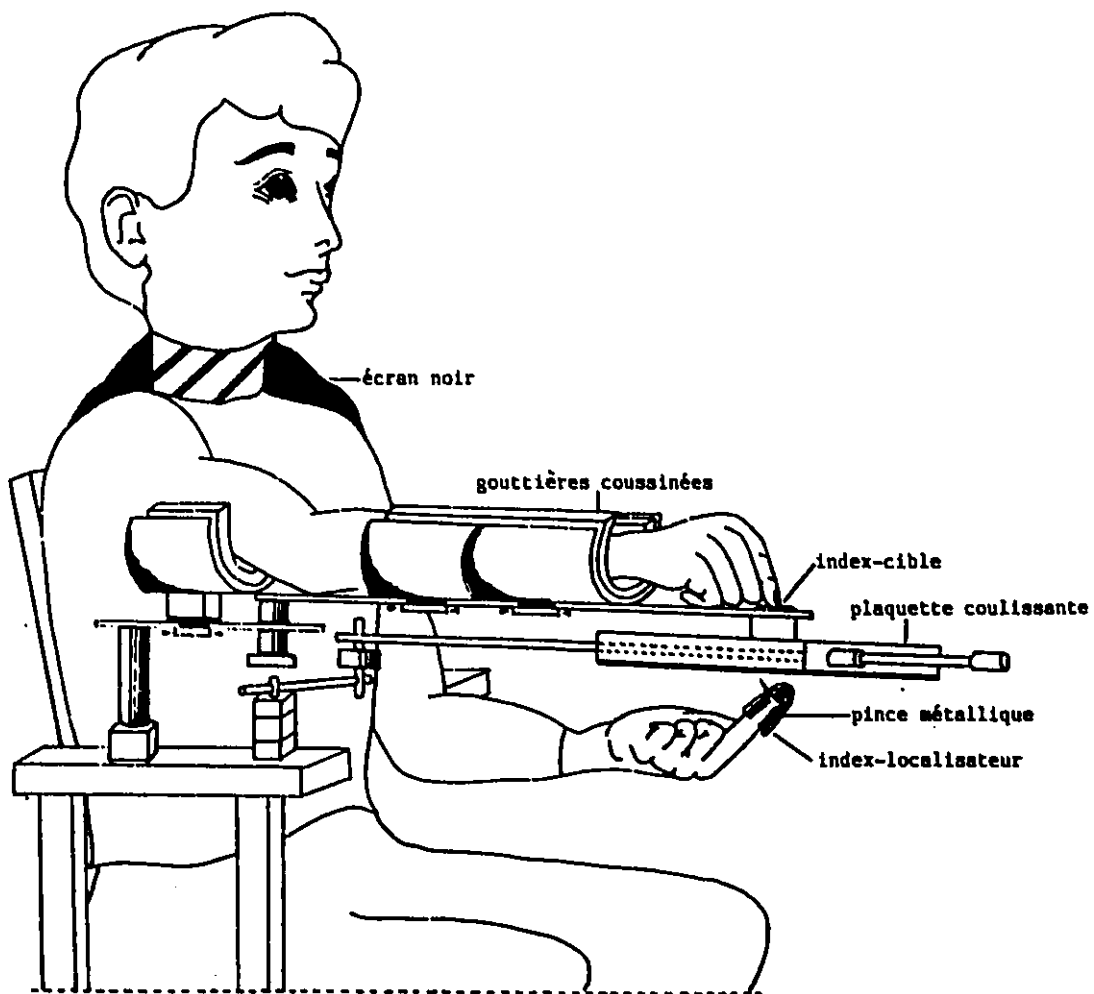


Figure 4. Bras cinématique ou dispositif expérimental de l'étude préliminaire mesurant l'erreur de précision d'un geste de pointage en boucle ouverte.

évaluation de la précision d'un mouvement de localisation dans l'espace, accompli exclusivement au moyen d'informations proprioceptives furent utilisés (voir figure 4).

Le coefficient de corrélation obtenu aux épreuves de schéma corporel est $r(22) = -.63$, $p < .05$, la proportion de variance partagée par le test d'imitation de gestes et le bras cinématique équivalant à $r^2 = .40$. Le signe négatif s'explique par la valeur de l'erreur de précision découlant du geste de pointage au bras cinématique. Le coefficient de corrélation des épreuves d'image du corps s'élève pour sa part à $r(22) = .69$, $p < .005$, où la proportion de variance partagée par le dessin du bonhomme et l'épreuve de vocabulaire correspond à $r^2 = .47$. Cela signifie que presque 50% de la variance des résultats compilés au dessin du bonhomme peut s'expliquer par la relation linéaire existant entre la variable DAP de Machover et l'épreuve de vocabulaire. Le coefficient de corrélation des épreuves d'imitation de gestes et de dessin du bonhomme est égal à $r(22) = .26$, $p < .10$. Afin de pouvoir compiler les coefficients de fidélité des épreuves d'imitation de gestes et de dessin du bonhomme, une deuxième passation des instruments de mesure centralisateurs pris place auprès des vingt-quatre sujets après un intervalle

d'attente de huit semaines. L'épreuve du schéma corporel possède un coefficient de fidélité $r(22) = .92$, $p < .0001$, tandis que le coefficient de fidélité $r(22) = .95$, $p < .0001$, caractérise l'épreuve d'image du corps.

Grâce à l'étude préliminaire, il fut sciemment démontré que le test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine et la précision à l'épreuve de bras cinématique mesurent le potentiel organisateur du schéma corporel. Il apparaît tout aussi évident que la manière de percevoir son corps à l'état statique ou en mouvement qui définit opérationnellement l'image du corps se trouve mesurée à travers le DAP de Machover ainsi que l'épreuve de vocabulaire. D'autre part, les instruments de mesure du schéma corporel semblent fondamentalement d'inspiration neurologique alors que les instruments mesurant l'image du corps s'animent d'un dynamisme essentiellement psychologique presque psychanalytique concernant l'épreuve de Machover. Bergès et Lézine (1963) ont d'ailleurs reconfirmé le faible coefficient de corrélation entre les épreuves divergentes, soit $r(203) = .31$, $p < .0001$, et $r(203) = .12$, $p < .05$, respectivement pour la section mouvements simples et la section mouvements complexes du test d'imitation de gestes (schéma corporel), et l'épreuve de vocabulaire (image du corps). En guise de conclusion, il est donc

juste de dessiner des avenues distinctes pour les concepts de schéma corporel et d'image du corps: le schéma corporel et l'image du corps ne recouvrent pas les mêmes faits et se distinguent en fonction de leurs composantes respectives.

Le test moteur d'Ozeretski fut repris par plusieurs auteurs dont Guilmain et appliqué à de nombreux enfants afin de s'assurer qu'il reflétait bel et bien le niveau d'âge moteur de l'enfant de la société occidentale. L'instrument est désormais considéré valide et fidèle (Guilmain et Guilmain, 1971).

Voilà donc pour la validité interne et la fidélité; concernant la validité externe, plusieurs variables sont susceptibles d'intervenir. Leur classification varie selon qu'elles puissent être contrôlées, qu'elles puissent être modifiées systématiquement ou qu'elles puissent être intégrées comme variable dépendante dans le schème expérimental, c'est le cas de la variable développement moteur. La réactivité statique face à une situation expérimentale pour le groupe d'enfants psychotiques risquait d'affecter sérieusement les résultats. Une période de familiarisation de durée variable selon chaque enfant (et selon le degré de pathologie qui affecte chacun) a donc été prévue afin de diminuer l'effet de cette variable étrangère. A ce

titre, Tustin (1977) remarqua que les enfants schizophrènes produisent un matériel profond bien que primitif au simple signal "Allez-y!"; alors que les enfants autistiques peuvent parfois mettre un an ou plus avant d'établir avec le thérapeute une simple communication par le jeu. C'est ainsi que nous avons dû rencontrer 41 enfants atteints de troubles psychotiques pour en obtenir 36 qui acceptent finalement de "participer à" et de "collaborer durant" (ce qui est très différent) l'expérimentation.

2.3 Déroulement de l'expérience

Les sujets furent soumis individuellement à une période d'expérimentation d'une durée approximative de trente-cinq à cinquante minutes chacune. La période d'expérimentation pris place un jour de semaine, entre 9h et 15h, à l'intérieur d'un local démuni, autant que faire se peut, de tout référentiel exocentrique (Paillard, 1982). Les épreuves d'imitation de gestes, de dessin du bonhomme et de développement moteur furent assignées dans un ordre aléatoire pour l'ensemble de l'échantillonnage.

Le sujet était assis face à l'expérimentateur lors de la mesure du schéma corporel (sauf pour la seconde

partie de la section imitation de gestes simples où l'enfant était debout). La tâche spécifique imposée au sujet consistait à imiter le plus conformément possible, à l'aide des membres supérieurs, les trente-six modèles moteurs présentés par l'expérimentateur. La consigne suivante était donnée: "Tu vas faire comme moi, avec tes mains (bras ou doigts), regarde bien, et fais exactement comme moi". Au bout de dix secondes, l'expérimentateur disait à l'enfant: "C'est bien, maintenant, baisse les mains" et lui proposait le modèle suivant. Il prenait soin de noter entre chaque modèle s'il y avait réussite ou non de l'imitation, la présence ou absence de correction, le style de la réponse ainsi que le niveau d'attention.

A la mesure de l'image du corps, une feuille blanche dans le sens vertical et un crayon au centre de la feuille (afin de ne pas inciter l'enfant à utiliser la main droite ou la main gauche) reposaient sur la table devant le sujet. La consigne énoncée allait comme suit: "Dessine-moi le plus beau bonhomme que tu peux dessiner"; "dessine-moi le plus beau petit garçon..." (si l'enfant a répondu que le premier bonhomme dessiné était une fille, ou vice-versa); "dessine-moi ta propre personne, toi (pointer le doigt en direction de l'enfant), du mieux que tu peux". La tâche spécifique

exigée du sujet était de dessiner un premier personnage; si le personnage était de sexe féminin, on demandait au sujet de dessiner comme seconde production un personnage de sexe masculin, ou réciproquement; enfin, la troisième production sollicitée auprès du sujet était le dessin de sa propre personne.

Durant la mesure du niveau d'âge moteur, le sujet était debout face à l'expérimentateur. L'expérimentateur exécutait une démonstration pour chaque épreuve sans mentionner au sujet le nombre d'essais accordés pour l'obtention de la notation réussite. Il donnait ensuite verbalement la consigne associée à chaque épreuve. Le sujet exécutait l'épreuve en se basant et sur la démonstration, et sur la consigne (voir appendice D).

Tous les sujets du groupe témoin furent rencontrés à l'intérieur d'un même local intégré à l'école; tandis que l'expérimentation auprès des sujets du groupe expérimental pris place dans un local de l'institution psychiatrique.

Pour tous les sujets (groupe expérimental et groupe témoin), le degré d'attention fut noté en les termes de continu, focalisé ou irrégulier, et ce à la passation de chaque instrument de mesure. Le sujet se caractérisant par un degré d'attention irrégulier à plus de la moitié des composantes psychométriques d'un seul instrument de

mesure fut éliminé, bien que l'ensemble de l'épreuve ait été complété. C'est ce qui explique que nous ayons dû rencontré 41 sujets atteints de troubles psychotiques pour en obtenir 36 offrant une véritable collaboration à l'expérimentation. En dernier lieu, parents, professeurs et thérapeutes de tous les sujets furent avisés, sous forme écrite présentée à l'appendice E, des résultats obtenus par l'enfant aux trois instruments de mesure, schéma corporel, image du corps et développement moteur.

2.4 Organisation et traitement des données

Pour tous les items de l'échelle du test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine, un point est concédé à l'item réussi avec ou sans correction alors que zéro point est accordé à l'item échoué globalement ou à la réponse aberrante. Est considérée comme réussie la réponse immédiate respectant la forme, la direction et la distance du modèle, la réponse en miroir, la réponse orientée vers le sujet ou vers l'expérimentateur. Est considérée comme échec global toute altération de la forme, de la direction ou de la distance du modèle, toute réponse inexacte d'un des deux côtés du corps; enfin, est appelée aberrante la réponse bizarre dans laquelle seule la référence au corps propre

domine. Chaque sujet obtint un résultat x pour un maximum de trente-six points comme indication du degré d'acquisition du schéma corporel.

La modification de Ottenbacher (1981), auquel furent ajoutés les critères hauteur du dessin tel que suggéré par Wysocki et Wysocki (1973) ainsi que le critère différentiation du sexe tel que prescrit par Witkin (1965), permet une interprétation formelle et signifiante des trois productions graphiques découlant du DAP de Machover (voir appendice C).

Pour chacun des sujets, les résultats furent compilés additivement, c'est-à-dire en additionnant le résultat obtenu à chaque critère de la première production graphique, même procédure pour la seconde production graphique et même procédure pour la troisième production graphique. Le grand total découla de l'addition des résultats obtenus aux trois productions graphiques pour représenter la mesure du degré d'intégrité de l'image du corps du sujet.

Il est déjà connu que le test moteur d'Ozeretski-Guilmain est basé sur les mêmes principes psychométriques que l'épreuve d'âge mental de Binet-Simon. Brièvement, chaque niveau d'âge est composé de trois épreuves qui, lorsque réussies, sont notées par "+" et, lorsque échouées, par "-". Si l'une des épreuves

ne s'avère réussie que d'un seul côté du corps la notation devient 1/2. Le signe "+" équivaut à 4 mois, le signe "-" correspond à 0 mois tandis que le signe 1/2 donne 2 mois. Selon la procédure évoquée au préalable, les diverses épreuves de l'échelle motrice furent assignées aux sujets en fonction de leur âge chronologique. Partant de l'âge moteur comportant trois épreuves réussies par le sujet, par exemple, l'âge 7 ans pour un sujet chronologiquement âgé de 8 ans, fut additionné le nombre de mois équivalant à "+", "-", ou 1/2, qui singularisait chaque épreuve antérieurement réalisée. Par exemple, si notre sujet en question réussissait trois épreuves ("+") et une épreuve (1/2), son niveau d'âge moteur équivaldrait à 8 ans et 2 mois. Puisque l'âge moteur s'échelonne de 2 à 12 ans, les enfants âgés de 13 et 14 ans (groupe expérimental et groupe témoin) possédant un âge moteur de 12 ans furent considérés comme ayant un développement moteur normal.

2.5 Schème expérimental et méthodes statistiques

Le schème expérimental est constitué d'une variable indépendante, la santé mentale, et de trois variables dépendantes, le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur. La santé mentale

(facteur A) comporte deux niveaux, la psychose infantile (a_1) et la normalité (a_2). Le schéma corporel est désigné comme étant le facteur B, l'image du corps représentée par le facteur C, et le développement moteur symbolisé par le facteur D tel qu'illustré au tableau 2.

Variable indépendante $\longleftrightarrow$ Variables dépendantes (caractéristique) (critères)	
Nombre de variable: 1 Nom: Etat de santé mentale (A) Nombre de niveaux: 2, soit "Psychose infantile" (a_1) et "Normalité" (a_2) Type d'échelle: nominale	Nombre de variables: 3 Noms: Schéma corporel (B), Image du corps (C) et Développement moteur (D) Type d'échelle: intervalle pour (B), (C) et (D)

Tableau 2. Plan expérimental de l'analyse statistique

Les résultats recueillis en fonction de l'organisation prescrite par le schème expérimental furent subséquemment soumis à diverses méthodes statistiques soigneusement sélectionnées.

Différentes procédures existent pour déterminer la qualité d'homoscédasticité de plusieurs populations. Selon Kennedy (1978), le Test de Levene constitue la

procédure la plus recommandable. Il est basé sur la totalité des résultats et surtout il se révèle peu affecté lorsqu'il y a violation de l'assomption de normalité (Glass, 1966). Ce fut un facteur important à considérer dans la sélection de ce test puisque l'absence de normalité d'une distribution coïncide souvent avec l'hétérogénéité de la variance.

La tendance à l'interrelation entre les variables dépendantes admet des degrés qui peuvent s'exprimer par la grandeur du coefficient de corrélation. Or, le problème des variations concomitantes a toujours intéressé les tenants des notions corporelles. Le Coefficient de corrélation linéaire de Pearson fut donc adopté pour analyser ces variations (Kirk, 1984).

L'objectif des précédentes méthodes est de fournir une information statistique signifiante bien que "décentralisée". L'information statistique "centralisée" fut procurée par les méthodes suivantes: une Analyse de multivariance et une Analyse discriminante. Structurées à la lumière du schème expérimental, elles ont entre autre pour but de déterminer s'il existe des différences significatives entre nos deux populations, quelle est la meilleure variable de prédiction entre schéma corporel, image du corps et développement moteur qui permette de maximiser ces différences (si échéantes), bref, elles

visent à circonscrire toute information relative aux diverses hypothèses et sous-hypothèses.

En dernier lieu, mentionnons que le programme informatique BMDP - avec l'assistance parallèle de l'ouvrage de Barcikowski (1980) - fut utilisé pour l'ensemble de l'analyse statistique. Il comporte pour avantages d'être exhaustif, sophistiqué bien qu'accessible.

Chapitre 3: Présentation des Résultats

L'ensemble des sujets, au nombre de soixante-douze, furent répartis en deux groupes mobilisés selon l'état de santé mentale puis pairés par âge chronologique et par sexe: un groupe d'enfants atteints de troubles psychotiques et un groupe d'enfants dits normaux. Tous les sujets furent soumis à trois épreuves psychométriques mesurant respectivement le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur. Les résultats recueillis, qu'expose le présent chapitre, furent analysés selon diverses méthodes statistiques soigneusement sélectionnées.

L'exposé des résultats se divise en trois parties: la première partie s'attarde aux statistiques descriptives et diverses assomptions liées à l'analyse multivariée qu'aborde la seconde partie, la troisième partie traite de l'analyse discriminante.

3.1 Statistiques descriptives et assomptions

Les assomptions sous-jacentes à la procédure statistique de multivariance, soit la normalité, l'homoscédasticité, la multicollinéarité ou singularité ne sont pas parfaitement satisfaites. Le Tableau 3 rapporte les statistiques descriptives soit les moyennes, écart-types, valeurs maximum et minimum pour

Variable indépendante Variable dépendante	Psychose inf. (n = 36) (a ₁)	Normalité (n = 36) (a ₂)	Santé mentale (N = 72) (A)
<u>SCHEMA CORPOREL</u>			
Moyenne	22.11	33.50	27.81
Ecart-type	7.48	1.96	7.90
Maximum	34.00	36.00	36.00
Minimum	10.00	27.00	10.00
<u>IMAGE DU CORPS</u>			
Moyenne	108.78	153.06	130.90
Ecart-type	25.99	21.83	32.63
Maximum	161.00	193.00	193.00
Minimum	53.00	106.00	53.00
<u>DEVELOPPEMENT MOTEUR</u>			
Moyenne	-38.31	0.81	-18.75
Ecart-type	28.21	9.92	28.79
Maximum	26.00	28.00	28.00
Minimum	-102.00	-20.00	-102.00

Tableau 3. Moyennes, écart-types, valeurs maximum et minimum des scores associés à la mesure du schéma corporel, de l'image du corps et du développement moteur pour les groupes psychose infantile et normalité.

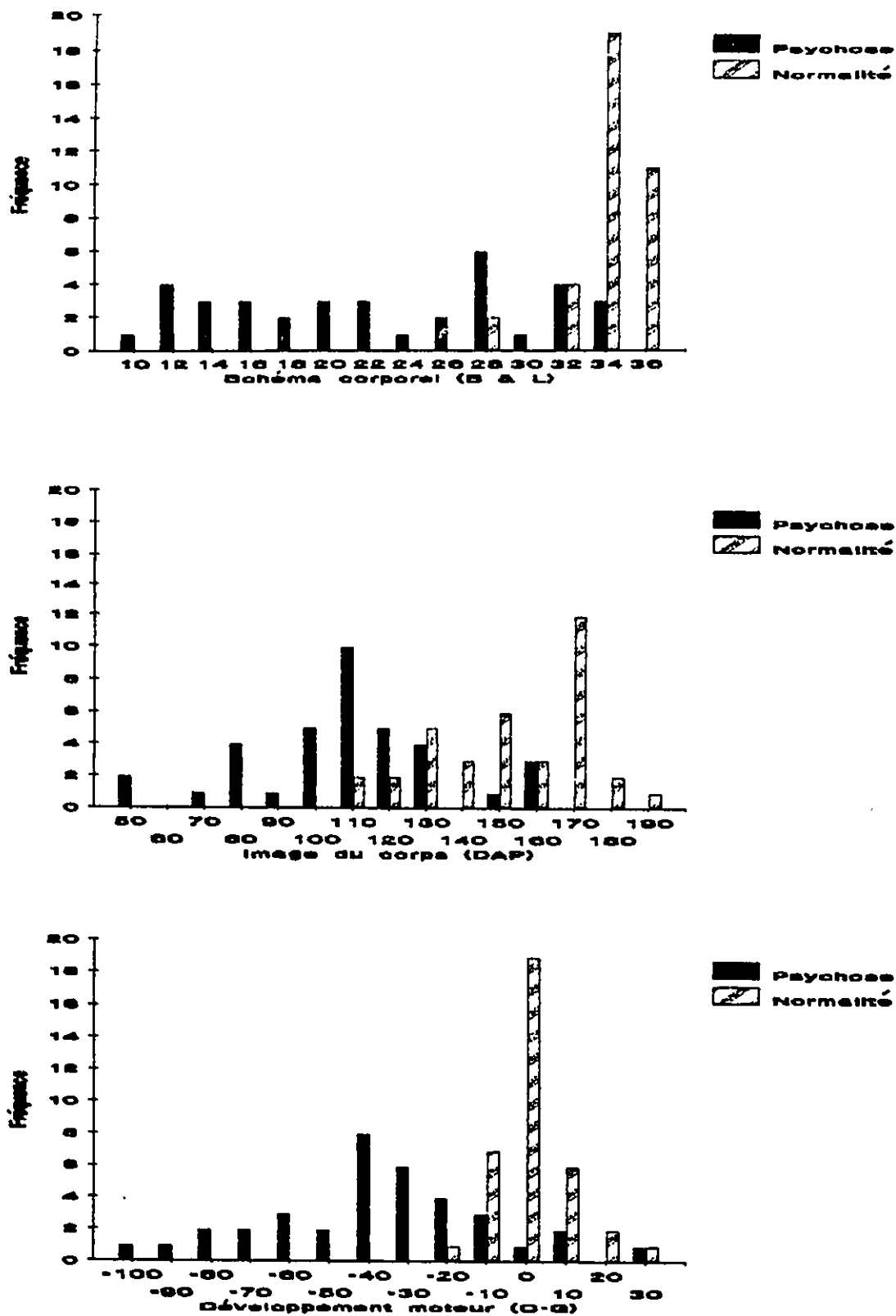


Figure 5. Histogrammes de fréquence des scores (sc, inc & dm) pour les groupes psychose et normalité.

chaque cellules de scores. L'appendice F expose le détail des résultats individuels. Les histogrammes de la Figure 5 illustrent pour leur part la forme et l'étendue de la distribution des scores pour chacune de ces cellules et permettent ainsi de visualiser le respect (ou non-respect) des assomptions de normalité et d'homoscédasticité.

Il est facile de constater, à la lecture du tableau et des histogrammes, que les moyennes du groupe d'enfants atteints de troubles psychotiques sont toujours plus faibles que celles du groupe d'enfants dits normaux et que les différences d'écart-types ne sont pas négligeables.

La variable dépendante schéma corporel ne semble pas distribuée normalement dans les populations psychotique et normale; tandis que dans le premier cas, la distribution est bimodale, dans le second cas, elle apparaît négativement dissymétrique avec un degré de voussure leptokurtique. Toutefois, il est à noter selon les propos de Tabachnick et Fidell (1983) que: "DISCRIM, like MANOVA, is robust to failures of normality if violation is caused by skewness rather than by outliers" (p. 30). Afin que les diverses assomptions soient satisfaites, l'élimination des scores extrêmes à l'aide du programme BMD10M aurait été statistiquement

souhaitable; néanmoins, la décision fut prise de ne pas se départir de ces scores à cause des très précieuses avenues de discussion qu'ils offrent au prochain chapitre. Cela ne fait qu'ajouter à la liste des nombreux arbitrages ayant dû être considérés dans la présente étude.

La distribution normale de la variable image du corps appert manifestement chez les populations respectives. Bien qu'également distribuée selon la courbe normale, la variable développement moteur se révèle pour sa part platykurtique chez la population psychotique.

L'incohérence des aspects de la kurtose renseigne sur l'hétérogénéité de la variance. Le test de Levene apporte effectivement des statistiques à l'appui, $F(1, 70) = 66.09$, $p < .01$, pour la variable schéma corporel et, $F(1, 70) = 19.42$, $p < .01$, pour la variable développement moteur. L'écart-type lié à la distribution de la population psychotique est ici plus grand que celui lié à la distribution de la population normale, il y a donc hétérogénéité de la variance des variables schéma corporel et développement moteur. Le résultat obtenu pour la variable image du corps, $F(1, 70) = 0.07$, $p > .05$, témoigne quant à lui de la rétention de l'hypothèse nulle: la variance des groupes expérimental

et témoin est similaire d'où homogénéité. La disparité de l'homoscédasticité des trois distributions sera discutée au prochain chapitre.

La multicollinéarité ou singularité relève de la combinaison possiblement linéaire qui existe entre deux ou plusieurs variables dépendantes de l'analyse de multivariance. Le coefficient de corrélation entre celles-ci, si élevé, indique qu'une (ou plusieurs) variable(s) dépendante(s) transporte de l'information redondante déjà fournie par une autre variable dépendante. Bien qu'il puisse sembler statistiquement et logiquement suspect d'inclure des variables dites multicollinéaires dans un même schème expérimental, la présente étude a choisi d'intégrer le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur et l'une des sous-hypothèses examine même certains coefficients de corrélation pris séparément chez les groupes expérimental et témoin. L'assomption de multicollinéarité ou singularité n'est cependant pas enfreinte puisque les programmes informatiques BMDP4V et BMDP7M utilisés pour l'analyse statistique des résultats "protect against multicollinearity and singularity through calculation of pooled within-cell tolerance (1 - SMC) on each dependent variable" (Tabachnick et Fidell, 1983, p. 235).

La matrice des coefficients de corrélation de Pearson qui intéresse la sous-hypothèse est représentée au Tableau 4. Le coefficient de corrélation obtenu aux mesures du schéma corporel et du développement moteur équivaut à $r(34) = .5193$, $p < .01$, chez le groupe d'enfants atteints de troubles psychotiques et à $r(34) = .1254$, $p > .05$, chez le groupe d'enfants dits normaux. Les coefficients de détermination qui renseignent sur la proportion de la variance partagée par les variables schéma corporel et développement moteur correspondent pour les groupes respectifs à $r^2 = 26.9\%$ et $r^2 = 1.6\%$.

Psychose infantile	Schéma corporel	Image du corps
Développement moteur	0.5193	0.4595
Normalité	Schéma corporel	Image du corps
Développement moteur	0.1254	-0.0626

Tableau 4. Matrice des coefficients de corrélation de Pearson obtenus auprès des groupes psychose infantile et normalité.

Autre dichotomie des mesures entre les groupes expérimental et témoin: le coefficient de corrélation

associé à l'image du corps et au développement moteur s'élève à $r(34) = .4595$, $p < .01$ pour le premier groupe et n'atteint que $r(34) = -.0626$, $p > .05$, pour le second groupe. Puisque les coefficients de détermination, en accord avec ce qui précède, équivalent à $r^2 = 21.1\%$ et $r^2 = 0.3\%$, plus de 21% de la variance des résultats compilés à l'image du corps peut s'expliquer par la relation linéaire existant entre cette variable et le développement moteur (groupe des enfants atteints de troubles psychotiques), tandis que 0% de la variance des résultats compilés à l'image du corps peut se comprendre par cette même relation linéaire (groupe des enfants dits normaux).

Les résultats précédents permettent de confirmer la seconde sous-hypothèse. Le coefficient de corrélation est effectivement plus élevé entre le schéma corporel et le développement moteur qu'entre l'image du corps et le développement moteur, et ce de façon plus évidente chez le groupe d'enfants atteints de troubles psychotiques que chez le groupe d'enfants dits normaux.

3.2 Analyse de multivariance

Si les variables dépendantes n'étaient pas corrélées entre elles, des analyses de variance séparées

auraient suffi à renseigner le lecteur sur leur degré de signification. Mais voilà, la réalité du milieu médical est beaucoup trop complexe, beaucoup trop "multivariée"... (Barcikowski, 1980).

Résultats principaux. Soit un ensemble d'individus répartis en plusieurs groupes définis a priori, soit un ensemble de variables mesurées sur chacun de ces individus: les trois variables ici en cause sont le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur; les deux groupes sont respectivement celui des enfants atteints de troubles psychotiques et celui des enfants dits normaux. Il importe de s'attarder d'abord à l'analyse de multivariance qui, grâce à la statistique F basée sur le Wilks'Lambda, $F(3, 68) = 32.68, p < .001$, dévoile une différence statistiquement significative entre les groupes psychotiques et normaux lorsque sont simultanément prises en considération les trois variables (voir tableau 5). Ce résultat se trouve corroboré par l'analyse discriminante.

Dans l'analyse discriminante, le nombre de fonctions possibles est équivalent au nombre de groupes moins un, ou encore, au nombre de variables prédictrices, le plus petit résultat des deux étant conservé. Pour tout dire, le rôle de la fonction

<u>Multivariate</u>			
Comparaison entre Groupes Psychose et Normalité	Wilks' Lambda	df	F
	0.41	3,68	32.68*

* $p < .001$

Tableau 5. Analyse de multivariate pour les variables
schéma corporel, image du corps et
développement moteur chez les groupes
psychose infantile et normalité.

discriminante (une seule dans le cas présent) soumise à un test statistique de signification consiste à vérifier la distance entre les deux groupes-centroïdes. Si le chevauchement des distributions est minime, la fonction discriminante sépare les groupes adéquatement; alors que si le chevauchement des distributions est large, la fonction agit comme pauvre agent discriminatoire. La corrélation canonique $r_c = .7684$ stipule clairement que le chevauchement des distributions est minime, c'est-à-dire qu'un haut degré d'association existe, tel

que spécifié par la fonction discriminante, entre les variables schéma corporel, image du corps, développement moteur et l'appartenance à l'un des deux groupes, soit psychose infantile ou normalité.

Afin de préciser ce premier résultat, la procédure pas-à-pas (stepwise) fut envisagée puisqu'il n'existait pas de raison particulière visant l'ordination préalable des variables: on cherche alors la variable assurant la meilleure discrimination en adjoignant, à chaque pas, une variable supplémentaire au sous-ensemble retenu au pas précédent. Le schéma corporel s'est révélé l'agent discriminatoire par excellence, $F(1, 70) = 78.10$, $p < .001$. Même après un ajustement des autres variables, le schéma corporel sépare significativement les deux groupes, $F(1, 69) = 17.38$, $p < .001$. Le développement moteur (et non l'image du corps) agit alors comme second agent discriminatoire, $F(1, 69) = 7.74$, $p < .01$. Finalement, au dernier ajustement le niveau de discrimination relié à l'image du corps est faible, $F(1, 68) = 2.56$, $p < .25$, tel qu'indiqué au Tableau 6.

Ainsi donc, la troisième hypothèse voulant que la variable dépendante image du corps permette de mieux maximiser la différence psychose infantile/normalité que la variable dépendante schéma corporel n'est pas corroborée. Cependant, rappelons qu'il existe, perçue de

façon globale, une différence statistiquement significative entre les groupes psychose infantile et normalité, $p < .001$.

Sommaire de l'Analyse Discriminante						
Pas	Variable	F A entrer	# de variables	Wilks'	F	df
	prédictrice	ou sortir	inclus	Lambda		
1	(B)	78.10***	1	0.47	78.10***	1,70
2	(C)	7.74**	2	0.42	46.68***	2,69
3	(D)	2.56*	3	0.41	32.68***	3,68
* $p < .25$ ** $p < .01$ *** $p < .001$						

Tableau 6. Analyse discriminante pas-à-pas conduite pour les variables schéma corporel (B), image du corps (C) et développement moteur (D) chez les groupes psychose infantile et normalité.

Les résultats de l'analyse de multivariance nous incite à tenter de localiser ces différences afin de circonscrire l'information relative aux diverses hypothèses et sous-hypothèses. Le Tableau 7 indique clairement qu'une différence significative existe entre le groupe d'enfants atteints de troubles psychotiques et le groupe d'enfants dits normaux à la mesure des trois variables dépendantes prises séparément.

Sommaire de l'Analyse Multivariée				
Source de variation	SS	df	MS	F
Schéma corporel (B)	2 334.72	1	2 334.72	78.10*
Image du corps (C)	35 289.39	1	35 289.39	61.26*
Développement moteur (D)	27 534.22	1	27 534.22	61.58*
Erreur				
(B)	2 092.56		29.89	
(C)	40 326.11		576.09	
(D)	31 299.28		447.13	

* $p < .001$

Tableau 7. Univariations découlant de l'analyse multivariée conduite pour les variables schéma corporel, image du corps et développement moteur chez les groupes psychose infantile et normalité.

La distribution du groupe expérimental se caractérise effectivement par des moyennes beaucoup plus faibles que la distribution du groupe témoin. Le schéma corporel est significativement plus fragile chez l'enfance psychotique ($\bar{X} = 22.11$) que chez l'enfance normale ($\bar{X} = 33.50$) tel que spécifié par l'analyse de multivariance, $F(1, 70) = 78.10$, $p < .001$; la première hypothèse est donc vérifiée. L'enfant atteint de troubles psychotiques présente par ailleurs une image du corps davantage perturbée ($\bar{X} = 108.78$) que celle de l'enfant dit normal ($\bar{X} = 153.06$), ce qui confirme la seconde hypothèse avec un niveau de signification, $F(1, 70) = 61.26$, $p < .001$. Et puisque contrairement aux enfants du groupe témoin ($\bar{X} = 0.81$), la quasi-totalité des enfants du groupe expérimental possède un âge moteur inférieur à leur âge chronologique ($\bar{X} = -38.31$), le développement moteur des enfants du premier groupe est déclaré significativement supérieur à celui des enfants du second groupe, $F(1, 70) = 61.58$, $p < .001$; voilà donc la première sous-hypothèse corroborée. Faut-il rappeler que la présente étude a choisi de s'attarder d'abord aux concepts de schéma corporel (étiologie organique) et d'image du corps (étiologie non-organique)?

Quelques spécifications... Soit un ensemble d'individus répartis en plusieurs groupes définis a priori, soit un ensemble de variables mesurées sur chacun de ces individus, puisque ces variables furent toutes déclarées significatives à l'analyse de multivariance, on peut également s'interroger: existent-ils d'autres moyens plus spécifiques et peut-être pratiques (telle la procédure de Mahalanobis) de visualiser cette discrimination fondamentale entre psychose infantile et normalité?

Chaque score individuel de la fonction discriminante est trouvé en utilisant les coefficients des variables canoniques exposés au Tableau 8. Etant donné le sujet #1: $3.56 - .08(27) - .01(109) - .02(7) = -.20$. La moyenne de l'ensemble des scores individuels est ensuite compilée pour le groupe expérimental ($\bar{X} = 1.18$) et pour le groupe témoin ($\bar{X} = -1.18$).

Variables prédictrices	Coefficients des variables canoniques	
Schéma corporel	-	0.0759
Image du corps	-	0.0142
Développement moteur	-	0.0222
Constante		3.5638
R canonique		0.7684
Eigenvalue		1.4418

Tableau 8. Coefficients des variables canoniques du schéma corporel, de l'image du corps et du développement moteur dérivés de la procédure pas-à-pas d'analyse discriminante.

L'histogramme des coefficients des variables canoniques est illustré à la Figure 6; il permet de visualiser la nette différenciation des distributions, différenciation tributaire de la fonction discriminante dérivée de la procédure pas-à-pas.

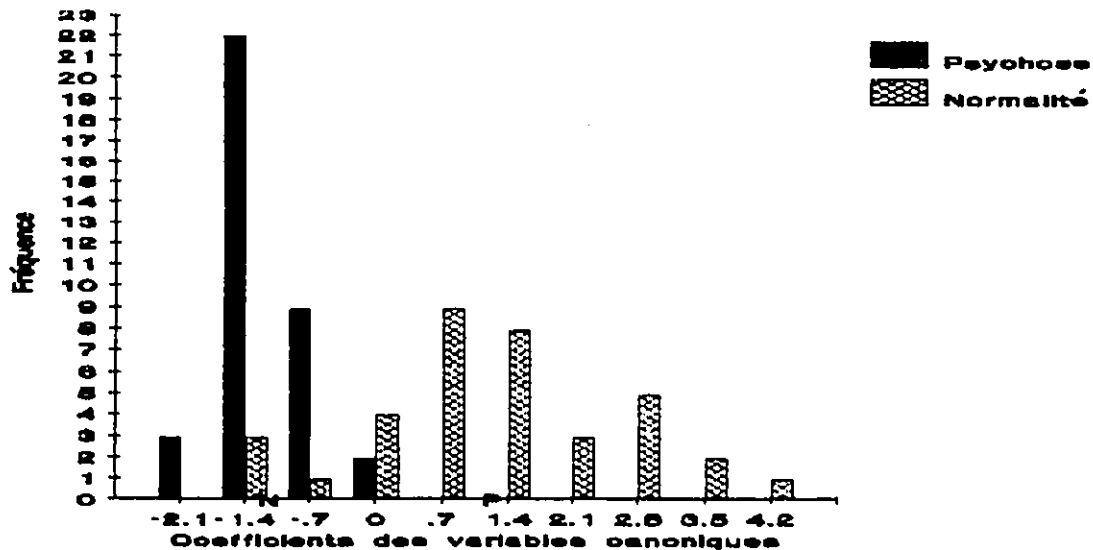


Figure 6. Histogramme des coefficients des variables canoniques dérivés de la procédure pas-à-pas d'analyse discriminante.

Pour justifier la classification de chaque individu dans l'un des deux groupes, une équation dont les coefficients apparaissent au Tableau 9 est développée pour chacun des groupes. Soit le sujet #2:

Psychose infantile. $-20.8105 + .7694(17) + .1325(66) - .2299(-14) = 4.2329$; Normalité. $-29.2494 + .9492(17) + .1663(66) - .1772(-14) = -10.4659$ alors le sujet #2 est assigné au groupe avec le plus haut score de classification (ici, le groupe psychose infantile).

Variables prédictrices	Coefficients de l'équation de classification pour chaque groupe	
	Psychose infantile (n = 36)	Normalité (n = 36)
Schéma corporel	0.7694	0.9492
Image du corps	0.1325	0.1663
Développement moteur	0.2299	0.1772
Constante	-20.8105	-29.2494

Tableau 9. Coefficients de l'équation de classification dérivés de la procédure pas-à-pas d'analyse discriminante.

Basé sur la procédure "jackknifed" qui réduit le biais dans la classification, 88.9% (64) des 72 sujets furent classifiés correctement. Puisque 80.6% des enfants psychotiques bénéficièrent de cette répartition conforme, c'est donc dire que 7/36 enfants psychotiques furent classifiés comme étant normaux. Un seul enfant du groupe témoin fut classifié dans le groupe expérimental. Le détail de ces résultats est exposé à l'appendice G.

Par extension, il est possible d'éliminer les scores extrêmes des deux distributions en distinguant

tout sujet affecté d'un D^2 de Mahalanobis supérieur à $X^2(3) = 16.27$, $p < .001$. C'est ainsi que les sujets psychotiques #4, 12, 29, 30 et 32 auraient pu être exclus des procédures d'analyse mais comment se résoudre à cette alternative auquel cas des avenues précieuses de discussion seraient demeurées dans l'ombre?

Chapitre 4: Discussion des Résultats

Partant d'une définition opérationnelle des notions de schéma corporel et d'image du corps, le but de cette étude était de détecter s'il existe effectivement une faible altération du schéma corporel et une profonde perturbation de l'image du corps chez l'enfant atteint de troubles psychotiques en comparant les résultats de ce dernier à ceux de l'enfant dit normal, le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération. L'objectif ultime était d'éclairer l'étiologie de la psychose infantile et de proposer des bases expérimentales pour une véritable thérapeutique. Pour répondre à ces exigences, deux groupes de sujets âgés entre 5 et 14 ans, psychotiques ($n = 36$) et normaux ($n = 36$), furent assignés à la mesure de trois variables, soit le schéma corporel par le Test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine, l'image du corps grâce à une adaptation du classique Draw-A-Person Test de Machover, et le développement moteur avec l'échelle motrice d'Ozeretski-Guilmain.

L'ensemble des résultats enregistrés lors de l'expérimentation permet d'avancer l'interprétation suivante: l'individu psychotique possède un schéma corporel et une image du corps beaucoup plus perturbés que l'individu dit normal. Par ailleurs, le développement moteur de l'individu psychotique n'est pas

en harmonie avec le développement connu de l'être dit normal possédant le même âge chronologique. Il fut également relevé que le lien qui unit le schéma corporel au développement moteur est plus fort que celui reliant ce dernier à l'image du corps. Enfin, le schéma corporel permet de mieux maximiser les différences entre psychose infantile et normalité que l'image du corps. La discussion des résultats désire maintenant examiner dans leur ordre respectif l'ensemble de ces résultats.

4.1 Perturbation du schéma corporel et de l'image du corps chez l'enfance psychotique

La vaste polémique schéma corporel/image du corps s'est étendue sur plus d'un siècle. Aujourd'hui, il est clair selon l'orientation de notre revue de littérature que ces deux concepts ne recouvrent pas les mêmes phénomènes. A cet effet, on ne peut s'empêcher d'évoquer à nouveau la démarcation rémanente introduite par Paillard en 1980: le schéma corporel relève du corps situé tandis que l'image du corps concerne le corps identifié. Néanmoins, ceci n'exclut pas que le premier concept puisse participer à l'évolution du second.

A. Le schéma corporel participe à l'évolution
de l'image du corps.

En aucun cas il ne fut possible de remarquer chez un sujet atteint de troubles psychotiques un schéma corporel fragile associé à une forte image du corps. Par contre, chez Marco (sujet #13), Roxanne (sujet #16) et Richard (sujet #28), l'inverse est retrouvé, soit un schéma corporel relativement intègre et une image du corps perturbée. Il faut préciser que le tableau clinique de ces trois sujets recouvre une étiologie non-organique.

Marco est un jeune enfant profondément insécure qui, sans arrêt, furète partout comme pour se convaincre que l'environnement spatio-temporel dans lequel il baigne n'est pas menaçant pour son intégrité. Au premier plan de la personnalité psychotique de Roxanne semblent coexister deux facettes de caractère opposées, qui oscillent constamment l'une et l'autre: calme, gaie et bonne collaboratrice; agressive, opposante qui cherche à s'isoler. Bien qu'agé seulement de 11 ans, Richard a déjà la mine de l'adolescent fringant et arrogant. Il démontre une intolérance marquée face à la moindre frustration ou désorganisation spatio-temporelle. En raison de sa grande méfiance face au monde extérieur, il

a perpétuellement besoin de mesurer très violemment son moi à celui de l'adulte (personnage si menaçant pour lui).

Dans un cas comme dans l'autre, ces enfants possèdent dans la réalité une très mauvaise image du corps et un concept de soi plutôt négatif. Zion (1965) a d'ailleurs pu relever une relation linéaire significative entre l'image du corps et le concept de soi ($p < .01$) principalement au niveau de l'idéalisation corporelle/personnelle. Quoiqu'il en soit, ces observations confirment ce qui fut avancé plus haut, soit que le schéma corporel préside à l'instauration de l'image du corps, et non la réciproque; alors si le schéma corporel est altéré, l'édification d'une image du corps indéfectible ne peut prendre place.

D'autres écrits corroborent implicitement ces propos: la qualité intégrative de la dynamique du corps propre telle que définie par Nash (1978); Pelletier (1982) qui souligne que le schéma corporel prend part au développement de l'image du corps; la prémisse de Laborit (1985) voulant que les bases du comportement soient d'abord biologiques; ou encore, le célèbre adage de Freud (1949) qui expose que "le moi est d'abord et avant tout un moi corporel" (p. 31). Il était donc justifié de parler de fragilité du schéma corporel et de

grave perturbation de l'image du corps, et non l'inverse.

Haim (cité dans Sabatier, 1969) s'est d'ailleurs interrogé avec raison à propos de certains psychotiques: comment peuvent-ils se servir de leur corps avec habilité et être si méconnaissants voire lointains à l'égard de tout ce qui est corporel? Voilà la réponse que l'auteur convint: le schéma corporel serait satisfaisant mais pas la conscience du corps propre. On ne peut toutefois passer sous silence que 56% des sujets du groupe expérimental présentent d'importants troubles organiques, alors comment se surprendre de retrouver en association à leur tableau clinique un schéma corporel très altéré: il ne s'agit donc plus que de fragilité.

B. Derrière un schéma corporel très perturbé se cache bien souvent une étiologie organique.

Bien que les positions étiologiques demeurent très controversées en ce qui attrait à la psychose infantile, il appert impensable de ne pas oser croire à l'implication d'une désorganisation neurophysiologique dans certains syndrômes psychotiques, certainement les plus profonds. Hauser, DeLong et Rosman (1975) précisent que des évidences de troubles neurologiques sont

retrouvés chez 55 à 85% des enfants autistiques lorsqu'est additionné le nombre d'enfants dont l'examen clinique est anormal à ceux qui ont un EEG pathologique. Pour Mélançon et Geoffroy (1980), Sankar (1976) ainsi que Small (1975), l'autisme serait idiopathique ou associé à des pathologies du système nerveux central effectives très tôt dans la vie. Ceci pourrait expliquer les anomalies notoires de la motricité et, à un degré moindre, de la perception recueillies par Ornitz, Guthrie et Farley (1977) au sujet du développement de l'autiste dès les première et deuxième années de sa vie.

Damasio et Maurer (1978) font pour leur part référence à une expérimentation animale qui a reconstitué chez des singes, suite à l'ablation du cortex frontal et temporal, les troubles de la communication caractéristiques du comportement autistique: mais attention, autisme ne se résume pas à perturbation des relations sociales! Ces deux auteurs, parlant de dysfonctions localisées et non-globales, ont observé d'autres manifestations cliniques importantes dont les troubles de la motricité: ceux-ci prendraient la forme, à des degrés variables, de dyskinésie, de mouvements athétosiques, d'assymétrie faciale, de discordance du tonus musculaire, de la posture et de la démarche (nous y reviendrons à la section 4.2); et

proviendraient de la dysfonction des mêmes structures que les perturbations de la communication évoquées plus tôt.

Une importante étude longitudinale du renommé Rutter (1965) conclut finalement que l'autisme n'induit pas la déficience intellectuelle et qu'une étiologie commune organique est à la base de cette symptomatologie. Il est indéniable qu'une reconnaissance croissante de l'existence de désordres neurologiques dans certains syndrômes de la psychose prévaut actuellement dans la littérature. Or, selon Lavallée (1969): "Le schéma corporel est une entité neuro-psychologique au départ et son établissement progressif chez l'enfant est dépendant d'abord et surtout de l'intégrité du subtratum anatomique et bio-physiologique du fœtus, du nourrisson et de l'enfant" (p. 56). C'est donc dire qu'il existe de fortes chances pour que l'enfant atteint de troubles psychotiques d'origine organique possède un schéma corporel profondément perturbé. Qu'en est-il chez notre groupe expérimental où la pathologie de 20/36 sujets se caractérise par une telle origine?

La moyenne des résultats obtenus à la mesure du schéma corporel correspond respectivement à $\bar{X} = 22.11$ (groupe expérimental) et à $\bar{X} = 33.50$ (groupe témoin). En

comparaison à ce dernier groupe, 20/20 (100%) sujets psychotiques à étiologie organique possèdent un schéma corporel largement inférieur à la moyenne obtenue par leurs congénères dits normaux. En référence au premier groupe, 15/20 (75%) de ces mêmes sujets psychotiques - ce qui est encore plus révélateur - possède un schéma corporel très altéré dont la mesure ne réussit pas à franchir la dite moyenne de 22.11. Il est à noter que 3 des 5 sujets manquants, soit Claudine (sujet #11), Richard (sujet #28) et Gisèle (sujet #31), ont déjà été suivi en thérapie psychomotrice sur une base semi-hebdomadaire, ce qui expliquerait leur résultat plus élevé que la moyenne.

Autre observation très éloquente, 13/16 (81%) sujets dont le tableau clinique recèle une étiologie non-organique possède un schéma corporel supérieur à la moyenne du groupe expérimental et sur ce nombre, 11/13 (85%) obtinrent un résultat s'échelonnant entre 27 et 34. Ainsi donc, il serait désormais justifié expérimentalement de prétendre que derrière une profonde perturbation du schéma corporel se cache bien souvent une étiologie organique.

Il est à noter qu'aucune différence significative dans la discrimination perceptive et motrice ne fut observée entre l'enfant psychotique et l'enfant dit

normal par Hermelin et O'Connor (1967). L'interprétation "cognitive" découlant de leur instrument de mesure ne semble toutefois pas alliée à la véritable nature du schéma corporel. Par contre, dans une expérimentation faisant place à un instrument comparable au Test de Bergès et Lézine, DeMyer et ses collaborateurs (1972) notèrent que la performance à la tâche d'imitation de gestes est inférieure à celle à la tâche d'imitation d'objets fixes chez l'enfant autistique; la dite performance se révélerait même plus faible chez le sujet psychotique que chez le sujet déficient mental. Ces auteurs expliquent: "Body imitation requires that the child remember a quickly disappearing motion or perceive that his body is like that of the demonstrator, and transfered the remembered motion to his own motor system" (p. 211). L'enfant atteint de troubles psychotiques, tel que démontré par les résultats de l'expérimentation, ne posséderait pas un schéma corporel suffisamment intègre pour accomplir une telle activité. La pertinence du Test de Bergès et Lézine comme précieux outil diagnostique sera discutée à la section 4.3.

Parlant de pertinence d'outils diagnostiques, des perturbations du schéma corporel avec fréquence variable sur le plan individuel et longitudinal accompagneraient effectivement la psychose infantile selon Maurin,

Mennesson, Aussilloux et Visier (1980). Ceux-ci confirment pourtant la possibilité pour un enfant psychotique de posséder un schéma corporel cohérent. Premier facteur, il est probable que l'épreuve de Meljac, Stamback et Bergès (1966) utilisée dans cette expérience ne puisse discerner, faute de sensibilité, un schéma corporel fragile; si là n'était point le cas, de toute manière, seule l'image du corps de certains enfants psychotiques pourrait être affectée, sans altération du schéma corporel, par analogie avec la qualité intégrative de la dynamique du corps propre. Second facteur, l'échantillon se compose de quarante enfants âgés entre 8 et 15 ans, institutionnalisés pour troubles du comportement ou difficultés d'apprentissage relevant d'une structure névrotique ou (là se situerait le problème!) psychotique. Avant d'effectuer des généralisations aussi impliquantes que celle du psychotique possédant un schéma corporel intègre, il aurait mieux valu dissocier l'échantillonnage en deux groupes expérimentaux, l'un névrotique et l'autre psychotique, et un groupe de contrôle dit normal.

En dernier lieu, il fut cité dans la revue de littérature que: "Toute activité normale postule une étroite liaison entre les domaines kinesthésique et visuel. Ce qu'on appelle schéma corporel peut être

considéré comme s'étendant d'une de ces extrémités à l'autre" (Wallon, 1959, p. 263). C'est la raison pour laquelle les données de l'appendice E, qui ne seront pas reprises de façon détaillée, parfois rendent compte de discordance dans l'utilisation des modalités kinesthésique et visuelle chez certains enfants psychotiques, ce qui ne fait que confirmer les observations de Mahler (1952), Goldfarb (1956) et Schopler (1965).

C. Le thalamus et le système vestibulaire
renfermeraient-ils les principales dysfonctions du
système nerveux central dans la
pathologie psychotique?

Plusieurs auteurs semblent persuadés que l'axe générateur de certains syndrômes de la psychose infantile (les plus profonds, tel l'autisme) relève de la pathogénie du système nerveux central (Hinton, 1963; Small, 1975; Sankar, 1976; Mélançon et Geoffroy, 1980). Or, le thalamus est l'une des composantes du système nerveux central. Un des points importants de la présente étude est ici introduit: Coleman (1979) prétend que la principale pour ne pas dire la seule région du cerveau pouvant induire l'autisme, c'est-à-dire qui peut

provoquer des troubles de l'activité motrice, des retards de langage, une perception altérée sans déranger le système olfactif, est le thalamus. Une étude longitudinale a d'ailleurs été entreprise par Adams (1969) auprès d'adultes souffrant de psychose de Korsakoff: l'auteur croit au rôle crucial du thalamus dans l'instauration de cette pathologie, toutefois, il devra attendre le décès des patients pour s'assurer expérimentalement de ce qu'il avance, ceci pouvant nécessiter de nombreuses années d'attente.

A la lumière de certaines recherches, Mélançon et Geoffroy (1980) précisent que la région thalamique est vascularisée par la voie de l'artère cérébrale postérieure originant de l'artère basilaire. Un dommage vasculaire pré ou périnatal à ces vaisseaux (compression, hypoxie, déshydratation, etc.) pourrait expliquer l'instauration de la psychose chez les enfants ainsi exposés ou prédisposés à une perte de neurones dans la région du thalamus. Par exemple, le désordre psychotique de Louis (sujet #30), affecté à la naissance par un manque d'oxygénation au cerveau ainsi que par une méningite consécutive, s'inscrirait pertinemment dans le cadre de cette hypothèse étiologique. Toutefois, il n'est pas exclu qu'un important traumatisme affectif affligeant l'enfant durant une période vulnérable de sa

vie ne puisse aussi occasionner un tel défaut de vascularisation.

Tel que mentionné au cours de ce chapitre, le complexe thalamique servirait d'emplacement au schéma corporel d'après Scheibel et Scheibel (1971). Les auteurs citent à ce point de vue: "The thalamic sensory complex may serve as a continuously updated, temporary storage area for the components of body image (body schema), subject to periodic read-out and retrieval by cortical mechanisms" (p. 71). Si un lien existe entre l'autisme et le thalamus, entre le thalamus et le schéma corporel... comment ne pas créer un lien entre l'autisme et le schéma corporel par syllogisme? Nous savons déjà que tous nos sujets du groupe expérimental à étiologie organique possèdent un schéma corporel nettement inférieur à celui des sujets à étiologie non-organique, et que l'ensemble des enfants atteints de troubles psychotiques obtinrent un schéma corporel beaucoup plus perturbé que celui des enfants dits normaux, avec un niveau de signification, $p < .001$. Il est donc fort probable que le schéma corporel, si régénéré, puisse contribuer à l'évolution de l'enfant autistique sur des sentiers de mieux-être.

Une seconde hypothèse, aussi convaincante que la première, vient renforcer le syllogisme. Dans une

publication bien documentée (80 références), Ornitz (1974) conféra un rôle déterminant aux mécanismes de contrôle du système vestibulaire dans la pathogénèse autistique, rôle qui se trouve corroboré par MacCulloch et Sambrooks (1973). Le système vestibulaire assurerait chez l'individu normal la juste interaction entre l'input-sensoriel et l'output-moteur pertinemment désaccordée chez l'individu psychotique. L'explication comme quoi la structuration du schéma corporel pourrait être tributaire de l'intégrité de l'appareil vestibulaire fut donnée préalablement. Ainsi donc, le lien entre autisme et schéma corporel serait-il doublement justifié?

Le thalamus est qualifié de "plus-que-relais" des diverses impressions sensorielles liées aux parties du corps et à leurs interconnexions en ce sens qu'il remanie ces dernières; le système vestibulaire se présente tel le premier responsable de la posture corporelle perpétuellement remaniée en rapport aux paramètres spatiaux telle la gravité. Or, il suffit d'évoquer les deux pouvoirs du schéma corporel (1) indexateur des informations sensorielles et (2) calibrateur de la posture, pour comprendre que la littérature permet tout au moins d'envisager une altération thalamique et vestibulaire du système nerveux

central chez certains enfants psychotiques. La dysfonction de ces deux instances vient corroborer de façon très tangible les résultats de l'expérimentation voulant que derrière un schéma corporel perturbé se cache bien souvent une étiologie organique.

Le schéma corporel serait donc en liaison directe avec certains syndrômes de la psychose infantile, les plus sévères tel l'autisme. Et pourquoi pas en liaison indirecte avec les syndrômes moins dévastateurs tels la schizophrénie. Après tout, la schizophrénie se caractérise également par certains dysfonctionnements du système nerveux central tel qu'avancé par Walker et Birch dans une vaste expérimentation réalisée en 1970 auprès de quatre-vingt schizophrènes âgés entre 8 et 11 ans.

De façon plus spécifique, Leventhal, Schuck, Clemons et Cox (1982) ont récemment démontré que la schizophrénie ne cachait pas tant un défaut de la proprioceptivité qu'une inadéquation de l'input-sensoriel probablement liée à l'appareil vestibulaire. Après avoir comparé les résultats de sujets schizophrènes à ceux de sujets atteints du syndrome du lobe pariétal, Erwin (1973) pu même conclure que les désordres du schéma corporel appartiennent uniquement au premier groupe ce que le dysfonctionnement

tactile caractérise le second groupe. Tandis que le dysfonctionnement tactile résulterait d'une défaillance de l'aire somatosensitive, les désordres du schéma corporel découleraient d'un déficit de l'appareil vestibulaire. Le lecteur se doute probablement que nous proposerons dans les recommandations une exploration plus scientifique des aires thalamique et vestibulaire comme sites de l'organicité de la psychose infantile.

D. La réaction tonique reflète chez l'enfant psychotique aussi bien une discordance du système nerveux central que le désordre de sa vie psychique.

Il va sans dire, tel que le signale Schilder (1935), que le schéma corporel n'est nullement en dépôt dans la région corticale: ce n'est là qu'une partie du circuit nécessaire à l'intégration finale des divers processus qui contribuent à l'édification du schéma corporel. Les perspectives localisationnistes d'un emplacement "x" s'harmonisent mal, pour tout dire, avec la perspective de construction dynamique du schéma corporel. "Le schéma corporel est en fait une donnée fonctionnelle complexe qui n'a rien d'un schéma simple, inscrit quelque part" (Barrès, 1974, p. 6). Alors l'hypothèse de "méta-circuit" émise par Barbizet (cité

dans LeBoulch, 1971) semble davantage appropriée pour rendre compte des véritables caractéristiques du schéma corporel: le méta-circuit apparaîtrait comme un long collier aux multiples perles différentes, le passage de l'influx déterminant le fonctionnement de chaque neurone constitutif du collier; le méta-circuit achèverait son développement à un certain moment de la vie de l'enfant (probablement vers six ans où le schéma corporel est acquis) et seulement à ce moment l'activité corticale, grâce à son caractère désormais discriminatif, amènerait le processus perceptif à son aboutissement en le dégageant de son caractère vague et global.

Ainsi, l'influence du thalamus s'exerce de multiples façons: entre autre exemple, le circuit pallido-thalamo-striatal entre en relation avec les aires motrices et prémotrices qui, par la suite, deviennent susceptibles d'influencer les influx efférents moteurs et d'agir sur les motoneurones alpha (LeBoulch, 1971). Les motoneurones alpha constituent le dernier maillon nerveux de la voie motrice; ils se distinguent en deux sous-groupes: les motoneurones "phasiques" responsable de la motricité et les motoneurones "toniques" en charge de l'état hypothétique de contraction musculaire normale et permanente, le

tonus, toile de fond ou arrière-plan des activités motrices.

Ajuriaguerra et Angelergues (1962) considère le tonus comme la charpente sur laquelle se construit la psychomotricité dans ses aspects fonctionnels mais surtout relationnels. Cette idée est reprise par les spécialistes de la relaxation pour qui la réaction tonique est un indice fondamental du type de relation qu'établit l'individu avec autrui. Les propos de LeBoulch (1971) sont également significatifs:

"L'expression du corps surtout dans ses manifestations toniques est la traduction dans un autre registre des réactions émotionnelles et affectives profondes qu'elles soient conscientes ou inconscientes" (p. 80).

L'expression tonique représenterait donc un véritable langage affectif possible à déchiffrer.

Or, l'hypotonie des enfants autistes serait extrêmement fréquente: il est "mou" comme une "poupée de chiffons", disent les mères; il ne cherche pas à se redresser ni à s'agripper, il ne manifeste aucun plaisir ni déplaisir, il nous glisse des mains... Geissmann et Geissmann (1984) résument: "L'enfant exprime ainsi précocement le refus de la communication avec l'environnement que la mère représente (...) trouvant là la seule possibilité d'échapper au contact proposé qui

le terrifie" (p. 304). Cette absence d'attitude anticipatrice apparaîtrait dès l'âge de 4 mois, Kanner (1943) en ayant fait l'une des manifestations symptomatiques les plus précoces du diagnostic de psychose. Mais à l'opposé, des réactions de paratonie de prestance et d'hypertonie traduiraient également une fragilité de la vie affective, ce que confirme le DSM-III (1980).

Par exemple, Amélie (sujet #4), jeune demoiselle terriblement angoissée, a pour comportement de se retirer dans sa petite tour d'ivoire qu'elle matérialise au moyen d'une hypertonie notoire. La profondeur de sa psychose se trouve d'ailleurs corroborée par un schéma corporel très faible ($X = 11$), ainsi qu'une image du corps gravement perturbée ($X = 54$). Lowen (1975) explique que pour maintenir l'intégrité de leur moi qu'ils sentent désintégré, certains psychotiques provoquent une contraction musculaire de tout le corps comme pour protéger le moi dans un contenant rigide. Mais, ici encore, ils s'enlisent dans le non-être pour éviter d'être.

Il est clair que l'expression tonique est discordante chez l'enfant psychotique et qu'elle représente, tel qu'avancé par Wallon (1973), un véritable indice du développement de la vie psychique de

l'individu. Pour Reich (cité dans LeBoulch, 1971), "c'est à l'insu du patient que sa musculature striée est le siège de spasmes permanents qui constituent son armure musculaire" (p. 80). L'auteur conclut donc à une identité fonctionnelle entre les attitudes musculaires et caractérielles, susceptibles de s'influencer ou de se remplacer réciproquement. Ces propos vérifiés, la thérapie psychomotrice trouverait ici toute la justification de son implication thérapeutique auprès de l'enfance psychotique. Autre forme de thérapie, il nous semblerait souhaitable d'effectuer auprès des enfants autistiques hypotoniques une étude à long-terme impliquant pré-test et post-test avec mesure du schéma corporel, portant sur l'effet pharmacothérapeutique de certaines médications anti-psychotiques tels l'Halopéridol ou encore le Mageptyl, qui accroissent la tonicité musculaire.

En dernier lieu, on ne peut guère passer sous silence l'hypothèse d'une inadéquation fonctionnelle des motoneurones alpha, d'ailleurs tributaires de l'intégrité de la région thalamique où le schéma corporel joue un rôle prépondérant, qui, ne préparant pas bien la musculature de l'enfant psychotique, pourrait expliquer le développement moteur dysharmonieux de ce dernier. Il faut dire que selon Paillard (1955),

la fonction tonique amène un état de préparation de la musculature qui la rend apte aux multiples formes d'activités.

E. Le dessin du bonhomme, riche de contenu,
 permet non seulement de discriminer
 la psychose infantile mais également certains
 désordres caractéristiques du processus psychotique.

L'image du corps représente l'assise psychomotrice sur laquelle se fonde la personnalité de l'individu. C'est ici que s'intégrerait l'enveloppe corporelle qui dessine la limite entre le moi et le non-moi. "Bon nombre de psychiatres et de psychanalystes, en particulier ceux qui s'intéressent à la psychose, se réfèrent dans leur théorie comme dans leur pratique, à l'"image du corps" comme fondement du processus qui aboutit à la construction de la personne" (Barrès, 1974, p. 4). Or, les résultats de l'expérimentation ont démontré combien l'image du corps est perturbée chez l'enfant atteint de troubles psychotiques avec un niveau de signification très élevé, $p < .001$. C'est donc dire que celui-ci a tout un travail à faire pour transgresser son monde de fusion (et de confusion) afin de pouvoir convoiter le monde relationnel dans lequel baigne

l'enfant dit normal. Là seulement pourrons-nous parler de véritable différenciation entre le moi et le non-moi.

Les résultats de la présente expérimentation confirment ainsi ce qui fut obtenu chez l'adulte par Harris (1967), qui assigna le DAP de Machover à vingt schizophrènes et dix patients psychiatriques ($p < .01$), ainsi que par Strumpher (1963) et Moore (1969) qui réussirent à percevoir des désordres psychotiques sur une base évolutive grâce à ce même instrument de mesure.

L'hypothèse de Machover s'énonce comme suit: "an individual's spontaneous drawings of the human figure represent a projection of his own body image" (cité dans McCrea et al, 1982, p. 227). Or, pour Witkin (1965), les enfants qui ont, suite à l'interprétation de leur dessin, une conception du corps bien articulée ont aussi une action sur le monde extérieur et une conception de celui-ci bien articulées. Il ne faut donc guère se surprendre d'avoir retrouvé dans le dessin de l'enfant psychotique, lui qui n'appréhende que pathologiquement le monde extérieur, une image du corps morcelée et désarticulée tel qu'illustré dans les quelques productions graphiques de l'appendice H.

Le dessin localise le conflit selon Machover (1949), alors il est autant probable d'observer un éparpillement des diverses parties du corps démembrées

(production graphique de Geneviève, sujet #4), qu'un effort compensatoire pour renforcer et souligner les limites du corps pour mieux contenir les limites du moi (production graphique de Roxanne, sujet #16) - la pression fut si forte que le papier en fut déchiré. La dépersonnalisation où le moi, comme volant régulateur, perd tous ses pouvoirs est projetée dans le premier comme dans le second cas.

Dans une étude conduite auprès de 128 adultes schizophrènes et 104 adultes normaux, Kokonis (1972) démontra qu'il existe une omission fréquente des membres supérieurs ($p < .05$) et membres inférieurs ($p < .01$) dans le dessin psychotique, omission interprétée à la lumière des théoriciens Schilder et Federn comme un désordre de l'image du corps dû au désinvestissement des frontières du moi (production graphique de Mathieu, sujet #32). L'interprétation avait déjà été avancée par Baldwin (1964) sous l'angle d'une prédominance graphique de la tête par opposition aux autres parties du corps démembrées ($p < .01$): l'altération se voudrait un témoignage solide de la sévérité du syndrome psychotique ne conservant pour vestige qu'une minime parcelle d'identité. La pathologie serait ainsi très prononcée chez Mathieu où cette "minime parcelle d'identité" n'est pas même la tête, absente de la production graphique.

Cet enfant a d'ailleurs obtenu des résultats très inférieurs aux trois mesures psychométriques, résultats classifiés comme "score extrême".

En observant bien l'ensemble des productions graphiques réalisées par les sujets atteints de troubles psychotiques, on a l'impression de se ballader dans un monde étrange et insolite. Pelletier (1982) a raison de noter que ces enfants, pourtant physiquement sains, dessinent plus souvent qu'autrement des corps infirmes. Tout comme le fait remarquer St-Jacques (1969), chez l'enfant très insécure le dessin est souvent tout petit (production graphique de Claudine, sujet #11) tandis que chez l'enfant agressif qui se croit très menaçant le dessin investit tout l'espace et les membres supérieurs sont envahissants (production graphique de Richard, sujet #28).

Etant donné les neuf critères utilisés par Lapkin, Hillaby et Silverman (1968) dans l'interprétation différentielle du dessin de vingt adolescents schizophrènes et vingt adolescents névrosés ($p < .05$):

- (1) expression du visage vide, mystérieuse ou bizarre;
- (2) présence de petits détails associés à l'absence d'éléments de base ou encore, absence totale de détails;
- (3) transparence des parties du corps; (4) déséquilibre dans l'ensemble de la production graphique; (5)

élaboration ou transformation d'une ou de plusieurs parties du corps; (6) mauvais emplacement ou détachement d'une ou de plusieurs parties du corps; (7) absence des principaux éléments du visage tels yeux, nez, bouche et oreilles; (8) agencement non-conventionnel des vêtements; et (9) catégorie incluant toute désorganisation pathologique de la production graphique non-comprise dans les huit catégories précédentes. Les dessins du bonhomme des sujets du groupe expérimental contiennent plusieurs de ces critères. La production graphique de François (sujet #13) demeure néanmoins la plus représentative de la structuration du psychisme des enfants psychotiques qui, dans bon nombre de cas selon Geissmann et Geissmann (1984), évoluera vers une "obsessionnalisation".

L'épreuve de l'image du corps s'est déroulé de façon particulière avec François: suite à la consigne, l'enfant fermait les yeux, réfléchissait longuement à l'ensemble des parties du corps et identifiait la personne qu'il allait dessiner, et ce avant de débiter toute production graphique. François est un enfant très compulsif qui possède de nombreux comportements obsessionnels et rituels, car tout doit être installé solidement dans son environnement spatio-temporel. Ses productions graphiques comportent d'infimes détails

corporels et vestimentaires, le nom du personnage, sa date de naissance, l'indication s'il est droitier ou gaucher, une horloge (avec fiche et cordon électrique) indiquant l'heure de la réalisation du dessin (voir appendice H). Autres observations révélatrices: l'enfant dessine d'abord le personnage nu en ombrageant avec véhémence (et discours associé) la zone génitale, il fragmente ensuite le personnage de ses nombreuses articulations et représente même l'intérieur du cerveau, il habille finalement le personnage pour ajouter en tout dernier lieu quelques accessoires. Voilà donc ce que signifie la transparence et l'obsessionnalisation d'une production graphique qui sont caractéristiques de la pensée psychotique.

Ce tableau obsessionnel symbolise un des aboutissements de la psychose infantile qui parfois autorise une adaptation médiocre à la vie en société. Il sera ainsi démontré ultérieurement que François fut classifié dans le groupe des enfants dits normaux par la procédure Mahalanobis. Cet aboutissement constitue-t-il un résultat enviable? S'il fallait choisir entre le commun destin du psychotique de l'internat à vie entre les quatre murs gris de l'institution psychiatrique, et le tableau un peu plus rose qui vient d'être décrit, il n'y aurait pas de demi-mesure! Il est vrai que l'image

du corps demeure malgré tout dysharmonieuse et que François reste "bizarre" aux yeux de son entourage. Mais heureusement, l'image du corps serait selon LeBoulch (1971) le résultat d'une structuration dont l'évolution et l'enrichissement se poursuivent de façon permanente, grâce à un contact perpétuellement renouvelé avec le monde extérieur de l'être global moteur, intellectuel et affectif.

F. L'étiologie de la psychose infantile
peut être organique "et/ou" non-organique.

Malgré le récent vent "neurophysiologique" qui souffle sur l'origine de la maladie - vent d'ailleurs très déculpabilisant pour les parents - des auteurs continuent de valoriser l'hypothèse non-organique. Geissmann et Geissmann (1984) nous renseignent ainsi sur l'inclinaison de deux célèbres auteurs qui, s'élevant non pas tant contre l'hypothèse organique, déplorent plutôt le rôle néfaste que joue cette "théorisation" sur le progrès de la nosologie et de l'étiologie de la psychose infantile. Le premier auteur, Bettelheim (1967), réplique ainsi amèrement:

Quoiqu'il en soit, nous aurons de bonnes raisons pour douter de la nature innée de l'autisme tant

qu'elle n'aura pas été détectée chez le nouveau-né, avant que le maternage ait brouillé les pistes, ou tant qu'on aura pas établi l'organicité de l'autisme, non sur des bases spéculatives mais sur des découvertes neurologiques objectives ou sur d'autres preuves formelles... (et) même si l'on devait découvrir un jour une forte corrélation entre un dysfonctionnement neurologique spécifique et l'autisme infantile, cette corrélation serait encore compatible avec l'hypothèse psychogénique. (p. 491)

Searles (1981), second auteur, adopte une position encore plus radicale:

Je soupçonne fort ces analystes de se tourner assez vite - aussitôt que l'interaction thérapeutique commence à leur évoquer des aspects subjectivement inhumains de leur identité - vers les nouveautés scientifiques: génétique du comportement, biochimie, psycho-pharmacologie, épidémiologie, etc... pour y trouver la preuve rassurante que le patient schizophrène est en fin de compte qualitativement différent des vrais être humains - et qu'il est donc inutile de courir le risque de devenir fou soi-même en persistant à vouloir faire avec ce patient un travail psychanalytique chargé

de conflits si inquiétants. (p. 260)

Il est vrai, tel que spécifié par Dr Lemay (1980) de l'Hôpital Ste-Justine de Montréal, qu'on ne peut aider un enfant psychotique sans se regarder perpétuellement dans ce qu'il évoque en nous: il nous confronte à la mort et à la béance, il provoque au fond de soi la blessure de ne pas pouvoir aider autant que nous le voudrions. Une chose est certaine, l'activité de l'enfant joue un très grand rôle dans l'établissement de la psychose, que la cause initiale soit liée à l'environnement qui l'entoure ou à l'équipement psychomoteur fourni à la naissance.

En ce sens, à la lumière des écrits de Mahler (1973) si, d'une part, il se produit un traumatisme très grave lors d'une phase vulnérable du développement de l'enfant (environnement "-"), même si celui-ci est de constitution très forte (équipement "+"), il peut en résulter une psychose et l'objet humain de l'univers extérieur perd alors son pouvoir de polarisateur et de catalyseur dans l'évolution intrapsychique. Par ailleurs, chez l'enfant constitutionnellement prédisposé (équipement "-"), le maternage normal (environnement "+") peut ne pas suffire à remédier au défaut inné d'utilisation polarisatrice et catalysante de l'agent maternant qui conduit habituellement à l'épanouissement

de l'enfant, encore là, il peut en résulter une psychose. Alors imaginons la profondeur de la psychose si, en plus d'être affecté d'un équipement défaillant inné, l'enfant baignait dès la naissance dans un environnement malsain? Voilà peut-être la raison pour laquelle Barrès (1974), faisant référence à la psychose infantile, considère que parmi les enfants atteints de troubles neurologiques, ceux qui ont les plus grandes difficultés d'organisation temporo-spatiale, sont ceux qui sont les plus troublés sur le plan affectif et relationnel.

A ce titre, il pourrait s'avérer très enrichissant de prendre en considération les cinq sujets ayant obtenu des scores extrêmes: Amélie (sujet #4), Charles (sujet #12), Magali (sujet #29), Louis (sujet #30) et Mathieu (sujet #32). Chez ces cinq sujets, peut-être à l'exception de Magali, il est malaisé de déterminer la prépondérance du non-organique sur l'organique, ou vice-versa, puisque les deux types d'étiologie sont présents, c'est-à-dire qu'aussi bien l'équipement que l'environnement sont prédisposants à la psychose. Il faut noter que ce sont précisément ces sujets qui ont obtenu des scores inférieurs et même extrêmes à l'expérimentation! Voilà ce qui confirment les propos de Barrès (1974) ci-haut énoncés. Ainsi donc, dans un

système complexe tel celui de la psychose infantile, il ne peut exister de causalité linéaire.

La dichotomie organogénèse et psychogénèse n'a plus sa place dans la nosologie de la psychose; il faut dorénavant s'attarder à l'anamnèse de chaque individu en tant qu'être entier et unique. Peut-être que la maladie de l'un sera principalement mobilisée par une étiologie organique, tandis que celle de l'autre découlera d'une étiologie non-organique, mais une chose est certaine, le débat n'a plus sa raison d'être.

Les propos de Bonnafe et al (1950) méritent d'être rappelés: "Les syndrômes psychotiques doivent vraisemblablement leur apparition à la conjonction de circonstances physiologiques, psychiques, individuelles et sociales particulières, avec de grandes variations possibles dans l'importance de chacune de ces coordonnées" (p. 88). Ceci n'infirme pas pour autant que plus l'apparition des troubles mentaux est précoce, plus une prédisposition organique risque d'être installée dans l'organisme, par conséquent le degré de psychose peut être grave, et le pronostic plus difficilement réversible. Dans une étude des plus intéressantes, Golffarb (1974) conclut que l'enfant atteint de troubles psychotiques peut progresser: les enfants "organiques" et "non-organiques" s'amélioreraient pendant les trois

années de leur traitement institutionnel, mais seuls les "non-organiques" continueraient leur progrès après ces trois ans de traitement. Il est alors possible d'anticiper chez l'enfant "organique", tel que démontré par la présente expérimentation, un schéma corporel, une image du corps ainsi qu'un développement moteur beaucoup plus altérés que si l'enfant était affecté, par exemple, de prépsychose.

4.2 Dysharmonie du développement moteur

Le développement moteur appert controversé chez l'enfance psychotique. "The motor, perceptual-motor and intellectual abilities of these children were thought to be basically normal in most cases" (Wing, 1976, p. 169). Pourtant, dans une étude d'une remarquable pertinence, DeMyer (1975) évalua la performance motrice d'enfants atteints de troubles psychotiques à un degré variable (autisme léger, autisme moyen, autisme sévère): les résultats des groupes expérimentaux se révélèrent largement inférieurs à ceux obtenus par le groupe de contrôle constitué de sujets non-psychotiques présentant divers désordres de l'apprentissage, et ce tant au niveau de la motricité globale que de la coordination

motrice fine des membres supérieurs comme des membres inférieurs.

Selon Geissmann et Geissmann (1984), les enfants autistiques présentent dès les premiers mois un important retard moteur qu'il faut bien entendu dissocier des troubles neurologiques se rapportant à des lésions cérébrales. Car même en l'absence de toute lésion neurologique, les troubles psychomoteurs sont la règle chez l'autisme à moins qu'il n'y ait traitement thérapeutique auquel cas les dits troubles pourraient disparaître. La présente expérimentation a également permis de constater l'existence de ces dits troubles psychomoteurs à l'aide de l'échelle d'Ozeretski-Guilmain chez l'enfant atteint de troubles psychotiques, et ce avec un niveau de signification, $p < .001$.

C'est la raison pour laquelle nos propos n'abondent pas dans le même sens que ceux de Pelletier (1982) qui signale qu'il faut vraiment un oeil averti pour déceler chez ces enfants en pleine forme les difficultés motrices qu'ils ne révèlent pas. Ils ne rejoignent pas non plus l'observation de Durivage, Etco, Sabatier et Simonsen (1982) qui, étant pourtant toutes psychomotriciennes de formation, remarquent chez les enfants psychotiques, autistes et les grands carencés des troubles importants du schéma corporel, de l'image

de soi et de l'identité corporelle sans pour autant observer de retard sur le plan psychomoteur. Ces auteurs accordent néanmoins une place particulière au bilan psychomoteur dans l'évaluation diagnostique. Il y aurait donc lieu de s'interroger sur la profondeur des troubles psychotiques des enfants qu'ils rencontrent au service de neuropsychiatrie infantile de l'Hôpital Ste-Justine, hôpital qui n'a pas la même vocation "curative" que l'institution psychiatrique.

A. L'expression psychomotrice de l'enfant psychotique
nous révèle son refus d'"être-au-monde".

Les anomalies psychomotrices sont en elles-mêmes des symptômes d'une communication morbide: l'hypertonie généralisée d'Amélie (sujet #4) peut être comprise comme une défense permanente contre le monde extérieur; les mouvements anormaux de Louis (sujet #30) comme un mode archaïque révélant un profond trouble psychique antérieur. Louis a souvent la tête curieusement inclinée, les membres sont asymétriques et légèrement fléchis comme s'il cherchait à se réfugier dans la position foetale. Ces mêmes auteurs font ici référence à une "mémoire somatique" dans laquelle serait inscrit très profondément une invitation à retourner dans cette

position foetale qui a été celle où l'enfant était à l'abri de tous les stimuli nocifs.

Il faut noter qu'Amélie, âgée de 6 ans et 6 mois, possède un âge moteur de 3 ans et 8 mois, tandis que Louis, âgé de 11 ans et 10 mois, a un âge moteur de 5 ans et 8 mois; dans un cas comme dans l'autre, le retard psychomoteur est notoire. Mais voilà, la psychose de ces deux sujets s'explique par une étiologie organique. Qu'en est-il des sujets à étiologie non-organique, possède-t-il aussi un développement moteur nettement inférieur à leur âge chronologique?

B. Le développement moteur de l'enfant psychotique
semble différer selon que l'étiologie
est organique ou non-organique.

Lors de la sélection des sujets, le type d'étiologie caractérisant la psychose ne fut pas pris en considération. Limiter encore plus cette sélection par l'ajout de critères autres que l'état de santé mentale, l'âge et le sexe aurait finalement conduit à ne pas réaliser l'expérimentation: il fut suffisamment difficile de trouver 36 enfants atteints de troubles psychotiques dont parents, thérapeutes et psychiatres acceptèrent la participation à l'étude. D'ailleurs,

cette connotation, c'est-à-dire "enfants atteints de troubles psychotiques", signifiait l'autorisation d'inclure dans le groupe expérimental aussi bien un sujet à étiologie organique que non-organique.

Dans la sélection des sujets, la psychose de 20/36 (56%) enfants s'expliquait par une étiologie organique. Le développement moteur s'est révélé dysharmonieux chez chacun de ces 20 sujets, le retard psychomoteur étant très prononcé et variant entre 1 an et 2 mois (Michèle, sujet #2) et 8 ans et 6 mois (Magali, sujet #29). Chez 6/16 enfants dont l'étiologie est non-organique, le développement moteur se veut pour sa part harmonieux (voilà une explication pouvant justifier l'observation de Durivage et al (1982) énoncée plus haut); un retard psychomoteur moyen est néanmoins observé chez les 10 autres enfants psychotiques à étiologie non-organique.

Puisque fut observé chez les sujets à étiologie organique un schéma corporel gravement perturbé, et chez les sujets à étiologie non-organique un schéma corporel relativement intègre, une forte corrélation entre la mesure du schéma corporel et celle du développement moteur découle de concert, et ce avec un niveau de signification, $p < .01$. Les propos de St-Jacques (1969) s'insèrent ici de juste manière: "Sans ce schéma corporel il serait impossible de marcher, de s'asseoir,

de se pencher en avant ou de faire tout autre mouvement sans tomber" (p.62).

C. L'implication du système nerveux central
dans la dysharmonie psychomotrice expliquerait-elle la
forte corrélation schéma corporel/développement moteur?

Chez l'enfant autistique, les perturbations de la motricité peuvent être continues ou intermittentes selon Soroski, Ornitz et Brown (1968). La perturbation la plus fréquente impliquerait les mains et les bras (hand-flapping), une autre se traduirait par une démarche inhabituelle (toe-walking). D'après Weber (1978), cette démarche "sur la pointe des pieds" serait persistante surtout chez l'autiste. Geissmann et Geissmann (1984) étudiant dans un vaste ouvrage les caractéristiques du processus psychotique ont pour leur part mis en évidence que les retards du développement psychomoteur de la station assise, de la position debout, de la marche sont étroitement liés au désinvestissement ou au non-investissement du monde extérieur. Il ne faudrait donc pas se surprendre de retrouver des désordres moteurs tels tardiveté, incoordination ou bizarreries psychomotrices chez le psychotique symbiotique, ou même chez le schizophrène

tel que relevé par Herkowitz et Rosman (1982). Mais une chose demeure, pour Ornitz et Ritvo (1977), certains de ces phénomènes ne peuvent être envisagés autrement que comme une dysfonction du système nerveux central. Alors les typologies problématiques du schéma corporel et du développement moteur chez l'enfant atteint de troubles psychotiques prendraient toutes deux racine au sein des structures du système nerveux central.

"The disturbances of perception and motility which occur in schizophrenic adults and autistic children are attributed to vestibular dysfunction" (Ornitz, 1970, p. 170). Or, le système vestibulaire joue un rôle privilégié dans l'instauration du schéma corporel, c'est déjà connu (Erwin, 1973; MacCulloch et Sambrooks, 1973). Comment ne pas postuler, à titre d'hypothèse, un lien entre l'appareil vestibulaire, le schéma corporel et le développement moteur chez l'enfance psychotique?

Lemay (1979) explique d'ailleurs que l'une des manifestations cliniques associées au défaut d'enracinement du schéma corporel réside en des perturbations motrices surtout importantes avant la puberté. La diminution des troubles moteurs en fonction de l'âge est sans doute redevable à la maturation biologique qui comble progressivement le déficit neurologique du schéma corporel. Ceci pourrait expliquer

la raison pour laquelle les troubles moteurs persistent souvent chez l'adolescent psychotique (surtout autistique) pour qui le dysfonctionnement du système nerveux central ne permet peut-être pas la compensation de ce déficit. L'interrelation schéma corporel/développement moteur serait ainsi davantage perceptible chez l'"enfance" psychotique, surtout lorsque le degré de pathologie est "grave".

D. Le rythme serait maîtrisé de façon particulière par l'enfant atteint de troubles psychotiques.

Madre et ses collègues (1971) ont souligné, en parlant du bilan psychomoteur chez l'individu psychotique, que la coordination motrice est déficiente au niveau des membres supérieurs, l'utilisation de l'espace presque toujours mauvaise, ceci ayant des répercussions sur la capacité même de relation avec le monde extérieur. Toutefois, ces auteurs ont également pu mettre en évidence que la perception rythmique de ces enfants est rarement altérée.

D'après les résultats de la présente expérimentation, la réactivité statique et le maintien d'attitudes, l'équilibre dynamique et le contrôle postural seraient sérieusement dérangés chez les enfants

psychotiques affichant un important retard psychomoteur; tandis que le rythme recouvrerait même des performances exceptionnelles de la part de ces mêmes enfants. Le phénomène concorde avec les observations de Brauner et Brauner (1978) ainsi que celles de Gaetner (1979) qui ont tour à tour fait mention d'une aptitude musicale chez l'enfance psychotique, aptitude faisant partie d'îlots cérébraux sauvegardés là où continue d'exister un fond élémentaire de santé mentale.

La relation fonctionnelle développement moteur et santé mentale est compliquée à établir étant donné l'étiologie multiaxiale réunie sous le second élément. S'il existe dans le domaine de la pédopsychiatrie des implications beaucoup trop complexes pour pouvoir se convaincre d'une seule dimension comme indicateur du diagnostic différentiel, les propos précédents ainsi que les résultats de l'expérimentation démontrent clairement qu'il est temps de reconnaître qu'on ne peut plus dissocier la motricité de l'évolution de l'enfant.

4.3 Nouvelles avenues diagnostiques... et thérapeutiques

Autrefois, on avait coutume de croire que pour évoluer normalement dans notre monde, un individu doit se sentir physiquement et psychologiquement comme les

autres, capable de percevoir le monde tel qu'il est, apte à agir. Que diriez-vous de faire abstraction de la conception précédente pour adopter une position plus réaliste, constructive et adaptée à tout être? Pour évoluer sainement, un individu doit se sentir aimé, soutenu, sécurisé mais aussi libre d'évoluer, de s'épanouir, de progresser avec une certaine autonomie, tout en étant stimulé dans un monde "vivant"! Or, c'est d'abord ce que doit ambitionner tout acte thérapeutique prenant place auprès de la psychose infantile.

La psychose est l'affectation la plus déconcertante qui soit, celle qui met en question la qualité même d'être humain. Tout est là, hors de lui; rien n'est ici, en lui. Ainsi que le souligne Winnicott (1969), l'individu se sent "vide"; mais ce vide, c'est lui. Bien qu'il aspire parfois à le voir combler, il le redoute en même temps car il en est venu à sentir qu'il ne peut être que ce vide affreux. Il s'enfonce alors dans un tourbillon de non-être pour éviter d'être mais aussi pour préserver contre lui-même ce qui est. Cependant, si l'individu ne réduit pas tout à néant (suicide), c'est qu'il existe encore un petit noyau de santé mentale. Et pour ajouter un peu de lumière à un lendemain des plus incertains, diverses thérapies existent.

A. L'enfant psychotique est un être
 en "perpétuelle" évolution!

Plusieurs intervenants n'admettent pas aisément les possibilités de reconstruction par l'effort thérapeutique. Les paroles de Render (1953), infirmière en psychiatrie, apparaissent ainsi très décourageantes pour le destin de la psychose: "Dans les contacts avec ce type de malade, on a tendance à oublier la personne. Habituellement quand ce malade arrive en institution, il est déjà trop appauvri mentalement pour qu'on tente seulement de la réadapter; son comportement a quelque chose d'inutile, de futile, et il serait vain de songer à la rééducation" (p. 175). Comment se surprendre de retrouver, d'une part, de telles paroles alors que, d'autre part, Contandriopoulos (1986) introduit une communication portant sur le système de santé au Québec comme suit: "Cette conférence aurait pu s'intituler "Rien ne sert de courir si l'on ne sait pas où l'on va" ou encore de façon plus poétique "La longue errance d'un beau navire qui n'a pas de boussole"" (p. 12).

Or, l'enfant psychotique est quand même un être en perpétuelle évolution, franchissant tantôt le sommet d'une montagne, s'enfonçant un autre tantôt dans un marécage profond. Aussi, les remaniements successifs de

sa personnalité interdisent l'emprisonnement dans un cadre rigide constitué uniquement de troubles.

Notre expérience en psychiatrie nous laisse croire que l'inexorabilité de la pathologie a sa place, cependant il ne faut pas omettre que les désordres psychotiques sont rarement purs, leur polymorphisme est caractéristique et donne naissance à des symptomatologies différentes. C'est ainsi que les troubles constatés ne sont qu'un cliché instantané dans une existence passant par une série d'oscillations. Le diagnostic est donc intéressant non pas pour figer une réalité mouvante par une étiquette mais pour orienter l'acte thérapeutique.

B. Deux instruments de mesure adaptés
à la clientèle psychotique, soit le Test d'imitation
de gestes de Bergès et Lézine et le DAP de Machover
à intégrer dans l'évaluation diagnostique.

La pertinence comme outils diagnostiques des instruments de mesure utilisés dans la présente expérimentation appert manifestement. En effet, la corrélation canonique stipule clairement qu'un haut degré d'association existe, variables schéma corporel (Test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine), image

du corps (Draw-A-Person Test de Machover), développement moteur (échelle motrice d'Ozeretski-Guilmain) (à ne pas intégrer dans l'évaluation diagnostique à cause de sa complexité) et l'appartenance à l'un des deux groupes, psychose infantile ou normalité, et ce avec un niveau de signification, $p < .001$. Néanmoins, sept sujets du groupe expérimental furent classifiés "normaux" par la procédure Mahalanobis de même qu'un sujet du groupe témoin fut catégorisé "psychotique" (voir appendice G). Il s'agit donc de Joliane (sujet #1) (.62), Sébastien (sujet #17) (.95), Guillaume (sujet #18) (.95), Jean-Bastien (sujet #19) (.96), François (sujet #20) (.86), Maxime (sujet #25) (.53) et David (sujet #33) (.66). Le chiffre entre parenthèses indique la probabilité d'être classifié "normal" étant donné qu'il existe une seule autre possibilité, soit être classifié "psychotique".

Joliane (étiologie non-organique) vient à peine d'être admise à l'institution psychiatrique pour troubles psychotiques. Elle se plaît à jouer la grande demoiselle avec un langage adulte très élaboré.

Sébastien (étiologie non-organique) ne se trouve jamais assez parfait. Ses aptitudes sont remarquables dans plusieurs sphères. Carencé relationnel avide d'affection, Guillaume (étiologie non-organique) possède

un riche bagage intérieur mais semble avoir besoin d'une valorisation incessante de la part de l'adulte pour l'actualiser. Jean-Bastien (étiologie non-organique) possède une très mauvaise image du corps et un concept de soi négatif qu'il s'efforce de compenser en "surperformant" à toutes tâches demandées par l'adulte. François (étiologie non-organique) possède un excellent potentiel intellectuel, un esprit vif et créateur (voir son dessin du bonhomme, appendice H), mais déborde de comportements obsessionnels et rituels. Il sait découvrir de multiples moyens pour transformer une réalité trop menaçante en ses propres fantaisies de toute-puissance. Il possède une image du corps très négative: il a littéralement refusé de se dessiner tout au long de la rencontre. Dans le tableau clinique de Maxime (étiologie non-organique), le EEG révèle une dysfonction cérébrale minime. L'enfant est dit hyperactif, fugueur, ayant peur de l'échec et de sa propre violence. Il ne connaît pas la signification du mot "limite". Maxime est un véritable psychotique, d'ailleurs, la probabilité l'inscrivant dans le groupe témoin n'est que de .53. Petit bonhomme épileptique d'allure plutôt frêle malgré qu'agé de treize ans, David (étiologie indéterminée) est pour sa part un enfant autonome et appliqué qui possède une identité encore

fragile puisque la frontière entre son monde imaginaire et la réalité est ténue.

L'étiologie non-organique caractérise l'ensemble des sujets psychotiques ayant été classifiés normaux. Cette classification semble justifiable chez Joliane, Sébastien, Guillaume et David qui, à notre avis, ne présentent pas d'importants troubles psychotiques; mais innacceptable chez Jean-Bastien, François et Maxime. Le phénomène ne réduit pas pour autant la portée diagnostique de l'instrument de mesure du DAP de Machover puisque celui-ci a pu déceler une affectation psychotique chez tous les autres sujets du groupe expérimental, et la pensée psychotique transparaît néanmoins dans le contenu et l'organisation des éléments des productions graphiques de François et Maxime (voir appendice H). Seule la pathologie psychotique de Jean-Bastien pour qui le mécanisme de défense consiste à offrir une "surperformance" n'a pas été perçue par le DAP de Machover.

De plus, il faut noter qu'un sujet du groupe témoin, soit Jonathan (sujet #39), fut classifié "psychotique" avec une probabilité d'appartenance de .53, ce qui est malgré tout relativement faible. Jonathan est un enfant timide et insécure âgé de 6 ans. Son schéma corporel est légèrement défaillant, on y

observe un trouble de la perception de la profondeur et de la distance. L'image du corps est quelque peu précaire bien que le cou soit dessiné, ce qui est surprenant à cet âge. Enfin, on assiste à un retard moteur de 6 mois s'expliquant surtout par une incoordination motrice des membres supérieurs: y aurait-il un lien avec le fait qu'il soit gaucher et qu'à cet âge la latéralisation s'affirme très souvent de façon définitive? Il faudrait connaître l'anamnèse de Jonathan pour avancer une telle hypothèse. Cependant, bien que la personnalité de cet enfant nous semble quelque peu fragile, il est évident que Jonathan n'est pas un enfant psychotique.

C. Comment déterminer le type de thérapie à assigner
à l'enfant atteint de troubles psychotiques?...
si le schéma corporel est défaillant
(thérapie à connotation neurologique)
et si seule l'image du corps est perturbée
(thérapie à connotation psychomotrice).

Salon Romeder (1973), il existe deux catégories de problème dans l'analyse discriminante: a) la discrimination à but descriptif qui tente de cerner si la séparation entre les groupes est statistiquement

significative; et b) la discrimination à but décisionnel ou identification où il s'agit d'affecter un individu à l'un des deux groupes. La première catégorie est nécessairement préalable à la seconde. Aussi, bien que l'analyse discriminante se consacre à la catégorie descriptive, on ne peut passer outre la pertinence de la catégorie décisionnelle qui, compte tenu des résultats significatifs obtenus, met en évidence toute la richesse de mesurer le schéma corporel et l'image du corps lors de l'évaluation diagnostique de l'enfant "possiblement" psychotique.

Kendall et Stuart (1966) précisent que quatre sous-situations peuvent prendre place dans la discrimination à but décisionnel. Etant donné la quatrième sous-situation - "prédiction ou information inexistante" - pour déterminer la nature neurologique "ou" psychologique de la thérapie psychomotrice devant être assignée à l'enfant psychotique, la valeur discriminante des variables schéma corporel (neurologique) et image du corps (psychologique) pourrait s'avérer très précieuse.

D'après Burton et Adkins (1961), "no successful treatment of a chronic schizophrenic can occur without a reorganization of the body image" (p. 131). Pankow (1969) a consacré un ouvrage entier à l'explication de

sessions de "réorganisation" de l'image du corps chez le sujet psychotique. Pour elle, il importe de donner au patient des sensations corporelles qui le limitent dans son monde magique pour l'amener à une reconnaissance progressive des limites de son corps; et chaque parcelle du corps reconnu est de la terre ferme conquise sur le territoire de la psychose. Il existe diverses formules de thérapies psychomotrices visant à accompagner l'enfant atteint de troubles psychotiques sur le sentier de son épanouissement (Schopler, 1962; Vaughn, 1966; Madre et al, 1971; Mosher, 1981; Rosenthal et Beutell, 1981). A la suite d'une législation en 1971, un réseau de services pour de tels enfants fut même instauré à la grandeur de l'état de la Caroline du Nord. Il s'agit du programme TEACCH qui s'est mérité le "Gold Achievement Award" de l'Association Américaine de Psychiatrie.

L'approche de Delacato (1974) qui désire traiter le mal à sa source, c'est-à-dire au centre nerveux central, et non à la périphérie, au niveau du symptôme, semble appropriée pour l'enfant atteint de troubles psychotiques à étiologie organique, pour améliorer son schéma corporel. Cet auteur a le mérite d'avoir conçu un profil d'organisation neurologique de validité éprouvée par une application universelle. En effet, la théorie

demeure empirique mais des observations longitudinales sur des milliers de sujets semblent confirmer le bienfait thérapeutique de cette approche (Houle, 1969). L'hypothèse sur laquelle cette dernière se fonde est que certaines stimulations bien particulières peuvent provoquer la myélinisation de nouveaux sentiers neuroniques qui suppléeront les réseaux corticaux atrophiés ou détruits. Houle (1969) ajoute que les différentes étapes proposées qui conduisent à une organisation neurologique complète permettrait d'accéder à l'intégrité du schéma corporel tel que défini par Head, l'auteur classique.

D. La musicothérapie: une nouvelle thérapie accessible et efficace auprès de l'enfance psychotique.

Il fut mentionné préalablement qu'une aptitude musicale certaine existait chez bon nombre d'enfants atteint de troubles psychotiques. Les résultats de l'expérimentation ont même démontré que le rythme est maîtrisé de façon exceptionnelle par l'enfant psychotique. Or, la musique comme thérapie présente plusieurs avantages pour l'enfant psychotique: elle libère son univers morbide intérieur, son impact psychophysiologique favorise la régulation des rythmes

biologiques et facilite l'acquisition d'un meilleur contrôle tonico-émotionnel, elle est considérée comme un instrument de discipline de pensée et d'expression des émotions au travers de la motricité, elle peut devenir l'intermédiaire d'une reprise de contact avec le monde extérieur en partant d'un niveau très archaïque et corporel puis en se dirigeant vers une socialisation progressive, mais surtout, elle n'agresse pas et l'enfant psychotique aime la musique (Guilhot, Jost et Lecourt, 1984). L'utilisation active de la musicothérapie a donc récemment ouvert la recherche à des applications plus psychiatriques, notamment chez les populations de l'autisme et de la psychose.

Dans une expérience portant sur 39 schizophrènes apathiques, Skelly et Haslerud (1952) ont voulu valider la durée de l'effet thérapeutique de la musicothérapie suite à un traitement d'une durée d'un mois: l'effet serait temporaire, soit 6 heures après la séance, mais compte tenu de la courte durée du traitement, comment peut-on osé s'attendre à davantage de la part d'une population aussi sérieusement affectée?

Une étude scientifique d'une grande valeur fut réalisée en 1969 par Ruiz et Pilon (cités dans Guilhot et al, 1984) qui comparèrent quatre différents traitements - la chimiothérapie, la psychothérapie,

l'ergothérapie et la musicothérapie - auprès de 34 psychotiques chroniques hospitalisés (4 groupes de 7 sujets), prenant des médications depuis un minimum de cinq années sans avoir obtenu d'amélioration. Chaque traitement dura 8 semaines, réparti en 24 séances de 1 heure chacune, donnée 3 fois par semaine. Les patients avaient tous subi au préalable des examens psychologiques, les médications étaient standardisées et une enquête sociale complétait le dossier. Une meilleure attitude comportementale fut observée dans tous les groupes. La musicothérapie, après un début difficile dû à un manque d'intérêt, fut la mieux acceptée: le groupe manifesta une anxiété inférieure aux autres, une participation affective plus directe, une amélioration de 46% de l'activité, de 35% de la resocialisation et de 23% de la motivation. Ces résultats sont encourageants!... et s'expliquent peut-être par les écrits de Marchais (1964) qui se sont attardés à la différenciation des effets chimiothérapiques et musicothérapiques: les premiers attaquaient le symptôme tandis que les seconds agiraient sur la cause, soit sur les structures fondamentales de la personnalité.

Chapitre 5: Résumé, Conclusions et Recommendations

Le but de cette étude était de vérifier s'il existe effectivement une faible altération du schéma corporel et une profonde perturbation de l'image du corps chez l'enfant atteint de troubles psychotiques en comparant les résultats de ce dernier à ceux de l'enfant dit normal, le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération. L'objectif ultime était d'éclairer l'étiologie de la psychose infantile et de proposer des bases expérimentales pouvant aider à déterminer le type de thérapie - psychomotrice, neurologique ou autre - devant être assignée à l'enfant.

Soixante-douze sujets furent répartis en deux groupes: trente-six enfants atteints de troubles psychotiques (groupe expérimental) et trente-six enfants dits normaux, chaque groupe comportant vingt-cinq garçons et onze filles. L'âge chronologique variait entre 5 et 14 ans. Il faut noter que les sujets des deux groupes furent pairés par âge et par sexe. Tous furent soumis individuellement à la passation de trois instruments de mesure, soit le Test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine, le Draw-A-Person Test de Machover et l'Echelle motrice d'Ozeretski-Guilmain, mesurant respectivement le schéma corporel, l'image du

corps et le développement moteur. Ainsi donc, le schème expérimental était constitué d'une variable indépendante, la santé mentale, comportant deux niveaux, la psychose infantile et la dite normalité, et de trois variables dépendantes, le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur. L'analyse multivariée à une dimension puis la procédure pas-à-pas d'analyse discriminante furent utilisées comme procédures statistiques.

Les résultats qui furent enregistrés lors de l'expérimentation permettent d'avancer les interprétations suivantes: l'individu psychotique possède un schéma corporel et une image du corps beaucoup plus perturbés que l'individu dit normal; le développement moteur de l'individu psychotique n'est pas en harmonie avec le développement connu de l'être dit normal possédant le même âge chronologique; enfin, le lien qui unit le schéma corporel au développement moteur est plus fort que celui mariant ce dernier à l'image du corps. Ce dernier phénomène serait attribuable à l'implication du système nerveux central dans la pathologie psychotique. Il fut également démontré que le schéma corporel permet de mieux maximiser les différences entre psychose infantile et normalité que

l'image du corps; il faut par contre rappeler que 56% des enfant du groupe expérimental sont atteint de troubles psychotiques à étiologie organique.

En analysant plus en profondeur les perturbations du schéma corporel et de l'image du corps chez l'enfance psychotique, diverses constations sont apparues. Le schéma corporel, entité neurologique, participerait à l'évolution de l'image du corps, entité psychologique. Les bases du comportement seraient effectivement d'abord biologiques, tel que précisé par Laborit (1985). Il serait également justifier, et ce de façon expérimentale, de croire que derrière une profonde perturbation du schéma corporel se cache une étiologie organique, puisque 75% des sujets affligés d'une telle étiologie ont obtenu un résultat à l'épreuve de Bergès et Lézine inférieur à la moyenne du groupe expérimental. DeMyer et ses collaborateurs (1972) ont également relevé une performance à la tâche d'imitation de gestes inférieure chez l'enfant autistique, et même plus faible que chez le déficient mental.

Qu'il s'agisse d'hypotonie ou d'hypertonie, il fut démontré que la réaction tonique est bel et bien discordante chez l'enfant atteint de troubles psychotiques, et qu'elle se veut un véritable indice du développement psychique de l'être tel qu'avancé par le

renommé Wallon (1973). C'est ainsi que parallèlement à cette observation s'ensuit une expression psychomotrice dysharmonieuse révélant le refus d'"être-au-monde" de l'enfant psychotique. Néanmoins, nos résultats expliquent que la gravité du retard psychomoteur diffère selon que les troubles psychotiques sont d'origine organique (dysharmonie notoire) ou non-organique (retard moyen ou même absent).

En admettant le polymorphisme des troubles psychotiques, on suppose que le diagnostic qui fige une réalité mouvante par une étiquette est intéressant que pour orienter l'acte thérapeutique. Il importe donc que ce diagnostic soit bien fondé. C'est pourquoi il est recommandé d'intégrer à toute évaluation diagnostique le Test d'imitation de gestes qui mesure le schéma corporel, ainsi que le DAP de Machover qui sonde l'image du corps. Ce dernier instrument de mesure permettrait même, en plus de discriminer le diptyque psychose infantile/normalité, de visualiser certaines manifestations caractéristiques du processus psychotique.

Les résultats de la présente expérimentation encouragent également la conjonction suivante: si le schéma corporel est défaillant, une thérapie à connotation neurologique serait souhaitable alors que si

seule l'image du corps est perturbée, il vaudrait mieux proposer à l'enfant atteint de troubles psychotiques une thérapie à connotation psychomotrice. La musicothérapie pourrait très bien s'associer à cette dernière, elle qui agit sur les structures fondamentales de la personnalité selon Marchais (1964). Il faut noter que l'espoir de guérison est constitutif de l'acte thérapeutique dans le traitement des psychoses infantiles, il devient même une nécessité. Il ne s'agit pas d'un aboutissement utopique mais bien d'un dessein tangible et actualisé chez suffisamment d'enfants atteints de troubles psychotiques chez qui on a vu poindre plus qu'une simple amélioration.

La polémique schéma corporel/image du corps dure depuis plus d'un siècle, la littérature est composée d'études où le nombre de sujets psychiatriques est infime sans compter que la clientèle est habituellement adulte, le débat étiologique continue d'alimenter de nombreuses discussions alors que de récentes découvertes le dénoncent, l'acte thérapeutique demeure diffus car on ne sait sur quelle précepte le fonder... la présente étude s'imposait donc. Plusieurs mobiles non-traités ou encore non-approfondis demeurent néanmoins en suspens.

Ainsi, il semble que la pathogénie du système nerveux central pourrait générer certains troubles psychotiques, tout au moins les plus profonds tel l'autisme. Le thalamus tout comme le système vestibulaire sont des composantes du système nerveux central. Les deux pouvoirs du schéma corporel d'indexation d'information (complexe thalamique) et de calibration de la posture (système vestibulaire) y seraient même représentés. La richesse nosologique que cache possiblement ces concepts mériterait d'être davantage approfondie et scientifiquement traitée dans une étude prenant place auprès de l'"enfant" psychotique. Une telle étude localisée au niveau du thalamus fut entamée sur une base longitudinale par Adams en 1969, mais chez l'"adulte" psychotique. Autre domaine non-approfondi: il fut déjà conseillé d'effectuer auprès d'enfants autistiques hypotoniques une étude impliquant pré-test et post-test sur le schéma corporel, portant sur l'effet de certaines médications anti-psychotiques tels l'Halopéridol ou le Magerpyl, qui accroissent la tonicité musculaire.

Par ailleurs, des critères de diagnostic mieux circonscrits et standardisés ainsi que le pairage par développement moteur des sujets psychotiques et normaux pourraient contribuer à diminuer l'invalidité intra et

extra-expérimentation. De même, la limitation de l'étude voulant que le diagnostic soit posé par divers psychiatres possédant une formation et des compétences différentes serait souhaitable à anihiler - bien que quelque peu utopique. L'introduction de groupages organique/ non-organique dans l'analyse statistique pourrait également enrichir l'explication nosologique de la psychose.

Il semble plus que nécessaire de poursuivre nos recherches sur les différentes avenues de la psychose infantile, surtout lorsque sont prises en considération les différentes thérapeutiques qui déjà commencent à être instituées à la lumière des véritables dysfonctions sous-jacentes à la pathologie. La psychose n'est pas une espèce de virus. L'enfant n'a pas "attrapé" une psychose, il "est" psychotique. Il doit donc être connu comme tel puis aider sans être détruit. Le petit noyau de santé mentale au fin fond de son être, cette perle enfouie dans les méandres du coquillage, ce dernier lambeau permettant encore l'engagement de l'acte thérapeutique doit être recueilli afin qu'il soit dorénavant possible pour l'enfant psychotique de s'épanouir sur le sentier du mieux-être.

Références bibliographiques

- Abraham, A. (1976). Les identifications de l'enfant à travers son dessin. Toulouse: Editions Privat.
- Adams, N. M., & Caldwell, W. E. (1963). The Children's Somatic Apperception Test, A technique for quantifying body image. The Journal of General Psychology, 68, 43-57.
- Adams, R. D. (1969). The anatomy of memory mechanisms in the human brain. Dans Talland, G. A., & Waugh, N. C. (Eds.), The Pathology of Memory. New York: Academic Press.
- Ajuriaguerra, J. de (1965). Discussion. Dans Wapner, S., & Werner, H. (Eds.), The Body Percept, (pp. 82-106). New York: Random House.
- Ajuriaguerra, J. de (1971). Manuel de psychiatrie de l'enfant. Paris: Editions Masson et Cie.
- Ajuriaguerra, J. de, & Angelergues, R. (1962). De la psychomotricité au corps dans la relation avec autrui. Evolution Psychiatrique, 27, 13-25.
- André-Thomas, M. (1942). L'image de mon corps. Revue Neurologique, 74, 1-19.
- Angelergues, R. (1964). Le corps et ses images: Essai de compréhension dynamique de la spécificité et du polymorphisme de l'organisation somatognosique. Evolution Psychiatrique, 29, 181-216.

- Angelergues, R. (1975). Réflexions critiques sur la notion de schéma corporel. Dans Angelergues, R. (Ed.), Psychologie de la connaissance de soi, Symposium de l'association de psychologie scientifique de langue française, (pp. 215-242). Paris: PUF.
- Anthony, E. J., Chiland, C., & Koupernik, C. (1980). L'enfant à haut risque psychiatrique. Paris: PUF.
- Antonio, R. (1974). Les insuffisances de la notion de corps réduite au concept de schéma corporel. Les Cahiers de l'Enfance Inadaptée, 24, 3-6.
- Anzieu, D. (1970). Les méthodes projectives. Paris: PUF.
- Anzieu, D. (1975). Intervention suite au rapport de R. Angelergues. Dans Angelergues, R. (Ed.), Psychologie de la connaissance de soi, Symposium de l'association de psychologie scientifique de langue française, (pp. 249-270), Paris: PUF.
- Aubin, H. (1970). Le dessin de l'enfant inadapté. Paris: Edition Privat.
- Azima, H., & Cramer-Azima, F. J. (1956). Effects of the decrease in sensory variability on body scheme. Canadian Psychiatric Association Journal, 1, 59-72.

- Baldwin, I. T. (1964). The head-body ratio in human figure drawings of schizophrenic and normal adults. Journal of Projection Techniques and Personality Assesment, 28, 393-396.
- Barcikowski, R. S. (Ed.) (1980). Computer Packages and Research Design. New York: University Press of America.
- Barrès, P. (1974). "Image du corps" et psychanalyse. Thérapie psychomotrice, 23, 3-25.
- Baruk, H. (1951). Le sentiment de la personnalité, la dépersonnalisation et la cénesthésie. Annales Médico-Psychologiques, 109, 394-407.
- Beley, A., Nicolas, M.Y., Chedru, C., Comiti, F., & Hmeljak, C. (1967). Etude de la conduite en groupe des jeunes psychotiques: Début de recherches sur les médications modificatrices de cette conduite. Revue de Neuropsychiatrie et d'Hygiène Mentale de l'Enfance, 15, 85-94.
- Bender, L. (1947). Childhood Schizophrenia: A clinical study of 100 schizophrenic children. American Journal of Orthopsychiatry, 17, 40-56.
- Bender, L. (1952). Child Psychiatric Techniques. Springfield: Charles C. Thomas Publishers.

- Bender, L. (1956). Schizophrenia in childhood: Its recognition, description and treatment. American Journal of Orthopsychiatry, 26, 409-506.
- Bender, L. (1967). Theory and treatment of childhood schizophrenia. Acta Paedopsychiatrica, 34, 298-307.
- Bender, L., & Keeler, W. R. (1952). The body image of schizophrenic children following electroshock therapy. American Journal of Orthopsychiatry, 22, 335-355.
- Bergès, J., & Lézine, I. (1963). Test d'imitation de gestes. Paris: Editions Masson et Cie.
- Bermann, A. J., & Bermann, D. (1973). Foetal deafferentation: The ontogenesis of movement in the absence of peripheral sensory feedback. Experimental Neurology, 38, 170-176.
- Bettelheim, B. (1969). La forteresse vide. Paris: Editions Gallimard.
- Blacstock, E. G. (1978). Cerebral asymetry and the development of early infantile autism. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 8, 339-353.
- Bleuler, E. (1950). Dementia praecox or the group of schizophrenics. New York: International University Press.

- Bonnafe, L., Ey, H., Follin, S., Lacan, J., & Rouart, J. (1950). Le problème de la psychogénèse des névroses et des psychoses. Paris: Desclée de Brouwer et Cie.
- Bonnier, P. (1904). Le vertige. Paris: Editions Masson et Cie.
- Borredon, M. J. J. (1979). Réflexions neurologiques sur le schéma corporel. Bordeaux Médical, 12, 1259-1263.
- Bourguignon, A. (1981). Fondements neurobiologiques pour une théorie de la psychopathologie. Un nouveau modèle. Psychologie de l'Enfant, 24, 445-540.
- Brauner, A., & Brauner, F. (1978). L'expression psychotique chez l'enfant. Paris: PUF.
- Bryson, C. Q. (1970). Systematic identification of perceptual disabilities in autistic children. Perceptual and Motor Skills, 31, 239-246.
- Burton, A., & Adkins, J. (1961). Perceived size of self-image parts in schizophrenia. Archives of General Psychiatry, 5, 131-140.
- Burton, A., & Sjoberg, B. (1964). The diagnostic validity of human figure drawings in schizophrenia. The Journal of Psychology, 57, 3-18.
- Bychowski, G. (1943). Disorders in the body-image in the clinical pictures of psychoses. Journal of Nervous and Mental Disease, 97, 310-335.

- Cardone, S. S. (1967). The effect of chlorpromazine on the body image of chronic schizophrenics. Dissertation Abstracts International, 28, 4291B.
- Carlson, K., Quinlan, D., Tucker, G., & Harrow, M. (1973). Body disturbance and sexual elaboration factors in figure drawings of schizophrenic patients. Journal of Personality Assessment, 37, 56-63.
- Carlson, N. R. (1977). Physiology of Behavior. Boston: Allyn and Bacon.
- Charest, L. (1969). Le schéma corporel en expression corporelle. Compte-rendu du Symposium sur le schéma corporel publié par le Conseil du Québec de l'Enfance Exceptionnelle, 72-76.
- Chasey, W. C., Swartz, J. D., & Chasey, C. G. (1974). Effect of motor development on body image scores for institutionalized mentally retarded children. American Journal of Mental Deficiency, 78, 440-445.
- Cleveland, S. E., Fisher, S., Reitman, E. E., & Rothaus, P. (1962). Perception of body size in schizophrenia. AMA Archives of General Psychiatry, 7, 277-285.
- Clodfelder, D. L., & Craddick, R. A. (1970). Variance in size of drawing in a psychotic population. Perceptual and Motor Skills, 30, 110.
- Cohen, J. (1969). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. New York: Academic Press.

- Coleman, M. (1979). Studies of the autistic syndromes.
Dans Katzman, R. (Ed.), Congenital and acquired
cognitive disorders (pp. 265-275). New York: Raven
Press.
- Contandriopoulos, A. P. (1986). Les limites d'un système
qui n'a pas d'objectifs de santé. Actes du colloque
du 54e congrès de l'Association Canadienne Française
pour l'Avancement des Sciences, Cahiers Scientifiques
no 48, 11-34.
- Cooper, J. (1975). Psychiatrie et Antipsychiatrie.
Paris: Editions du Seuil.
- Corraze, J. (1975). Intervention suite au rapport de R.
Angelergues. Dans Angelergues, R., (Ed.),
Psychologie de la connaissance de soi, Symposium de
l'association de psychologie scientifique de langue
française (pp. 249-270). Paris: PUF.
- Coste, J. C. (1977). La psychomotricité. Paris: PUF.
- Craddick, R. A. (1964). Size of Drawings-of-a-Person as
a function of simulating "psychosis". Perceptual and
Motor Skills, 18, 308.
- Critchley, M. (1950). The body-image in neurology. The
Lancet, 335-340.

- Critchley, M. (1965). Disorders of corporeal awareness in parietal disease. Dans Wapner, S., & Werner, H. (Eds.), The Body Percept. (pp. 68-81). New York: Random House.
- Damasio, A. R., & Maurer, R. G. (1978). A neurological model for childhood autism. Archives of Neurology, 35, 777-786.
- Darby, J. A. (1969). Alteration of some body image indices in schizophrenics via induced somatic awareness. Dissertation Abstracts International, 30, 2903B.
- Delacato, C. H. (1974). The Ultimate Stranger. New York: Doubleday and Company.
- DeMyer, M. K. (1975). The nature of the neuropsychological disability in autistic children. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 5, 109-128.
- DeMyer, M. K., Alpern, G. D., Barton, S., DeMyer, W. E., Churchill, D. W., Hingtgen, J. N., Bryson, C. Q., Pontius, W., & Kimberlin, C. (1972). Imitation in autistic, early schizophrenic, and nonpsychotic subnormal children. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 2, 264-287.

- Deslauriers, A. M. (1962). The Experience of Reality in Childhood Schizophrenia. New York: International University Press.
- Despert, L. (1978). La Schizophrénie Infantile. Paris: PUF.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-III). (Third Edition). (1980). Washington, D.C.: The American Psychiatric Association.
- Diatkine, R. (1967). Du normal et du pathologique dans l'évolution mentale de l'enfant (ou des limites de la psychiatrie infantile). Psychiatrie de l'Enfant, 10, 1-42.
- Dimond, R. E. (1970). Body image perception of schizophrenics as a function of attitudes toward body products. Dissertation Abstracts International, 32, 555B.
- Doll, E. A. (1946). The Ozeretzky Scale. American Journal of Mental Deficiency, 50, 485-486.
- Durivage, J., Etco, N., Sabatier, C., & Simonsen, T. (1982). Le point de vue d'un groupe de psychomotriciennes. Cahiers Pédopsychiatriques, 18, 101-117.
- Erikson, E. H. (1976). Enfance et Société. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.

- Erwin, B.J. (1973). Body image and proprioceptive dysfunction in schizophrenic and brain damaged subjects: weight discrimination, size estimation and tactile recognition. Dissertation Abstracts International, 34, 2927B.
- Espenschade, A. (1940). Motor performance in adolescence; including the study of relationship with measures of physical growth and maturity. Monograph. Soc. Research of Child Development, 5, 1.
- Federn, P. (1952). Ego Psychology and the Psychoses. New York: Basic Books.
- Federn, P. (1980). Etude des mécanismes normaux et psychologiques. Dans Racamier, P. (Ed.), Les psychoses: La perte de la réalité, (pp. 301-308). Paris: Tchou.
- Feldenkrais, M. (1967). La conscience du corps. Paris: Editions Robert Laffont.
- Fingert, H. H. (1939). The Goodenough Test in insulin and metrazol treatment of schizophrenia. Journal of General Psychology, 21, 349-365.
- Fisher, S., & Cleveland, S. E. (1955). The role of body image in psychosomatic choice. Psychological Monographs: General and Applied, 69, 1-15.
- Fisher, S., & Cleveland, S.E. (1968). Body Image and Personality. New York: Dover Publications.

- Fisher, S., & Seidner, R. (1963). Body experiences of schizophrenic, neurotic and normal women. Journal of Nervous and Mental Disease, 137, 252-257.
- Freeman, T., Cameron, J. L., & McGhie, A. (1958). Chronic Schizophrenia. London: Tavistock.
- Freud, S. (1949). The Ego and the Id. London: The Hogarth Press Ltd.
- Gaetner, R. (1979). Thérapie psychomotrice et psychose. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Gantheret, F. (1968). Le corps en psychologie clinique. Bulletin de Psychologie, 21, 933-935.
- Geissmann, C., & Geissmann, P. (1984). L'enfant et sa psychose. Paris: Dunod.
- Geissmann, P., & Durand de Bousingen, R. (1968). Les méthodes de relaxation. Bruxelles: Editions Charles Dessart.
- Gertsman, J. (1958). Psychological and phenomenological aspects of disorders of the body image. The Journal of Nervous and Mental Disease, 126, 499-512.
- Gesell, A., Ilg, F. L. (1949). Child development: An introduction to the study of human growth. New York: Harper.
- Glass, G. V. (1966). Testing homogeneity of variances. American Educational Research Journal, 3, 187-190.

- Goldfarb, W. (1956). Receptor preferences in schizophrenic children. American Medical Association Archives of Neurology and Psychiatry, 76, 643-652.
- Goldfarb, W. (1963). Self-awareness in schizophrenic children. Archives of General Psychiatry, 8, 47-60.
- Goldfarb, W. (1974). Growth and Change of Schizophrenic Children. Washington: V. H. Winston and Sons.
- Goodenough, F. L. (1926). Measurement of intelligence by drawings. New York: Harcourt, Brace & World.
- Gouin-Décarie, T. (1968). Intelligence et affectivité chez le jeune enfant. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Green, A. H. (1970). The effects of object loss on the body image of schizophrenic girls. American Academy of Child Psychiatry, 9, 532-547.
- Gross, Y., Webb, R., & Melzack, R. (1974). Central and peripheral contributions to localization of body parts: Evidence for a central body schema. Experimental Neurology, 44, 346-362.
- Guilhot, M. A., Guilhot, J., Jost, J., & Lecourt, E. (1984). La musicothérapie et les méthodes d'association des techniques. Paris: Les Editions ESF.
- Guillarmé, J.J. (1982). Education et rééducation psychomotrice. Paris: Editions Sermap-Hatier.

Guillaume, P. (1968). L'imitation chez l'enfant. Paris:

PUF.

Guilmain, E., & Guilmain, G. (1971). L'activité

psychomotrice de l'enfant, son évolution de la

naissance à 12 ans, Tests d'âge moteur et tests

psychomoteurs. Paris: Edition Vigné.

Guralnik, D.B. (Ed.). (1968). Webster's New World

Dictionary. Toronto: Nelson, Foster et Scott Ltd.

Guyotat, J., & Audras de la Bastie, M. (1982). Psychoses

et atteintes somatiques graves. Dans Jeddi, E.

(Ed.), Le corps en psychiatrie (pp. 156-163).

Paris: Editions Masson et Cie.

Hamida, M. B. (1982). Image du corps et troubles

neurologiques. Dans Jeddi, E. (Ed.), Le corps en

psychiatrie (pp. 70-77). Paris: Editions Masson et

Cie.

Harris, D. B. (1963). Goudenough-Harris drawing test.

New York: Harcourt, Brace & World.

Hauser, S. L., DeLong, G. R., & Rosman, P. (1975).

Pneumographic findings in the infantile autism

syndrome, a correlation with temporal lobe disease.

Brain, 98, 667-688.

Head, H. (1920). Studies in Neurology Vol.2. London:

Oxford University Press.

- Hecaen, H. (1950). Le schéma corporel et ses perturbations. Revue Médicale U d a M, 2, 16-29.
- Hermelin, B., & O'Connor, N. (1967). Perceptual and motor discrimination in psychotic and normal children. The Journal of Genetic Psychology, 110, 117-125.
- Herner, T. (1965). Significance of the body image in schizophrenic thinking. American Journal of Psychotherapy, 19, 455-466.
- Herskowitz, J., & Rosman, N. P. (1982). Pediatrics, Neurology, and Psychiatry - Common Ground. New York: MacMillan Publishing Company.
- Hinton, G. G. (1963). Childhood psychosis or mental retardation - a dilemma - II. Pediatric and neurological aspects. Canadian Medical Association Journal, 89, 1020-1024.
- Hirsch, T. (1966). Musique et rééducation. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Hjorth, C. W., & Harway, M. (1981). The body-image of physically abused and normal adolescents. Journal of Clinical Psychology, 37, 863-866.
- Houle, N. (1969). Définition du schéma corporel... Compte-Rendu du Symposium sur le schéma corporel publié par le Conseil du Québec de l'Enfance Exceptionnelle, 90-95.

- Hozier, A. (1959). On the breakdown of the sense of reality: A study of spatial perception in schizophrenia. Journal of Consulting Psychology, 23, 185-194.
- Jacobson, E. (1954). The self and the object world. Psychoanalytic Study of the Child, 9, 75-127.
- International Classification of Disease, Clinical Modification. (ICD-9). (Ninth Revision). (1979). Ann Arbour: Commission on Professional and Hospital Activities.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child, 2, 217-250.
- Katz, M. M., O'Cole, J. O., & Barton, W. E. (1968). The role and methodology of classification in psychiatry and psychopathology. Washington, D.C.: U.S. Department of Health Education and Welfare.
- Kendall, M. G., & Stuart, A. (1969). The Advanced Theory of Statistics. Vol.1: Distribution Theory. London: Charles Griffin and Company Limited.
- Kennedy, J. J. (1978). An introduction to the Design and Analysis of Experiments in Education and Psychology. New York: University Press of America.
- Kephart, N. C. (1960). The slow learner in the classroom. Ohio: Editions Charles E. Merrill.

- Kershner, K. M., & Dusewicz, R. A. (1970). K.D.K. Oseretsky Tests of motor development. Perceptual and Motor Skills, 30, 202.
- Kirk, R. E. (1984). Elementary Statistics. Monterey: Brooks/Cole Publishing Company.
- Klein, M. (1959). La psychanalyse des enfants. Paris: PUF.
- Kohler, C. (1965). L'image du monde extérieur et de sa propre personne chez l'enfant. Annales Médico-Psychologiques, 123, 265-302.
- Kokonis, N.D. (1972). Body image disturbance in schizophrenia: A study of arms and feet. Journal of Personality Assessment, 36, 573-575.
- Koppitz, E. M. (1966). Emotional indicators on human figure drawings of shy and aggressive children. Journal of Clinical Psychology, 22, 466-469.
- Laborit, H. (1983). La Colombe Assassinée. Paris: Editions Bernard Grasset.
- Laborit, H. (1985). Médicaments et société. Interface, 6, 14-17.
- Laing, R. D. (1970). Le moi divisé. Londres: Editions Stock.
- Lapierre, A., & Aucouturier, B. (1977). Bruno: Psychomotricité et Thérapie. Neuchâtel: Editions Delachaux et Niestlé.

- Lapkin, B., Hillaby, T.G., & Silverman, L. (1968).
Manifestations of the schizophrenic process in figure
drawings of adolescents. Archives of General
Psychiatry, 19, 465-468.
- Lassner, R. (1948). Annotated bibliography on the
Oseretsky Tests of motor proficiency. Journal of
Consulting Psychology, 12, 37-47.
- Lavallée, H. (1969). Définition du schéma corporel...
Compte-rendu du Symposium sur le schéma corporel
publié par le Conseil du Québec de l'Enfance
Exceptionnelle, 54-56.
- LeBoulch, J. (1971). Vers une science du mouvement
humain. Paris: Editions E.S.F..
- Lebovici, S. (1956). Une observation de psychose
infantile: Etude des mécanismes de défense. Evolution
Psychiatrique, 2, 843-863.
- Lebovici, S., & McDougall, J. (1960). Un cas de psychose
infantile. Etude psychanalytique. Paris: PUF.
- L'Ecuyer, R. (1967). Diagnostic différentiel entre
arriération et psychose chez l'enfant. Revue de
Neuropsychiatrie Infantile et d'Hygiène Mentale de
l'Enfance, 15, 1-11.
- Lemay, M. (1973). Psychopathologie juvénile. Paris:
Editions Fleurus.

- Lemay, M. (1979). J'ai mal à ma mère. Paris: Editions Fleurus.
- Lemay, M. (1980). Réflexions sur l'autisme. Bulletin Scientifique de l'Hôpital Rivière-des-Prairies, 3, 1, 85-92.
- Lemesle, C., Laffont, M. T., & Altimir, H. (1967). Introduction à une étude des rapports entre schéma corporel et affectivité. L'Information Psychiatrique, 43, 1047-1054.
- Lemieux, G., Mailhot, L., & Bissonnette, R. (1969). Communication 1: Le schéma corporel. Dans Groupement d'Etude sur la Motricité, Etude sur le schéma corporel, (pp. 11-19). Montréal: Conseil du Québec de l'Enfance Exceptionnelle.
- Lestang-Gaultier, E., & Duché, D. J. (1967). Contribution à l'étude du diagnostic et de l'évolution des psychoses infantiles. Revue de Neuropsychiatrie Infantile et d'Hygiène Mentale de l'Enfance, 15, 19-49.
- Leventhal, D. B., Schuck, J. R., Clemons, J. T., & Cox, M. (1982). Proprioception in schizophrenia. Journal of Nervous and Mental Disease, 170, 21-26.

- Lézine, I. (1975). La connaissance du corps: développement psychomoteur et affectif dans les premières années. International Journal of Early Childhood, 7, 114-119.
- Lhermitte, J. (1942). De l'image corporelle. Revue Neurologique, 74, 20-38.
- Lotter, V. (1966). Epidemiology of autistic conditions in young children. I - Prevalence. Social Psychiatry, 1, 124-137.
- Lovinger, E. (1955). Perceptual contact with reality in schizophrenia. 87-91.
- Lowen, A. (1975). The betrayal of the body. New York: Collier Books.
- Lowen, A. (1977). Lecture et langage du corps. Sainte-Foy: Editions Saint-Yves.
- MacCulloch, M. J., & Sambrooks, J. E. (1973). Concepts of autism: A review. Australian Paediatric Journal, 9, 237-245.
- Machover, K. (1949). Personality projection in the drawing of the human figure. Springfield: Charles C. Thomas Publisher.

- Machover, K. (1965). Dessin d'un personnage: Méthode d'investigation de la personnalité. Dans Anderson, H., & Anderson, L. (Eds.), Manuel des techniques projectives en psychologie clinique (pp. 373-415). Paris: Editions Universitaires.
- Madre, J., Kleiss, J., Tournier, J. P., Blot, J. et Paillone, A. de la (1971). Apport de la rééducation psychomotrice au traitement des schizophrènes adultes. Information Psychiatrique, 47, 503-512.
- Mahler, M. S. (1952). On childhood psychosis and schizophrenia: Autistic and symbiotic infantile psychoses. Psychoanalytic Study of the Child, 7, 286-305.
- Mahler, M. S. (1973). Psychose infantile. Paris: Payot.
- Mahler, M. S., Pine, F., & Bergman, A. (1975). La naissance psychologique de l'être humain. Paris: Payot.
- Male, P. (1956). Discussion. Dans Lebovici, S. (Ed.), Une observation de psychose infantile: Etude des mécanismes de défense. Evolution Psychiatrique, 2, 843-863.
- Mannoni, M. (1967). L'enfant, sa maladie et les autres. Paris: Editions du Seuil.
- Mannoni, M. (1970). Le psychiatre, son fou et la psychanalyse. Paris: Editions du Seuil.

- Marchais, P. (1964). Psychopathologie en pratique médicale. Paris: Masson.
- Maurin, C., Mennesson, J. F., Aussilloux, C., & Visier, J.P. (1980). Etude du schéma corporel sur une population d'enfants psychologiquement perturbés. Revue de Psychologie Appliquée, 30, 273-292.
- McCrea, C. W., Summerfield, A. B., & Rosen, B. (1982). Body image: A selective review of existing measurement techniques. British Journal of Medical Psychology, 55, 225-233.
- McFee, W. D. (1968). The relationship between body image boundaries, estimates of dimensions of body space, and performance of selected gross motor tasks in late adolescent subjects. Thèse de doctorat non-publiée, Ohio State University, Ohio.
- Mélançon, S. B., & Geoffroy, G. (1980). Les syndrômes autistes: aspects génétiques et métaboliques. Bulletin scientifique de l'Hôpital Rivière-des-Prairies, 3, 3-15.
- Meljak, C., Stambak, M., & Bergès, J. (1979). Manuel du test de schéma corporel: Une épreuve de connaissance et de construction de l'image du corps. Paris: Les Editions du Centre de Psychologie Appliquée.

- Merleau-Ponty, M. (1945). Phénoménologie de la perception. Paris: Editions Gallimard.
- Mermelstein, D. E. (1969). The effect of videotape self-confrontation on poor premorbid, non-paranoid schizophrenic body image. Dissertation Abstracts International, 30, 852B-853B.
- Michaux, L., & Duché, D. J. (1965). Schizophrénies infantiles. Revue Pratique, 15, 3295-3309.
- Misès, R. (1967). Le placement thérapeutique de longue durée des psychoses infantiles. Revue de Neuropsychiatrie Infantile et d'Hygiène Mentale l'Enfance, 15, 77-83.
- Monniet, A. (1980). Approche expérimentale du schéma corporel chez des enfants de 3 à 6 ans: Essai d'une technique inédite de représentation. Bulletin de Psychologie, 34, 35-40.
- Moore, W. B. (1969). Drawings of human figures in relation to psychopathology and intellectual functioning. Dissertation Abstracts International, 29, 2657B-2658B.
- Morgoulis, J., & Tournay, A. (1963). Poliomyélite et schéma corporel. Enfance, 4, 277-298.
- Mosher, R. (1975). Perceptual-motor training and the autistic child. Journal of Leisurability, 2, 39-45.

- Mosher, R. (1981). Perceptual-motor programs for autistic children: Guidelines for implementation. B.C. Journal of Special Education, 5, 13-22.
- Nadeau, C. (1972). Quelques résultats et considérations sur l'étude du schéma corporel du schizophrène. Mouvement, 7, 31-39.
- Nash, J. (1978). Developmental Psychology. New Jersey: Prentice Hall.
- O'Connor, N. (1971). Visual perception in autistic childhood. Dans Rutter, M. (Ed.), Infantile Autism: Concepts, Characteristics and Treatment (pp. 69-79). Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Ornitz, E. M. (1970). Vestibular dysfunction in schizophrenia and childhood autism. Comprehensive Psychiatry, 11, 159-173.
- Ornitz, E. M. (1971). Childhood autism: A disorder of sensorimotor integration. Dans Rutter, M. (Ed.), Infantile Autism: Concepts, Characteristics and Treatment (pp. 50-68). Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Ornitz, E. M. (1974). The modulation of sensory input and motor output in autistic children. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 4, 197-215.

- Ornitz, E. M., Guthrie, D., & Farley, A. J. (1977).
The early development of autistic children. Journal
of Autism et Childhood Schizophrenia, 7, 207-229.
- Ornitz, E. M., & Ritvo, E. R. (1968). Perceptual
inconstancy in early infantile autism. Archives of
General Psychiatry, 18, 76-98.
- Ornitz, E. M., & Ritvo, E. R. (1977). The syndrome of
autism: A critical review. Annual Progress in Child
Psychiatry and Child Development, 501-530.
- Ottenbacher, K. (1981). An investigation of self-concept
and body image in the mentally retarded. Journal of
Clinical Psychology, 37, 415-418.
- Owen, M. (1955). Perception of simultaneous tactile
stimuli in emotionally disturbed children and its
relation to their body image concept. Journal of
Nervous and Mental Disease, 121, 397-409.
- Paillard, J. (1955). Réflexes et régulations d'origine
proprioceptive chez l'homme. Paris: Editions Arnette.
- Paillard, J. (1975). Intervention suite au rapport de R.
Angelergues. Dans Angelergues, R. (Ed.), Psychologie
de la connaissance de soi, Symposium de l'association
de psychologie scientifique de langue française (pp.
243-270). Paris: PUF.

- Paillard, J. (1978). EPS interroge un psychophysiologiste. Education Physique et Sport, 154, 6-10.
- Paillard, J. (1980). Le corps situé et le corps identifié: Une approche psychophysiologique de la notion de schéma corporel. Revue Médicale Suisse Romande, 100, 129-141.
- Paillard, J. (1982). Le corps et ses langages d'espace: Nouvelles contributions psychophysiologiques à l'étude du schéma corporel. Dans Jeddi, E. (Ed.), Le corps en psychiatrie (pp. 53-69). Paris: Editions Masson et Cie.
- Pankow, G. (1969). L'homme et sa psychose. Paris: Aubier-Montaigne.
- Parcheminey, P. (1961). La problématique du psychosomatisme. Revue française de psychanalyse, 48, 223-249.
- Pelletier, C. (Ed.). (1982). Psychomotricité. Montréal: Librairie de l'Université de Montréal.
- Piaget, J. (1969). Psychologie et Pédagogie. Paris: Editions DeNoël.
- Poeck, K., & Orgass, B. (1971). The concept of the body schema: A critical review and some experimental results. Cortex, 7, 254-277.

- Racamier, P. C. (1963a). Le moi, le soi, la personne et la psychose (Essai sur la dépersonnation). Evolution Psychiatrique, 28, 525-553.
- Racamier, P. C. (1963b). A propos de: "Deux ouvrages de R. D. Laing". Evolution Psychiatrique, 28, 625-631.
- Racamier, P. C. (Ed.). (1980). Les psychoses: La perte de la réalité. Paris: Tchou.
- Reich, W. (1968). La révolution sexuelle: pour une autonomie caractérielle de l'homme. Paris: Plon.
- Reid, G., & Morin, B. (1981). Physical education for autistic children. Revue de l'Association Canadienne pour la Santé, l'Education Physique et la Récréation, 48, 25-29.
- Reitman, E. E., & Cleveland, S. E. (1964). Changes in body image following sensory deprivation in schizophrenic and control groups. Journal of Abnormal and Social Psychology, 68, 168-176.
- Render, H. W. (1953). Les relations infirmière-malade en psychiatrie. New York: McGraw Hill.
- Requin, S. (1964). Le problème du schéma corporel: Quelques données cliniques et physiopathologiques. Cahiers de Psychologie, 7, 159-178.
- Rigal, R., Paoletti, R., & Portmann, M. (1974). Motricité: Approche psychophysiologique. Montréal: Les Presses de l'Université du Québec.

- Romedor, J. M. (1973). Méthodes et programmes d'analyse discriminante. Paris: Dunod.
- Rosenthal, M. M., & Beutell, N. J. (1981). Movement and body image: A preliminary study. Perceptual and Motor Skills, 53, 758.
- Rossel, G. (1967). Manuel d'éducation psychomotrice. Paris: Editions Masson et Cie.
- Rowe, A. S., & Caldwell, W. E. (1963). The Somatic Apperception Test. The Journal of General Psychology, 68, 59-69.
- Rutter, M. (1965). The influence of organic and emotional factors on the origins, nature and outcome of childhood psychosis. Developmental Medicine and Child Neurology, 7, 518-528.
- Rutter, M. (1972). Childhood schizophrenia reconsidered. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 2, 315-337.
- Sabatier, C. (1969). Schéma corporel et rééducation psychomotrice. Compte-rendu du Symposium sur le schéma corporel publié par le Conseil du Québec de l'Enfance Exceptionnelle, 57-61.
- Sacco, F. (1980). La notion de schéma corporel chez Margaret Mahler. Perspectives Psychiatriques, 18, 308-311.

- St-Jacques, M. (1969). Définition: le schéma corporel, l'image corporelle, le concept corporel... Compte-rendu du Symposium sur le schéma corporel publié par le Conseil du Québec de l'Enfance Exceptionnelle, 62-69.
- Sankar, D. V. S. (1976). Uptake of 5-hydroxytryptamine by isolated platelets in childhood schizophrenia and autism. Neuropsychobiology, 3, 234-239.
- Sartre, J. P. (1943). L'être et le néant. Paris: Editions Gallimard.
- Satz, P., & Baraff, A. (1962). Changes in the relation between self-concepts and ideal self-concepts of psychotics consequent upon therapy. The Journal of General Psychology, 67, 291-298.
- Savoie, A. (1976). Genèse du schéma corporel chez les enfants de deux à quatre ans. Thèse de maîtrise non-publiée, Université de Montréal, Montréal.
- Scheibel, M. E., & Scheibel, A. B. (1971). Thalamus and body image - A model. Biological Psychiatry, 3, 71-76.
- Schilder, P. (1935). L'image de mon corps. Paris: Editions Gallimard.
- Schilder, P., & Weschler, D. (1935). What do children know about the interior of the body? International Journal of Psycho-Analysis, 16, 355-360.

- Schmidt, L. D., & McGowan, J. F. (1959). The differentiation of human figure drawings. Journal of Consulting Psychology, 23, 129-133.
- Schopler, E. (1962). The development of body image and symbol formation through bodily contact with an autistic child. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 3, 191-202.
- Schopler, E. (1965). Early infantile autism and sensory processes. Archives of General Psychiatry, 13, 327-335.
- Schopler, E. (1966). Visual versus tactual receptor preference in normal and schizophrenic children. Journal of Abnormal Psychology, 71, 108-114.
- Scott, R. D. (1951). The psychology of body image. British Journal of Medical Psychology, 24, 254.
- Searles, H. (1981). Le Contre-Transfert. Paris: Gallimard.
- Secord, P. F., & Jourard, S. M. (1953). The appraisal of Body-Cathexis: Body-Cathexis and the self. Journal of Consulting Psychology, 17, 343-347.
- Skelly, A., & Haslerud, A. (1952). Music and the general activity of apathetic schizophrenics. Journal of Abnormal and Social Psychology, 47, 188-191.

- Sloan, W. (1955). The Lincoln-Oseretsky Motor Development Scale. Genetic Psychology Monographs, 51, 183-252.
- Small, J. G. (1975). EEG and neurophysiological studies of early infantile autism. Biological Psychiatry, 10, 385-397.
- Soroski, A.D., Ornitz, E. M., & Brown, M. B. (1968). Systematics observations of autistic behaviour. Archives of General Psychiatry, 18, 439-449.
- Soubiran, G. B., & Coste, J. C. (1975). Psychomotricité et relaxation psychosomatique. Paris: Doin Editeurs.
- Spiro, R. H., & Silverman, L. H. (1969). Effects of body awareness and aggressive activation on ego functioning of schizophrenics. Perceptual and Motor Skills, 28, 575-585.
- Spitz, R. A. (1962). Le non et le oui: La genèse de la communication humaine. Paris: PUF.
- Spitz, R. A. (1968). De la naissance à la parole (La première année de la vie). Paris: PUF.
- Strumpfer, D. J. W. (1963). The relation of Draw-A-Person Test variables to age and chronicity in psychotic groups. Journal of Clinical Psychology, 19, 208-211.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1983). Using Multivariate Statistics. New York: Harper and Row.

- Tatossian, A. (1982). Phénoménologie du corps. Dans Jeddi, E. (Ed.), Le corps en psychiatrie (pp. 99-103). Paris: Editions Masson et Cie.
- Taub, E., & Berman, A. J. (1968). Movement and learning in the absence of sensory feedback. Dans Freeman, S. J. (Ed.), The neuropsychology of spatially oriented behavior. Illinois: Dorsey Press.
- Tournay, A., & Albitreccia, S. (1959). Image de soi et mouvement chez l'enfant: Etude clinique et physiopathologique. Revue de Neuropsychiatrie Infantile et d'Hygiène Mentale de l'Enfance, 7, 515-531.
- Traub, A. C., Olson, R., Orbach, J., & Cardone, S. S. (1967). Psychophysical studies of body-image, III. Initial studies of disturbances in a chronic schizophrenic group. Archives of General Psychiatry, 17, 664-670.
- Tremblay, D., & Gosselin, D. (1977). Soins Psychiatriques. Montréal: Editions du Renouveau Pédagogique.
- Tustin, F. (1977). Autisme et psychose de l'enfance. Paris: Editions du Seuil.

- Vaughn, J. E. (1966). The effects of exercise and games activities upon the behavior, body image, and self-image in hospitalized psychotics. Thèse de doctorat non-publiée, Springfield College, Springfield.
- Vinck, J., & Pierloot, R. (1977). Body image boundary definiteness and psychopathology. Acta Psychiatrica Belgica, 77, 348-359.
- Walker, H. A., & Birch, H. G. (1970). Lateral preference and right-left awareness in schizophrenic children. The Journal of Nervous and Mental Disease, 151, 341-351.
- Wallon, H. (1959). Kinesthésie et image visuelle du corps propre chez l'enfant. Enfance, 12, 252-263.
- Wallon, H. (1973). Les origines du caractère chez l'enfant. Paris: PUF.
- Wapner, S. (1961). An experimental and theoretical approach to body image. Acta Psychologica, 19, 758-759.
- Wapner, S., & Werner, H. (1965). An experimental approach to body perception from the organismic pedagogical point of view. Dans Wapner, S., & Werner, H. (Eds.), The body percept (pp. 9-25). New York: Random House.
- Weber, D. (1978). "Toe-Walking" in children with early childhood autism. Acta Paedo-psychiatrica, 43, 73-83.

- Weckowicz, T. E., & Sommer, R. (1960). Body image and self-concept in schizophrenia. Journal of Mental Science, 106, 17-39.
- Wiener, P. (1983). Structure et processus de la psychose. Paris: PUF.
- Wing, L. (1976). Early Childhood Autism. Oxford: Pergamon Press.
- Winnicott, D. W. (1969). De la pédiatrie à la psychanalyse. Paris: Editions Payot.
- Winnicott, D. W. (1974). Processus de maturation chez l'enfant. Paris: Editions Payot.
- Witkin, H. A. (1965). Development of the body concept and psychological differentiation. Dans Wapner, S., & Werner, H. (Eds.), The body percept (pp.26-47). New York: Random House.
- Wittling, M. (1968). Ontogénèse du schéma corporel chez l'homme. L'Année Psychologique, 68, 185-208.
- Wysocki, B. A., & Whitney, E. (1965). Body-image of crippled children as seen in D-A-P Test behavior. Perceptual and Motor Skills, 21, 499-504.
- Wysocki, B. A., & Wysocki, A. C. (1973). The body-image of normal and retarded children. Journal of Clinical Psychology, 29, 7-10.

- Zazzo, R. (1969). Image du corps et conscience de soi.
Dans Zazzo, R. (Ed.), Conduites et conscience I (pp.
163-180). Neuchâtel: Editions Delachaux et Niestlé.
- Zion, L. C. (1965). Body concept as it relates to
self-concept. The Research Quarterly, 36, 490-495.

**Appendice A: Documents présentés lors de la requête
auprès des institutions
scolaire et psychiatrique**

Diane Marie Plante,
Section Psychomotricité,
Service de Pédagogie de
l'Hôpital

Montréal, le 21 avril 1986.

REFERENCE: Psychiatre et Thérapeute(s) de l'enfant
Nom de l'enfant:

Monsieur,
Madame,

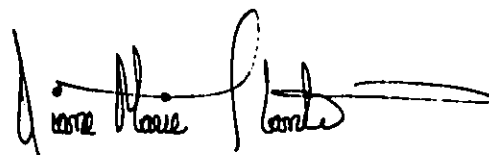
La présente désire vous informer que l'enfant dont le nom figure ci-haut a été choisi pour participer à la phase évaluative d'un projet de recherche s'inscrivant dans le cadre de la neuropsychiatrie. La thèse de maîtrise qui sous-tend ce projet de recherche aborde actuellement l'étape de l'expérimentation. Le titre de la thèse est "Fragilité du schéma corporel et perturbation de l'image du corps chez l'enfant atteint de troubles psychotiques: Une perspective étiologique et thérapeutique". Son but premier est de déterminer si le schéma corporel, concept neurophysiologique, et l'image du corps, concept psychologique, sont davantage altérés chez l'enfant psychotique que chez l'enfant ne présentant aucun trouble affectif, cognitif ou neurologique, le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération.

A cet effet, le test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine, le Draw-A-Person Test de Machover ainsi que l'épreuve motrice d'Ozeretski-Guilmain seront assignés à l'enfant. Pour ce, deux périodes d'une durée approximative de vingt minutes seront suffisantes, elles prendront la forme d'un jeu et s'inscriront à l'intérieur de l'horaire du Service de Pédagogie.

Nombreux sont les écrits théoriques et les études de cas qui traitent de la psychose infantile; par contre, la rareté malencontreuse des recherches expérimentales dans le domaine transparaît indéniablement. Les propos de Dr Lemay (1973) sont à ce point de vue significatifs: "Il est tragique de constater combien nous disposons de peu de structures de recherches et de soins pour ces enfants si profondément atteints"-(p. 633). Le présent projet de recherche soulève ainsi une implication clinique et un intérêt scientifique certains.

Veuillez prendre note que le projet de recherche est subventionné par le Conseil de Recherches Médicales du Canada qui ne présente aucune objection lors de son acceptation au niveau éthique. D'autre part, les parents seront informés de la nature de mon intervention. Toutefois, si vous aviez personnellement des raisons de croire qu'il pourrait s'avérer préférable pour l'enfant de ne pas offrir sa participation au projet, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Bien à vous,



Orthopédagogue, B.Sc.

Diane Marie Plante,
Orthopédagogue (B.Sc.) et
Etudiante à la Maîtrise (M.Sc.)
en Psychomotricité

Boucherville, le 15 mai 1986.

Chers Parents,

La présente désire vous informer que votre enfant a été choisi par procédure au hasard pour participer à une courte évaluation en psychomotricité, prenant place à l'Ecole . Une trentaine d'élèves de l'école participeront également à ce projet.

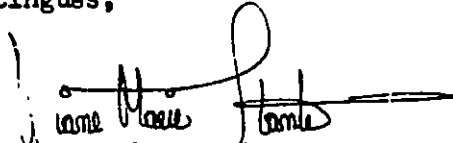
Dans un premier temps, il s'agira pour votre enfant de dessiner un personnage. Dans un deuxième temps, il devra imiter différents gestes proposés par l'intervenant avec les mains et les bras. Et finalement, il lui sera demandé d'exécuter certains mouvements dans l'espace tels sauter sur un pied ou frapper des mains.

Nous envisageons rencontrer votre enfant pendant une seule période d'une durée pouvant varier entre dix et trente minutes et ce, à l'intérieur même de l'école. Chaque rencontre prendra pour lui la forme d'un jeu.

Il est à noter qu'il ne s'agit pas de juger des aptitudes cognitives ou motrices de votre enfant, mais bien d'établir une certaine norme d'évaluation pour l'ensemble des enfants de cet âge. En aucun temps le nom de votre enfant apparaîtra dans la rédaction du projet, et la confidentialité des résultats sera rigoureusement respectée.

Si vous désirez des informations supplémentaires ou encore, effectuer certaines recommandations, n'hésitez pas à communiquer avec moi au numéro de téléphone suivant: 655-1658.

Veuillez accepter, chers parents, l'expression de mes sentiments les plus distingués,


Etudiante à la Maîtrise en Psychomotricité

Directrice de l'Ecole

Fragilité du schéma corporel
et perturbation de l'image du corps
chez l'enfant atteint de troubles psychotiques:
Une perspective étiologique et thérapeutique

par Diane Marie Plante

Document présenté à Madame Denyse Pigeon, Directrice
de l'Ecole .

Université d'Ottawa
Mai 1986

La psychose infantile est une maladie mentale qui atteint le tout jeune enfant et qui se caractérise principalement par une personnalité désorganisée et un retrait dans un petit monde intérieur coupé de la réalité. L'enfant psychotique est souvent très intelligent et ne présente aucun handicap physique. Or, depuis plusieurs années, je m'intéresse sérieusement à la psychose infantile qui est considérée comme la pathologie la plus mystérieuse et la plus controversée de la pédopsychiatrie. Espoir face à une plus grande compréhension de son étiologie, attente face à la venue d'une thérapeutique concrètement applicable et pertinente pour l'enfant m'apparurent autant de fondements justifiant l'élucidation de plus en plus urgente de la pathologie. Parallèlement à ma sensibilisation à cette dernière, je me sentis graduellement concernée par la psychomotricité proclamant un "être bien dans son corps pour être bien dans son esprit". Le schéma corporel, concept neurophysiologique, et l'image du corps, concept psychologique, s'inscrivent dans le cadre de la psychomotricité.

La thèse de maîtrise (M.Sc.) actuellement en cours à la Faculté des Sciences de l'Activité Physique de l'Université d'Ottawa s'intitule "Fragilité du schéma corporel et perturbation de l'image du corps chez l'enfant atteint de troubles psychotiques: Une perspective étiologique et thérapeutique".

Problème

Traiter du schéma corporel et de l'image du corps, que l'on considère l'individu normal ou l'individu psychotique, peut paraître à prime abord une entreprise démesurément exigeante. Les propos d'Angelergues (1964) sont à ce point de vue significatifs: "Il est probablement peu de notions en neurologie et psychiatrie qui aient connu une fortune semblable à celle de "schéma corporel" ou d'"image du corps". Il n'en aît aucune qui soit chargée d'une plus lourde ambiguïté" (p. 181). Ambiguïté qui risque aussi bien de méconnaître la réalité des structures fonctionnelles du système nerveux central que de réduire à une modeste dimension la perception émotionnelle que l'individu a de son corps, si le chercheur clinicien n'y remédie pas de façon expérimentale dans les plus brefs délais. Voilà une première justification du contenu proposé par ma thèse de maîtrise.

Autre sphère tout aussi équivoque, la psychose infantile, tel que mentionné précédemment, apparaît comme la pathologie la plus controversée de la pédopsychiatrie. Le phénomène pourrait servir d'explication au problème soulevé par Dr Lemay (1973): "Il est tragique de constater combien nous disposons de peu de structures de recherches et de soins pour ces enfants si profondément atteints" (p. 633). Voilà donc une seconde justification motivant l'élaboration de ma thèse de maîtrise.

La formulation non-strictement hypothétique d'une conception psychomotrice de la psychose infantile, appuyée sur les données de l'ontogénèse du schéma corporel et de l'image du corps, introduit une avenue stimulante pour la recherche (Fisher et Cleveland, 1968; Pankow, 1969; Mahler, 1973). Plusieurs auteurs appartenant aussi bien aux courants neurologique (Lhermitte, 1942; Hécaen, 1950), pédagogique (LeBoulch, 1971) que psychoanalytique (Schilder, 1935; Freud, 1949; Mahler, 1973) prétendent effectivement que le schéma corporel ou l'image du corps - dépendamment des auteurs - est le noyau de l'identité. C'est donc dire toute l'importance que peuvent prendre ces notions dans un contexte de maladie psychiatrique où plus souvent qu'autrement, l'élément fortement pathogène relève diamétralement de l'identité de la personne.

Le but de la présente expérimentation est donc de déterminer si le schéma corporel et l'image du corps sont plus altérés chez l'enfant psychotique que chez l'enfant ne présentant aucun trouble affectif, cognitif ou neurologique, le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération. Le schéma corporel étant un concept organique et l'image du corps, un concept non-organique, il sera ensuite possible d'éclairer l'étiologie de la psychose infantile, à savoir si elle relève d'abord d'une cause neurologique ou psychologique, et de proposer des bases expérimentales pour un véritable traitement thérapeutique.

Méthodologie et Procédures

Afin de rencontrer le but fixé par l'expérimentation, trois instruments de mesure, soit le test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine (schéma corporel), le Draw-A-Person Test de Machover (image du corps) et l'épreuve d'âge moteur d'Ozeretski-Guilmain (développement moteur) devront être assignés à trente-trois enfants normaux âgés entre cinq et douze ans, sexe masculin et sexe féminin. Dans un premier temps, il s'agira pour l'enfant d'imiter différents gestes proposés par l'intervenant avec les mains et les

bras. Dans un deuxième temps, l'enfant devra dessiner un personnage. Et dans un troisième temps, l'enfant exécutera certains mouvements dans l'espace tels sauter sur un pied ou frapper des mains.

Une liste de la clientèle-cible avec laquelle il s'avérerait souhaitable pour moi de travailler fut élaborée (Annexe 1). Je suis consciente que la concrétisation de ce dit "souhait" de travail dépend entièrement de votre bon consentement ainsi que de celui des professeurs. Il importe tout de même de vous fournir quelques spécifications concernant les modalités de temps et de lieu de travail. J'envisage rencontrer les enfants individuellement durant une période d'une durée approximative de vingt minutes. Pendant les quelques journées où se déroulera l'expérimentation, j'apprécierais pouvoir occuper un petit local dans l'école selon la disponibilité offerte. Je tiens à préciser que le professeur n'aura pas à fournir une aide concrète dans le déroulement de la procédure expérimentale.

Justification Clinique du Projet

A l'exception des études de Bender et Keeler (1952), Owen (1955) et Maurin (1980), aucune expérimentation n'a été réalisée auprès d'enfants psychotiques, la clientèle étant perçue comme excessivement sévère voire inaccessible. Il est grandement temps d'obtenir des données scientifiques sur lesquelles s'appuyer tant pour une meilleure compréhension de la pathologie psychotique que pour l'implantation éventuelle d'un traitement thérapeutique valable. Ces petits enfants ne bénéficient d'aucune structure de soins si ce n'est que de fortes médications qui ne font qu'amoindrir l'intensité des symptômes sans pour autant guérir la maladie. La pertinence clinique de la présente expérimentation ne peut donc être mise en doute. L'obtention de nombreuses bourses d'excellence et de recherche confirme d'ailleurs l'intérêt que soulève ce projet de maîtrise: Conseil de Recherches Médicales du Canada, F.C.A.R. pour l'aide et le soutien à la recherche, Conseil de Recherche en Sciences Naturelles et en Génie du Canada, Bourse de l'Enseignement Supérieur d'Ontario, Ecole des Etudes Supérieures de l'Université d'Ottawa.

A ce titre, je pense qu'il pourrait s'avérer des plus intéressants pour l'Ecole de mentionner son étroite collaboration en l'année 1986 avec, entre autre, le Conseil de Recherches Médicales du Canada. La réputation de ce dernier organisme est internationale et lui vaut un respect

tout à fait mérité. Il est vrai que c'est surtout la psychose infantile qui bénéficiera de mon intervention; cependant, je tiens à préciser que je promets la compilation de l'ensemble des résultats au professeur de chaque enfant. Il est à noter qu'en aucun temps le nom de l'enfant ne sera mentionné dans la recherche; donc l'anonymat sera de mise et la confidentialité des résultats rigoureusement respectée. De plus, il ne s'agit pas de juger des aptitudes cognitives ou motrices de chaque enfant mais bien d'établir une norme d'évaluation du schéma corporel et de l'image du corps pour l'ensemble des enfants de cet âge.

La présente étude s'inscrit dans le continuum d'un projet plus vaste (Annexe 2). Je désire apporter une aide bénéfique à ce petit être bien malade et les étapes de ce vaste projet essentielles à mon cheminement, assistées de votre soutien en tant que directrice de l'Ecole , y contribueront certainement.

Fragilité du schéma corporel
et perturbation de l'image du corps
chez l'enfant atteint de troubles psychotiques:
Une perspective étiologique et thérapeutique

par Diane Marie Plante

Document préparatoire présenté à Monsieur Marcel Jean,
Directeur du Service de Pédagogie,
de l'Hôpital

Université d'Ottawa
Avril 1986

Depuis plusieurs années, je m'intéresse sérieusement à la psychose infantile, elle, si mystérieuse et si controversée. Espoir face à une plus grande compréhension de son étiologie, attente face à la venue d'une thérapeutique concrètement applicable et pertinente pour l'enfant m'apparurent autant de fondements justifiant l'élucidation de plus en plus urgente de la pathologie. Or, parallèlement à ma sensibilisation à cette dernière, je me sentis graduellement concernée par la psychomotricité proclamant un "être bien dans son corps pour être bien dans son esprit". Le schéma corporel, concept neurophysiologique, et l'image du corps, concept psychologique, s'inscrivent dans le cadre de la psychomotricité.

La thèse de maîtrise (M.Sc.) actuellement en cours à la Faculté des Sciences de l'Activité Physique de l'Université d'Ottawa s'intitule "Fragilité du schéma corporel et perturbation de l'image du corps chez l'enfant atteint de troubles psychotiques: Une perspective étiologique et thérapeutique".

Problème

Traiter du schéma corporel et de l'image du corps, que l'on considère l'individu psychotique ou l'individu normal, peut paraître à prime abord une entreprise démesurément exigeante. Les propos d'Angelergues (1964) sont à ce point de vue significatifs: "Il est probablement peu de notions en neurologie et psychiatrie qui aient connu une fortune semblable à celle de "schéma corporel" ou d'"image du corps". Il n'en aît aucune qui soit chargée d'une plus lourde ambiguïté" (p. 181). Ambiguïté qui risque aussi bien de méconnaître la réalité des structures fonctionnelles du système nerveux central que de réduire à une modeste dimension la perception émotionnelle que l'individu a de son corps, si le chercheur clinicien n'y remédie pas de façon expérimentale dans les plus brefs délais. Voilà une première justification du contenu proposé par ma thèse de maîtrise.

Autre sphère tout aussi équivoque, la psychose infantile apparaît comme la pathologie la plus controversée de la pédopsychiatrie. Le phénomène pourrait servir d'explication au problème soulevé par Dr Lemay (1973): "Il est tragique de constater combien nous disposons de peu de structures de recherches et de soins pour ces enfants si profondément atteints" (p. 633). Voilà donc la principale raison qui motiva l'élaboration du projet de maîtrise.

La formulation non-strictement hypothétique d'une conception psychomotrice de la psychose infantile (Fisher et Cleveland, 1968; Pankow, 1969; Mahler, 1973), appuyée sur les données de l'ontogénèse du schéma corporel et de l'image du corps, introduit une avenue stimulante pour la recherche. Plusieurs auteurs appartenant aussi bien aux courants neurologique (Lhermitte, 1942; Hécaen, 1950), pédagogique (LeBoulch, 1971) que psychanalytique (Schilder, 1935; Freud, 1949; Mahler, 1973) prétendent effectivement que le schéma corporel ou l'image du corps - dépendamment des auteurs - est le noyau de l'identité. C'est donc dire toute l'importance que peuvent prendre ces notions dans un contexte de maladie psychiatrique où plus souvent qu'autrement, l'élément fortement pathogène relève diamétralement de l'identité de la personne.

Dans un premier temps, les auteurs Damasio et Maurer (1978) ainsi que Coleman (1979) suggérèrent que la principale région du système nerveux central pouvant induire la psychose (syndrômes les plus profonds) est le complexe thalamique. Or, le thalamus servirait d'emplacement au schéma corporel selon Scheibel et Scheibel (1971). Dans un deuxième temps, l'hypothèse actuellement admise veut que la psychose infantile soit le résultat d'une fixation ou régression au stade d'indifférenciation du moi et non-moi, étape la plus primitive dans le développement de l'image du corps (Freeman, 1969; Mahler, 1973). Il est vrai que la relation linéaire cause à effet apparaît beaucoup trop simpliste pour résumer une symptomatologie complexe sous le simple vocable de schéma corporel ou d'image du corps altérés. Toutefois, cette nouvelle perspective qui tente d'envisager la psychose sous l'angle de la dynamique du corps propre offre un horizon riche en exploitation nosologique.

Le but de la présente expérimentation est donc de déterminer si le schéma corporel et l'image du corps sont plus altérés chez l'enfant psychotique que chez l'enfant ne présentant aucun trouble affectif, cognitif ou neurologique, le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération. Le schéma corporel étant un concept organique et l'image du corps, un concept non-organique, il sera ensuite possible d'éclairer l'étiologie de la psychose infantile et de proposer des bases expérimentales pour un véritable traitement thérapeutique.

Méthodologie et Procédures

Afin de rencontrer le but fixé par l'expérimentation, trois instruments de mesure, soit le test d'imitation de gestes de Bergès et Lézine (schéma corporel), le Draw-A-Person Test de Machover (image du corps) et l'épreuve d'âge moteur d'Ozeretski-Guilmain (développement moteur), seront assignés à approximativement trente enfants atteints de troubles psychotiques, âgés entre 5 et 14 ans, sexe masculin et sexe féminin. Grâce à l'aide et le support précieux de Pierre Beaulieu, une liste de la clientèle-cible avec laquelle il s'avérerait souhaitable pour moi de travailler fut élaborée (Annexe 1). Veuillez croire que je suis consciente que la concrétisation de ce dit "souhait" de travail dépend entièrement de votre bon consentement ainsi que d'une vérification préalable auprès des responsables pédagogiques. Il importe tout de même de vous fournir quelques spécifications concernant les modalités de temps et de lieu de travail.

J'apprécierais rencontrer les enfants individuellement, durant deux périodes d'une durée approximative de vingt minutes. Un maximum de trente heures de travail (total), possiblement échelonné sur trois semaines, est donc envisagé. Le local de psychomotricité servirait de lieu d'expérimentation, je l'occuperais le lundi et le vendredi ainsi que durant certaines autres périodes de disponibilité. Ayant été stagiaire au service de pédagogie de l'Hôpital pendant deux années consécutives, je peux vous assurer que je connais très bien les services et ressources de l'établissement sans compter que je suis familiarisée avec l'ensemble de la clientèle psychiatrique. Une fois les procédures expérimentales entamées, je tiens à mentionner qu'il ne sera donc plus nécessaire pour moi de bénéficier de l'aide de personnes-ressource.

Justification Clinique du Projet

Nombreux sont les écrits théoriques et les études de cas qui traitent de la psychose; l'absence de structures de recherches évoquée par Dr Lemay (1973) peut certainement éclairer le pourquoi de la rareté malencontreuse des recherches expérimentales dans le domaine. Par ailleurs, à l'exception des études de Bender et Keeler (1952), Owen (1955) et Maurin (1980), aucune expérimentation n'a été réalisée auprès d'enfants psychotiques, la clientèle étant perçue comme excessivement sévère voire inaccessible. Il est grandement temps d'obtenir des données scientifiques sur lesquelles s'appuyer tant pour

une meilleure compréhension de la pathologie psychotique que pour l'implantation éventuelle d'un traitement thérapeutique valable. L'importance voire l'implication clinique de la présente expérimentation ne peut donc être mise en doute.

Au départ, mon projet de maîtrise comportait une thérapie psychomotrice d'une durée approximative de huit semaines assignée à l'enfant psychotique, avec pré-test et post-test (schéma corporel et image du corps). Certains conseils de recherche ainsi que mon directeur de thèse m'ont vite averti qu'il s'agissait là d'un projet de doctorat et non d'un projet de maîtrise; et qu'il fallait éliminer la phase thérapeutique bien que chaque enfant psychotique bénéficie dans une moindre mesure de mon intervention. D'une part, avant de proposer une thérapie psychomotrice à l'enfant psychotique dans le but d'améliorer son schéma corporel et son image du corps, il est logique de vérifier expérimentalement dans une première étape si ces deux entités sont bel et bien altérées. D'autre part, il est connu en recherche qu'il vaut mieux accomplir un petit pas fondé et bénéfique plutôt qu'un grand pas incertain et utopique. Le phénomène peut expliquer qu'on en soit encore aux premiers pas avec la psychose infantile: on essaie par exemple de guérir la pathologie avant d'en comprendre les causes.

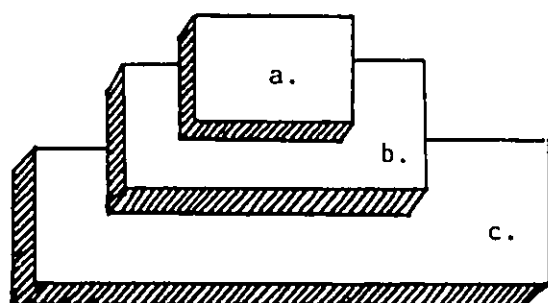
Dans la mesure où la présente étude préconise une compréhension des causes avant la proposition d'un quelconque traitement thérapeutique, j'ose prétendre pouvoir contribuer de façon scientifique et profitable au domaine de la neuropsychiatrie. L'obtention de nombreuses bourses d'excellence et subventions de recherche confirme d'ailleurs l'intérêt démontré par plusieurs pour mon projet de maîtrise: Conseil de Recherches Médicales du Canada, F.C.A.R. pour l'aide et le soutien à la recherche, Conseil de Recherche en Sciences Naturelles et en Génie du Canada, Bourse de l'Enseignement Supérieur d'Ontario, Ecole des Etudes Supérieures de l'Université d'Ottawa.

A ce titre, je pense qu'il pourrait s'avérer des plus intéressants pour le Service de Pédagogie de l'Hôpital de mentionner son étroite collaboration en l'année 1986 avec, entre autre, le Conseil de Recherches Médicales du Canada. La réputation de ce dernier organisme est internationale ce qui lui vaut un respect mérité de la part de l'ensemble des intervenants en milieu hospitalier. De plus, la mention de la réalisation d'un travail clinique en concertation commune avec l'Université d'Ottawa pourrait

annoncer le début d'un échange de services définis en fonction de vos propres besoins entre ce dernier établissement et l'Hôpital

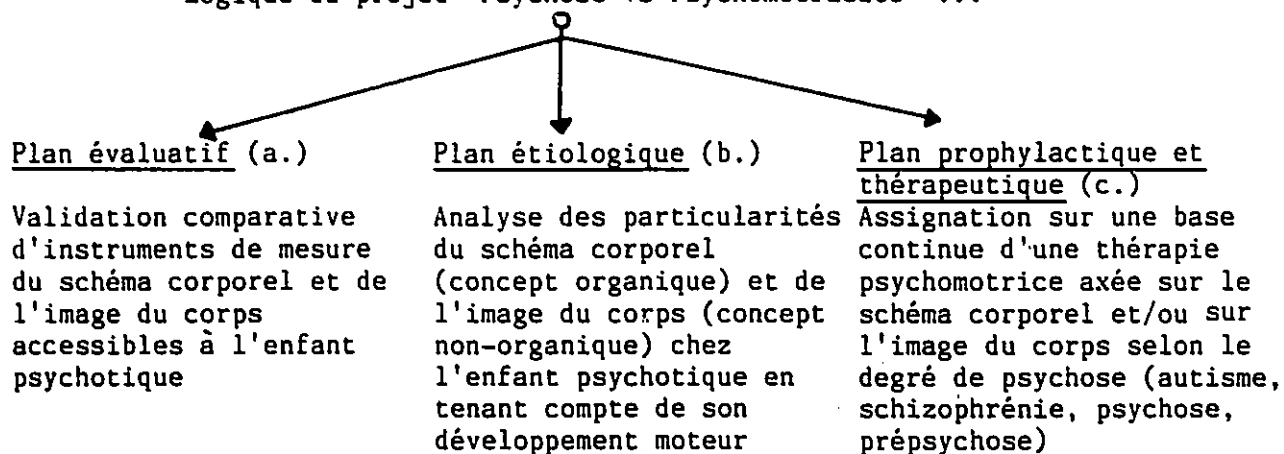
Puisque mon étude comporte pour principal objectif d'éclairer l'étiologie organique ou non-organique de la pathologie psychotique et de proposer des bases expérimentales pour un véritable traitement thérapeutique, vous comprendrez que je contribuerai au domaine clinique davantage par l'intermédiaire d'une meilleure compréhension de la psychose infantile que par celui d'une intervention en observation ou thérapie ne privilégiant que quelques enfants psychotiques. En d'autres termes, je suis honnête avec vous, c'est avant tout la psychose infantile qui bénéficiera de mon expérimentation. Cependant, je tiens à préciser que je promets la compilation de l'ensemble des résultats au Service de Pédagogie. Ainsi, je pourrai aider concrètement chaque enfant psychotique en fournissant au professeur des renseignements sur la manière dont cet enfant vit son corps, bref, sur sa façon d'être-au-monde.

La présente étude s'inscrit dans le continuum d'un projet plus vaste dont le but ultime est l'implantation de la psychomotricité en milieu hospitalier principalement psychiatrique (Annexe 2). La psychomotricité s'adresserait alors au corps de l'enfant psychotique comme l'outil premier pouvant induire un réaménagement du moi. Je désire apporter une aide bénéfique à l'individu psychotique et les étapes essentielles à mon cheminement, assistées du soutien possible du Service de Pédagogie de l'Hôpital , y contribueront certainement.



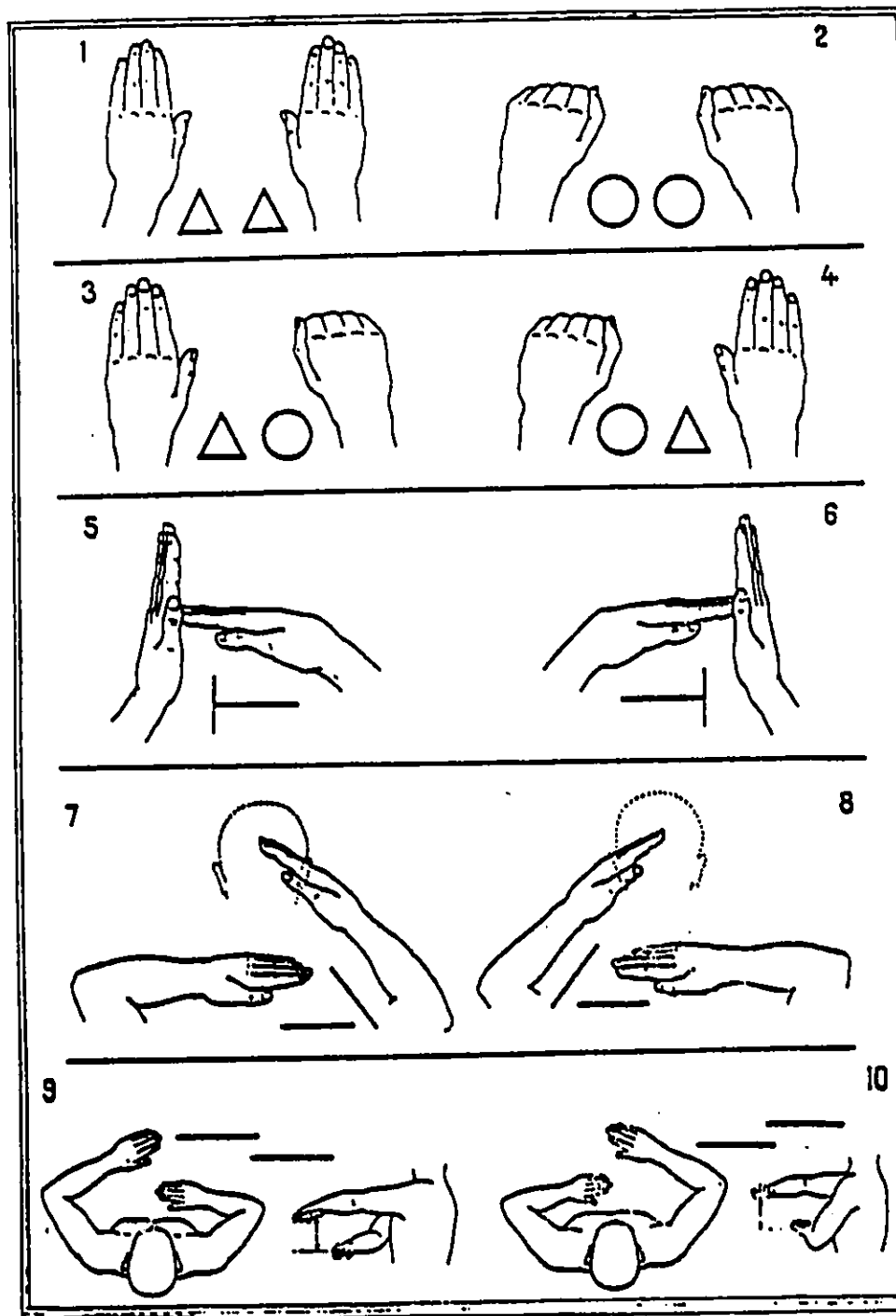
a. Projet de Recherche
b. Projet de Maîtrise
c. Projet de Doctorat } Logique*

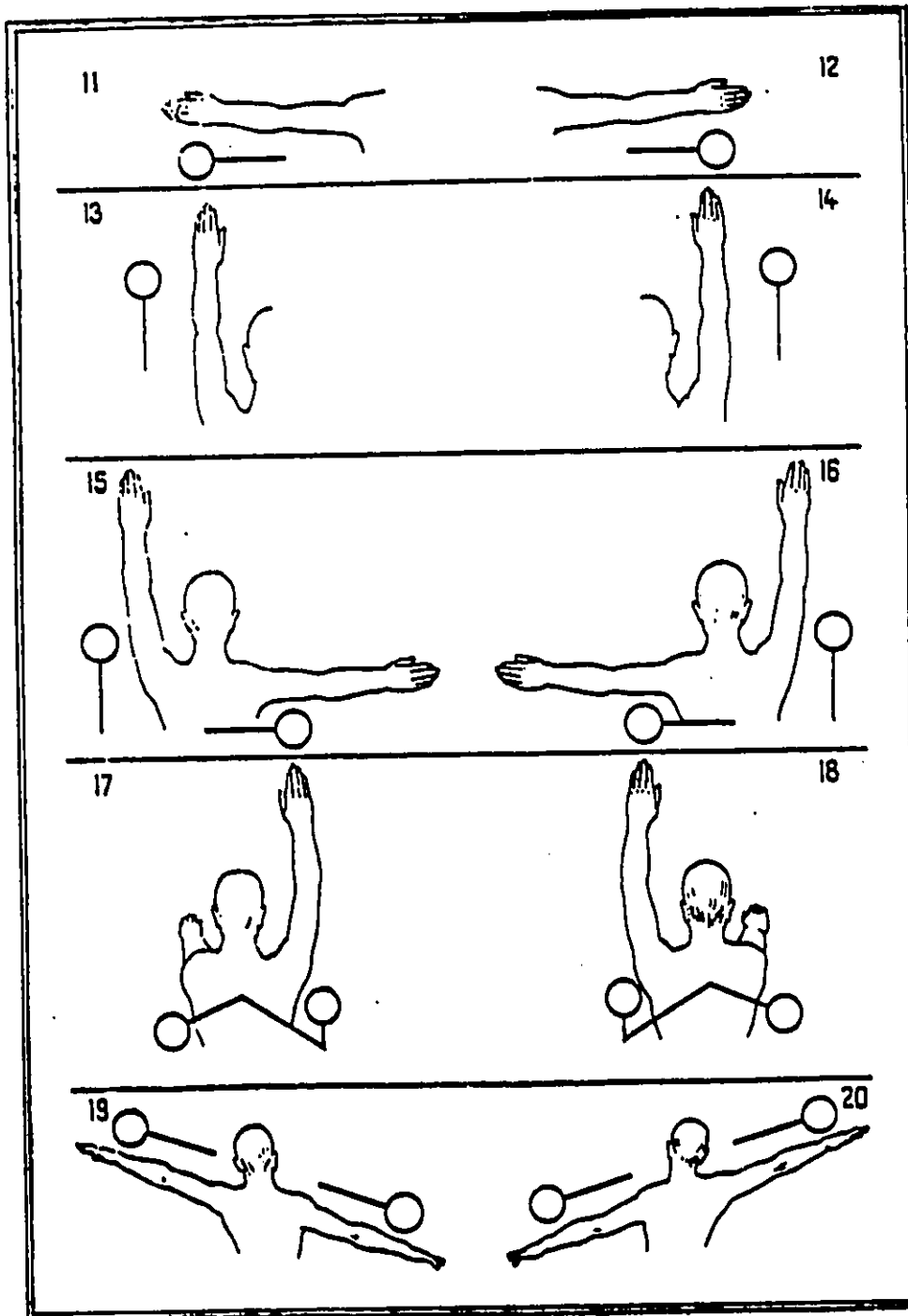
*Logique du projet "Psychose vs Psychomotricité" ...



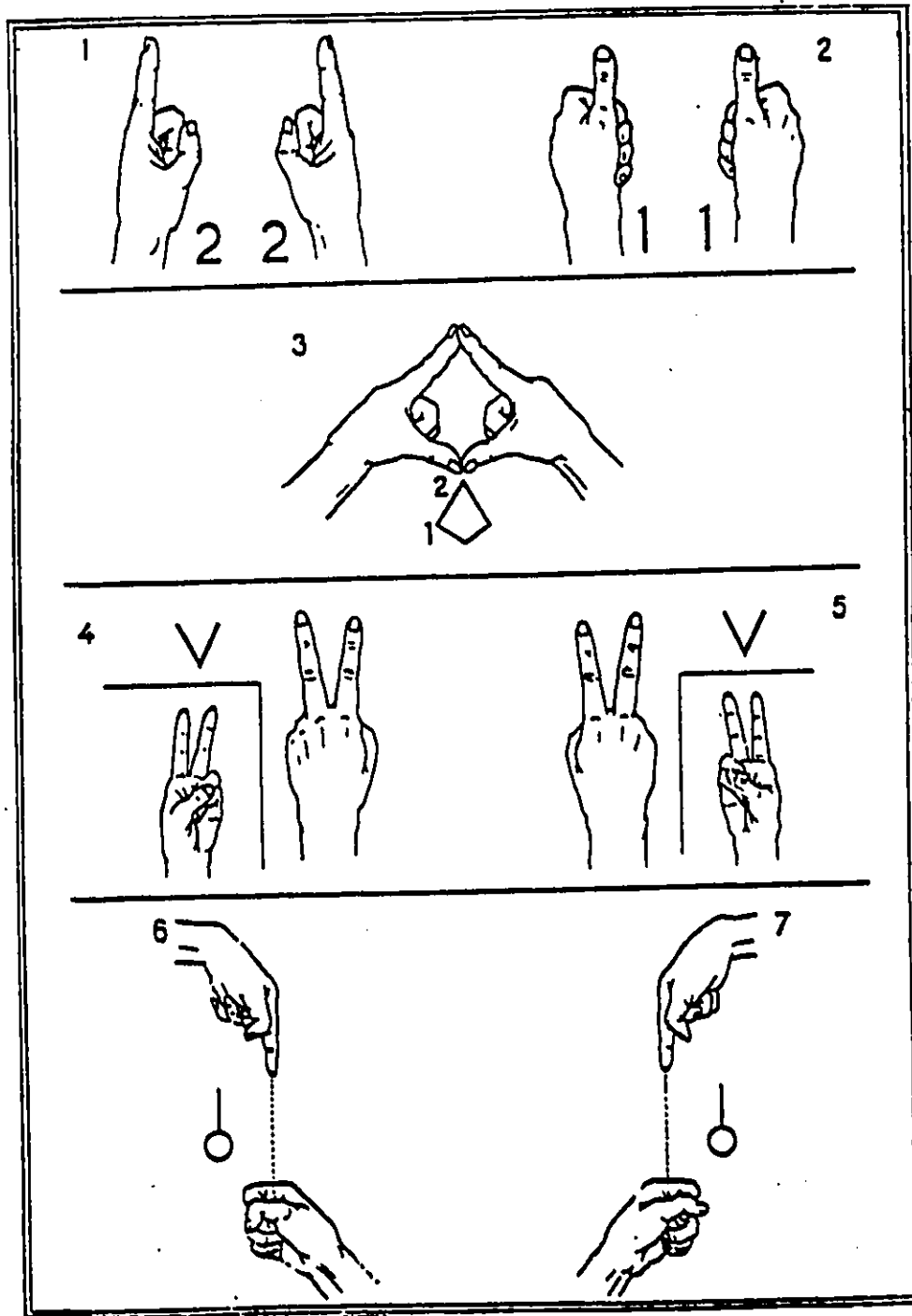
**Appendice B: Les modèles moteurs du Test d'imitation
de gestes de Bergès et Lézine**

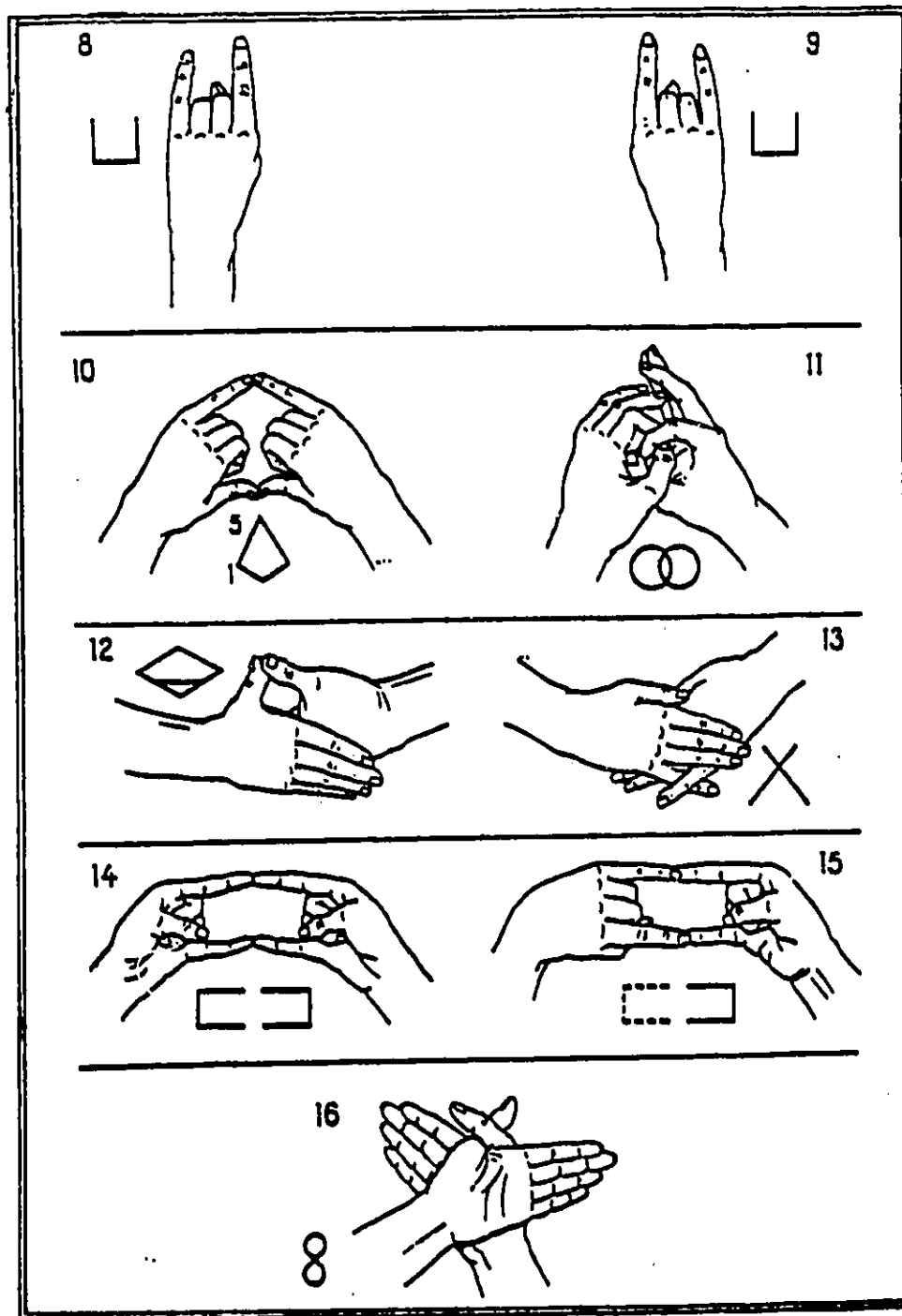
Mouvements simples





Mouvements complexes





Appendice C: Critères d'interprétation du DAP de Machover

Critères	Mesures				
<u>Pointage</u>	1	2	3	4	5
	faible	<moyen	moyen	moyen>	élevé
Différenciation du sexe	absence	Pr1 ou 2 ou 3	Pr1 & 2	Pr1 & 3 ou 2 & 3	Présence Pr1-2-3
Parties du corps *1	incomplet	<	complet	>	détaillé
Eléments du visage *2	incomplet	<	complet	>	détaillé
Doigts	absence des mains	mains ss doigts	doigts ss mains	mains & doigts (#5)	mains & doigts (=5)
Vêtements et accessoires *3	incomplet	<	complet	>	détaillé
Environnement	0	1	2	3	4
Expression du visage	vide		mystérie. ou anxieuse		enjouée ou vivante
Position des membres sup.	rigide et horizont.		rigide		naturel

(suite)

Critères		Mesures			
<u>Pointage</u>	1 faible	2 <moyen	3 moyen	4 moyen>	5 élevé
Symétrie	absence	tronc ou membres	tête	tête & tronc ou membres	tête, tronc & membres
Ombrage	tête, tronc & membres	tête & tronc ou membres	tête	tronc ou membres	absence
Transparence	tête, tronc & membres	tête & tronc ou membres	tête	tronc ou membres	absence
Détachement ou transformation des parties du corps	tête, tronc & membres	tête & tronc ou membres	tête	tronc ou membres	absence
Effacement	>8	6-7	4-5	2-3	0-1
Pression du crayon	trop fort ou faible, accroc		fort, faible ou irrégul.		moyen
Hauteur du dessin	1.3 à 6.2 cm	6.3 à 11.2 cm	11.3 à 16.2 cm	16.3 à 21.2 cm	21.3 à 26.2 cm

- *₁: 1 = tête
2 = 1 + bras, jambes
3 = 2 + tronc
4 = 3 + mains et pieds
5 = 4 + minimum deux éléments de raffinement,
c'est-à-dire articulations (épaules, coudes,
poignets, hanches, genoux, chevilles) et autres (cou,
ongles, nombril, orteils, etc.)
- *₂: 1 = tête et/ou yeux
2 = 1 + yeux, nez, bouche
3 = 2 + oreilles et/ou cheveux
4 = 3 + cils et/ou sourcils et/ou joues et/ou dents
5 = 4 + menton et/ou front
- *₃: 1 = absence
2 = rangée de boutons
3 = chemisier/pantalon ou robe
4 = 3 + souliers et/ou chapeau
5 = 4 + minimum deux accessoires,
c'est-à-dire ceinture, bretelles, cravate, lacets,
bas, semelles, lunettes, pipe, collier, boucle
d'oreilles, etc.

Note: L'ensemble des critères d'interprétation du dessin du bonhomme fut élaboré à la lumière des écrits de Machover (1969), Ottenbacher (1981), Wysocki et Wysocki (1973) (hauteur), ainsi que Lapkin et al (1968).

**Appendice D: Epreuves de l'échelle motrice
d'Ozeratski-Guilmain**

Feuille de notation

Nom de l'enfant:
Age chronologique:

Date:
Age moteur:

<u>Age et Epreuves</u>	<u>Temps</u>	<u>D</u>	<u>G</u>	<u>Corps</u>	<u>Observations</u>	<u>Mois</u>
------------------------	--------------	----------	----------	--------------	---------------------	-------------

2 ANS

- | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|--|--|--|--|--|
| 1. Rester immobile sur un banc. | 10" | | | | | |
| 2. Monter et descendre d'un banc. | | | | | | |

3 ANS

- | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|--|--|--|--|--|
| 1. Garder un genou à terre. | 10" | | | | | |
| 2. Sauter pieds joints sur une corde. | | | | | | |

4 ANS

- | | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|---------|--|
| 1. Fléchir le tronc, Y.O., mains derrière le dos (2 essais). | 10" | | | | | |
| 2. Sautiller sur place, pieds lèvent simultanément, 7 à 8 sauts minimum (2 essais). | 5" | | | | | |
| 3. Frapper sur une table, coudes appuyés, alternativement, rythme régulier (3 essais). | 10" | | | | Rythme: | |

5 ANS

- | | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|--|--|
| 1. Se tenir sur la pointe des pieds, Y.O., mains à la couture du pantalon, pieds réunis (3 essais). | 10" | | | | Fléchissement des genoux, balancements élévation <u>ou</u> abaissement | |
|---|-----|--|--|--|--|--|

<u>Age et Epreuves</u>	<u>Temps</u>	<u>D</u>	<u>G</u>	<u>Corps</u>	<u>Observations</u>	<u>Mois</u>
<u>5 ANS</u>						
2. Sauter pieds joints, sans élan, corde à 20 cm du sol (3 fois).					Touche le sol: talons <u>ou</u> orteils	
3. Circonférence dans l'espace avec index, 2 bras (3 essais).	10"				Formes irrégulières	
<u>6 ANS</u>						
1. Se tenir sur une jambe, Y.O., j.G fléchie à angle droit & mains à la couture pantalon (2 essais).	10"				Abaissement de la j. plus de 3 fois, balancements	
2. Marcher en ligne droite, 2 m, Y.O., talon contre pointe (3 essais).					Balancements	
3. Marcher en enroulant du fil, mains alternativement (2 essais).	15"				Changements de rythme plus de 3 fois, arrêt	
<u>7 ANS</u>						
1. Rester accroupi, Y.F., bras étendus latéralement (3 essais).	10"				Balancements, touche le sol, abaisse les bras plus de 3 fois	
2. Sauter sur une jambe, Y.O., 5 m, alternativement, mains le long de la jambe (2 essais).					Balancements, touche le sol	
3. Frapper les pieds avec rythme, circonférence dans l'espace avec b.D, alternativement (3 essais).	15"				Rythme irrégulier, mouvements non-simultanés	
<u>8 ANS</u>						
1. Sur la pointe des pieds, fléchir le tronc, Y.O., mains derrière le dos (2 essais).	10"				Fléchit les jambes plus de 2 fois, quitte sa place, touche le sol	

<u>Age et Epreuves</u>	<u>Temps</u>	<u>D</u>	<u>G</u>	<u>Corps</u>	<u>Observations</u>	<u>Mois</u>
<u>8 ANS</u>						
2. Sauter par-dessus corde à 40 cm du sol, sans élan (3 fois).					Talons <u>ou</u> orteils, touche le sol	
3. Rythme pied et index D sur une table (3 essais).	20"				Perte du rythme	
<u>9 ANS</u>						
1. Se tenir sur une jambe, Y.O., plante du pied sur face interne cuisse, mains aux cuisses, alternative- ment (2 essais).	15"				Perte de l'équili- bre, laisse tomber jambe	
2. Sur une jambe, chasser boîte d'allumettes, Y.O., j. fléchie angle droit, 5 m, alternati- vement (3 essais).	x"				Touche le sol avec la jambe élevée	
3. Fermer poings alterna- tivement, bras hori- zontaux devant soi, paumes vers le bas.	10"					
<u>10 ANS</u>						
1. Se tenir sur la pointe des pieds, Y.F., mains à la couture du panta- lon (3 essais).	15"				Quitte sa place, touche le sol	
2. Sauter sur une chaise de 45 cm de hauteur, élan de 1 m (3 essais).					Perte de l'équili- bre, arrive sur talons	
3. Ramasser allumettes, mains simultanément (2 essais).	21"					

<u>Age et Epreuves</u>	<u>Temps</u>	<u>D</u>	<u>G</u>	<u>Corps</u>	<u>Observations</u>	<u>Mois</u>
------------------------	--------------	----------	----------	--------------	---------------------	-------------

11 ANS

- | | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|--|--|
| 1. Se tenir sur une jambe, autre fléchie à angle droit, mains à la couture du pantalon, Y.F. (2 essais). | 10" | | | | Abaissement plus de 3 fois, touche le sol, quitte sa place | |
| 2. Sauter et toucher les talons (3 essais). | | | | | | |
| 3. Rythme pieds et index: ensemble les index avec pied droit (3 essais). | 20" | | | | | |

12 ANS

- | | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|----------------------------|--|
| 1. Debout, Y.F., un pied devant l'autre, mains à la couture du pantalon (2 essais). | 15" | | | | Balancements, déplacements | |
| 2. Sans élan, sauter et frapper mains 3 fois, retomber sur pointe des pieds (3 essais). | | | | | | |
| 3. Poinçonnage deux mains simultanément. | 15" | | | | | |

Maintien d'attitudes et réactivité statique:

Equilibre dynamique et contrôle postural:

Rythme et dissociation:

Résultat global:

**Appendice E: Documents présentés aux divers intervenants
qui exposent résultats et observations
sur les sujets des groupes
expérimental et témoin**

(DOCUMENT remis à chaque intervenant pour accompagner les résultats et les observations qui suivent...)

DÉFINITION DES CONCEPTS PSYCHOMÉTRIQUES

Schéma corporel et Image du corps

Traiter du schéma corporel ou de l'image du corps, que l'on considère l'individu psychotique ou l'individu normal, se veut une entreprise complexe. Les propos d'Angelergues (1964) sont à ce point de vue significatifs: "Il est probablement peu de notions en neurologie et psychiatrie qui aient connue une fortune semblable à celle de "schéma corporel" ou d'"image du corps". Il n'en aît aucune qui soit chargée d'une plus lourde ambiguïté". Ambiguïté qui risque aussi bien de méconnaître la réalité des structures fonctionnelles du système nerveux central que de réduire à une modeste dimension la perception émotionnelle que l'individu a de son corps, si le chercheur clinicien n'y remédie pas dans les plus brefs délais.

Le schéma corporel et l'image du corps ne recouvrent pas les mêmes faits et se distinguent en fonction de leurs composantes respectives:

Schéma corporel

- . Registre neurophysiologique
- . Donnée préconsciente
- . Situation du corps dans l'espace (corps situé)
- . Perception du corps: instrument d'action dans l'espace et sur les objets.

Image du corps

- . Registre psychologique
- . Donnée inconsciente
- . Identification du corps comme différents des autres (corps identifié)
- . Perception du corps: moyen premier dans la relation avec autrui.

Le schéma corporel se définit comme le matériau afférentiel d'origine proprioceptive qui intervient comme référence dans l'organisation de nos mouvements dans l'espace; il comporte un rôle d'indexateur de l'information ainsi qu'un rôle de calibrateur donné par le référentiel lui-même (Note: afférentiel - qui renseigne; proprioceptive - propre aux muscles, tendons et articulations). Le test d'imitation des gestes de Bergès et Lézine (1963) fut utilisé pour mesurer le schéma corporel. Il se divise en deux parties: vingt gestes simples et seize gestes complexes à accomplir avec les mains et les bras, gestes qui font surtout appel à une information d'ordre visuel et kinesthésique. L'enfant qui imite conformément les trente-six items différents possède un bon schéma corporel.

L'image du corps se définit comme la perception émotionnelle de notre corps à l'état statique ou en mouvement dans le rapport de ses différentes parties entre elles et surtout dans ses rapports avec le monde extérieur. L'image du corps fut mesurée par le Draw-A-Person Test de Machover (1965). Cet instrument de mesure s'appuie sur le postulat fondamental suivant: "an individual's spontaneous drawings of the human figure represent a projection of his own body image" (cité dans McCrea, Summerfield et Rosen, 1982). L'interprétation du dessin du bonhomme considère les quatorze critères suivants: parties du corps, éléments du visage, doigts, vêtements et accessoires, environnement, expression du visage, position des membres supérieurs, différenciation du sexe, symétrie, ombrage, transparence, détachement ou transformation des parties du corps, pression du crayon et hauteur du dessin. Les enfants qui, suite à l'interprétation de leur dessin, ont une conception du corps bien articulée auraient également une action sur le monde extérieur et une conception de celui-ci bien articulée.

Bien que le schéma corporel soit différent de l'image du corps, le premier concept contribue à l'évolution du second concept. En effet, il est généralement accepté que les bases de tout comportement psychologique sont d'abord neurobiologiques. Alors l'enfant qui possède un faible schéma corporel possédera habituellement une faible image du corps, la réciproque n'étant pas admise.

Développement moteur

L'évolution de l'enfant, qu'il soit handicapé physique, psychotique ou encore normal, ne peut être séparé du développement de la motricité. Peu à peu, cette motricité acquiert des valeurs de contact, d'expression et de création. Avec la maturation neurologique des systèmes pyramidal, extra-pyramidal et cérébelleux, le corps s'individualise pour que l'être surgisse comme entier et unifié dans sa relation avec le monde extérieur. Aussi avons-nous choisi de considérer dans notre étude le développement moteur, bien qu'il ne constitue pas notre premier champ d'intérêt.

Le test classique d'Ozeretski-Guilmain (1971) fut utilisé pour mesurer le développement moteur. C'est une épreuve qui informe sur le niveau d'âge moteur en considérant trois domaines psychomoteurs: la réactivité statique et le maintien d'attitudes, l'équilibre dynamique et le contrôle postural, le rythme et la dissociation de mouvements. Le premier domaine évoque l'ensemble des réactions à la pesanteur intervenant lors de la conservation d'une position x dans un espace spatio-temporel donné. Le second domaine fait appel à la capacité d'activer ou d'inhiber un mouvement au bon moment. Finalement, est retrouvé dans le troisième domaine la possibilité de mettre en action isolément une partie du corps sans la participation de la totalité selon un rythme précis. Le calcul de l'âge mental se fait selon les mêmes principes psychométriques que ceux prescrits pour l'épreuve d'âge mental de Binet-Simon. Ainsi, un enfant avec un âge chronologique de 7 ans et 2 mois qui posséderait un âge moteur de 6 ans et 8 mois afficherait un léger retard moteur de six mois.

Conclusion

Les trois épreuves utilisées n'ont rien de scolaire et font exclusivement appel à des aptitudes d'ordre gnosique, graphique ou moteur, de sorte que le sujet ne peut voir aucun lien direct entre les tâches à effectuer et des conséquences scolaires ou institutionnelles non-appréhendées. Par ailleurs, la nature des épreuves a semblé particulièrement apte à éclairer le problème posé par l'étude: le schéma corporel et l'image du corps sont-ils davantage altérés chez l'enfant psychotique que chez l'enfant ne présentant aucun trouble affectif, cognitif ou neurologique - le développement moteur des deux groupes de sujets étant pris en considération? A cette étape de notre recherche, nous pouvons certifier qu'une différence à un niveau de signification de .0001 (statistiquement très élevé) existe entre les deux groupes tant pour le schéma corporel, l'image du corps que le développement moteur.

Sincères remerciements, _____, pour votre collaboration.

Diane Marie Plante
Étudiante à la Maîtrise (M.Sc.)

CLASSE D'ENFANTS ATTEINTS DE TROUBLES PSYCHOTIQUES

Groupe-Repère OM1 et OM2, Maternelle
Classe de A

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Joliane	5a et 7m	27	109	6a et 2m
---------	----------	----	-----	----------

Observation: Au premier plan de la personnalité de Joliane semble coexister deux facettes de caractère complètement différents: une grande demoiselle avec un vocabulaire très élaboré / un petit bébé tout à fait insécure. Il en est de même au niveau moteur... l'enfant obtient des résultats supérieurs à ceux correspondant à son âge chronologique dans toutes les épreuves mais verbalise constamment son besoin d'être structurée (avec un comportement enfantin) et d'être valorisée (avec un comportement adulte) dans chacune d'elles. Le schéma corporel, bien qu'adéquat, révèle quelques petites difficultés d'ordre perceptuel principalement au niveau de la profondeur du geste. Suite à la consigne de se dessiner elle-même, Joliane fait mine de ne pas comprendre et tente plutôt d'écrire son propre nom. Petite bonne femme très intellectualisée qui, malgré ce fait, investit bien l'espace qui l'environne. Le développement moteur renseigne sur une réactivité statique vive et très présente mais indique également une légère déficience dans la coordination dynamique.

Michèle	5a et 10m	17	66	4a et 8m
---------	-----------	----	----	----------

Observation: Michèle apparaît physiquement plus jeune que son âge, le retard staturo-pondéral est même évident. Elle fait montre d'une insécurité posturale marquée, marche sur la pointe des pieds, ne réussit aucun mouvement lorsqu'il y a maintien d'un rythme précis et éprouve d'importantes difficultés à imiter les gestes à la mesure du schéma corporel. Son immaturité tant psychologique que motrice est d'ailleurs perceptible à travers le dessin du bonhomme où la production graphique adopte la forme d'un "bonhomme-soleil". Il est facile de dénoter chez Michèle une grande hyperactivité - elle court et grimpe aux espaliers sans pour autant être consciente du danger - et ceci représente probablement son moyen par excellence pour éviter la relation avec l'adulte. Le retard de développement est tellement général que compte tenu du passé d'organicité connu dans l'anamnèse, on ne peut s'empêcher d'évoquer un retard important dans la maturation du système nerveux central.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Marc-Antoine	6a et 4m	22	123	4a et 8m
<u>Observation:</u>	Esprit créatif, petit initiateur et véritable insatiable, Marc-Antoine a cherché à jouer tout au long de la rencontre. Il a constamment fallu retenir son attention. L'enfant possède une bonne organisation spatio-temporelle et, bien que certaines difficultés de l'ordre de l'information visuelle existent à la mesure du schéma corporel, on peut parler d'intégrité de la fonction perceptuelle. Le dessin du bonhomme est très stéréotypé mais il répond à la majorité des critères d'interprétation c'est-à-dire éléments du visage, doigts, symétrie, hauteur du dessin, etc. Marc-Antoine fait plus vieux que son âge, cette "maturité" est appréciable à travers la production graphique. Il est par exemple étonnant qu'un enfant âgé de six ans, qu'il soit psychotique ou dit normal, dessine l'élément "cou" qui sépare la tête du reste du corps (?). Enfin, un retard moteur considérable existe au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes qu'on pourrait résumer de façon psychométrique et réelle par une "difficulté à tenir en place".			

Groupe-Repère 1CB, Prérequis
Classe de B

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Amélie	6a et 6m	11	54	3a et 8m

Observation:

L'attitude familière qu'Amélie a adoptée tout au long de la rencontre pourrait surprendre à prime abord: elle a constamment cherché à nous faire participer aux jeux qu'elle-même inventait. Or, pour l'enfant, autrui semble se présenter davantage comme un prolongement du corps que comme un être différencié. Il suffit de refuser son invitation, bref de se présenter à elle comme une personne distincte, pour provoquer chez Amélie une angoisse et même certaines réactions de panique. Autrui comme être différencié l'expose au péril alors il vaut mieux s'y opposer par des cris et parfois même par des pleurs ou encore, l'ignorer complètement. L'angoisse de séparation est donc vécue au niveau du corps propre.

L'interprétation sommaire de la production graphique, totalement fragmentée, apparaît significative à ce point de vue: tête = grand cercle, bouche = petit cercle, nez = forme plutôt triangulaire, bras = ligne, etc. (note: pointés par Annie) mais tous sont éparpillés sur la feuille; aussi, l'image du corps est très faible et très désintégrée. D'autre part, mentionnons la mine teintée de stupéfaction et de perplexité d'Amélie lorsqu'elle se vit dans le miroir durant la rencontre (un peu comme si elle se voyait pour la première fois).

Enfin, le pauvre schéma corporel nous renseigne sur une mauvaise orientation spatiale et le développement moteur sur un retard homogène, dans toutes les sphères psychomotrices de 2 ans et 10 mois.

Ces quelques observations sous-entendent évidemment qu'il fut très malaisé d'obtenir la collaboration d'Amélie. Il a fallu s'adapter aux exigences de cette petite demoiselle et lui proposer subtilement les diverses étapes psychométriques de sorte qu'elle se croit elle-même initiatrice de la consigne.

Il y a lieu de s'interroger sur une plausible déficience intellectuelle ainsi que l'aptitude-limite du langage réceptif: absence de compréhension ou ignorance consciente d'autrui?

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	-----------------------------

Geneviève	7a et 1m	12	79	3a et 8m
-----------	----------	----	----	----------

Observation:

Petite grassouillette qui, pourtant si amicale, confiante et collaboratrice au début, s'est soudainement transformée en un enfant anxieux, insécure et s'inquiétant constamment "des amis de Lynn". La relation un adulte-un enfant semble donc soulever une certaine aversion chez Geneviève, aversion retrouvée dans l'anamnèse de l'enfant étant donné la situation familiale perturbée.

L'excès de poids ne l'empêche pas de courir, grimper et sauter mais il existe à la base une déficience profonde de la réactivité statique et de l'équilibre dynamique chez Geneviève. L'épreuve rythmique qui correspond à l'âge cinq ans fut pour sa part réussie.

Le schéma corporel est véritablement très perturbé: difficulté d'ordre perceptuel au niveau de l'information visuelle et de l'information kinesthésique. On ne peut s'empêcher d'évoquer pour cause un passé d'organicité fragile.

La production graphique adopte la forme d'un "bonhomme-soleil" très fragmenté et très éparpillé qui constitue la caractéristique première du processus de pensée psychotique. La relation objectale ne semble pas parfaitement installée, le contact avec la réalité est plutôt fragile et l'image du corps, bien que déjà précaire, apparaît négative.

Enfin, nous avons pu observer que Geneviève pouvait se révéler très persévérante dans la tâche à accomplir lorsqu'elle était encouragée et valorisée par l'adulte.

Charles	7a et 7m	12	76	3a et 4m
---------	----------	----	----	----------

Observation:

Tout comme chez Geneviève, un retard moteur considérable de plus de trois ans existe ici avec une force particulière dans le domaine psychomoteur rythmique. L'observation de ce dernier phénomène est d'ailleurs signalée dans de nombreuses études scientifiques portant sur la psychose infantile.

Charles possède un vocabulaire tout à fait personnel qu'il est malaisé d'interpréter... sûrement un mode d'expression de sa fuite relationnelle. Les épreuves étant non-verbales, la bizarrerie langagière n'a pas posé de véritable problème. Néanmoins, on ne peut en dire autant de l'importante difficulté d'attention. La concentration de l'énergie mentale sur une consigne et une tâche déterminées apparaît effectivement exigeante pour Charles. Heureusement que l'enfant semble posséder une bonne tolérance à la frustration parce que nous n'avons pas cessé de le ramener à la réalité tout en le sécurisant. A ce titre, les rires nerveux et les regards

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Charles	7a et 7m	12	76	3a et 4m
---------	----------	----	----	----------

Observation:

(suite)

fuyants dévoilent clairement un besoin d'être constamment rassuré et il en est de même des interminables "tantôt...". Aussi, Charles oscilla-t-il tout au long de la rencontre entre le rapprochement (venait d'être rassuré) et l'éloignement (besoin d'être rassuré)... et ceci fut vécu très concrètement au niveau corporel.

Charles cherche à maintenir l'illusion persistante d'une indifférenciation entre le moi et le non-moi. L'intégration des formes, de l'espace et de la conscience du corps propre est encore peu entamée.

Groupe-Repère ICE, Première Année
Classe de C

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Luc	6a et 7m	21	114	4a et 4m
-----	----------	----	-----	----------

Observation: Luc est un enfant grassouillet qui semble plus vieux que son âge. Bien qu'il attende passivement la consigne avant de bien exécuter cette dernière, Luc est un enfant insécure qu'il est nécessaire de valoriser et de rassurer si l'on désire voir son niveau d'anxiété s'abaisser. Cette insécurité apparaît d'ailleurs manifestement lorsqu'il y a déséquilibre ou encore lorsque les pieds doivent quitter le sol. Le retard moteur de 2 ans et 3 mois est ainsi principalement localisé dans les sphères psychomotrices respectives de la réactivité statique et de l'équilibre dynamique.

Le schéma corporel est pauvre en raison de difficultés d'ordre perceptuel au niveau de la profondeur et de la distance du geste. L'image du corps se révèle fragile puisque la conscience du corps propre est encore partielle voire négative. La production graphique est immature, elle investit peu l'espace et elle démontre une déformation des parties du corps spécifiquement des membres supérieurs et du tronc. Toutefois, les principaux éléments du visage sont présents et laisse croire qu'un désir de communiquer avec le monde extérieur est entrain de s'instaurer progressivement.

Au cours de la rencontre, Luc a fait preuve d'initiative et de créativité en proposant lui-même un environnement graphique autre que celui recommandé par la consigne.

Marco	7a et 8m	31	109	6a et 0m
-------	----------	----	-----	----------

Observation: L'enfant est de constitution plutôt frêle, il a un petit air sérieux et apparaît insécure tout au moins face à cette situation nouvelle. A l'entrée dans la salle de psychomotricité, il furète partout comme pour se convaincre que cet environnement spatio-temporel encore non-éprouvé n'est pas menaçant pour son intégrité. Marco semble grandement apprécié le contact individualisé avec l'adulte. Il recherche constamment notre approbation. Il répond avec beaucoup d'application à l'ensemble des consignes données et, bien que le langage expressif soit plutôt limité, le potentiel du langage réceptif ne peut être mis en doute.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Marco	7a et 8m	31	109	6a et 0m
-------	----------	----	-----	----------

Observation: (suite)

Le schéma corporel correspond à l'âge chronologique: les quelques petites difficultés existantes relèvent strictement de la perception de la profondeur du geste et comme Marco ne portait pas ses verres correcteurs durant la rencontre, il est permis d'associer la cause à la défaillance de l'information visuelle.

Le dessin du bonhomme fait preuve de grande originalité surtout dans la représentation des éléments du visage - échange avec le monde extérieur sur un mode étrange et fantasque. Une contradiction existe au niveau de l'aspect "maturité": d'une part, il est étonnant qu'un enfant âgé de sept ans dessine les sourcils; d'autre part, le dessin adopte la forme primitive d'un "bonhomme-têtard" (sans tronc). Enfin, la pression du crayon qui est très forte laisse présager une certaine nervosité voire agressivité chez l'enfant.

Lors de l'évaluation du développement moteur, nous avons remarquer chez Marco un niveau de fatigabilité très élevé, une mauvaise coordination dynamique ainsi qu'une difficulté importante dans la dissociation des mouvements - membres supérieurs et membres inférieurs..

Groupe-Repère 1CD, Attente
Classe de D

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Christian	6a et 8m	16	116	5a et 0m

Observation:

Esprit créateur et grand observateur, Christian questionne beaucoup et même s'oppose beaucoup. Il nous est apparu légèrement susceptible, impulsif et instable. L'attention est focalisée et irrégulière, spécialement lors de la mesure du schéma corporel. Il semble vraiment privilégier l'activité où tout le corps est en action, c'est-à-dire l'évaluation du développement moteur où il peut sauter, courir, grimper, etc. - lien avec son comportement hyperkinétique.

Le dessin du bonhomme dévoile une structure de pensée psychotique, en ce sens que l'ensemble des parties du corps sont détachées l'une de l'autre; et une image du corps très faible puisqu'en guise de représentation de lui-même il dessine entre autre chose un personnage miniature, très imprécis et mal situé dans l'espace. Par contre, on ne peut passer sous silence la très bonne connaissance des parties du corps que possède Christian.

Le résultat obtenu à la mesure du schéma corporel est très inférieur mais il y a lieu de s'interroger sur l'ordre de la difficulté, à savoir probablement plutôt attentionnel que perceptuel. Il semble en effet que chez cet enfant la concentration de l'énergie mentale sur une tâche ou une consigne déterminée varie strictement en fonction de la familiarisation, la motivation et l'intérêt suscitées par l'expérience précédente. Or, l'épreuve du schéma corporel appert inédite, singulière et peu commune alors...

Christian investit pertinemment l'espace spatio-temporel qu'il maîtrise assez bien. Le développement moteur affiche un retard de 1 an et 8 mois principalement localisé au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes (il ne peut "tenir en place").

Maxime	6a et 9m	15	103	3a et 4m
--------	----------	----	-----	----------

Observation:

Maxime a très bien collaboré à l'ensemble des activités proposées. Bien que certains comportements obsessionnels tel "allumer et éteindre les lumières" soient venus nuire à sa concentration, il a répondu à l'ensemble des consignes et ce presque machinalement. L'enfant est capable de maintenir un contact visuel, le rapprochement corporel ne soulève aucune aversion chez lui, par exemple, il aime tenir la main.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	-----------------------------

Maxime	6a et 9m	15	103	3a et 4m
--------	----------	----	-----	----------

Observation:

(suite)

Le schéma corporel est très faible. La mesure de l'image du corps laisse entrevoir un matériel pauvre symboliquement, une absence des éléments du visage, une faible pression du crayon (énergie à communiquer) ainsi qu'une déformation des parties du corps spécialement des membres supérieurs et du tronc. Le sentiment de soi comme différent du monde extérieur est pratiquement inexistant, les frontières qui délimitent le moi du non-moi sont confuses. Au fait, il est étonnant qu'un enfant âgé de six ans, dit normal ou à structure de pensée psychotique, dessine l'élément "cou" qui sépare la tête du reste du corps (?).

Un retard moteur de 3 ans et 5 mois fut observé chez Maxime, retard homogène dans les trois sphères psychomotrices.

Daniel	7a et 8m	15	102	4a et 4m
--------	----------	----	-----	----------

Observation:

A l'entrée dans le local, Daniel explore son environnement pour bien se situer et pour se rassurer - comportement particulier au mode de pensée psychotique. Enfant enjoué, chaleureux et éveillé, Francis s'intéresse aux différentes tâches en posant de multiples questions. Il venait à la salle de psychomotricité d'abord pour "jouer", il prend donc lui-même l'initiative d'inventer plusieurs jeux nécessitant notre participation à tous les deux avec carrés de couleurs, coussins roses, blocs de bois, etc.

Le schéma corporel est pauvre et renseigne sur une importante difficulté perceptuelle surtout de l'ordre de l'information kinesthésique au niveau de la direction, distance et profondeur du geste.

Dans le dessin du bonhomme, Daniel nomme chacune des parties du corps avant de les dessiner. L'axe du tronc est oblique (insécurité) et les bras partent directement de la tête (immaturité). Notons ici que Daniel fait beaucoup plus jeune que son âge, il est tout petit et tout délicat.

Francis investit bien l'espace, il possède une bonne organisation spatio-temporelle, il a confiance en son potentiel moteur qu'il exploite pertinemment surtout au niveau de l'équilibre dynamique, mais il affiche pourtant un retard moteur considérable dans le rythme et la dissociation de mouvements. Daniel est un enfant dont la latéralisation gauchère est bien-affirmée au niveau des membres supérieurs.

Groupe-Repère ICC, Première Année/30 mois
Classe de E

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Nadia	7a et 5m	20	111	4a et 10m

Observation:

Cette petite demoiselle hyperfragile à la réalité ne semble tolérer aucune frustration. Durant la rencontre, Nadia pose beaucoup de questions (souvent les mêmes) et se révèle très fouineuse avec un intérêt compulsif pour les substances et les textures. Ce dernier comportement semble être son moyen par excellence pour éviter la relation avec l'adulte.

Le résultat obtenu à la mesure du schéma corporel est légèrement inférieur à celui correspondant à l'âge chronologique. La difficulté d'ordre perceptuel est localisée principalement au niveau de la profondeur du geste.

Durant la mesure de l'image du corps, Nadia s'observe et se touche beaucoup tout en se dessinant: elle commence par les jambes / pieds / corps... et la tête? Il n'y a plus de place pour dessiner la tête, elle devient désemparée puis trouve une solution à son problème. Il est très rare pour un enfant de dessiner le corps avant la tête; tête = élément de relation qu'un enfant psychotique peut parfois avoir envie d'omettre. Nous assistons à une progression graphique croissante, un peu comme si Nadia prenait graduellement confiance en l'expérimentateur - autre fait qui démontre combien l'enfant est sensible à son environnement. Il est néanmoins permis de soumettre l'hypothèse que le désir d'échanger avec ce dernier est encore peu instauré puisque les éléments du visage servant à la communication - bouche et oreilles - n'apparaissent pas.

Le retard moteur se situe au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes. Nadia éprouve en effet d'importantes difficultés à se tenir sur la pointe des pieds (en terme de mouvement à initier, tâche motrice source d'angoisse profonde chez de nombreux enfants psychotiques).

En guise de conclusion, nous serions tenter de mentionner que derrière la pathologie psychotique de l'enfant se camouflent de belles ressources qui cherchent à s'épanouir.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Roxanne	8a et 6m	27	85	8a et 0m

Observation:

Au premier plan de la personnalité psychotique de Roxanne semblent coexister deux facettes de caractère presque contradictoires, qui oscillent constamment l'une et l'autre: calme, gaie et bonne collaboratrice; agressive, opposante et cherche à s'isoler. Tout au long de la rencontre, c'est la première facette qui prévala. Elle est très imaginative, invente divers jeux psychomoteurs, cherche à nous faire participer, etc. A la toute fin de la rencontre, Roxanne ne veut pas nous quitter. Sentant que l'on cherche à la désorganiser dans sa structure spatio-temporelle et qu'on la dérange dans son petit monde, elle devient insécure et s'impatiente littéralement.

Le schéma corporel correspond sensiblement à l'âge chronologique. Durant l'évaluation du développement moteur, Roxanne passe sans cesse d'un état vif et nerveux à un état posé et plein d'assurance. Le développement moteur est normal et homogène dans les trois sphères psychomotrices. Il y a beaucoup de paratonie de prestance et une hyperextensibilité de base chez Roxanne.

L'image du corps est teintée d'agressivité et d'immaturité ainsi que révélatrice de la pathologie si l'on considère le détachement et la déformation des parties du corps, la non-symétrie et la non-proportion, l'absence d'éléments du visage. Dans la représentation graphique de sa propre personne, Roxanne dessine d'énormes oreilles: hypothèse selon l'épreuve = attitude paranoïde et état de méfiance face au monde extérieur.

Dans le cas de Roxanne, les résultats indiquent clairement une dysharmonie psychomotrice.

Groupe-Repère 1CF, Première Année/20 mois
Classe de F

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	-----------------------------

Claudine	7a et 6m	25	114	4a et 4m
----------	----------	----	-----	----------

Observation: Petite grassouillette très attachante, manifeste beaucoup d'intérêt à nous accompagner, pose de multiples questions tout au long de la rencontre et répond avec application à l'ensemble des consignes. Retard global de développement avec tableau étiologique complexe (relationnel, organique et iatrogénique) perceptible dans les résultats obtenus: schéma corporel avec déficience d'ordre perceptuelle localisée au niveau de la direction, distance et profondeur du geste; image du corps encore fragile avec production graphique investissant mal l'espace; retard moteur de 3 ans et 2 mois.

Mauvaise coordination visuo-motrice et beaucoup d'anxiété dans la sphère psychomotrice de l'équilibre dynamique et du contrôle postural. Elle manque de confiance en son potentiel moteur qu'elle exploite très peu. On ne peut s'empêcher de soupçonner la prééminence d'un passé d'organicité fragile.

Réjean	8a et 5m	19	113	4a et 10m
--------	----------	----	-----	-----------

Observation: Bien que la relation soit restée plutôt superficielle, Réjean s'est révélé un garçon sympathique et coopérant. Il a démontré une collaboration remarquable en participant à toutes les activités proposées avec intérêt, attention et persévérance. Daniel recherche l'approbation et apprécie la valorisation de l'adulte. Il a beaucoup verbalisé et s'est senti en confiance tout au long de la rencontre. Le langage réceptif ne semble présenter aucun problème tandis que le langage expressif affiche un retard considérable surtout phonologique. Les épreuves étant non-verbales, le phénomène langagier n'a provoqué aucune interférence dans les résultats.

Daniel a une constitution physique très massive. Il possède une bonne organisation spatio-temporelle et une connaissance adéquate des diverses parties du corps. Toutefois, l'enfant se révèle très dysharmonieux dans ses mouvements. Le schéma corporel est pauvre et le développement moteur est très inférieur à l'âge chronologique. L'équilibre est précaire, les balancements du corps sont grossiers, les membres inférieurs semblent détacher du corps et ne pas fonctionner avec la totalité,

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Réjean	8a et 5m	19	113	4a et 10m
--------	----------	----	-----	-----------

Observation:

(suite)

la raideur et l'incoordination motrices font place à une certaine maladresse généralisée, le contrôle visuo-moteur est pauvre, bref, une difficulté importante existe dans la réactivité et la planification corporelles qui entraînent une instabilité statique et kinétique expliquant les faibles résultats obtenus dans les trois sphères psychomotrices. L'évaluation du développement moteur indique par ailleurs que nous sommes en présence d'un enfant droitier dont la latéralisation est bien-affirmée tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs.

Groupe-Repère 1CI, Fin Deuxième - Début Troisième Année
Classe de G

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Sébastien	8a et 10m	32	129	10a et 9m
-----------	-----------	----	-----	-----------

Observation:

Sébastien est un charmant petit bonhomme qui, pourrait-on dire, a peur de ses limites car ne se trouve jamais assez parfait. Cette observation peut facilement être interprétée à la lumière de la dynamique relationnelle qui prévaut dans l'anamnèse de l'enfant, c'est-à-dire nombreux foyers parentaux.

Les aptitudes de Sébastien dans le domaine scolaire sont sûrement remarquables: raisonnement logique, curieux et aime apprendre, potentiel intellectuel très éveillé. Les aptitudes dans le domaine psychomoteur sont également exceptionnelles. La procédure statistique d'analyse discriminante révèle à ce point de vue que les résultats obtenus par Sébastien, strictement regardés en termes numériques, correspondent à ceux d'un enfant normal bien qu'une différence significative existe entre les deux groupes (expérimental = enfants atteints de troubles psychotiques; témoin = enfants dits normaux).

Le schéma corporel n'est révélateur que d'une seule petite difficulté d'ordre perceptuel localisée au niveau de la profondeur du geste. Le développement moteur est supérieur de 1 an et 11 mois à l'âge chronologique: très belle performance dans les sphères psychomotrices respectives de la réactivité statique et du maintien d'attitudes ainsi que de l'équilibre dynamique et du contrôle postural. L'excellent potentiel moteur semble d'ailleurs exploité pertinemment.

L'épreuve de l'image du corps nous renseigne pour sa part sur une bonne conscience du corps propre, toutefois, la fragmentation ou détachement des parties du corps qui est une particularité caractéristique de l'enfant à structure de pensée psychotique apparaît dans les productions graphiques de Sébastien spécialement dans celle où il est lui-même représenté. L'image du corps est encore fragile chez cet enfant, l'angoisse de séparation bien que latente peut ainsi se manifester dans certaines tâches projectives.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Guillaume	9a et 1m	31	161	10a et 0m
-----------	----------	----	-----	-----------

Observation:

Rechercher l'attention et l'approbation de l'adulte, démontrer toute son affection à autrui, se comparer incessamment à Sébastien le compagnon de classe... semblent faire partie intégrante du comportement de Guillaume. Enfant inquiet et nerveux mais sympathique et vif d'esprit, Guillaume possède un riche bagage intérieur telles l'intelligence, la facilité d'expression, la capacité de soutenir le regard d'autrui et le rapprochement corporel, une bonne relation avec le monde extérieur. On sent cependant chez cet enfant un besoin d'être valorisé et fréquemment rassuré.

A la mesure de l'image du corps, l'enfant a identifié chaque personnage à une personne réelle de son existence avant de compléter la production graphique (contexte significatif et conséquent nécessaire). La conscience du corps propre est relativement bien développée mais l'image du corps se révèle malgré tout plutôt négative.

Le schéma corporel est intègre. Le développement moteur affiche une supériorité de 11 mois localisée au niveau de l'équilibre dynamique et du contrôle postural. L'activité judo pratiquée par Guillaume sur une base hebdomadaire contribue certainement à la performance étonnante observée dans ce dernier domaine psychomoteur. L'aspect rythmique est également bien maîtrisé par l'enfant.

Groupe-repère ICG, Deuxième Année
Classe de H

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Bastien	9a et 5m	34	156	9a et 8m
---------	----------	----	-----	----------

Observation:

Esprit créatif et véritable initiateur, Bastien a lui-même décidé de dessiner des productions autres que celles recommandées par les consignes. Pourquoi? Il exprima une aversion marquée à se dessiner lui-même: toutes les raisons de dessiner autre chose étaient valables - mécanisme de défense (fuite) face à une situation trop angoissante.

La connaissance des différentes parties du corps, la conscience du corps propre et un bon investissement de l'espace sont présents. L'image du corps est plutôt négative et il semble y avoir surcompensation par intellectualisation et perfectionnisme.

Bastien accepte difficilement de ne pas être le premier dans toutes les tâches à accomplir, il ne peut soutenir un échec ni même une réussite non-parfaite. On sent chez lui beaucoup d'anxiété face aux activités nouvelles où il ne connaît pas ses chances de réussite ou mieux, ses propres limites. Or, toute activité motrice a suscité beaucoup d'intérêt chez lui: le développement moteur est normal et est révélateur d'une maîtrise exceptionnelle dans la sphère psychomotrice du rythme et de la dissociation de mouvements; le schéma corporel est adéquat, seulement deux petites erreurs surtout reliées à l'information kinesthésique. Aucun retard staturo-pondéral l'enfant a même l'air beaucoup plus vieux que son âge.

La procédure statistique d'analyse discriminante révèle que les résultats obtenus par Bastien aux trois épreuves psychométriques correspondent, lorsqu'analysés strictement en termes numériques, à ceux d'un enfant dit normal même si une différence significative existe entre les deux groupes: expérimental = enfants atteints de troubles psychotiques et témoin = enfants dits normaux.

Michel	10a et 2m	22	117	6a et 8m
--------	-----------	----	-----	----------

Observation:

Michel nous est apparu un enfant timide, fragile et hypersensible. Il se sent menacé par le monde extérieur et nous a verbalisé son angoisse profonde: "Je suis triste...". L'état de détresse est si intense qu'il s'avère perceptible à travers le dessin du bonhomme: immaturité manifeste; tristesse (bouche = dans deux/trois productions graphiques); détachement, déformation et transparence des parties du corps - caractéristique d'une structure de pensée psychotique. Il est évident que l'image du corps de Michel est négative.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Michel	10a et 2m	22	117	6a et 8m

Observation:

(suite)

Le schéma corporel est faible et relève de difficultés d'ordre perceptuel localisées au niveau de la direction, distance et profondeur du geste.

Le développement moteur affiche un retard de 3 ans et 6 mois par rapport à l'âge chronologique. L'équilibre dynamique et le contrôle postural ne pose pas de véritable problème. Par contre, la réactivité statique, le maintien d'attitudes, l'aspect rythmique et la dissociation de mouvements sont mal maîtrisés par l'enfant. Se tenir sur la pointe des pieds suscite une certaine angoisse chez Michel, comme s'il était sur le point de perdre tout contact avec la réalité - angoisse archaïque de séparation. Enfin, il est difficile de ne pas évoquer la possibilité d'un passé d'organicité fragile.

Groupe-Repère 2CE, Deuxième Cycle Primaire
Classe de J

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

François	9a et 11m	31	155	9a et 0m
----------	-----------	----	-----	----------

Observation:

Tempérament nerveux, esprit créateur et véritable petit inassouissable, François est un enfant curieux qui aime apprendre, qui pose de multiples questions de manière répétitive et surtout, qui réclame l'attention de l'adulte de façon éminente. Il ne semble pas connaître ce qu'est une limite.

François possède une petite ossature et a l'air plutôt jeune pour son âge. Le développement moteur correspond à l'âge chronologique mais est non-homogène, à savoir qu'il existe chez cet enfant un problème important dans la sphère psychomotrice de l'équilibre dynamique et du maintien d'attitudes. Il est difficile pour François d'activer ou d'inhiber un mouvement quelconque à un moment précis.

Le schéma corporel est bon puisque les quelques difficultés existantes ne sont pas de l'ordre de la perception mais bien de l'ordre de l'attention.

L'épreuve de l'image du corps s'est déroulée de façon particulière avec François. Suite à la consigne, François fermait ses yeux et réfléchissait longuement à l'ensemble des parties du corps, identifiait la personne réelle qu'il allait dessiner avant de débiter la production graphique. François est un enfant très compulsif avec comportements obsessionnels et rituels, tout doit être installé solidement dans son environnement spatio-temporel. Les productions graphiques comportent d'infimes détails corporels et vestimentaires, le nom du personnage, sa date de naissance, l'indication s'il est droitier ou gaucher, une horloge (fiche et cordon électrique) avec l'heure de la réalisation du dessin. Obsessionnalisation autour des parties génitales. Personnage fragmenté par l'ensemble de ses articulations - caractéristique du processus de pensée psychotique. L'image du corps de François est très négative. Il a littéralement refusé de se dessiner et tout au long de la rencontre, s'est présenté comme étant "Eric Destroismaisons"; "François X, il n'est pas gentil... je ne le connais pas".

François possède un excellent potentiel intellectuel. Il sait découvrir de multiples moyens pour transformer une réalité trop menaçante en ses propres fantaisies - ce qu'il réussit d'ailleurs très bien (mécanisme de défense).

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Reynald	10a et 9m	27	112	7a et 10m
---------	-----------	----	-----	-----------

Observation:

Reynald est un enfant qui travaille bien, ne semble éprouver aucune difficulté importante d'attention, fournit une belle qualité de production mais est très nerveux voire fragile face à son environnement.

Le schéma corporel est faible et révélateur de difficultés d'ordre perceptuel principalement au niveau de la distance et de la profondeur du geste. Reynald a dit trouver cette épreuve très exigeante pour lui.

L'image du corps est inférieure à l'âge chronologique, comporte peu de détails corporels et investit mal l'espace. Elle laisse cependant entrevoir un besoin de structuration spatio-temporelle de même que le désir de pouvoir rester le premier maître et initiateur de ses actes. Tout au long de cette épreuve, Reynald n'a pas cessé de verbaliser sur le contexte entourant les personnages qu'il a par ailleurs dessinés en mouvement (potentiel créateur très intéressant).

Le développement moteur affiche un retard de 2 ans et 11 mois dans l'ensemble des sphères psychomotrices sauf celle du rythme dans laquelle Reynald excelle. L'équilibre dynamique donne source à de nombreux mouvements stéréotypés et balancements grossiers. La démarche est dysharmonieuse.

Gisèle	12a et 10m	27	130	7a et 10m
--------	------------	----	-----	-----------

Observation:

Grande demoiselle souriante et coquette qui apprécie être valorisée et se valoriser elle-même: elle répète sans cesse "Qu'il est beau mon dessin!". Gisèle aime les jeux moteurs, elle pousse des cris de joie après chaque réussite. L'enfant possède un bon niveau de concentration, elle répond à l'ensemble des consignes avec minutie et détermination surtout lorsque bien structurée.

En raison d'une difficulté très importante dans la réactivité statique et le maintien d'attitudes, le retard moteur appert considérable. L'équilibre dynamique est précaire mais le rythme et la dissociation des mouvements sont merveilleusement bien maîtrisés par l'enfant. De nombreuses études scientifiques ont déjà soulevé cette observation chez l'enfance psychotique. La démarche laisse entrevoir une incoordination motrice globale.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Gisèle	12a et 10m	27	130	7a et 10m
--------	------------	----	-----	-----------

Observation: (suite)

Le schéma corporel est fragile et révèle un problème d'ordre perceptuel au niveau de l'imitation de gestes complexes principalement lorsque ceux-ci croisent la ligne médiane.

L'image du corps est positive. Le dessin investit bien l'espace, il est composé d'un élément de "maturité" (profil) et les détails corporels/vestimentaires correspondant à l'âge chronologique sont présents (doigts, sourcils, souliers, ceinturon, etc.). La production graphique comporte malgré tout certains items de confusion, par exemple, regard en direction frontale et membres supérieurs en direction sagittale. Il est permis de soumettre l'hypothèse que le désir d'épanouissement est présent mais l'insécurité face au monde extérieur la retient encore. A ce titre, le retard est davantage relationnel c'est-à-dire perception du monde extérieur et langage.

Groupe-Repère 2CC, Deuxième Cycle Primaire
Classe de K

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Julia	10a et 10m	24	130	6a et 8m

Observation:

Demoiselle sympathique de forte constitution physique. Le langage réceptif et le langage expressif semblent limités mais les épreuves étant non-verbales, la déficience langagière n'a pas occasionné de véritable interférence dans les résultats. Julia préfère initier elle-même une activité que de suivre une consigne précise donnée par l'adulte.

Le schéma corporel est pauvre et indicateur d'une difficulté d'ordre perceptuel localisée, chose curieuse, au niveau de l'imitation des gestes simples. L'information kinesthésique se trouve donc davantage perturbée que l'information visuelle.

Le dessin du bonhomme est stéréotypé et immature, la conscience du corps propre appert peu entamée mais l'enfant connaît tout de même les principales parties du corps et du visage.

Le développement moteur affiche un retard homogène de 4 ans et 2 mois dans les trois sphères psychomotrices. Dans le cas de Julia, on ne peut s'empêcher d'évoquer la possibilité d'un passé d'organicité plus que fragile.

Mathieu	12a et 10m	14	84	5a et 4m
---------	------------	----	----	----------

Observation:

Mathieu est petit pour son âge et, pour tout dire, il affiche un retard prononcé dans l'ensemble des acquisitions psychomotrices probablement par manque de stimulation et organicité déficiente. La coordination motrice globale et fine ainsi que la perception visuelle et kinesthésique sont largement défailantes et expliquent le retard moteur très considérable ainsi que le pauvre schéma corporel.

L'épreuve de l'image du corps se veut indicatrice d'une mauvaise intégration de la conscience du corps propre. Les seuls éléments corporels présents sont les cheveux, les oreilles, les yeux sous forme de cercles concentriques et les membres inférieurs (pas de tête, ni tronc, ni membres supérieurs). Le dessin du bonhomme est donc manifestement pathogène et caractéristique du processus de pensée psychotique.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Mathieu	12a et 10m	14	84	5a et 4m
---------	------------	----	----	----------

Observation:

(suite)

Le comportement de Mathieu est teinté de nombreux rituels obsessionnels. Il réagit à toute frustration particulièrement lorsque limité dans son milieu spatio-temporel et feint l'indifférence lorsque l'activité lui déplaît. Mathieu recherche le contact corporel et s'efforce souvent de charmer l'adulte. Il est très attiré par tous les objets dans la salle de psychomotricité, spécialement par les fenêtres. On remarque chez lui une grande difficulté d'attention, c'est-à-dire que la concentration de l'énergie mentale sur une consigne et une tâche déterminées au préalable par autrui se révèle très exigeante pour Mathieu. L'intervenant doit absolument proposer une structure ferme et conséquente à l'enfant pour qu'il performe bien.

Groupe-Repère 2CA, Deuxième Cycle Primaire
Classe de L

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Magali	11a et 6m	10	53	3a et 0m

Observation:

Petite demoiselle grassouillette très attachante, toujours souriante et affectueuse avec l'adulte. En fait, elle a besoin de l'approbation et recherche la valorisation de l'adulte. Retard du langage expressif mais les épreuves étant non-verbales, cela n'occasionna aucune interférence dans les résultats. Répétition incessante de phrases stéréotypées et utilisation de la troisième personne du singulier aux dépens du "je", phénomène caractéristique du processus de pensée psychotique.

Le schéma corporel est profondément altéré et révélateur d'une importante difficulté perceptuelle de l'ordre de l'information visuelle et de l'information kinesthésique. Il est effectivement très malaisé pour Magali d'imiter un geste-modèle malgré toute l'application et la persévérance qu'elle peut mettre à la tâche.

En concomitance, le développement moteur affiche un grave retard principalement localisé dans la sphère psychomotrice de l'équilibre dynamique et du contrôle postural. Magali est tout à fait incapable d'activer ou d'inhiber un mouvement quelconque à un moment précis. La démarche en rotation externe et sur la pointe du pied droit est dysharmonieuse et il existe de multiples maniérismes incoordonnés au niveau des membres supérieurs.

La conscience du corps propre est non-intégrée et l'image du corps appert fragmentée. Il y a tentative de représentation de la tête, et c'est tout. Quelques'autres parties du corps sont nommées mais de façon éparpillée, et non-représentées graphiquement.

L'étiologie organique est prééminente dans la pathologie. Elle transparaît d'ailleurs dans les résultats obtenus par Magali dans les trois épreuves psychométriques.

Groupe-Repère 2CD, Deuxième Cycle Primaire
Classe de M

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Marcel	10a et 10m	17	97	4a et 6m
--------	------------	----	----	----------

Observation:

Le syndrome d'hyperactivité appert incontestable chez Marcel. Un retard du langage expressif surtout phonologique transparaît également mais les épreuves étant non-verbales, le phénomène n'occasionna aucune interférence dans les résultats obtenus. Marcel est un enfant attachant et enthousiaste qui sait s'imposer peut-être de façon parfois agressive. Il a un grand besoin d'attention et d'affection qu'il peut exprimer aussi bien verbalement que non-verbalement. Marcel s'est efforcé de répondre à l'ensemble des consignes avec beaucoup d'application, d'effort et de ténacité.

Le pauvre schéma corporel laisse entrevoir un problème important dans l'imitation des gestes complexes avec l'appui de l'information visuelle et kinesthésique. Le développement moteur est inférieur à l'âge chronologique en raison d'une déficience notoire dans l'aspect rythmique et la dissociation de mouvements, une maladresse motrice généralisée, une difficulté dans la planification corporelle statique et dynamique.

L'image du corps est immature ("bonhomme-têtard") et les éléments du visage ainsi que les différentes parties du corps sont peu représentés. L'intégration des formes et de la conscience du corps propre est encore peu entamée. Par contre, Marcel semble posséder une bonne organisation spatio-temporelle qu'il sait investir pertinemment.

Francis	11a et 2m	14	103	5a et 8m
---------	-----------	----	-----	----------

Observation:

Francis est un enfant mystérieux perdu dans un vaste monde de fantaisies; bien vite un personnage de bandes dessinées peut devenir réalité - une réalité moins menaçante parce que c'est lui qui en est le maître tout-puissant. Cela semble être son mécanisme par excellence pour éviter une confrontation relationnelle avec le monde extérieur. Il se parle incessamment à lui-même. Il semble pourtant conscient de notre présence mais il est malaisé d'établir la valeur que nous pouvons prendre à ses yeux. Ainsi, il supporte facilement le regard et le contact corporel venant d'autrui. L'attention de Francis à une tâche déterminée est toutefois très difficile à maintenir parce que soudainement, à tout moment, il repart vers ses horizons fantaisistes.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Francis	11a et 2m	14	103	5a et 8m
---------	-----------	----	-----	----------

Observation: (suite)

L'image du corps est très pathogène, le sentiment d'identité individuelle est mal-instauré voire morcelé. Le dessin du bonhomme est immature avec obsessionnalisation des parties génitales.

Le schéma corporel est très altéré et démontre une difficulté d'ordre perceptuel tant au niveau de la direction, distance et profondeur du geste. En concomitance, un retard moteur de 5 ans et 6 mois existe chez Francis, retard localisé principalement dans la sphère psychomotrice du rythme et de la dissociation de mouvements.

Derrière le masque psychotique oscillant entre les pulsions de mort et les pulsions de vie, semble être caché un bagage intellectuel riche mais latent chez Francis.

Richard	11a et 4m	27	106	7a et 8m
---------	-----------	----	-----	----------

Observation:

Richard est un jeune adolescent dont la principale caractéristique comportementale pathogène réside en l'élaboration d'un affrontement perpétuellement renouvelé entre lui et l'adulte. En raison de sa grande méfiance face au monde extérieur, il a besoin de mesurer son moi à celui d'autrui dans le but de se prouver que c'est lui-même qui contrôle tout. Richard démontre une intolérance marquée face à la moindre frustration ou désorganisation de son environnement spatio-temporel. Il contrôle mal l'expression de ses émotions qu'elles soient de l'ordre de l'agressivité ou du plaisir. Pour un rien une cascade de rires nerveux ou de coups physiques déboule. Ces troubles graves du comportement sont évidemment liés à l'organisation psychotique de la personnalité de Richard.

L'image du corps est profondément immature, teintée d'agressivité et le dessin du bonhomme comporte des membres supérieurs littéralement envahissants. La pathologie psychotique transparaît éminemment à travers cette épreuve psychométrique.

Le schéma corporel est fragile: perception déficiente dans l'imitation de gestes complexes. Le développement moteur affiche un retard de 3 ans et 8 mois particulièrement dans la réactivité statique et le maintien d'attitudes. En effet, il semble difficile pour Richard de maîtriser l'ensemble des réactions à la pesanteur intervenant lors de la conservation d'une position x dans un espace donné.

L'ensemble de la rencontre s'est bien déroulée jusqu'au moment où nous avons mentionné à l'enfant qu'il était temps de quitter les lieux - insécurité car désorganisation de son environnement - nous ne lui avons pas cédé et confrontation inévitable pour tester les limites de cette nouvelle personne dérangeante. Richard a besoin d'un encadrement très serré pour bien fonctionner tant au niveau moteur que psychologique.

Groupe-Repère 2CF, Deuxième Cycle Primaire
Classe de N

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
David	13a et 0m	33	150	9a et 0m

Observation:

Petit bonhomme d'allure plutôt frêle, autonome et appliqué qui possède une bonne capacité d'attention et de concentration. David posa des questions tout au long de la rencontre.

Il est à noter que la malformation congénitale de la main gauche n'a nécessité aucune adaptation particulière ni occasionné de difficultés supplémentaires à l'enfant dans l'accomplissement des diverses tâches motrices.

Le schéma corporel est adéquat: intégrité de l'information visuelle et kinesthésique appréciable à travers une bonne perception de la direction, distance et profondeur du geste. Le développement moteur affiche un retard homogène de quatre ans dans les trois sphères psychomotrices, retard possiblement attribuable à un manque de stimulation durant le tout jeune âge de l'enfant. Cette épreuve nous indique par ailleurs que nous sommes en présence d'un enfant dont la latéralisation à droite est bien-affirmée tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs.

Pour les besoins de l'étude, nous avons rencontré des enfants atteints de troubles psychotiques âgés entre cinq et quatorze ans. L'étendue de la mesure de l'image du corps correspond à 53 - 161, et David a obtenu 150 ce qui le situe dans le premier percentile du groupe (performance supérieure). Il existe chez David une bonne connaissance des diverses parties du corps, l'enfant investit pertinemment l'espace et l'intégration de la conscience du corps propre est bien entamée. On peut donc parler de sentiment d'identité individuelle, mais identité encore fragile.

Groupe-Repère 2CG, Deuxième Cycle Primaire
Classe de 0

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Maxime	10a et 10m	34	125	8a et 0m

Observation:

Enfant spontané, affectueux et qui semble avoir une grande peur de l'échec. Potentiel intellectuel insatiable derrière un masque prépsychotique. Maxime verbalise bien ses émotions mais il entre parfois dans un genre de délire systématisé où il répète sans cesse les mêmes événements (fictifs) et y croit véritablement.

Petit bonhomme très créateur, il est aussi éparpillé et accapare constamment notre attention - très manipulateur. Il furète partout dans le local à la manière d'un petit enfant insécure qui a besoin de se rassurer dans ce nouvel environnement spatio-temporel. Il sollicite notre participation à des jeux qu'il invente lui-même, jeux avec thèmes de toute-puissance (pulsion de vie) et de destruction (pulsion de mort). Pas un moment vide, pas un instant de silence... il faut à tout prix combler la distance angoissante entre le moi et le non-moi.

A l'épreuve de l'image du corps, Maxime identifie chaque personnage à une personne réelle avant de compléter la production graphique (contexte significatif et conséquent nécessaire - obsessionnalisation). Le dessin du bonhomme est très immature et fragmenté, il y a déformation de certaines parties du corps et peu d'éléments du visage sont présents. A la représentation graphique de sa propre personne, Maxime dessine d'énormes oreilles: hypothèse selon l'épreuve = attitude paranoïde et état de méfiance face au monde extérieur. Bref, l'intégration de la conscience du corps est encore peu entamée et l'image du corps fragile et non-positive.

Le schéma corporel est tout à fait adéquat: intégrité de l'information visuelle et kinesthésique appréciable à travers l'épreuve en les termes de bonne perception de la direction, distance et profondeur du geste simple et complexe. Un retard moteur existe au niveau de la sphère psychomotrice de la réactivité statique et du maintien d'attitudes qu'on pourrait résumer de façon psychométrique et réelle à une "difficulté à tenir en place".

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Simon	13a et 1m	28	119	5a et 6m
-------	-----------	----	-----	----------

Observation:

Simon est un enfant qui prend peu d'initiative et se contente plutôt d'attendre les consignes données par l'expérimentateur. Il est de grande taille et de constitution frêle, faibles masses musculaires surtout au niveau des membres inférieurs, démarche asymétrique étant donné claudication. Il possède beaucoup de maniérismes et de syncinésies au niveau des membres supérieurs. Simon a développé une aversion très prononcée face à tout ce qui est activité motrice. Son angoisse de morcellement et de perte des frontières du moi est vécue si intensément au niveau du corps propre que pour conserver une impression d'unicité, il maintient une hypertonicité constante qui l'enferme fictivement dans un bloc inatteignable et indestructible. Le phénomène occasionne une grande maladresse motrice et des mouvements stéréotypés expliquant le retard considérable dans les sphères psychomotrices respectives de la réactivité statique et du maintien d'attitudes ainsi que de l'équilibre dynamique et du contrôle postural. Le déplacement s'effectue sans palliatifs naturels compensatoires d'équilibre. Simon éprouve par ailleurs une importante difficulté dans l'exécution du saut: les pieds doivent à tout prix rester au sol sinon insécurité car séparation de la seule réalité tangible. L'aspect rythmique est toutefois bien maîtrisé par l'enfant.

Le schéma corporel est fragile: difficulté d'ordre perceptuel liée à l'information visuelle et à l'information kinesthésique, localisée au niveau de la profondeur et de la distance du geste et perceptible surtout dans le geste complexe.

L'épreuve de l'image du corps est complétée avec grande minutie... et un certain intellectualisme qui explique le résultat relativement élevé. Toutefois, si le dessin du bonhomme est intéressant dans ses diverses composantes, il laisse clairement entrevoir une conscience du corps propre mal-établie. La dysharmonie psychomotrice est manifeste chez Simon, ressources intellectuelles remarquables et potentiel moteur faible/non-exploité depuis le tout jeune âge.

Ainsi, le travail à faire avec Simon se situe principalement au niveau des mécanismes de communication verbale (langage - s'exprime par brides langagières) et non-verbale (motricité).

Groupe-Repère SAD4, Secondaire Adaptation
Classe de P

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Pierre-Marc	14a et 7m	25	114	7a et 0m
-------------	-----------	----	-----	----------

Observation:

Pierre-Marc semble éprouver d'importantes difficultés d'attention, c'est-à-dire que la concentration de son énergie mentale sur une consigne et une tâche déterminées apparaît très exigeante pour lui. Il participe donc à l'ensemble des épreuves psychométriques de façon discontinue. Il fallu lui présenter une structure ferme et conséquente afin d'obtenir des résultats conformes à son potentiel psychomoteur. Pierre-Marc a parlé sans arrêt, il a posé de nombreuses questions parfois pertinentes, parfois relevant d'un discours incohérent systématisé.

L'image du corps est teintée d'immaturité (dessin du bonhomme type "bonhomme-têtard") et d'agressivité (se dessine avec une bouche ouverte, énorme car dépasse le contour du visage, avec d'innombrables dents). On remarque un détachement, une déformation et une transparence des parties du corps - caractéristique du processus de pensée psychotique. Pierre-Marc répond de façon étonnante voire curieuse à la consigne de se dessiner lui-même: il met sa main sur la feuille pour en dessiner le contour, puis met sa tête sur la feuille et se fait tout petit pour pouvoir dessiner l'ensemble de son corps (?!). La conscience du corps propre est vraiment très peu intégrée.

Le schéma corporel est pauvre et révélateur d'une difficulté d'ordre perceptuel principalement au niveau de la profondeur et de la distance du geste. Pierre-Marc éprouve effectivement d'importants problèmes à imiter les gestes complexes. En concomitance apparaît un retard moteur de 7 ans et 7 mois homogène dans les sphères psychomotrices de la réactivité statique, de l'équilibre dynamique, du rythme et de la dissociation de mouvements.

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Carolane	14a et 10m	30	118	8a et 4m

Observation:

Demoiselle très sympathique, Carolane a l'air plus vieux que son âge et possède une forte constitution physique. Elle semble s'identifier par son discours à des personnages agressifs tels lutteurs. Un état de méfiance existe face au monde extérieur, état qu'elle compense en se plaçant "du côté du plus fort".

Elle possède une bonne capacité d'attention et de concentration, appréciable dans l'ensemble des tâches psychomotrices. Carolane écoute attentivement la consigne, agit de façon conforme à celle-ci, et redevient passive et obéissante en attente de la prochaine consigne.

Le schéma corporel est relativement adéquat. Il est permis de parler d'intégrité de l'information visuelle et kinesthésique étant donné une bonne imitation des gestes simples et des gestes complexes (à quelques exceptions près) tant au niveau de la direction, distance que profondeur du mouvement.

La caractéristique première de l'image du corps est l'immaturité; vient ensuite une mauvaise connaissance et conscience des diverses parties du corps. Le dessin du bonhomme est non-symétrique, il investit mal l'espace, la position des membres supérieures est rigide, il y a absence de détails vestimentaires, toutefois, les éléments du visage sont présents et expressifs dans la représentation d'elle-même. Il est permis de supposer à titre hypothétique que le désir de l'enfant de communiquer avec le monde extérieur est bien présent, malgré l'état de méfiance latent.

L'aspect rythmique et la dissociation de mouvements sont étonnamment maîtrisés par Carolane, c'est-à-dire qu'elle est capable de mettre en action isolément une partie du corps sans la participation de la totalité et ce, en fonction d'un rythme spécifique. Par contre, l'équilibre dynamique et le contrôle postural, mais surtout la réactivité statique et le maintien d'attitudes représentent deux sphères psychomotrices difficilement contenus par l'enfant pour cause de dysharmonie motrice lorsqu'il y a participation de la totalité du corps.

Enfin, chez Carolane la différenciation entre le soi et le monde extérieur est confuse, les frontières du moi sont mal-délimitées. Par exemple, à la toute fin de la rencontre Carolane nous a embrassé comme pour se féliciter elle-même.

CLASSES D'ENFANTS DITS NORMAUX

Groupe-Repère 001, Maternelle
Classe de A

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Nathalie	5a et 8m	32	122	6a et 0m
<u>Observation:</u>	Schéma corporel et image du corps: légèrement plus élevés que la moyenne. Âge moteur plus élevé de 2 mois. Bonne organisation spatiale, investie bien son environnement et contrôle dynamique plus qu'adéquat (en mouvement).			
Geneviève	5a et 10m	28	106	5a et 10m
<u>Observation:</u>	Schéma corporel quelque peu déficient (difficulté à reproduire des mouvements complexes requérant de la dextérité) et, de par le postulat énoncé dans la définition des concepts psychométriques, image du corps teintée d'immaturité. Développement moteur normal. Geneviève m'est apparue très anxieuse dans sa relation avec l'adulte, par contre, lorsqu'elle se sent en confiance, elle verbalise très bien ses petites craintes, s'amuse à raconter des anecdotes pour faire sourire et cherche à obtenir notre faveur possiblement dans le but de se sentir valorisée dans ce qu'elle est. Chose curieuse, contrairement aux autres productions graphiques qui n'étaient pas la représentation d'elle-même, elle s'est personnellement représentée par dessin avec une tête complètement désaxée par rapport au reste du corps. Il est permis de supposer que Geneviève peut posséder un grand besoin de structure spatio-temporelle pour bien fonctionner et se sentir harmonieuse.			

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Jonathan	6a et 4m	27	111	5a et 10m
<u>Observation:</u>	Enfant très timide. Schéma corporel légèrement défaillant non pas par manque de dextérité manuelle mais davantage par difficulté dans la perception telle profondeur, distance, etc. Image du corps adéquate, dessin du cou surprenant à cet âge. Retard moteur de 6 mois pouvant s'expliquer par une incoordination motrice se situant surtout au niveau des membres supérieurs (lien avec le fait qu'il soit gaucher? - il faudrait connaître l'anamnèse).			
Miriam	6a et 6m	33	134	7a et 4m
<u>Observation:</u>	Excellent schéma corporel et image du corps. Dessin d'un environnement peut expliquer la capacité de prendre certaines initiatives et un esprit très créateur. Une véritable petite championne dans le maintien d'attitudes et l'équilibre dynamique: Miriam dit avoir pris des cours de ballet.			
Mathieu	6a et 7m	33	120	7a et 2m
<u>Observation:</u>	Intégrité du schéma corporel et de l'image du corps, tous deux en correspondance à l'âge chronologique. Les trois dessins demandés à Maxime ne sont pas du tout stéréotypés et même très différents les uns des autres. Avance au niveau moteur de 7 mois, supérieur dans tous les domaines sauf la réactivité statique.			

Groupe-Repère 102, Première Année
Classe de B

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
François	6a et 8m	34	127	6a et 0m
<u>Observation:</u>	Schéma corporel supérieur, sans compter que les deux erreurs ne sont pas liées à une défaillance de l'information visuelle et kinesthésique mais bien à une difficulté d'attention. Image du corps inférieure à l'âge chronologique. François semble anxieux au début de la rencontre, il dessine deux "bonhommes-allumettes" d'une hauteur de 2 cm, sans détails corporels, alors qu'il aurait pu investir l'ensemble de la feuille. Puis la confiance s'installe et sans que nous ne lui suggérons, il dessine comme troisième production graphique un bonhomme d'une hauteur moyenne, composé de ses différentes articulations et entouré d'un environnement spécifique. Il est permis de supposer que François est sensible voire fragile face à son milieu. Le retard moteur qui est de 8 mois est localisé au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes.			
Nicolas	6a et 9m	33	130	6a et 0m
<u>Observation:</u>	Bon schéma corporel et image du corps adéquate bien que le fait de ne pas dessiner de nez comme élément du visage puisse surprendre compte tenu de l'âge chronologique de Nicolas. Retard moteur de 9 mois se situant tant au niveau du maintien d'attitudes (sur place), du contrôle postural (en mouvement) que de la dissociation de mouvements (membres supérieurs et membres inférieurs).			
Camille	7a et 1m	31	138	7a et 0m
<u>Observation:</u>	Schéma corporel légèrement inférieur à la moyenne dû à une certaine difficulté de la perception en profondeur et en distance. Camille investit peu l'espace, elle dessine ainsi de petits bonhommes, presque miniatures, tout au bas de la page. Elle possède un bon potentiel moteur bien que celui-ci ne soit pas exploité à son maximum.			
Bruno	7a et 3m	33	146	8a et 0m
<u>Observation:</u>	Petit bonhomme très harmonieux possédant un schéma corporel adéquat, une très bonne image du corps et un âge moteur supérieur à la moyenne. Bien que Bruno éprouve certains petits problèmes au niveau de la réactivité statique, il maîtrise de façon étonnante la dissociation des mouvements spécialement lorsque ceux-ci font intervenir la conservation d'un rythme donné.			

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Sandrine	7a et 5m	33	127	7a et 8m
<u>Observation:</u>	Tout comme Bruno, Sandrine éprouve des problèmes au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes mais elle fait preuve d'une maîtrise remarquable dans le rythme et la dissociation de mouvements. Le schéma corporel et l'image du corps correspondent sensiblement à l'âge chronologique de l'enfant.			
Véronique	7a et 6m	33	154	7a et 4m
<u>Observation:</u>	Ce qui intéresse surtout chez Véronique, c'est la qualité positive de son image du corps, l'assurance qu'elle dégage lors de la rencontre ainsi que l'application qu'elle met à répondre du mieux qu'elle peut à chacune des consignes données. Les critères d'interprétation du dessin du bonhomme sont en majorité fortement cotés, qu'il s'agisse des détails corporels, de la symétrie, de l'expression du visage, etc.			
Guillaume	7a et 7m	32	143	6a et 8m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel est adéquat: les gestes simples comportent deux erreurs tout comme les gestes complexes, erreurs de nature perceptuelle. L'image du corps renseigne sur un pauvre investissement de l'espace mais également sur une bonne connaissance des différentes parties du corps. Le retard assez considérable du développement moteur (11 mois) démontre chez Guillaume une certaine incoordination motrice, une difficulté à maintenir une position x dans un espace donné ainsi que l'incapacité de mettre en action isolément une partie du corps sans la participation de la totalité.			

Groupe-Repère 201, Deuxième Année
Classe de C

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Age</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Sébastien	7a et 8m	32	127	8a et 2m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel, bien qu'adéquat selon l'âge, révèle quelques petites difficultés d'ordre perceptuel principalement au niveau de la profondeur du geste. Sébastien fit preuve de grande minutie et beaucoup d'application dans le dessin du bonhomme. Cependant, la production graphique investit mal l'espace et est non-symétrique, il ne dessine pas le nez sans pourtant omettre les oreilles comme éléments du visage - l'inverse est habituellement rencontré. Bon développement moteur qui indique d'ailleurs que nous sommes en présence d'un droitier bien affirmé tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs.			
Marc	7a et 8m	33	142	9a et 8m
<u>Observation:</u>	Tout comme chez Sébastien, le schéma corporel révèle quelques petites difficultés d'ordre perceptuel au niveau de la profondeur du geste. L'image du corps est tout à fait intégrée. Le développement moteur est supérieur de 2 ans à l'âge chronologique (excellent!). Marc possède effectivement certaines aptitudes motrices exceptionnelles dans l'équilibre dynamique et le contrôle postural ainsi que dans tout mouvement exigeant le maintien d'un rythme donné.			
Isabelle	8a et 6m	34	173	8a et 8m
<u>Observation:</u>	Isabelle nous a semblé une petite demoiselle très confiante et déterminée, et ce dans toutes les tâches à accomplir. Bien que la progression dans les productions graphiques soit légèrement décroissante, Isabelle possède une excellente image du corps et c'est probablement ce qui explique son action bien articulée sur le monde extérieur. Le développement moteur est normal, l'aspect rythmique est particulièrement bien maîtrisé par l'enfant.			

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Sylvain	8a et 8m	36	171	11a et 0m
<u>Observation:</u>	Enfant apparemment très harmonieux et épanoui tant au niveau moteur, affectif que cognitif. L'ensemble des items mesurant le schéma corporel furent réussis. L'image du corps dévoile un bon investissement de l'espace, une assurance et confiance en soi, une connaissance bien détaillée des parties du corps. Le domaine psychomoteur de l'équilibre dynamique et du contrôle postural atteint l'âge de douze ans - exceptionnel - et celui des épreuves rythmiques correspond à l'âge de onze ans. Sylvain possède ainsi un excellent potentiel moteur qu'il semble exploiter pertinemment.			

Groupe-Repère 301, Troisième Année
Classe de D

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Richard	9a et 1m	35	146	10a et 8m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel est tout à fait adéquat: intégrité de l'information visuelle et kinesthésique appréciable à travers une bonne perception de la direction, distance et profondeur du geste. Richard semble avoir développé une certaine aversion face au dessin de personnages. L'image du corps correspond cependant à l'âge chronologique. L'évaluation du développement moteur indique, d'une part, une supériorité de 1 ans et 7 mois par rapport à l'âge chronologique, d'autre part, que nous sommes en présence d'un droitier bien-affirmé tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs. Richard possède des aptitudes motrices exceptionnelles spécialement dans la sphère psychomotrice du rythme et de la dissociation de mouvements.			

Groupe-Repère 403, Quatrième Année
Classe de E

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Raphaël	9a et 5m	34	151	9a et 0m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel est adéquat. L'image du corps est légèrement inférieure à celle des autres élèves rencontrés dans la classe: d'une part, Raphaël est plus jeune que les quatre autres enfants; d'autre part, il nous a semblé quelque peu anxieux, manquant de confiance en lui-même, particulièrement au début de l'entrevue. Par contre, il a posé des questions très judicieuses tel s'il devait dessiner le personnage en mouvement ou stable. Le développement moteur affiche un certain retard localisé au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes.			
Yves	9a et 9m	35	172	10a et 0m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel ne pose aucun problème: intégrité de l'information visuelle et kinesthésique appréciable à travers une bonne perception de la direction, distance et profondeur du geste. L'image du corps est bonne, seule une déformation graphique fut observée: la forme des doigts consistant en une série de cercles miniatures alignés. Le développement moteur est normal.			
Martin	9a et 11m	33	167	9a et 10m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel, bien qu'adéquat en fonction de l'âge chronologique, indique qu'une petite difficulté d'ordre perceptuel existe principalement au niveau de la profondeur du geste. L'intégrité de l'image du corps appert manifestement, les détails corporels sont dessinés avec application et l'espace est très bien investi. Martin est un enfant attachant qui semble posséder une bonne confiance en lui-même bien qu'il apprécie voire recherche l'attention de l'adulte. Le développement moteur est pour sa part normal bien que différencié selon les trois sphères psychomotrices: grande compétence en équilibre dynamique mais certaine malhabilité en réactivité statique et rythme.			

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Ronald	10a et 1m	34	183	10a et 6m
--------	-----------	----	-----	-----------

Observation:

Tout comme pour Martin, le schéma corporel qui est adéquat nous renseigne sur une petite difficulté d'ordre perceptuel au niveau de la profondeur du geste. Pour répondre aux besoins de l'étude, nous avons rencontré des enfants âgés entre cinq et quatorze ans: l'étendue de la mesure de l'image du corps correspond à 106 - 193 et Ronald a obtenu 183 ce qui est exceptionnel compte tenu de son âge chronologique. Le dessin du bonhomme est très créatif, symétrique, proportionné, il investit bien l'espace et surtout il comporte de multiples détails corporels. Ronald dit observer des "peintures qu'il a à la maison" et ainsi mémoriser certains "trucs" pour le dessin. Bien que cette forme d'apprentissage autodidacte puisse occasionner une certaine interférence dans la mesure de l'image du corps, Ronald semble posséder une conception du monde extérieur juste et bien articulée. L'évaluation du développement moteur a permis de constater que l'enfant est gaucher au niveau des membres supérieurs et droitier au niveau des membres inférieurs: le phénomène n'a occasionné aucun problème dans la dissociation de mouvements.

Benoît	10a et 2m	34	162	11a et 2m
--------	-----------	----	-----	-----------

Observation:

L'intégrité du schéma corporel et de l'image du corps est manifeste. Benoît apparaît expansif et spontané, il investit bien l'espace et semble débordant d'énergie. Il répond avec détermination à chacune des consignes données. Il s'exprime facilement et réagit rapidement à la moindre demande. Il serait presque tentant de lui attribuer la caractéristique de "tempérament nerveux". La progression dans les productions graphiques réalisées est légèrement décroissante mais révèle néanmoins une bonne qualité et une grande application au travail. Une avance de 1 an ressort dans l'évaluation du développement moteur: supérieur dans tous les domaines psychomoteurs sauf la réactivité statique et le maintien d'attitudes (difficulté à "tenir en place"?).

Groupe-Repère 502, Cinquième Année
Classe de F

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Maxime	10a et 9m	33	173	10a et 10m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel est adéquat. Maxime semble avoir développé une certaine aversion face au dessin d'un personnage, toutefois, l'image du corps correspond très bien à l'âge chronologique. Les quelques difficultés existantes relèvent strictement d'une attention parfois défaillante, par exemple, l'omission de certains détails corporels et/ou vestimentaires d'un seul côté du corps alors que déjà dessinés de l'autre côté du corps. Le développement moteur est normal et homogène dans les trois subdivisions psychomotrices.			
Eric	10a et 10m	35	173	10a et 8m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel, l'image du corps et le développement moteur correspondent à l'âge chronologique de l'enfant. Ce phénomène plus l'évaluation en fonction des critères d'interprétation du dessin du bonhomme nous laisse envisager que Eric est un enfant harmonieux tant au niveau moteur, affectif que cognitif. Le développement moteur indique par ailleurs que nous sommes en présence d'un droitier bien-affirmé tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs.			
Louis	10a et 10m	33	152	9a et 2m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel, bien que relativement intègre selon l'âge chronologique, révèle qu'il existe chez Louis certaines petites difficultés d'ordre perceptuel principalement au niveau de la profondeur du geste. Le dessin du bonhomme est non-symétrique et plus ou moins bien proportionné; les membres supérieurs et les membres inférieurs sont représentés sous une forme plutôt primitive; le visage avec un nez protubérant et une grande bouche avec dents comporte une allure teintée d'agressivité. Le retard moteur de 1 an et 8 mois s'explique par une inaptitude dans la réactivité statique et le maintien d'attitudes ainsi qu'un léger problème dans la dissociation de mouvements - membres supérieurs et membres inférieurs. Cette dernière observation pourrait être interprétée à la lumière de la latéralisation dichotomique, c'est-à-dire membres supérieurs = gaucher et membres inférieurs = droitier. De plus, il est difficile de ne pas effectuer de lien entre l'observation, l'interprétation et ce qui ressortit de l'évaluation du dessin du bonhomme sur ce même sujet, à savoir immaturité latente et peut-être par moment manifeste (?).			

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Chantal	10a et 10m	36	159	10a et 10m
---------	------------	----	-----	------------

Observation: Le schéma corporel ne pose absolument aucun problème: intégrité de l'information visuelle et kinesthésique appréciable à travers une bonne perception de la direction, distance et profondeur du geste. L'image du corps est légèrement inférieure à l'âge chronologique. Les dessins tout petits peuvent laisser supposer que l'enfant éprouve une certaine difficulté à investir l'espace et prenne peu d'initiative. Le développement moteur est normal mais non-homogène dans les différentes sphères psychomotrices, à savoir que Chantal est supérieure dans tout sauf la réactivité statique et le maintien d'attitudes.

Patrice	11a et 2m	34	171	11a et 4m
---------	-----------	----	-----	-----------

Observation: Le schéma corporel est intègre. Patrice possède une bonne image du corps et si ce qui suit est véridique, c'est-à-dire que le dessin situé en haut sur la page = optimisme et le dessin situé à gauche sur la page = tourné vers soi plutôt que vers le monde extérieur, alors Patrice est un grand optimiste qui s'intéresse d'abord à lui-même (nous avons d'ailleurs pu vérifier ce fait durant la rencontre). L'activité judo que Patrice pratique sur une base hebdomadaire peut certainement contribuer à sa performance remarquable dans les tâches d'équilibre dynamique et de contrôle postural. On ne peut malheureusement pas en dire autant des tâches de réactivité statique et de maintien d'attitudes. Globalement, le développement moteur est tout de même normal.

Alexandre	11a et 4m	35	166	10a et 2m
-----------	-----------	----	-----	-----------

Observation: L'intégrité du schéma corporel ne peut être mise en doute: une seule erreur relative à l'item le plus complexe de l'épreuve. L'image du corps est bonne mais laisse curieusement entrevoir des visages complètement différents les uns des autres à l'intérieur des trois productions graphiques demandées et ce, tant au niveau des détails corporels, de la proportion que de l'angulation. On sent chez Alexandre la fois un esprit de création et une insécurité de base. Alexandre est un droitier bien-affirmé tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs. Mentionnons finalement qu'il existe chez cet enfant un retard moteur de 1 an et 2 mois étant donné une difficulté motrice assez importante dans la réactivité statique et le maintien d'attitudes.

Groupe-Repère 603, Sixième Année
Classe de G

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
Caroline	11ans	36	183	11a et 6m
<u>Observation:</u>	Caroline nous a semblé très épanouie et harmonieuse tant au niveau moteur, affectif que cognitif. Le schéma corporel est tout à fait adéquat: intégrité de l'information visuelle et kinesthésique appréciable à travers une bonne perception de la direction, distance et profondeur du geste. L'image du corps dévoile une conception et une action sur le monde extérieur bien articulée. Mentionnons que Caroline a répondu à l'ensemble des consignes avec beaucoup d'application et de détermination. Le développement moteur est normal et révèle que nous sommes en présence d'un enfant droitier bien-affirmé tant au niveau des membres supérieurs que des membres inférieurs.			
Sylviane	12 ans	35	172	11a et 8m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel est intègre: l'erreur n'est pas reliée à une défaillance de l'information visuelle et/ou kinesthésique d'ordre perceptuel mais bien à une simple difficulté d'attention. L'image du corps nous renseigne sur un enfant investissant peu l'espace. Nous assistons à une progression graphique croissante, en ce sens que Sylviane est beaucoup plus appliquée lorsqu'elle se dessine elle-même que lorsqu'elle dessine de simples personnages sans identité définie au préalable. Il n'en n'est pas de même pour tous les enfants. Il est donc permis de supposer que Sylviane performe beaucoup mieux dans un contexte significatif. Un retard moteur existe chez Sylviane au niveau de la réactivité statique et du maintien d'attitudes.			
Rémi	12 ans	34	193	11a et 10m
<u>Observation:</u>	Le schéma corporel est légèrement inférieur à l'âge chronologique et les erreurs sont d'ordre perceptuel, localisées principalement au niveau de la direction et de la distance du geste. En concomitance, un retard moteur est observé aussi bien dans la réactivité statique et le maintien d'attitudes que dans l'équilibre dynamique et le contrôle postural. Rémi semble avoir développé une véritable aversion face à tout ce qui est activité motrice - cercle vicieux où se sont progressivement installées une incoordination et une maladresse motrices.			

<u>Nom de l'enfant</u>	<u>Âge</u>	<u>Schéma corporel</u>	<u>Image du corps</u>	<u>Développement moteur</u>
------------------------	------------	------------------------	-----------------------	---------------------------------

Rémi	12 ans	34	193	11a et 10m
------	--------	----	-----	------------

Observation:

(suite)

Pour répondre aux besoins de l'étude, nous avons rencontré des enfants âgés entre cinq et quatorze ans: l'étendue de la mesure de l'image du corps correspond à 106 - 193 et c'est Rémi qui a obtenu 193, ce qui est tout à fait exceptionnel compte tenu de son âge chronologique.

L'épreuve du dessin du bonhomme, d'une part, fut réalisée avec une minutie extrême (presque compulsive), d'autre part, apparaît investi d'un grand intellectualisme. En ce sens, Rémi apparaît également investi d'un grand intellectualisme et c'est pourquoi dans le cas de cet enfant, il semble difficile de parler d'harmonie psychomotrice. On ne peut toutefois se permettre de douter de la grande compétence cognitive ainsi que du bien-être affectif existant chez Rémi, bien qu'il fut possible d'entrevoir chez lui une anxiété latente face à toute situation nouvelle où il ne connaît pas parfaitement ses chances de réussite.

**Appendice F: Résultats individuels obtenus à la mesure
du schéma corporel, de l'image du corps et
du développement moteur par les sujets des
groupes expérimental et témoin**

Résultats individuels obtenus à la mesure du schéma corporel, de l'image du corps et du développement moteur par les sujets psychotiques (n = 36) et normaux (n = 36)

Groupe Psychose Infantile (expérimental):

Ss	Prénom	Age	Schéma corporel	Image du corps	Dévpt moteur	Diagnostic et (*) Latéralité
1	Joliane	5,7	27	109	007	N & D
2	Michèle	5,10	17	66	-014	O & D
3	M.-Antoine	6,4	22	123	-016	N & D
4	Amélie	6,6	11	54	-034	O & D
5	Luc	6,7	21	114	-025	N & D
6	Christian	6,8	16	116	-020	N & D
7	Maxime	6,9	15	103	-041	O & D
8	Geneviève	7,1	12	79	-041	O & G
9	Daniel	7,1	15	102	-033	N & D
10	Nadia	7,5	20	111	-031	O & D
11	Claudine	7,6	25	114	-038	O & D
12	Charles	7,7	12	76	-051	O & D
13	Marco	7,8	31	109	-020	N & D
14	Yannick	7,8	14	112	-044	O & D
15	Réjean	8,5	19	113	-043	O & D
16	Roxanne	8,6	27	85	-006	N & D
17	Sébastien	8,10	32	129	026	N & D
18	Guillaume	9,1	31	161	009	N & D

Groupe Psychose infantile (suite)

Ss	Prénom	Age	Schéma corporel	Image du corps	Dévpt moteur	Diagnostic et Latéralité
19	Bastien	9,5	34	156	003	N & D
20	François	9,11	31	155	-011	N & D
21	Etienne	10,1	20	96	-065	O & D
22	Michel	10,2	22	117	-042	N & D
23	Reynald	10,9	27	112	-035	N & D
24	Julia	10,10	24	130	-050	O & D
25	Maxime	10,10	34	125	-034	N & D
26	Marcel	10,10	17	97	-076	O & D
27	Francis	11,2	14	103	-066	O & D
28	Richard	11,4	27	106	-044	O & D
29	Magali	11,6	10	53	-102	O & D
30	Louis	11,10	12	75	-074	O & G
31	Gisèle	12,10	27	130	-060	O & D
32	Mathieu	12,10	14	84	-090	O & D
33	David	13,0	33	150	-036	O & D
34	Simon	13,1	28	119	-089	N & D
35	P.-Marc	14,7	25	114	-095	O & D
36	Carolane	14,10	30	118	-078	N & D

(*) Diagnostic: O = organique et N = non-organique;
 Latéralité: D = droitier et G = gaucher.

Groupe normalité (suite)

Ss	Prénom	Age	Schéma corporel	Image du corps	Dévpt moteur	Latéralité
55	Raphaël	9,5	34	151	-005	D
56	Martin	9,11	33	167	-001	D
57	Ronald	10,1	34	183	005	G
58	Benoît	10,2	34	162	012	D
59	Maxime	10,9	33	173	001	D
60	Eric	10,10	35	173	-002	D
61	Louis	10,10	33	152	-020	G
62	Chantal	10,10	36	159	000	D
63	Patrice	11,2	34	171	002	D
64	Alexandre	11,4	35	166	-014	D
65	Caroline	11,7	36	183	-001	D
66	Philippe	11,10	35	172	002	D
67	Sylviane	12,10	35	172	-014	D
68	Rémi	12,10	34	193	-012	D
69	Christian	13,0	36	158	000	D
70	Gilles	13,1	33	167	000	D
71	Alain	14,9	36	168	000	D
72	Hélène	14,9	35	170	000	D

(*) Latéralité: D = Droitier et G = Gaucher.

**Appendice G: Classification de l'appartenance des sujets
aux groupes
"psychose infantile" ou "normalité"**

Classification de l'appartenance des sujets aux groupes
psychotiques et normaux par la procédure Mahalanobis
consécutive à l'analyse discriminante

Ss	Classe	<u>Psychose infantile</u>		<u>Normalité</u>	
		Mahalanobis	Probabilité	Mahalanobis	Probabilité

1	NORM	5.2	0.38	4.3	0.62
2		6.6	0.98	14.3	0.02
3		2.2	0.76	4.6	0.23
4		7.4	1.00	20.2	0.00
5		1.0	0.89	5.2	0.11
6		6.1	0.94	11.5	0.06
7		2.9	0.99	11.7	0.01
8		4.2	1.00	15.7	0.00
9		3.5	0.98	11.5	0.02
10		0.8	0.94	6.2	0.06
11		0.4	0.89	4.6	0.11
12		3.5	1.00	16.3	0.00
13		5.0	0.56	5.5	0.44
14		5.1	0.99	14.0	0.01
15		0.9	0.97	7.9	0.03
16		7.2	0.74	9.2	0.26
17	NORM	9.6	0.04	3.5	0.96
18	NORM	7.6	0.04	1.5	0.96
19	NORM	6.2	0.04	0.0	0.96
20	NORM	4.2	0.14	0.6	0.86
21		1.8	0.99	11.9	0.01
22		0.3	0.94	5.8	0.06
23		1.4	0.84	4.6	0.16
24		1.6	0.91	6.3	0.09
25	NORM	7.0	0.47	6.8	0.53
26		3.2	1.00	15.4	0.00
27		3.8	1.00	15.6	0.00
28		2.5	0.91	7.1	0.09
29		11.2	1.00	31.6	0.00
30		4.3	1.00	19.6	0.00
31		3.7	0.91	8.4	0.09
32		6.1	1.00	21.7	0.00
33	NORM	5.1	0.34	3.8	0.66
34		8.9	0.97	15.9	0.03
35		2.5	0.96	9.0	0.04
36		4.1	0.80	6.8	0.20

(suite)

Ss	Classe	<u>Psychose infantile</u>		<u>Normalité</u>	
		Mahalanobis Probabilité		Mahalanobis Probabilité	
37		5.5	0.18	2.4	0.82
38		4.7	0.46	4.3	0.54
39	PSYCH	2.8	0.53	3.1	0.47
40		6.4	0.07	1.3	0.93
41		7.3	0.13	3.4	0.87
42		5.9	0.17	2.3	0.83
43		4.6	0.20	1.8	0.80
44		3.9	0.15	0.4	0.85
45		6.2	0.05	0.3	0.95
46		5.9	0.13	2.0	0.87
47		5.2	0.07	0.0	0.93
48		3.6	0.17	0.4	0.83
49		5.6	0.13	1.8	0.87
50		9.1	0.03	2.0	0.97
51		5.7	0.06	0.0	0.94
52		8.4	0.03	1.1	0.97
53		12.7	0.00	2.1	1.00
54		8.8	0.02	1.2	0.98
55		5.2	0.07	0.2	0.93
56		7.0	0.04	0.8	0.96
57		11.0	0.02	2.7	0.98
58		8.1	0.02	0.5	0.98
59		8.3	0.03	1.5	0.97
60		8.1	0.03	0.9	0.97
61		4.3	0.17	1.2	0.83
62		7.1	0.03	0.3	0.97
63		8.0	0.03	0.9	0.97
64		6.7	0.06	1.2	0.94
65		10.3	0.02	2.0	0.98
66		8.3	0.02	0.8	0.98
67		7.5	0.05	1.6	0.95
68		12.5	0.03	5.4	0.97
69		7.1	0.03	0.3	0.97
70		7.1	0.04	0.8	0.96
71		7.9	0.02	0.5	0.98
72		7.8	0.03	0.6	0.97

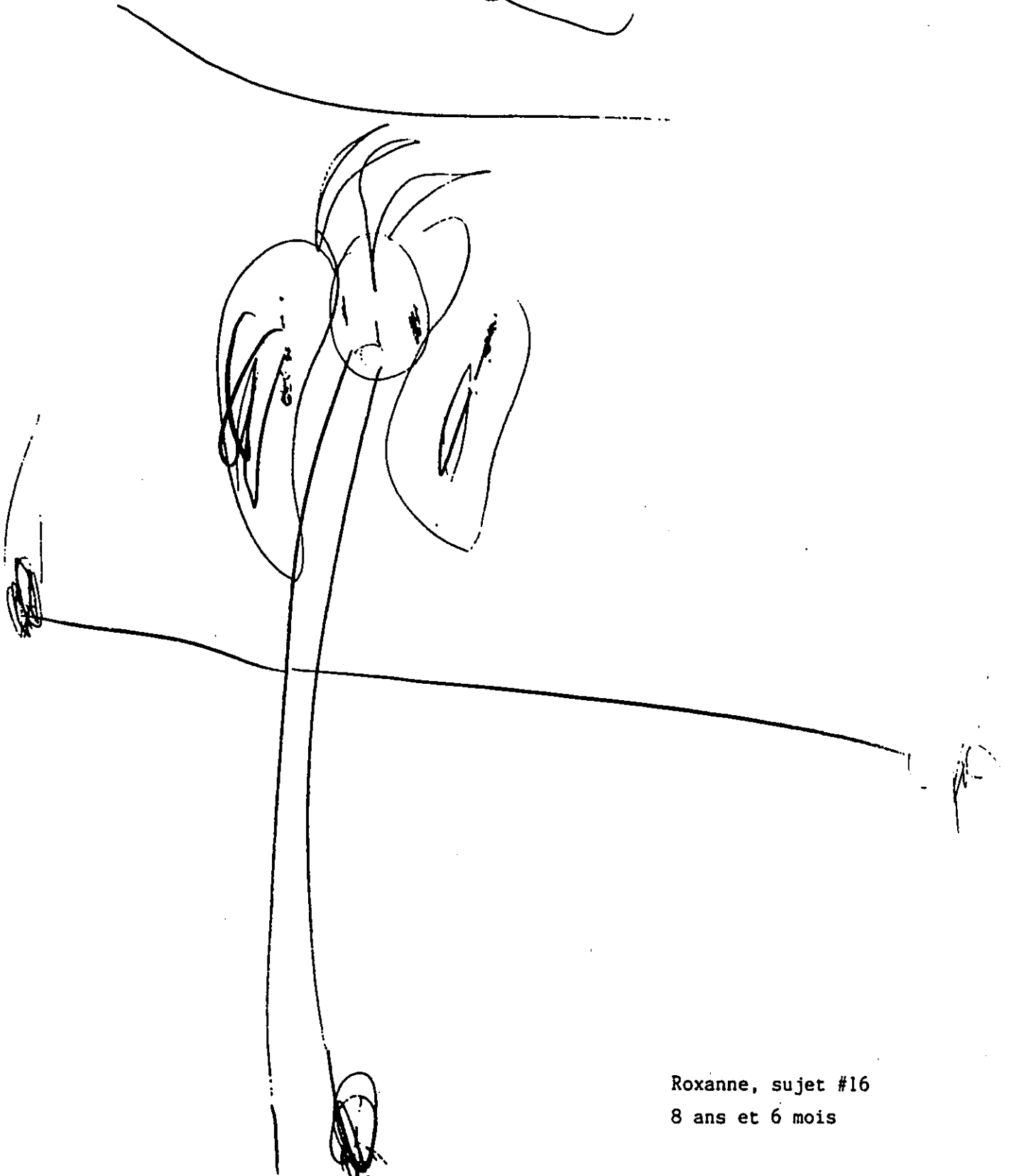
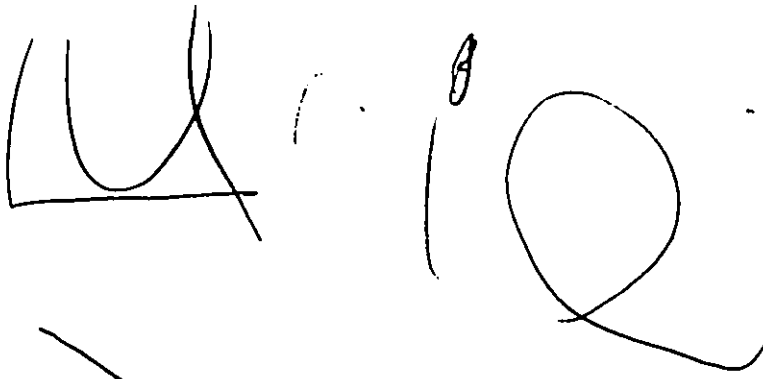
Appendice H: Dessins d'enfants



Geneviève, sujet #8
7 ans et 1 mois



Claudine, sujet #11
7 ans et 6 mois



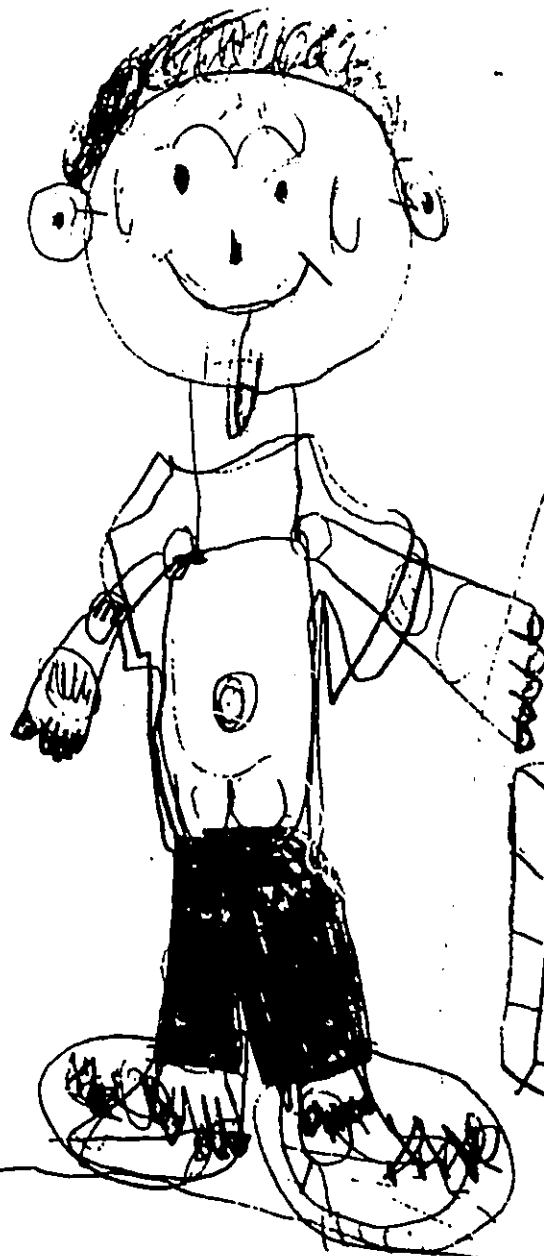
Roxanne, sujet #16
8 ans et 6 mois

10423/1
E. B. 1963

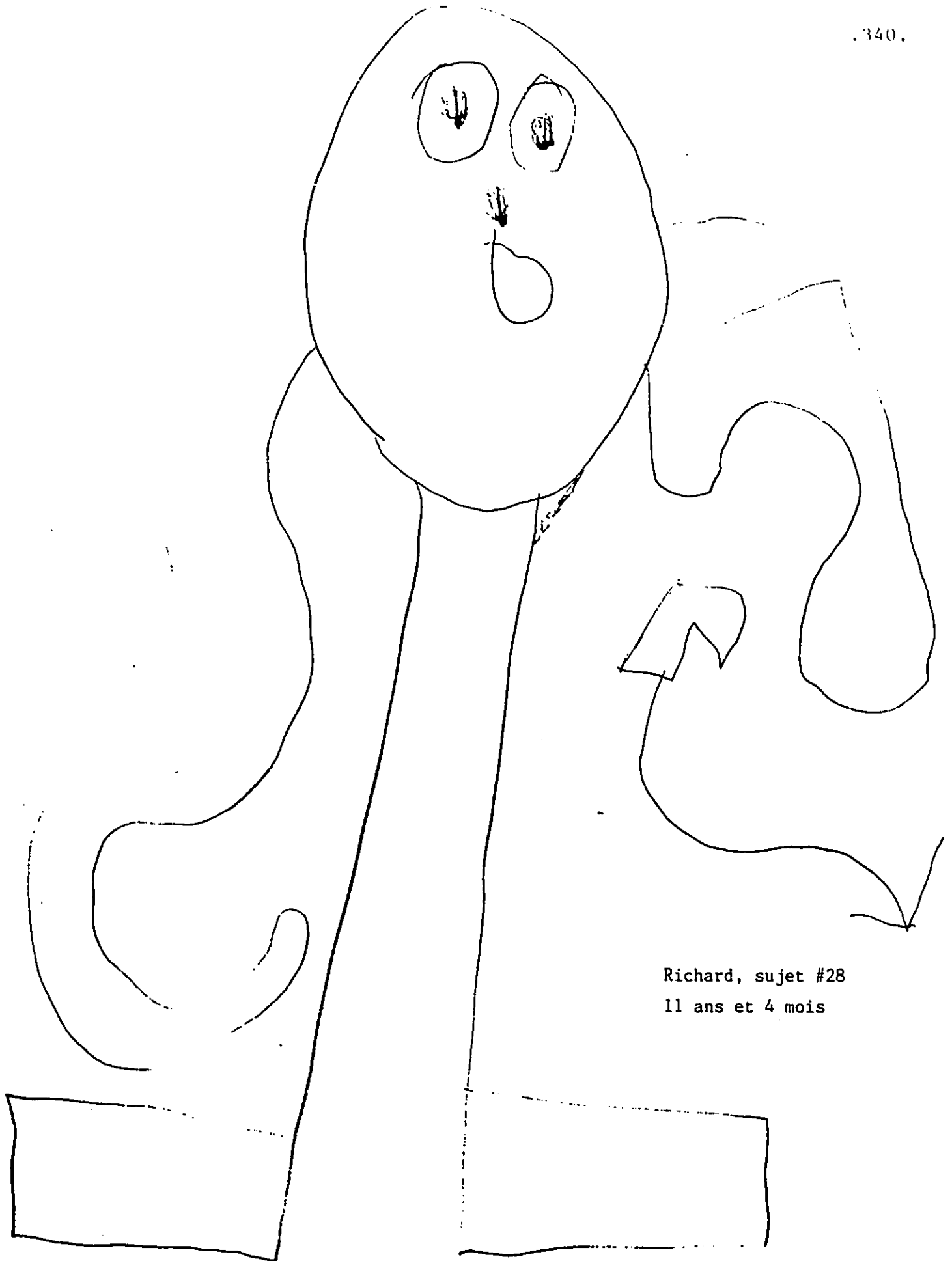
15

Dr J. T.

1/10/7



François, sujet #20
9 ans et 11 mois



Richard, sujet #28
11 ans et 4 mois



Mathieu, sujet #32
12 ans et 10 mois

