

UNIVERSITE DU QUEBEC

MEMOIRE

PRESENTÉ A

L'UNIVERSITE DU QUEBEC A TROIS-RIVIERES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAITRISE EN PSYCHOLOGIE

PAR

MIREILLE BOURGEOIS

COMPARAISON DES HABILETES DE PENSEE DIVERGENTE

CHEZ UN GROUPE D'ENFANTS PERTURBES AFFECTIFS

VERSUS UN GROUPE D'ENFANTS NORMAUX

JANVIER 1979

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

COMPARAISON DES HABILETES DE PENSEE DIVERGENTE
CHEZ UN GROUPE D'ENFANTS PERTURBES AFFECTIFS
VERSUS UN GROUPE D'ENFANTS NORMAUX

Sommaire

Cette étude avait pour but d'explorer la créativité des enfants perturbés émotivement, comparativement à un groupe d'enfants normaux. Les sujets, au nombre de vingt dans chacun des deux groupes, ont été sélectionnés en fonction d'un âge chronologique précis et également en fonction d'un quotient intellectuel cadrant dans un intervalle restreint. Ces enfants furent par la suite soumis à deux tests d'expression verbale et deux d'expression non-verbale extraits des tests de pensée créative de Torrance.

Les tests recueillis permirent d'abord l'établissement d'une bonne fidélité inter-correcteurs (.88 à .99). Au niveau de la comparaison des deux groupes à l'étude, trois différences significatives ont été retrouvées, démontrant la supériorité des enfants perturbés sur les indices suivants de pensée divergente: fluidité verbale totale, flexibilité au sein du test 2 verbal (Faire comme si...) et flexibilité verbale totale.

Trois niveaux d'explication de ces résultats furent retenus. Le premier portait sur la notion de conformisme. Le deuxième était axé sur les différences au niveau des méthodes

d'enseignement chez les deux groupes. Le troisième concerne certaines faiblesses au sein même de notre procédure expérimentale: échantillonnage et manque de données supplémentaires concernant la variable affectivité.

Mireille Bourgeois

Emile Dubois

Table des matières

Introduction	1
Chapitre premier - Contexte théorique	4
Quelques théories de la créativité.....	6
La créativité chez l'enfant.....	13
L'enfant perturbé affectif.....	23
Perspective différentielle.....	26
Créativité et perturbation.....	31
Résumé et position du problème.....	35
Chapitre II - Méthodologie.....	38
Echantillons à l'étude.....	39
Expérimentateurs.....	42
Instruments de mesure.....	43
Administration des tests.....	55
Processus de cotation.....	57
Problèmes spécifiques de la cotation de chacun des critères.....	59
Processus suivi pour l'obtention d'une fidélité inter-correcteurs.....	68
Déroulement de l'expérience.....	69
Statistiques.....	72
Chapitre III - Présentation et discussion des résultats.....	74
Présentation des résultats.....	75
Discussion des résultats.....	85

Conclusion.....	93
Annexe.....	97
Références.....	121

Liste des tableaux

Tableau

I	Différences entre les moyennes et les écarts-types des variables âge et quotient intellectuel entre les deux groupes.....	41
II	Pondération des scores d'originalité en fonction du nombre de sujets ayant émis une même idée.....	67
III	Pondération des scores d'originalité en fonction du nombre de sujets ayant émis une même idée au niveau du test 2 non-verbal.....	68
IV	Intercorrelations (r de Pearson) entre les deux correcteurs selon les indices de créativité et les tests.....	76
V	Différences de moyennes (test-t) entre les deux groupes sur l'indice de fluidité brute	78
VI	Différences de moyennes (test-t) entre les deux groupes sur l'indice de fluidité.....	80
VII	Différences de moyennes (test-t) entre les deux groupes sur l'indice de flexibilité...	83
VIIJ	Différences de moyennes (test-t) entre les deux groupes sur l'indice d'originalité....	84

Introduction

La créativité est un concept fort à la mode de nos jours. De nombreuses études se sont orientées vers la connaissance de ce concept, tant chez l'adulte que chez l'enfant. Pour notre part, c'est chez ce dernier que s'est orienté l'objet de notre étude.

Le but essentiel de la présente recherche est d'aller investiguer au sein de la personnalité de l'enfant dit "perturbé affectif" le potentiel créatif. Cette problématique origine pour nous de constatations, de faits d'observations lors même de la réalisation d'un stage avec un tel type de clientèle. Il nous est apparu que vouloir favoriser l'épanouissement de la créativité chez l'enfant perturbé affectif, comme chez l'enfant normal du reste, était en soi une voie d'investigation dont les résultats pouvaient s'avérer utiles au plan thérapeutique.

Le premier chapitre de ce mémoire présentera le contexte théorique dans lequel les concepts de créativité, réalisation de soi et perturbation affective sont explorés de façon interreliée. Après un survol des différentes recherches sur la créativité de l'enfant et également celle de l'enfant perturbé, nous en arriverons à décrire la problématique ou ce que nous entendons vérifier expérimentalement au sein de l'actuelle recherche.

Le deuxième chapitre intitulé Méthodologie, sera employé à décrire les éléments méthodologiques supportant notre désir d'explorer le processus créatif de deux groupes d'enfants différents sur la variable affectivité.

Le troisième et dernier chapitre se propose de présenter et d'analyser les résultats obtenus à la lumière des statistiques utilisées pour la comparaison des deux groupes de sujets à l'étude. Une première partie sera constituée de la présentation et de la lecture même des résultats obtenus et une deuxième partie fera l'objet d'une discussion apportant quelques explications à ces mêmes résultats.

Chapitre premier

Contexte théorique

La créativité constitue de plus en plus un domaine important de recherche. Ce concept est devenu d'une importance capitale dans les sociétés d'aujourd'hui. La demande d'idées nouvelles et originales se fait grande afin d'assurer une bonne productivité sociale. Au sein même des individus, le pouvoir d'explorer ses potentialités créatrices et en même temps le pouvoir de s'exprimer constituent deux des valeurs fondamentales sur lesquelles repose l'attribution d'un sens à l'existence humaine.

Partant de préoccupations personnelles nées lors d'un stage clinique chez des enfants atteints de troubles émotifs, il nous est apparu essentiel de découvrir ce qui en était de la créativité chez ces enfants. La présente étude a donc pour but d'explorer les habiletés de pensée divergente d'un groupe d'enfants perturbés émotivement par rapport à un groupe normal de sujets. Un des buts secondaires de cette actuelle recherche est de mieux nous outiller au plan thérapeutique également.

Le présent chapitre se propose donc de faire le point sur les différentes recherches au niveau de la créativité infantile, pour en arriver à présenter l'étape où se situe le

présent mémoire.

Dans un premier temps, nous étudierons les différentes théories de la créativité en général. Dans un deuxième temps, nous parlerons plus spécifiquement de la créativité de l'enfant en mentionnant les grandes orientations que prennent habituellement les recherches sur ce sujet. Nous préciserons par la suite le cadre théorique que nous avons favorisé pour notre étude.

Dans un troisième temps, nous présenterons l'enfant perturbé affectif pour ensuite dresser un parallèle avec notre description de l'enfant créatif.

Enfin, nous étudierons quelques recherches expérimentales concernant directement la créativité chez les enfants perturbés affectifs et comment nous entendons vérifier et élaborer ces études.

Quelques théories de la créativité

Depuis 1950, la créativité a engendré d'innombrables recherches. Ce sujet, qui avait très peu retenu l'intérêt des chercheurs jusqu'à cette date, fut redécouvert par Guilford (1967). Depuis, la multiplication des études a fourni presque autant de définitions et de théories qu'il y a d'auteurs.

A titre de présentation générale, nous avons retenu quatre grandes théories qui marquent les différents courants de pensée. Les deux premières théories sont axées principalement sur les processus de pensée, donc vers un aspect plus cognitif de la créativité. Ce sont la théorie associationniste et le modèle de la structure de l'intellect de Guilford.

La théorie associationniste de la créativité

Cette théorie fut élaborée par Mednick (1962). Pour cet auteur, le processus créatif consiste en l'association d'éléments formant de nouvelles combinaisons qui remplissent certaines exigences spécifiques ou qui sont utiles. Plus les éléments de l'association sont éloignés les uns des autres, plus la solution est créative.

Quoique cette conception des associationnistes ait son importance dans la connaissance du processus créatif, elle a subi certaines critiques car elle semble tendre davantage vers une pensée convergente. La résultante des diverses associations que peut effectuer l'individu consiste en une solution unique, alors que la pensée divergente ou créativité présente dans son essence plusieurs solutions possibles.

Théorie de la structure de l'intellect de Guilford

Pour Guilford (1967), la créativité prend place à l'intérieur d'un modèle de l'intelligence. L'auteur établit que "chaque

activité cognitive comprend certaines opérations qui, portant sur un contenu, aboutissent à certains produits" (Stievenart, 1972). Les opérations sont au nombre de cinq et comprennent la pensée divergente. Les contenus sont au nombre de quatre et constituent de larges classes d'information. Après l'action des opérations sur les contenus, l'information traitée prend diverses formes que sont les six produits. Ainsi, toute pensée productive est définie par l'intersection de trois vecteurs pouvant constituer 120 combinaisons. Guilford conçoit que ce sont les capacités intellectuelles d'un individu qui détermineront ce qu'il est capable de produire de façon créatrice. La motivation et les facteurs de l'environnement déterminent alors ce qu'il fera effectivement.

La constitution de son modèle de l'intellect permet par la suite à Guilford de mettre en évidence des habiletés inexplorées qui semblaient être sollicitées dans l'effort créateur. Ces habiletés additionnelles étaient: la sensibilité aux problèmes, la fluidité des idées, la flexibilité de la pensée et l'originalité.

Ces considérations ont eu l'effet pratique de déboucher sur des tests afin de mesurer de telles habiletés. Ces tests qu'élabora Guilford servirent par la suite de canevas pour les tests de nombreux chercheurs. Nous lui devons donc un outil précieux dans le domaine des évaluations psycho-métriques

de la créativité.

Nous avons présenté deux théories relevant du processus impliqué dans la créativité. Nous nous pencherons maintenant sur deux autres théories axées davantage sur la personne ou l'individu. Ce sont les théories de la psychanalyse et de l'actualisation de soi.

Théorie psychanalytique de la créativité

L'approche de Freud à la créativité relie intimement cette dernière à des états pathologiques de l'âme. Les études de cet auteur se sont bornées à la créativité artistique et il soutient que l'acte créateur de l'artiste trouve sa source dans les fantasmes, dans les rêves, dans le jeu enfantin et l'assimile à la névrose.

Cette première conception, du reste assez restrictive, fut reprise et élaborée par Kris (rapporté par Leboutet, 1970). Cet auteur parle de "régression au service de l'ego". Ce dernier processus se subdivise en deux phases: une première durant laquelle les processus primaires ont accès à la conscience, ce qui donne lieu à des condensations, à des associations entre des éléments de l'expérience vécue, ne tenant pas compte de la logique; une seconde durant laquelle le moi, fonctionnant selon les processus secondaires de pensée, sélectionne parmi les nouvelles associations ainsi formées, celles qu'il

peut adapter à la réalité et rendre communicables. Kris fait de ce processus l'élément de base de l'inspiration ainsi que de toute forme de créativité et de plusieurs autres phénomènes qui requièrent l'abandon des processus secondaires tout en demeurant dans le domaine de la santé mentale.

D'autres psychanalystes, comme Kubie, ont utilisé par exemple la notion du préconscient. Les théories psychanalytiques utilisent donc les composantes dynamiques de la personnalité comme explication de la créativité. Cependant, ces théories n'offrent aucune base empirique et sont difficilement applicables.

Théorie de l'actualisation de soi

La deuxième théorie axée sur la personne est l'approche de Maslow. Par contraste à l'approche pathologique de Freud, où la production créatrice était considérée comme la résultante de conflits inconscients, Rogers (1970, p. 248) énonce que:

... la créativité semble être cette même tendance que nous découvrons comme force curative en psychothérapie - la tendance de l'homme à s'actualiser et à devenir ce qui est potentiel en lui.

C'est donc dans le cadre des théories de la réalisation de soi (Fromm, Goldstein, Horney) ou encore d'actualisation de soi (Jung, Maslow) qu'il nous faut retrouver l'essentiel

d'un discours mettant l'emphase sur l'effort créatif à titre de manifestations d'un certain niveau d'achèvement personnel.

En définissant l'actualisation de soi, Moustakas (1967) mentionne que l'organisme possède différentes potentialités et parce que celles-ci sont présentes, le besoin de les réaliser y est raccroché. L'accomplissement de ces besoins représente l'actualisation de soi de l'organisme. Echouer dans l'actualisation de ses capacités essentielles équivaut à ne pas être. Chaque individu veut devenir lui-même. La motivation à l'effort créateur vient donc de la possibilité que possède un être de laisser émerger son originalité fondamentale.

Maslow (1959) fait une distinction entre ce qu'il appelle special talent creativeness et self-actualization creativeness. Ces deux types de créativité ne sont que très peu reliés ensemble. La première relève de l'homme de génie tout en pouvant être héréditairement acquise; la seconde est affaire beaucoup plus de personnalité. Cette dernière demande des qualités de caractère comme le courage, la liberté, la spontanéité, la perspicacité, l'intégration et l'acceptation de soi. Ce sont ces qualités qui rendent possible une créativité plus générale qui s'exprime en elle-même à travers une vie créative ou une attitude créative.

De façon générale, des théoriciens de la réalisation de soi ou de l'actualisation de soi comme Fromm, Goldstein,

Maslow, May et Rogers soutiennent que "... the fulfilment of the self-actualization drive entails psychological health, a necessary condition of creativity" (Damm, 1970, p. 565).

Ainsi conçue, la créativité est une des marques de commerce des individus en train de s'actualiser et devient par le fait même un des indicateurs les plus importants du bien-être psychologique (Benson, 1974). C'est d'ailleurs ce qui fera dire à Dudek (1974) que, selon cette théorie, le produit créé est toujours la personne elle-même.

Si nous nous sommes attardée davantage sur cette dernière conception de la créativité, c'est qu'elle revêt une grande importance à nos yeux. La créativité conçue de cette façon deviendrait accessible à tout individu en autant qu'il veuille bien parvenir à un niveau d'achèvement personnel satisfaisant. Le concept de santé mentale est très présent dans cette approche, alors qu'il est toujours sous-entendu ou non considéré au sein des autres théories et cela nous apparaît comme un aspect important dans la détermination du pouvoir créatif de l'être.

Nous venons d'exposer les théories les plus importantes de la créativité. Soulignons que la théorie de Guilford et celle de l'actualisation de soi de Maslow nous semblent être les plus probantes, chacune dans leur orientation.

Dans les pages qui suivent, nous parlerons plus spécifiquement de la créativité chez l'enfant et des différentes études qui ont été effectuées à ce niveau et nous reviendrons par la suite à la théorie de l'actualisation, mais cette fois par rapport à l'enfant.

La créativité chez l'enfant

Peu d'études fournissent réellement une définition de la créativité de l'enfant et des processus de pensée qui y sont rattachés. Les recherches ou théories élaborent plutôt des modèles adultes de la créativité. Cependant, les différentes orientations qu'ont prises les recherches nous fournissent tout de même des informations importantes dans notre connaissance de cette habileté chez l'enfant. Les différentes études peuvent être axées généralement sur trois points: a) intelligence et créativité; b) créativité et environnement; c) créativité et personnalité.

Dans la prochaine section de ce mémoire, nous porterons d'abord attention à ces trois aspects mentionnés et nous y ajouterons par la suite l'explication de Dudek concernant la créativité au niveau infantile et ce, dans une perspective d'actualisation de soi.

a) Intelligence et créativité

Les investigations sur la créativité se déroulent le plus souvent en milieu scolaire, de sorte que la créativité chez les jeunes est presque toujours rattachée soit à la réussite scolaire, soit au quotient intellectuel et aux tests d'intelligence ou aux deux à la fois (Leboutet, 1970).

Les relations entre l'intelligence, mesurée par les tests classiques, et la créativité, restent des plus controversées. Pour Getzels, Jackson et Torrance, la liaison est inexisteante. La position de Thorndike est voisine: il existe un large domaine de la pensée créative ou divergente qui est distinct de celui des tests d'intelligence (Leboutet, 1970).

D'autres auteurs ont cependant constaté l'existence d'une corrélation entre intelligence et créativité. Leboutet (1970) rapporte que les études de Cropley en 1966, Phatak en 1962 et Schlicht en 1968, prouvent une certaine relation entre ces deux facteurs. Pour sa part, Yamamoto en 1964 utilise une notion de seuil selon laquelle les mesures de la créativité différeraient notablement des mesures de quotient intellectuel seulement au-dessus d'un certain niveau d'intelligence (Q.I.= 120) mais, encore là, cette position a été controversée par d'autres auteurs.

Il semble donc qu'il n'y ait vraiment aucun accord sur cette notion d'intelligence reliée à la créativité. Les

résultats sont variables d'une étude à l'autre. Comme le mentionne Leboutet (1970), ces recherches sont peut-être trop parcellaires; il "est probable que le calcul des corrélations entre deux données prises isolément comme la créativité et l'intelligence fournit des résultats variables avec les épreuves et l'échantillonnage des sujets".

b) Créativité et environnement

Le milieu familial vient au premier plan de l'étude concernant l'environnement de l'enfant. On sait que la cellule familiale initie l'enfant à la connaissance du monde. Il est donc important que ce milieu soit inducteur de motivation à l'effort créatif si on veut un bon épanouissement de l'enfant. Beaucoup de recherches ont été effectuées sur les milieux familiaux d'enfants créatifs et certaines constantes ont pu être dégagées.

L'étude la plus concluante à ce niveau est certainement celle de Weisberg et Springer en 1961 (rapportée par Beau-dot, 1972). Les caractéristiques familiales dégagées de leur étude sont "la liberté d'expression et l'absence de domination, l'acceptation de la régression chez l'enfant, une absence de dépendance de chaque parent par rapport à l'autre, par rapport au mariage, ou à la famille, comme moyen de renforcer leur propre statut individuel".

L'intégration dans un système scolaire constitue une autre étape dans la vie de l'enfant. L'école devient donc un autre facteur important dans le développement de la créativité. Torrance (1962) rapporte que plusieurs entraves à la créativité dans ce milieu sont citées par les chercheurs: ce sont les tentatives prématurées d'empêcher les enfants de raconter des histoires fantastiques, de produire des dessins insolites, de jouer des rôles imaginaires; les interdictions de manipuler les objets et d'explorer le monde physique. On insiste trop sur ce qui est censé convenir aux filles et aux garçons. Les stéréotypes sont nombreux et le conformisme est le leitmotiv de ces institutions.

La famille et l'école constituant les deux principales composantes de l'environnement de l'enfant, nous constatons donc qu'elles se doivent de refléter certaines attitudes favorisant grandement l'épanouissement de l'enfant et de sa créativité. Il ne faut donc pas s'en tenir à une conception mécaniste ou exclusivement aux processus de pensée quand nous parlons de créativité. A part les aspects cognitifs, le niveau affectif joue également un grand rôle dans la créativité et ne considérer que l'un ou l'autre aspect serait faire fausse route.

c) Créativité et personnalité

On retrouve à divers endroits de la littérature la description des traits associés à la personnalité créatrice (Haefele, 1962; Stein, 1974). Si les traits proposés semblent présenter un modèle "adulte" de personnalité, Dellas et Gaier (1970), après avoir repertorié les quelques recherches englobant des populations enfantines, indiquent que les données valident généralement le fait que les caractéristiques des plus jeunes créatifs semblent similaires à celles des adultes créatifs. A ce titre, les auteurs postulent une absence de couplage entre l'enfant et l'adulte ainsi que la possibilité que ces traits se développent relativement tôt chez l'enfant.

Gagné (1974) essaie "de tracer un portrait-type d'un enfant créateur", empruntant des éléments à plusieurs recherches indépendantes. Selon cet auteur, l'enfant créateur serait "plus socialisé, chaleureux et entraînant, plutôt que retiré". Cet enfant démontre également une "image de soi très forte, se rappelle plus facilement ses premiers souvenirs, a de l'humour, est plus disponible à l'anxiété oedipienne et à un développement du Moi irrégulier". Gagné (1974) ajoute encore à sa description:

On décrit encore l'enfant créateur comme: d'esprit ouvert, réagissant aux stimuli, autonome, indépendant et non conformiste, honnête et enjoué, spontané dans la joie et l'humour plus que les autres enfants. Il

souffrirait moins de l'anxiété et d'une difficulté à s'ajuster à ses pairs, serait moins rigide, plus confiant et plus persistant (p. 30).

Davis et Rimm (1977), pour leur part, fournissent le portrait suivant:

- Grande indépendance, confiance en soi élevée; plus grande disponibilité que l'individu moyen à assumer un risque créatif.
- Plus conscient de ses tendances personnelles au non-conformisme et à la créativité.
- Haut niveau énergétique personnel; spontané; manifeste une tendance à l'aventure; est à la recherche de sensations.
- Préférence pour la complexité; attirance pour le mystère.
- Jovialité; un bon sens de l'humour.
- Traits d'idéalisme et de réflexion.
- Intérêts artistiques et esthétiques.

Cette description de l'enfant créatif est assez fidèle d'une étude à l'autre. D'autres traits peuvent se rajouter à ce modèle, mais les principales composantes de la personnalité créatrice y sont présentes.

Les trois niveaux d'orientation (intelligence-créativité, créativité-environnement, créativité-personnalité) des recherches sur la créativité de l'enfant ont été explorés généralement à l'aide de mesures psycho-métriques. Comme nous l'avons déjà mentionné, il y a très peu de théories expliquant le processus même de la créativité chez l'enfant. Cependant, Dudek (1974) offre une tentative louable d'explication en se référant au cadre conceptuel de Maslow, c'est-à-dire l'actualisation de soi.

D'après Dudek (1974), on possède peu d'évidences d'une réelle créativité chez de jeunes enfants. Elle situe plutôt cette habileté au niveau de l'expression de soi. Le concept de créativité est alors considéré comme une capacité innée d'ouverture à l'expérience, c'est-à-dire comme un trait de personnalité ou une attitude. Ce concept a donc très peu de relation avec la définition de la créativité comme étant la production d'idées nouvelles, originales et valables du point de vue social.

Toujours selon Dudek (1974), les enfants expriment dans leurs activités créatrices, les qualités primitives d'un esprit infantile. Une perception d'enfant est globale, indifférenciée. Ce que l'on voit dans le produit fini, ce sont des évidences d'un processus de pensée primaire avec toute son ambiguïté, son échelle de sentiments, son manque de défense et quelquefois son organisation déphasée, comme dans un rêve par exemple.

Mais, est-ce vraiment de la créativité? Le jeune enfant est à la merci des processus primaires qu'il n'a pas appris à mettre au service de son travail artistique. La différence entre l'expression de soi spontanée d'un enfant et la créativité d'un artiste réside dans le fait que l'artiste consomme son matériel brut. Il travaille avec des buts conscients et un vif intérêt pour le transformer en une harmonie de concepts et de perceptions. Le produit final n'est pas de l'art chez l'enfant. C'est un mouvement expressif qui nous renseigne davantage sur la pensée de l'enfant et son état psychologique immédiat. Lorsque l'enfant avance en âge, le changement de la qualité de ses productions semble provenir d'un processus de maturation et d'un plus grand contact avec la réalité et non pas nécessairement d'une notion de conformité.

Créativité devient donc expression, si nous référons à une capacité innée qui peut se développer à travers un certain entraînement et qui est caractérisée par la spontanéité, l'ouverture, le dynamisme et la santé mentale positive.

En accord avec Dudek, Rezmerski et Kotre (1974), transposent la théorie de l'actualisation de soi chez l'enfant:

Basically, then, the infant is an organism that desires to grow, be healthy, and actualize itself, and that chooses experiences in accordance with that good. Choosing is neither conscious nor symbolic; it is organismic. Because it is organismic, it can be trusted (p. 239).

D'Evelyn (rapporté dans Haring et Philipps, 1962) a mis en évidence la nécessité pour l'épanouissement affectif de l'enfant, d'assurer, dès ses premières expériences scolaires, un climat propice au développement de la confiance en soi de l'enfant. Avec la nécessité de placer l'enfant en position de réussite scolaire, elle affirme l'importance de "... providing an opportunity for the child to develop his creative abilities. Sound mental health is fostered through creative expression and productivity" (p. 35).

Torrance (1965), évoquant l'accumulation grandissante des évidences expérimentales, affirme qu'il devient de plus en plus fondé d'avancer que la pensée créative est importante dans plusieurs aires de la vie, telle que la santé mentale. Il affirme (Torrance, 1965) :

... the evidence indicates that the creative thinking abilities are important in healthy personality development and mental hygiene. The acquisition and application of knowledge and basic intellectual skills, vocational success, invention and scientific discovery, and in copying with all of life's demands (p. 298).

Ces dernières considérations, précisant l'importance des habiletés de pensée créative, font le pont entre des aspects affectifs et cognitifs impliqués dans la créativité - lorsque celle-ci est considérée comme liée à la santé mentale. L'indissociabilité des facteurs affectifs et cognitifs est relevée par Stein (1974) lorsqu'il conceptualise la personnalité

en deux systèmes interactifs (cognitif-affectif) faisant qu'une action orientée vers l'accroissement de la créativité devrait avoir des répercussions sur l'autre.

Si Davis et Rimm (1977) stipulent que "... logically both non cognitive and cognitive traits are essential for creative behavior" (p. 546), nous déplorons avec Treffinger, Renzulli et Feldhusen (rapporté par Desrosiers, 1975) l'absence de théorie intégrative:

... une théorie générale de la créativité, si elle existait, devrait nécessairement considérer dans le détail, la nature et les interrelations des composantes non cognitives dans le comportement créatif, aussi bien que les aspects cognitifs (p. 7).

Cette indissociabilité nous incite à considérer que, même si la théorie de l'actualisation de soi, plaçant l'emphase sur le côté affectif de la personnalité n'a que peu abordé le rôle des aspects cognitifs - ce que fit la théorie de la structure de l'intellect de Guilford - il y est implicitement attribué un rôle important aux facteurs cognitifs.

Ces dernières considérations mettent fin à notre exposé sur la créativité chez l'enfant en général. Nous y dégageons cependant certains éléments qui orienteront le sens de notre discussion ultérieure. Dans une perspective d'actualisation de soi, la créativité est considérée comme l'expression de soi chez l'enfant. Un des aspects majeurs qui sous-tendent

cette conception, est le concept de santé mentale. On parle d'individu créatif s'il est actualisé, donc doté d'une bonne santé mentale. Que dire alors de l'être aux prises avec des problèmes émotifs?

Avant de répondre à cette question, nous nous attarderons à décrire cet individu, plus spécifiquement cet enfant, au niveau de sa personnalité et de ses principales composantes. Nous nous situerons ensuite dans une perspective différentielle de l'enfant créatif et de l'enfant perturbé émotivement.

L'enfant perturbé affectif

Rappelant que l'usage des termes "traits" ou "caractéristiques" fait strictement appel à des "signes extérieurs indiquant la présence d'un trouble global de la personnalité", Lapointe (1971) regroupe ces caractéristiques selon le degré ("léger" ou "grave") de la perturbation affective.

Ainsi considéré, on note chez l'enfant perturbé affectif "léger" un sentiment d'insécurité et d'anxiété; la recherche d'attention; une certaine dépendance; un rendement scolaire inconsistant (c'est-à-dire périodes de production entre-coupées de périodes de désintérêt); une instabilité; de l'agitation; et/ou une agressivité occasionnelle. Le profil du perturbé affectif grave est plus critique: attitude générale anti-sociale; rejet de tout sentiment de culpabilité; utilisa-

tion de la réalité extérieure dans la seule recherche du plaisir; rejet des contacts interpersonnels authentiques; absence de sentiments d'obligation morale de faire ce qui est exigé; manque flagrant de logique dans les raisonnements; intolérance face aux règlements, aux procédures ou aux frustrations, troubles majeurs de l'identification; image de soi très négative; inaptitude aux idées abstraites.

On constate que ce dernier profil, qui est celui de la délinquance finalement, est connoté très négativement. Ceci nous fait percevoir le diagnostic de la perturbation allant de pair avec l'intensité même de la pathologie. En ce sens, les propos de Martin (1974) nous apparaissent importants: "Intensity, high rate, and duration of problems then are all dimensions to be taken into account in judging the seriousness of a child's problems" (p. 13).

Bower (1962) offre certaines données permettant d'identifier différemment l'enfant perturbé affectif demeuré au sein de son groupe scolaire régulier. L'étude porta sur quelques deux cents (200) classes. Il a découvert que l'enfant perturbé diffère significativement des autres enfants de la classe dans sa perception de lui-même. Les garçons émotionnellement perturbés démontrent un niveau plus élevé d'insatisfaction à l'égard d'eux-mêmes et de leur comportement scolaire lorsque mis en comparaison avec les autres garçons. Les filles

perturbées affectives démontrent, elles, une moins grande insatisfaction d'elles-mêmes que les autres filles de la classe. Ajoutons que les autres enfants de la classe tendent à identifier les enfants perturbés comme étant hostiles, inadéquats ou encore comme endossant des rôles négatifs.

Quay, Morse et Cutler (1968) ont dégagé par analyse factorielle, les caractéristiques de comportement des enfants placés en classes spéciales et définis comme "emotionally disturbed". Sur la population utilisée (441 enfants issus de la classe regroupant exclusivement des enfants perturbés) une analyse factorielle des intercorrélations des comportements indique que trois facteurs contribuent pour 76% de la variance totale. Ces trois facteurs sont identifiés comme suit:

Conduct problem ou unsocialized aggressive: regroupe les traits de comportements suivants: méfiant, impertinent, non-coopératif, irritable, violent.

Inadequacy-immaturity: regroupe les traits suivants: léthargie, paresse, manque d'intérêt, désintérêtissement de l'école et inattention.

Personality problem, neuroticism: regroupe les traits suivants: sentiment d'infériorité, égocentrisme, manque de confiance en soi, peur et dépression.

Cette dernière recherche offre l'avantage de rendre explicites les traits de comportements des enfants perturbés, identifiés plus ou moins formellement par le système scolaire.

Suite à ces différentes descriptions de l'enfant perturbé, nous sommes maintenant en mesure d'observer des différences possibles au niveau de la personnalité de l'enfant créatif versus l'enfant perturbé. C'est donc dans une perspective différentielle que nous situerons la prochaine discussion tout en mettant l'accent sur des aspects affectifs (personnalité) d'une part et sur des aspects cognitifs d'autre part.

Perspective différentielle

Aspects affectifs

Martin (1974) souligne avec justesse que si la personnalité de l'enfant peut être analysée en terme de traits tels la sociabilité, les tendances à l'extraversion versus l'introversion, etc..., chacune de ces caractéristiques dépend cependant d'un:

... nucleus, core or "center of gravity" of his personality structure is the concept of self; it lies at the heart of the child's individuality. Self-attitudes - as the most central and organizing aspect of personality - provide one of the crucial gauges of the child's adaptation or adjustment to his life-situation. The quality of his self-image is the key to a child's healthy psychological adjustment to life, because it involves his

meaning for others, how he wants to be seen by others, and also what he wishes to be like (p. 17).

En considérant l'importance relative des traits de personnalité dégagés précédemment et en définissant de façon opérationnelle le concept de soi d'une personne, on peut percevoir les différences semblant caractériser le concept de soi de l'enfant créatif versus l'enfant perturbé affectif.

Il est généralement reconnu (Steinberg, 1967) que les personnes créatrices ont un concept de soi fort. Selon Steinberg, une des conditions qui affecte la créativité est constituée des sentiments personnels de l'individu envers lui-même. Chacun de nous a une image mentale de lui-même qui gouverne la plupart de ses conduites ou attitudes. Si l'individu a confiance et qu'il est fier de son image de soi, il se sent libre d'exister et de s'exprimer. Mais lorsque cette image est une source de honte, l'individu a tendance à la cacher plutôt que de l'exprimer et alors l'expression créative subit un blocage. Ce dernier énoncé semble être l'apanage de l'enfant perturbé affectif.

Il n'est pas dit que les sujets créateurs ne présentent pas une certaine "instabilité émotive" (Haefele, 1962) mais, comme le mentionne Storr (1972), "... les sujets créateurs sont peut-être plus divisés que la plupart d'entre nous, mais à la différence des névrosés, ils ont un moi fort". Les

créateurs souffrent de certaines divisions qui sont en eux, mais ils ne présentent pas nécessairement des signes de névrose.

Mis à part le concept de soi, on peut observer également une différence dans les milieux familiaux des deux types d'enfants. Alors que le milieu des enfants créatifs est décrit comme non-anxiogène, favorisant le développement des potentialités et l'autonomie de l'enfant, le milieu des perturbés est, au contraire, anxiogène et ne favorise pas l'épanouissement des ressources (incluant la créativité) de l'enfant, sa perturbation en témoignant.

Aspects cognitifs

S'il est relativement aisé de constater les différences séparant les personnalités de l'enfant perturbé et de l'enfant créatif, soulignons que l'on connaît très peu des différences pouvant intervenir au niveau des aspects plus cognitifs au sein du perturbé affectif quant au potentiel créatif.

Davis et Rimm (1977) définissent les habiletés cognitives comme suit:

Cognitive abilities are those familiar concepts of associational fluency, flexibility, originality, elaboration and even I.Q. which traditionally have earned the spotlight as determinants of creative productivity (p. 546).

Selon les aspects dégagés par Guilford dans son modèle de la structure de l'intellect, l'enfant créatif possède ainsi, et à un niveau supérieur, les habiletés de pensée divergente telles la fluidité, la flexibilité, l'originalité et l'élaboration.

Considérant l'expérience éducative "spéciale" de l'enfant perturbé, il est possible de croire que des répercussions sont vécues au niveau des habiletés de pensée divergente chez cet enfant. D'ailleurs, dans certaines définitions présentant l'enfant perturbé, on note une référence fréquente à une incapacité d'utiliser adéquatement leurs habiletés. Haring et Philipps (1962) mentionnent que les enfants perturbés affectifs sont des enfants qui ont des problèmes plus ou moins sérieux avec les autres - pairs et figures d'autorité comme les parents et professeurs - ou qui sont malheureux et incapables de fonctionner de façon congruente avec leurs habiletés et intérêts. En général, on peut dire qu'un enfant perturbé affectif a un pattern d'échecs plutôt qu'un pattern de succès.

Il appert donc que l'enfant perturbé peut posséder un véritable potentiel intellectuel (habiletés cognitives) mais le handicap émotionnel devient un facteur inhibiteur ne permettant pas une expression effective de celui-ci. Cet énoncé est d'ailleurs intrinsèquement reconnu par le système scolaire qui pose le diagnostic de perturbation, les difficultés scolaires

ne pouvant être expliquées adéquatement par des facteurs intellectuels, sensoriels, neurophysiologiques ou liés à la santé physique générale (Bower et Lambert, 1968)

Il nous a été donné de démontrer sommairement les différences séparant l'enfant perturbé affectif de l'enfant normal dans sa définition même. De plus, il nous a été permis de constater que le profil de personnalité du perturbé offre peu de points communs avec celui de l'enfant créatif. De là à préten-
dre que l'enfant perturbé affectif n'est pas ou peu créatif, il n'y aurait qu'un pas à faire. Cette dernière démarche s'inscri-
rait d'ailleurs dans la logique de certaines propositions du cou-
rant "actualisant" de la créativité, si l'on considère que le produit de création est la personne dans son achèvement person-
nel. Mais, si nous nous situons au niveau des habiletés de pen-
sée divergente intervenant dans le processus cognitif de créa-
tion, qu'en est-il?

Gowan (1967), examinant les implications de l'appro-
che de Maslow à la créativité postule:

... that the ability to handle the more complex factors of the structure of intellect model depend not only of the result of a rich curriculum stimulation, but also on the improvement of emotionnal and ego strength on the part of the child (p. 10).

Ce qui prêche pour une plus grande prise en considé-
ration de la totalité de la personnalité de l'enfant en milieu

scolaire. Considérant le dernier avancé de Gowan, nous serions portée à émettre l'hypothèse que l'enfant perturbé, conséquemment à son handicap, ne pourra utiliser adéquatement ses habiletés de pensée créative. Mais alors, qu'advient-il du réel pouvoir de création attribué par Smith (1966) au perturbé affectif: "Emotionally disturbed people can be creative but their creativity does not always assure positive outlets" (p. 5).

Ou encore par Gallagher (1972) lorsqu'elle mentionne: "It is reasonable to assume and believe that creativity exists in emotionally disturbed children" (p. 1).

Pareils énoncés nous incitent à interroger les évidences expérimentales disponibles s'étant arrêtées à explorer la relation entre les habiletés de pensée divergente chez des sujets identifiés comme handicapés émotivement.

Créativité et perturbation affective

Nous examinerons, dans les pages qui suivent, les quelques recherches tentant de comparer les performances créatrices de sujets manifestant des troubles de comportement liés à divers degrés à une perturbation affective par rapport à un groupe de référence "normal".

Glover et Tramel (1976) étudient le niveau comparatif des habiletés créatrices chez des sujets conformistes

(c'est-à-dire sans problème de comportement) et des sujets manifestant certains problèmes de comportement (définis par au moins un renvoi scolaire durant l'année). Un groupe mixte de 184 sujets, âgés de 14 à 19 ans, présentant des problèmes de comportement, fut comparé à un groupe de 200 sujets du même âge, sans problème, sur les quatre (4) critères (fluidité, flexibilité, originalité, élaboration) dégagés à partir du test Unusual Uses des Torrance tests of creative thinking. Une analyse univariée permit de mettre en évidence une absence de différence significative pour les indices de fluidité et d'originalité, alors que des différences significatives furent constatées entre les groupes pour les aspects de la flexibilité et de l'élaboration. Les différences constatées favorisent le groupe avec problèmes.

Finch (1977), dans une étude pilote, compare la performance de quatre (4) groupes de sujets ("disturbed, delinquent, accelerated and normal") âgés de 9 à 16 ans, sur les indices verbaux du test de Torrance. Il appert, selon la constatation de l'auteur que "... socially and emotionally maladjusted children often have higher creative potential than socially and emotionally adjusted children" (p. 211).

Pour sa part, Osman (1968) étudia les performances aux critères de pensée divergente (tests de Torrance) entre un groupe expérimental de 20 sujets perturbés affectifs appartenant

à des classes spéciales et un groupe de 20 sujets provenant de classes régulières. Les âges des sujets s'échelonnaient de 7 ans 4 mois à 13 ans 8 mois, et les quotients intellectuels de 77 à 115. Sur chacun des indices de créativité non-verbale, aucune différence significative (à un niveau $p \leq .05$) ne fut trouvée en ce qui a trait à la fluidité, la flexibilité et l'originalité. Seul l'indice d'élaboration non-verbale distinguait significativement les deux groupes.

Enfin, Kuo (1967), chez un groupe de 30 délinquants mâles, retrouve une performance moindre que chez son groupe contrôle constitué de sujets non-délinquants.

On peut émettre certaines remarques en regardant l'ensemble de ces études. Des résultats pré-mentionnés, peu d'évidences nous sont montrées tendant à infirmer ou confirmer la présence d'un potentiel créatif chez le perturbé affectif. Sans qu'elle soit nettement affirmée, une tendance semble se dessiner quant au fait qu'il y a une créativité supérieure chez le sujet non-conformiste légèrement déviant de la norme sociale mais participant quand même aux normes en place pour le type de groupe scolaire (régulier) auquel ils sont rattachés (Glover et Tramel, 1976). Par ailleurs, lorsque le diagnostic de perturbation affective est réellement posé au sein d'un groupe régulier chez certains individus, on note encore là une créativité accentuée (Finch, 1977).

Par ailleurs, lorsque les sujets à l'étude sont hors cadre régulier, on constate chez le perturbé affectif une créativité, dans l'ensemble, comparable à l'enfant normal (Osman, 1968). Alors que chez des sujets nettement marginaux comme des délinquants, des différences avec des sujets normaux sont constatées, différences favorisant cependant les normaux (Kuo, 1967).

Ce qui nous frappe d'une étude à l'autre, c'est le manque d'intérêt des chercheurs dans la détermination d'une couche précise au niveau de l'âge et du quotient intellectuel. Pourtant, ce sont là, à notre avis, des facteurs très importants qui pourraient, de par leur lâcheté ou leur grande étendue, entraîner des modifications dans les résultats.

En ce qui concerne l'âge, plusieurs auteurs (Dudek, 1974; Leboutet, 1970; Torrance, 1962) font état de grandes variations de la créativité chez l'enfant selon son âge. On observe des baisses de créativité en général vers l'âge de 9 ans et de 12 ans. A ces âges, correspondent des périodes importantes dans la vie d'un enfant, c'est-à-dire de nouvelles attentes sociales, une demande plus grande de conformisme. En fait, les auteurs attribuent cette variation à différents facteurs, mais il reste qu'elle a été maintes et maintes fois éprouvée et vérifiée.

Plus précisément, Dudek (1974) estime, de par une recherche qu'elle a effectuée, que la créativité telle que mesurée

par les tests de Torrance, devient plus cristallisée dans la pensée de l'enfant à partir de 10 ans. Il semble qu'il y ait alors une stabilité raisonnable de son expression. Il apparaît donc d'une grande importance de restreindre l'intervalle d'âge des sujets afin d'éviter que les résultats ne proviennent de simples fluctuations de la qualité de la créativité d'un âge à l'autre.

En ce qui concerne le quotient intellectuel, nous observons que les différentes études se contentent d'exposer le quotient intellectuel des sujets sans pour autant imposer des intervalles restreints. Dans certaines études, on constate que des sujets se situent au niveau d'une intelligence lente et on les compare avec d'autres d'un niveau intellectuel légèrement supérieur à la moyenne. Etant donné l'actuelle ambiguïté des recherches à ce niveau en créativité, il vaudrait mieux simplement éviter la confusion et s'en tenir à la rigueur pour cette variable, en restreignant le plus possible les intervalles.

Résumé et position du problème

De par les profils de personnalité des enfants perturbés et des enfants créatifs, et en considérant également le concept de santé mentale à l'intérieur de la théorie de l'actualisation de soi, nous serions portée à croire à un rendement créatif moindre des enfants perturbés. Cependant, certaines études

expérimentales ne semblent pas vérifier cet énoncé. En effet, semble-t-il que les perturbés étaleraient généralement des résultats supérieurs en créativité.

Nous sommes cependant en mesure de nous demander si ces résultats obtenus ne dépendent pas simplement de larges variations d'âge ou de Q.I. à l'intérieur des groupes de sujets à l'étude.

Le but de cette étude est donc de vérifier les résultats obtenus aux différentes recherches en apportant cependant les contrôles supplémentaires suivants:

- Restriction de l'étendue d'âge des sujets des deux échantillons.
- Contrôle accru de la normalité intellectuelle des groupes (c'est-à-dire restriction de l'étendue des Q.I. au sein d'un groupe).
- Obtention de données de fidélité inter-correcteurs pour chacun des critères de la créativité qui ont été retenus des tests de pensée créative de Torrance.
- Utilisation d'une batterie constituée de tests verbaux et non-verbaux de pensée divergente.

Ces précautions importantes étant ainsi prises, nous étudierons à nouveau les habiletés de pensée divergente chez

l'enfant perturbé par rapport à un groupe normal et nous verrons si l'âge et le Q.I. avaient véritablement l'importance que nous avons bien voulu y octroyer. Nous n'orienterons pas d'hypothèse précise dans le cadre de cette présente recherche. Nous nous contenterons d'explorer la créativité chez un groupe d'enfants perturbés à la lumière de conditions expérimentales qui rendront plus justice au rendement ou à la production créatrice même de ces enfants.

Chapitre II
Méthodologie

Nous avons présenté la problématique de la présente recherche au cours du premier chapitre. Ce deuxième chapitre exposera le contexte méthodologique autour duquel notre étude s'est organisée. Nous commencerons d'abord par présenter les populations étudiées pour ensuite nous concentrer sur les instruments de mesure utilisés et enfin la procédure expérimentale adoptée. Les statistiques utilisées viendront par la suite clôturer ce chapitre.

Echantillons à l'étude

Un premier groupe de 20 sujets fut constitué à partir d'enfants de 6e année élémentaire en milieu scolaire régulier. Ces enfants proviennent de deux écoles de Trois-Rivières situées dans des quartiers de niveau socio-économique moyen-bas.

Un deuxième groupe de sujets fut constitué à partir de trois classes spéciales (norme 1/9), niveau 12 ans, à l'intérieur d'une école pour enfants mésadaptés socio-affectifs. Le recours à la classification établie par la Commission Scolaire, dans sa définition des classes spéciales, nous a servi essentiellement de critère en ce qui concerne l'identification de ce groupe. Bien que cette école du Cap-de-la-Madeleine comprend des enfants de toutes provenances à cause de sa spécia-

lisation, le niveau socio-économique général des sujets sélectionnés est également moyen-bas.

Tous les sujets ont d'abord été sélectionnés en fonction de leur âge. Nous voulions nous limiter à une couche d'âge précise et notre choix a été porté sur 12 ans. Deux raisons principales ont motivé cette option: 1) l'instrument de mesure utilisé à l'intérieur de la présente recherche semblait être d'autant plus fidèle et plus valide lorsque les sujets sont plus âgés; 2) les enfants de cet âge sont quand même parvenus à une plus grande maîtrise des divers processus de pensée impliqués dans les différentes tâches du test.

Il nous fallait ensuite contrôler le quotient intellectuel. En effet, bien que plusieurs recherches en créativité tendent à dissocier intelligence et créativité, d'autres auteurs soutiennent ardemment le contraire. Afin d'éviter d'être aux prises avec des résultats dont la nature pourrait hypothétiquement découler de différences au niveau des quotients intellectuels, nous avons donc procédé à l'élimination de ce facteur en constituant des groupes sensiblement parents à ce niveau. La procédure pour cette sélection est explicitée dans le déroulement de l'expérience en page 69 de ce chapitre.

Le tableau I rapporte l'âge chronologique et le Q.I. moyen de chacun de ces deux groupes. A l'aide du test-t, on peut constater qu'aucune différence significative n'est apparue

en regard de ces deux aspects.

Tableau I

Différences entre les moyennes et les écart-types des variables âge et quotient intellectuel entre les deux groupes

Variables	GROUPES				Différence de moyennes
	A*	(N=20)	B**	(N=20)	
	M	σ	M	σ	
Age (en mois)	146.7	4.5	145.0	3.5	1.31 ^{n.s.}
Q.I. (W.I.S.C.)	94.6	3.7	90.7	5.5	2.60 ^{n.s.}

d1 = (1,38) n.s. = non significatif à un $p \leq .01$

* enfants normaux

** enfants perturbés affectifs

Le niveau socio-économique fut la troisième et dernière variable en importance à contrôler. Ce facteur semblant avoir quelque effet sur la créativité, nous avons voulu encore une fois préserver une parenté entre les deux groupes.

De par notre expérience personnelle, nous savions que les enfants perturbés affectifs proviennent en général de milieux socio-économiques moyens-bas, voire même défavorisés. Nous avons donc choisi délibérément des écoles régulières se situant dans des quartiers susceptibles d'offrir à peu près la même clientèle.

Nos intuitions se sont avérées exactes puisque 40% (8 enfants sur 20) des sujets normaux proviennent d'un milieu où le père est chômeur ou assisté social, comparativement à 45% (9 enfants sur 20) chez les sujets perturbés. Aucun des sujets restants n'excède la catégorie 4 (ouvriers spécialisés ou semi-spécialisés) de la classification de Rocher et Jocas (1968). Bref, la moitié des enfants provient d'un milieu socio-économique bas et l'autre moitié se distribue dans des couches de la basse moyenne.

Expérimentateurs

Etant donné la longueur des tests et notre désir de ne pas perturber le fonctionnement scolaire pendant une trop longue période, nous avons eu recours à une personne de l'extérieur pour nous assister lors de l'administration des tests. Ce deuxième expérimentateur était en l'occurrence une étudiante de deuxième cycle en psychologie s'intéressant à la recherche au niveau infantile.

Nous avons eu plusieurs rencontres avec cette personne pour lui expliquer en quoi consistaient les tests utilisés, ce qu'ils mesuraient et enfin nous lui avons fourni les outils nécessaires pour une bonne connaissance des consignes, de l'administration générale et de tous les facteurs entourant une bonne passation de ces tests.

Il est à noter, en dernier lieu, que cette personne n'a pas été mise au courant du but de cette recherche. Ses connaissances et sa collaboration se sont limitées strictement à l'administration des tests.

Instruments de mesure

Les instruments de mesure utilisés dans le cadre de l'expérimentation proprement dite sont les "Tests de Pensée Créative de Torrance"¹. Dans les pages qui suivent, nous présenterons une description détaillée de ces tests.

Historique des "Tests de Pensée Créative de Torrance"

Après avoir présenté son modèle de la structure de l'intellect², Guilford élabore des tests afin de pouvoir déceler la pensée divergente chez les individus. Torrance s'inspire par la suite des travaux de cet auteur en voulant cependant adapter davantage les tests à une population infantile.

La différence majeure qui émerge entre Guilford et Torrance se traduit dans le fait que chacun des tests de Guilford

¹Traduction française du titre anglais original Torrance Tests of Creative Thinking, effectuée par le Centre de psychologie appliquée en 1972 et autorisée par Torrance lui-même.

²Le modèle de la structure de l'intellect de Guilford a été décrit dans le chapitre premier de cette recherche, en page 7.

n'identifie qu'un seul facteur alors que Torrance invente des tâches plus complexes qui peuvent être chacune scorées sur différents facteurs à la fois. Ce dernier auteur insiste sur le fait que c'est le processus de pensée créative qui demande une plus grande attention plutôt que les produits qui ont toujours eu plus de considération (Torrance rapporté par Goldman, 1964).

Torrance (1972b) présente alors sa propre définition de la créativité comme suit:

La créativité est un processus par lequel une personne devient consciente d'un problème, d'une difficulté ou d'une lacune de connaissance, pour laquelle elle ne peut trouver de solution apprise ou connue; elle cherche des solutions possibles en avançant des hypothèses; elle évalue, éprouve, et modifie ces hypothèses; et elle communique les résultats (p. 203).

Dès le début de la construction de ses tests, Torrance garde présent à l'esprit qu'il lui faut des tâches qui puissent être données à des sujets allant de la maternelle à l'université. Il a également l'intention de ne pas favoriser un groupe socio-économique, ethnique, racial ou éducationnel par rapport à un autre (Torrance, 1972b).

Une première batterie est ainsi constituée, s'intitulant le Minnesota Tests of Creative Thinking (1962). Torrance est cependant peu satisfait des résultats obtenus après diverses expérimentations. Avec ses collaborateurs, il révise alors les tâches, leurs critères, les stimuli fournis par les différents tests en fonction de l'âge des sujets.

La version finale des Torrance Tests of Creative Thinking est publiée en 1966. Depuis cette date, il y a eu des éditions revisées en 1968 et 1972 qui n'apportent pas de changements majeurs aux tests en eux-mêmes, mais qui font état des différentes épreuves de fidélité et de validité qui se sont multipliées (Torrance, 1972b).

Fidélité de l'instrument

Dans la présentation de son test, Torrance (1974) prévient que la fidélité dépend de certains facteurs spécifiques tels: 1) la différence entre les milieux éducatifs favorisant ou non l'épanouissement de la créativité, 2) la motivation de l'individu à déployer des énergies dans un sens créatif, 3) des facteurs émotionnels, physiques et de santé mentale.

Cependant, en dépit de ces facteurs, Khatena (1971), Baird (1972) et Holland (1972) s'entendent à l'effet que la diversité des études et des échantillons suggère une fidélité adéquate.

Fidélité test-retest

Torrance (1974) fait mention de plusieurs recherches qui ont été faites à ce niveau et, en général, les corrélations obtenues sont de .34 à .97. Ces études ont été effectuées chez divers types de population, partant d'élèves en deuxième année

élémentaire jusqu'à des étudiants en éducation.

De même, certaines autres études, incluant des sujets se rapprochant davantage de notre population, obtiennent également des coefficients de fidélité allant de .50 à .93.

Fidélité inter-correcteurs

En regard de la fidélité inter-correcteurs, Torrance (1974) indique que certaines conditions peuvent maximiser les chances d'obtention de cette fidélité: 1) un entraînement préalable, 2) une connaissance approfondie du manuel de cotation de la part du correcteur.

L'obtention à coup sûr de données portant sur la fidélité inter-correcteurs est nécessaire, les tests de créativité faisant appel à plusieurs réponses possibles et exposant le correcteur à un plus grand exercice de son jugement subjectif dans la détermination des crédits pour une réponse appropriée, même si on fait référence à une procédure de cotation adéquate (Khatena, 1971).

Une fois que les conditions mentionnées par Torrance sont bien remplies, l'établissement de ce type de fidélité ne présente pas de problèmes spécifiques, car les corrélations sont assez élevées en général (.90 et plus).

Validité des instruments

En abordant cet aspect, il convient de noter que les études de validité ont été effectuées à partir de populations exclusivement américaines. A notre connaissance, il n'y a aucune recherche publiée portant sur ce genre d'étude dans un contexte francophone, que ce soit en France ou ici même au Québec.

Certains pourront alors se demander pourquoi nous avons privilégié ce test pour la présente recherche. Il nous paraît important, à ce stade-ci, d'exposer trois points sur lesquels nous nous sommes basée pour notre choix:

1. De tous les tests existant en créativité, seuls ceux de Torrance ont reçu une traduction faite par le Centre de Psychologie Appliquée (1972) en France et approuvée par l'auteur (Torrance) lui-même.

2. Les tests de Torrance, par ailleurs, sont ceux qui ont subi le plus d'épreuves, de recherches et de critiques constructives en créativité. Tous ces derniers éléments font que, depuis 1959, les tests furent remaniés et améliorés par l'auteur à maintes reprises. Cette dernière observation ne s'applique pas chez certains autres tests plus récents et n'ayant pas fait les frais d'études très concluantes approuvant leur utilisation.

3. Comme la présente recherche est une étude de type exploratoire et que, de plus, nous ne pouvions nous permettre

d'attendre que la validité soit éprouvée en sol québécois pour pouvoir nous aussi avancer dans notre connaissance du domaine de la créativité, nous avons choisi d'utiliser quand même ces tests, nous appuyant sur des précédents acceptés.

Rappelons enfin que de nombreuses études américaines portant sur les validités de construit, validités concurrentes et prédictives (Cropley, 1972; Fleming et Weintraub, 1962; Torrance, 1962, 1972a, 1974; Torrance, Ian et Allman, 1970; Wallach et Kogan, 1965; Witt, 1971) ont été effectuées et sont généralement concluantes dans le sens d'une validité adéquate.

Description des deux batteries

A. Type de population

Tel que nous l'avons mentionné auparavant, Torrance a voulu universaliser son test quant à l'âge des sujets. Les différentes tâches s'appliquent donc à des enfants de maternelle tout aussi bien qu'à des adultes. Cependant, il faut noter que, pour le sujet dont l'âge est inférieur à huit ans, la passation se fait toujours de façon individuelle.

B. Tests verbaux et non-verbaux

L'ensemble des instruments de mesure élaborés par Torrance se regroupe en quatre (4) batteries: deux (2) batteries (formes A et B) d'expression verbale comprenant chacune sept (7)

tests et deux (2) batteries (formes A et B) d'expression non-verbale comprenant chacune trois (3) tests.

C. Sélection des tests

La passation complète d'une forme verbale et d'une forme non-verbale nécessite plus d'une heure trois quarts, ce qui est très long. Si on ajoute à cela un long processus de cotation, des impératifs d'économie et des contraintes temporelles (l'expérimentation ayant lieu dans le milieu scolaire), il nous a fallu opérer une sélection des différents tests.

Quand on fait un bref survol des recherches expérimentales ayant utilisé les tests de Torrance, on se rend vite compte que rares sont celles qui portent sur la totalité des tests. Beaudot (1972) rapporte que Larimore et Strom en 1970 et ensuite Mc Donald et Roth en 1964 en ont fait ainsi dans leurs recherches. Cependant, Bentley en 1966, Weinberg et Springer en 1961 et Yamamoto en 1963, comme beaucoup d'autres, n'en ont utilisé qu'une partie.

"Mais de l'avis même de Torrance, il n'est pas indispensable de faire passer l'ensemble des expressions verbales" (Beaudot, 1970, p. 48).

Le Centre de Psychologie Appliquée (1972) rapporte même que Torrance a établi un ordre préférentiel si on doit réduire le nombre d'activités.

Pour notre part, nous avons d'abord rejeté les tests 2 et 3 verbaux. Ces tests d'ailleurs, venaient loin derrière dans la liste de préférence de Torrance. L'élimination de ces deux tests s'est également faite en regard de l'argumentation concluante de Beaudot (1972).

En ce qui a trait à l'élimination du test 4 verbal, ce sont des contingences d'économie et l'obtention d'un matériel spécial (ours ou singe en peluche provenant du Centre de Psychologie Appliquée) qui ont guidé notre décision.

Quant à l'abandon des tests 5 et 6 verbaux, il faut souligner que ce sont les deux derniers tests à utiliser dans l'ordre préférentiel du Torrance. De plus, un des critères de créativité n'est pas mesuré dans le test 6. Comme nous avions estimé que les tests 1 et 7 verbaux et 2 et 3 non-verbaux nécessitaient déjà 30 minutes de passation, il nous a fallu également laisser tomber ces deux tests.

Au niveau des tests non-verbaux, nous avons conservé les tests 2 et 3. Le test 1 a été éliminé principalement parce qu'il ne mesurait ni la fluidité, ni la flexibilité, deux des quatre critères mesurés par les tests. Nous avons donc jugé que la passation du test, qui ajoutait au temps de passation total, ne nous était pas d'une grande utilité à toutes fins pratiques.

En résumé, ce sont donc des contraintes de temps et d'économie et l'absence de critères mesurés au sein de certains tests (test 6 verbal et test 1 non-verbal) qui nous ont fait rejeter ces tests et adopter les tests 1 et 7 verbaux et les tests 2 et 3 non-verbaux.

D. Présentation des tests

Il est bon de rappeler que nous avons utilisé la traduction française des tests produite par le Centre de Psychologie Appliquée (1972) et approuvée par Torrance lui-même. Pour fins de reconnaissance, nous avons rebaptisé les tests 1 et 7 verbaux forme A comme étant les tests 1 et 2 et les tests non-verbaux 2 et 3 forme A comme étant les tests 1 et 2. Dans la partie suivante, nous examinerons de plus près ce que sont chacun de ces quatre tests.

Test 1 verbal:"On pose des questions"

Le cahier de passation présente une scène où apparaît un personnage mal défini dans une situation aussi mal définie. On demande au sujet de poser toutes les questions susceptibles de lui fournir des informations complémentaires à ce qu'il voit (Deltour, 1977). La consigne se lit comme suit:

Sur cette page et sur la suivante, vous allez écrire toutes les questions auxquelles ce dessin vous fait penser. Posez toutes les questions dont vous avez besoin pour savoir vraiment ce qui se passe sur ce dessin. Il y a des questions auxquelles on peut répondre

simplement en regardant le dessin (par exemple: Le garçon a-t-il un bonnet? Est-il debout?) Ces questions-là, ce n'est pas la peine de les poser: il faut poser des questions pour essayer de deviner les choses qui se passent. Vous pouvez regarder le dessin aussi souvent que vous voulez (Centre de Psychologie Appliquée, 1972, p. 13).

Dans ce test, on donne au sujet l'opportunité d'ex-
primer sa curiosité et de donner une image de son habileté à développer des hypothèses et à penser en termes du possible. Pour l'auteur, l'essence de la pensée créative est renfermée dans le processus de questionner et de deviner (Torrance, 1972b).

The Asking Activity gets at the subject's ability to become sensitive to what if unknown, to gaps in knowledge, because the questions asked must be those that cannot be answered by looking at the picture. Curiosity, of course, has long been accepted as an important aspect of scientific creativity and is recognized as being reflected in the number and kind of questions asked (Torrance, 1974, p. 11).

Test 2 verbal: Faire comme si ...

Ici, la tâche propose au sujet une situation de type science-fiction et on lui demande d'imaginer toutes les conséquences d'une telle situation (Deltour, 1977). La consigne est la suivante:

Maintenant, vous allez jouer à faire comme si ... Vous allez faire comme si des ficelles étaient attachées aux nuages et pendaient jusqu'à terre. Bien sûr, ce n'est pas possible, mais vous faites comme si c'était vrai, et alors vous essayez de penser à tout ce que l'on

pourrait faire de drôle et à tout ce qui pourrait se passer dans ce cas. Vous avez certainement beaucoup d'idées, écrivez-les sur la page suivante (Centre de Psychologie Appliquée, 1972, p. 16).

Torrance (1972b) souligne que, dans un sens, ce test est une adaptation du test des conséquences (test 3 verbal de la batterie originale), mais qu'il semble mettre en jeu un niveau d'imagination, de fantaisie et d'humour plus élevé que les formes communes du test des conséquences. En même temps, les situations improbables donnent au sujet toute la latitude nécessaire pour tirer du magasin de sa mémoire des informations ou expériences pour ensuite les réorganiser de façon pertinente. On confronte le sujet avec une situation qu'il a peu de chances de vivre et on lui demande d'en prédire les issues possibles à partir de l'introduction d'une nouvelle variable inconnue telle que "des ficelles accrochées aux nuages".

Test 1 non-verbal: On finit un dessin

On demande ici au sujet de terminer dix ébauches de dessin de la manière la plus originale possible (Deltour, 1977). Les instructions suivantes sont véhiculées au sujet:

Vous voyez, on a commencé des dessins dans les petits carrés, mais on ne les a pas terminés. C'est vous qui allez les finir, en ajoutant des choses. Vous pouvez faire des objets, des images... tout ce que vous voulez, mais il faut que chaque dessin raconte une histoire. Ajoutez plein d'idées pour que cela fasse quelque chose d'intéressant. Vous écrirez dans le bas

de chaque carré le nom du dessin que vous avez fait. Une fois encore, essayez d'avoir des idées auxquelles personne ne pensera (Centre de Psychologie Appliquée, 1972, p. 22).

Torrance (1974) s'appuie sur les principes de la gestalt pour ce test. Une figure incomplète soulève chez l'individu des tensions qui le poussent à compléter cette figure par le moyen le plus simple et le plus facile. Alors, pour produire une réponse originale, le sujet doit habituellement contrôler ses tensions et retarder la gratification qu'il retire dans l'achèvement de la tâche ou dans la satisfaction de ses instincts.

De plus, Torrance (1972b) mentionne que les tests figurés en général sont importants, car "la faculté de créer dans les communications figuratives" est en elle-même un élément du succès humain.

Test 2 non-verbal: Les lignes

A partir d'une série de traits ou lignes parallèles, on demande aux sujets de faire le plus possible de dessins différents (Deltour, 1977). Les instructions suivantes sont données au sujet:

Maintenant, nous allons voir combien de dessins différents vous pouvez faire à partir de deux traits. Avec votre crayon, vous pouvez ajouter des choses à ces deux traits, dessus, à l'intérieur ou à l'extérieur, comme vous voulez. Mais il faut que ces deux traits restent la partie la plus importante de votre dessin. Essayez de faire de belles images, qui racontent chacune une histoire. Faites bien attention

que vos dessins ne soient pas tous pareils.
Vous donnerez aussi un nom à chaque dessin
(Centre de Psychologie Appliquée, 1972, p. 23).

L'habileté mesurée ici est la capacité de faire plusieurs associations à partir d'un même stimulus. Théoriquement, les lignes parallèles suscitent la tendance créative à opérer des structures et àachever ce qui est incomplet en soi (Torrance, 1974).

Administration des tests

Mode de passation individuelle

Etant donné qu'un des deux groupes de sujets était constitué d'enfants perturbés affectifs, nous avons jugé comme essentielle une passation individuelle uniformisée à tous les sujets des deux échantillons. Nous avons opté pour cette formule plutôt qu'une passation collective en fonction du manque d'attention et de concentration des enfants perturbés et également dans le but de leur éviter des stimulations supplémentaires.

Consignes générales

Avant que l'enfant ne commence la tâche proprement dite, des consignes générales lui sont lues afin de lui présenter les tests. Ces consignes signifient à l'enfant qu'on veut

voir s'il a beaucoup d'idées, qu'il n'y a pas de réponses bonnes ou mauvaises, mais qu'elles sont toutes bonnes et aussi qu'il s'agit, bien sûr, d'un jeu (Centre de Psychologie Appliquée, 1972).

Atmosphère lors de la passation du test

Comme le reflètent les consignes, il nous faut créer une atmosphère de jeu qui éliminera autant que possible les pressions et l'induction d'anxiété chez l'enfant.

Il est recommandé de créer une ambiance proche de celle du jeu, mais stimulant la réflexion et la créativité. Il faut éviter les situations intimidantes, souvent associées à la passation des tests. Le climat psychologique avant et après les tests doit être aussi agréable que possible (Centre de Psychologie Appliquée, 1972, p. 7).

Temps limite

Tout en créant une atmosphère relaxante et ludique, des limites de temps sont tout de même imposées. Le temps maximum alloué pour chacun des tests verbaux est de cinq minutes, alors qu'il est de dix minutes dans le cas des tests non-verbaux. Le Centre de Psychologie Appliquée (1972) nous dit à cet effet:

Un changement, dans les limites de temps notamment, peut affecter la fidélité et la validité des mesures et un travail considérable de recherche devrait être fait, avant de pouvoir préciser la nature de ces changements (p. 9).

Au sein de cette recherche, le temps total requis pour chaque passation est donc de 40 minutes si on inclut les consignes générales.

Processus de cotation

Théoriquement, la cotation de chaque test s'effectue sur quatre critères qui sont la fluidité, la flexibilité, l'originalité et l'élaboration:

1. La fluidité ou quantités d'idées produites. Il s'agit du nombre total de réponses différentes et pertinentes données par le sujet à chacune des épreuves.
2. La flexibilité: dans cette acception, il s'agit de l'aptitude à produire des réponses très variées, appartenant à des domaines différents. La mesure sera le nombre de catégories différentes de réponses.
3. L'originalité ou aptitude à produire des idées éloignées de l'évident, du lieu commun, du banal ou de l'établi. Elle est notée en fonction de la rareté des actes observés ou des réponses données.
4. L'élaboration ou aptitude à développer, structurer, élargir et embellir une idée. La note d'élaboration est fonction du nombre de détails additionnés utilisés pour développer une réponse, en plus de ce qui est nécessaire pour communiquer l'idée de base (Deltour, 1977, p. 20).

Avant de poursuivre plus loin l'étude du processus de cotation, il nous faut mentionner que, nous voyant dans l'obligation d'établir une fidélité inter-correcteurs, nous avons dû

étudier ces critères en profondeur avec un autre chercheur travaillant simultanément avec ces tests et qui fit office par la suite de correcteur.

Après s'être longuement penché sur les différents critères, il fut décidé de conserver les critères de fluidité, flexibilité et originalité et de rejeter l'élaboration en raison de l'imprécision dans la définition même de ce critère. Les deux correcteurs avaient peine à en arriver à un consensus sur la façon de rendre opérationnelle la correction, car Torrance est très peu explicite lorsqu'il parle de ce critère. Après la correction de certains protocoles, il est apparu évident que l'attribution des scores découlait d'interprétations subjectives et que les détails supplémentaires dans un dessin n'étaient pas nécessairement les mêmes d'un correcteur à l'autre. De plus, cette variation se retrouvait au sein d'un même correcteur (fidélité intra-correcteur).

Aussi, de par le manque d'informations sur ce critère d'élaboration et également en l'absence de celui-ci au niveau des tests verbaux, nous avons préféré abandonner plutôt que de nous acharner inutilement sur un critère aussi difficile à rendre opérationnel.

Mise à part l'élimination de l'élaboration, nous avons rencontré certains problèmes spécifiques à chaque critère au sein des tests et nous exposerons, dans les pages qui suivent,

notre position face à certaines situations litigieuses.

Problèmes spécifiques liés
à la cotation de chacun des critères

Fluidité

Deux facettes sont à envisager lors de la cotation de ce critère. Il s'agit de la pertinence et de l'unicité des réponses.

A. Pertinence des réponses

Une réponse est considérée comme non-pertinente dans le test *l verbal*, dans la mesure où l'on peut répondre à la question simplement en regardant l'*image-stimulus*, cette question provenant d'un simple constat de fait. Torrance (1974) fournit trois exemples de questions qu'il considère comme non-pertinentes:

- Le garçon a-t-il un bonnet?
- Ses oreilles sont-elles longues?
- Est-il debout?

Sont considérées également comme non-pertinentes les réponses qui ne sont pas émises sous une forme interrogative. Un point d'interrogation à la fin d'un énoncé peut être suffisant pour que la réponse soit pertinente sans qu'il n'y ait de "pourquoi, est-ce que, comment, est-il".

Dans le test 2 verbal, la pertinence est située par rapport au degré d'ambiguïté de la réponse. L'image-stimulus et la consigne induisant la situation inhabituelle, toute réponse ambiguë (c'est-à-dire toute réponse faisant plus ou moins référence explicitement aux nuages ou ficelles, éléments prédominants au sein de la situation présentée) était d'abord résistée par rapport à la consigne (faire comme si des ficelles étaient accrochées aux nuages et pendaient jusqu'à terre). A la suite de cela, si cette reformulation n'était pas suffisante pour éclairer le correcteur dans sa compréhension et qu'une forte ambiguïté persistait, l'idée était rejetée et considérée dès lors comme non-pertinente. Les exemples suivants¹ aideront à comprendre ce que nous entendons par réponses non-pertinentes.

- "Comme si les oiseaux ne feraient même pas bouger leurs ailes".
- "Si la lune aurait des ficelles qui traînent à terre".
- "Faire comme si on les faisait noircir".

Dans le test 1 non-verbal, les réponses pertinentes sont exclusivement celles qui répondent à la consigne, c'est-à-dire on finit un dessin. Le premier principe à observer pour le sujet, c'est justement de terminer ou d'ajouter à l'ébauche

¹Ces exemples verbatim ont été tirés de certains protocoles des sujets faisant partie de notre expérimentation.

du dessin qui lui est présenté. Sans cette élaboration, le sujet ne répond pas à la tâche demandée et du coup sa réponse est éliminée. Il est facile ici d'apporter l'exemple de la première image-stimulus de ce test qui fait penser à un oiseau en plein vol. Certains enfants ajoutent des éléments physiques autour du dessin pour former un paysage, mais ils ne se servent pas du trait-stimulus d'aucune façon pour faire leur dessin.

Enfin, dans le dernier test (2 non-verbal), la pertinence est également intimement liée à la mise en pratique rigoureuse de la consigne qui demande d'ajouter des choses à ces deux traits "...dessus, à l'intérieur ou à l'extérieur" et on spécifie bien que les deux traits doivent rester la partie la plus importante du dessin. Tout dessin n'utilisant pas les deux traits verticaux a été considéré comme non-pertinent.

B. Unicité des réponses

Au niveau des deux tests verbaux, la non-unicité d'une réponse peut provenir d'une simple répétition de la même idée au sein d'un même protocole. Elle peut également découler d'une réponse considérée comme l'antithèse d'une autre réponse antérieure. Par exemple, les questions: "Est-il heureux?" et "Est-il malheureux?" dans le test 1 verbal auraient pu être combinées en mettant simplement un "ou" entre les deux qualificatifs, l'idée de base étant l'état émotif du personnage. Il en résulte qu'une des deux réponses recevra un score de fluidité alors que

la deuxième sera rejetée, étant considérée comme non-unique.

Dans les tests non-verbaux, cet aspect ne pose pas de problème particulier. En fait, les réponses non-uniques ont été presque inexistantes parmi les sujets. Nous n'avons rencontré qu'un protocole au sein duquel nous avons dû nous servir de ce principe. Cet enfant avait dessiné trois canards à partir de trois traits-stimulus distincts dans le test 1. Il n'a donc reçu qu'un seul score de fluidité pour ses trois réponses émises.

A la suite de ces deux spécifications (pertinence et unicité des réponses), le critère de fluidité, tel que défini par Torrance, nous est apparu comme étant une épuration d'un autre critère que nous avons appelé fluidité brute, en nous inspirant de Dufresne-Tassé, Doré, Arpin (1976). La fluidité provient donc du nombre de réponses totales (fluidité brute) dont on a soustrait les réponses non-pertinentes et non-unicques. Nous conserverons ce nouveau critère à travers les résultats obtenus par les sujets, car il pourra nous apporter peut-être des renseignements supplémentaires lors de la comparaison des deux groupes participant à notre recherche.

Flexibilité

La cotation de ce critère au sein du test 2 verbal s'est avérée plus complexe, étant donné l'absence de catégories

pré-établies. Torrance (1974), dans son mode d'attribution d'un score de flexibilité, privilégie l'identification d'un changement d'orientation dans la pensée (shift). Il nous faut toujours procéder par couple d'idées émises et déterminer si la différence est assez importante entre les deux idées pour mériter un shift ou point d'inflexion.

Comme l'opérationnalisation de ce critère à la façon de Torrance laissait grande place à la subjectivité du correcteur, nous avons convenu de dégager certains points de référence afin de préciser ce que pouvait signifier un shift ou jusqu'à quel point nous pouvions établir une différence importante entre deux idées. Ces points sont les suivants:

1. Discontinuité dans l'action: Lorsqu'une action est pré-requise ou implicite à l'exécution d'une autre, nous considérons ces deux réponses comme constituant une seule action en deux temps distincts. La disparité n'étant pas assez grande entre les deux types de réponses, il n'y a donc pas de shift accordé.

2. Protagonistes de l'action: Les protagonistes de l'action peuvent être les éléments physiques représentés dans l'image-stimulus (nuages, ficelles, montagnes, ville), ou les éléments physiques non-représentés graphiquement et surajoutés par l'enfant, ou encore les éléments humains qui ne sont pas représentés graphiquement mais qui interviennent dans la majorité

des réponses émises.

3. Orientation de l'action: Cet aspect traite du sens du déplacement fourni par la réponse du sujet. L'action peut être dirigée soit de haut en bas ou encore de droite à gauche. Par exemple: "monter", "escalader" dans le premier cas et "se balancer", "jouer à Tarzan" dans le deuxième cas. Un point d'infexion est accordé lorsqu'il y a changement dans l'orientation de l'action telle que décrite ici.

Par la suite, en considérant ces trois dimensions que nous venons d'élaborer, nous avons groupé les idées en quelques grandes familles afin de mieux structurer et préciser ce que signifiait l'attribution d'un score de flexibilité. Ces familles constituent en fait trois niveaux d'activité retrouvés au sein des réponses des enfants.

a) Sur les nuages:

Toute action se déroulant sur le nuage même ou au-dessus de celui-ci.

b) Sous les nuages:

Toute action se déroulant dans l'espace, sous le nuage et sans contact avec le sol.

c) Sur le sol:

Toute action se déroulant sur le sol avec rapport étroit avec l'élément "ficelles".

Finalement, soulignons que cette procédure que nous venons d'expliciter fut très longue à établir, mais elle était nécessaire pour l'obtention d'une plus grande objectivité des correcteurs¹.

Dans le test 1 non-verbal, il s'agit d'un autre genre de mise au point puisque nous avions déjà en main des catégories élaborées par l'auteur du test. Il était important de bien déterminer au départ l'idée de base du sujet afin de la distribuer dans la bonne catégorie. Pour ce faire, nous avons établi certains points de référence qui sont les suivants:

1. Si le trait-stimulus a servi à finaliser une partie spécifique d'un tout (par exemple une moustache à l'intérieur d'un visage), nous considérons que cette partie spécifique constitue l'idée de base.

2. Si le trait-stimulus sert de ligne de contour, c'est la totalité du dessin qui fait office d'idée de base.

3. Si le trait-stimulus est un aspect spécifique d'un ensemble plus vaste, il nous faut alors isoler l'élément que représente le trait-stimulus élaboré et lui attribuer le score de flexibilité.

¹Ces points de référence ont d'ailleurs été développés et établis en accord avec un autre chercheur (Yvan Leroux, mémoire de maîtrise à être déposé) et ce, en vue de l'obtention d'une fidélité inter-correcteurs.

Il était donc nécessaire d'élaborer certains aspects de la cotation de la flexibilité au sein des tests 2 verbal et 1 non-verbal, étant donné un certain manque de précision dans le manuel de cotation de Torrance. Au niveau des autres tests, nous n'avons pas été en contact avec de telles difficultés.

Originalité

Le score d'originalité est basé sur la rareté statistique d'une réponse. Comme notre population n'était pas assez grande pour justifier la construction d'une échelle de pondération, nous nous sommes inspirés de l'avis même de Beaudot (1970) et de Vernon, Adamson et Vernon (1977) qui mentionnent qu'il est nettement préférable d'utiliser des normes locales à cause des différences dans les contextes culturels. Pour ce faire, nous nous sommes référée à l'échelle établie par Leroux¹. Celui-ci a utilisé, dans le cadre de sa recherche, une population de 157 enfants québécois de sixième année élémentaire pour qui il avait sélectionné les mêmes tâches que dans la présente recherche.

Pour bâtir son échelle, Leroux a d'abord regroupé toutes les réponses synonymes dans le lot de ses protocoles, ceci dans le but d'établir un score de fréquence d'apparition d'une même idée. Cette fréquence permet par la suite l'attribution

¹Communication personnelle avec Yvan Leroux dont le mémoire de maîtrise sera déposé ultérieurement.

d'un score d'originalité en fonction de l'échelle de pondération qu'a retenue l'auteur, c'est-à-dire celle de Torrance, mais dont il a remanié les intervalles de classes. Cette échelle est présentée au tableau II.

Tableau II

Pondération des scores d'originalité en fonction du nombre de sujets ayant émis une même idée

Score pondéré	% des sujets ayant émis une même idée	f des sujets ayant émis une même idée
0	5,73 et plus	9 et plus
1	2,54 à 5,09	4 à 8
2	0,63 à 1,91	1 à 3

Les listes des réponses cotées sur l'originalité en score pondéré et sur laquelle nous nous sommes basée pour octroyer un score d'originalité est reportée en annexe.

L'originalité est donc attribuée suivant cette échelle pour les tests 1 et 2 verbaux et 1 non-verbal. Pour le dernier test (2 non-verbal), la cotation s'opère de façon légèrement différente. Les scores pondérés peuvent être de 0, 1 ou 2 comme au sein des autres échelles, mais à cela se rajoute un score de 3 qui ne peut être administré qu'à des réponses démontrant une force créatrice et un pouvoir imaginatif hors de l'ordinaire. La nouvelle échelle est présentée au tableau III.

Tableau III

Pondération des scores d'originalité en fonction
du nombre de sujets ayant émis une même idée
au niveau du test 2 non-verbal

Score pondéré	% des sujets ayant émis une même idée	f des sujets ayant émis une même idée
0	19.74 et plus	31 et plus
1	5,09 à 19,10	8 à 30
2	1,91 à 4,45	3 à 7
3	0,63 à 1,27	1 à 2

Processus suivi pour l'obtention d'une
fidélité inter-correcteurs

Il est évident que les procédures de cotation qui viennent d'être décrites font rapport d'un travail extrêmement long. L'examen en profondeur de chaque critère au sein de chacun des tests et de leur cotation s'avérait cependant nécessaire.

Une des raisons sous-jacentes à une telle démarche était l'obtention d'une fidélité inter-correcteurs. Ainsi, tout ce processus a été opéré en communion avec celui qui devait agir en tant que deuxième correcteur, le premier étant l'auteur de la présente recherche.

Après avoir examiné certains protocoles¹, des divergences et des écarts entre les deux correcteurs ont été mis à jour. Ils durent donc se pencher à nouveau sur certains aspects mentionnés plus haut et recommencer la cotation.

La correction finale des tests s'est effectuée par la suite sur le lot total des 40 sujets de la présente recherche.

Déroulement de l'expérience

La procédure expérimentale repose sur deux points précis: 1) les évaluations intellectuelles en vue de la sélection des sujets; 2) l'expérimentation proprement dite comprenant l'administration des tests de créativité.

Evaluations intellectuelles dans un but de sélection

Deux classes de 6e année élémentaire régulières furent soumises à une évaluation intellectuelle collective à l'aide de l'Otis-Ottawa. Les 32 enfants fournissant un quotient intellectuel approximativement moyen furent par la suite évalués individuellement grâce au W.I.S.C. (Echelle d'intelligence de Wechsler pour enfants) afin de rendre les résultats comparables à ceux des sujets perturbés; 20 enfants ayant un Q.I. entre 90 et 100 ont été retenus et constituèrent ainsi notre groupe de

¹Il s'agit de 10 protocoles recueillis par l'autre correcteur au sein de sa propre recherche.

normaux.

Du côté des sujets perturbés, 20 des 27 enfants de la population initiale ont été retenus, les autres affichant un Q.I. non acceptable. Contrairement aux sujets du milieu scolaire régulier, des évaluations intellectuelles par le W.I.S.C. étaient fournies par le dossier de l'enfant. Nous avons cependant refait l'évaluation de 8 sujets, car ces données dataient de plus de deux ans. Etant donné un bassin de population moins grand qu'au niveau des classes régulières et par conséquent un choix de sujets limité, nous avons dû abaisser quelque peu la limite inférieure du Q.I. que nous nous étions fixée, les 20 enfants perturbés ne cadrant pas tous dans l'intervalle 90-100. Pour cette raison, nous observons, au tableau I de la présente recherche, une légère différence entre les moyennes des deux groupes sans pour autant qu'elle soit significative.

L'administration des épreuves d'intelligence a été effectuée à l'intérieur des périodes scolaires dans un intervalle temporel de deux semaines par les deux expérimentateurs qui ~~s'ont~~ sont partagé équitablement le nombre d'enfants tant normaux que perturbés. La liste des enfants avait été au préalable constituée par ordre alphabétique et chaque expérimentateur devait rencontrer deux enfants au minimum et trois au maximum par jour.

Administration des tests de créativité

Une fois les deux groupes constitués, les tests de créativité furent par la suite administrés pendant une autre période de deux semaines, chaque expérimentateur voyant deux enfants par jour. Il convient de mentionner encore une fois qu'un partage équitable des sujets fut fait entre les deux expérimentateurs, de sorte que chacun avait dix enfants normaux et dix enfants perturbés à rencontrer. Une liste des sujets par ordre alphabétique dans chacune des écoles avait été dressée au préalable.

C'est au cours de ces tests que furent amassées les informations concernant le milieu socio-économique de l'enfant: lors de la prise de contact avec le sujet, nous lui demandions de façon informelle quelle était la profession de son père. Ces données ont été par la suite vérifiées auprès des dossiers scolaires.

Les tests furent administrés simultanément par les deux expérimentateurs dans des locaux contigus. Ces locaux étaient en fait des salles d'ateliers ou d'activités para-scolaires dans lesquelles les stimulations étaient juste assez nombreuses pour contribuer à une atmosphère ludique et pour ne pas déranger le sujet lors de l'accomplissement de la tâche.

Une fois les 40 protocoles recueillis, l'auteur de ce mémoire a procédé à leur cotation. Par la suite, un second

correcteur les a cotés à son tour et ce en vue de l'établissement de la fidélité inter-correcteurs. Il est à noter que la cote attribuée par chacun des correcteurs n'était pas indiquée directement sur les protocoles. Nous avions constitué plutôt des feuilles séparées prévues à cet effet.

Statistiques

L'aspect statistique de cette recherche repose sur deux démarches différentes. Nous présenterons d'abord la statistique utilisée pour la fidélité inter-correcteurs et, par la suite, la statistique utilisée lors de la comparaison des deux groupes perturbés et normaux, celle-là constituant le but de la présente étude.

Fidélité inter-correcteurs

Le "r" de Pearson fut utilisé afin de mettre en corrélation les résultats de chacun des correcteurs sur tous les indices de créativité.

Si ces corrélations atteignaient .80 ou plus, nous serions alors justifiée d'utiliser la moyenne des scores attribués par les deux correcteurs sur les différents indices de créativité pour la comparaison ultérieure des deux groupes d'enfants normaux et perturbés.

Comparaison des deux groupes à l'étude

Comme nous étions en présence de deux petits échantillons extraits de populations différentes, le test-t fut privilégié pour l'établissement de différences entre le groupe d'enfants perturbés et le groupe d'enfants normaux.

Dans un premier temps, nous avons comparé les deux groupes sur les indices de fluidité brute, fluidité, flexibilité et originalité au sein de chacun des tests.

Dans un deuxième temps, nous avons comparé les deux groupes sur les indices totaux de fluidité brute, fluidité, flexibilité et originalité au sein de chacun des types de contenu (verbal versus non-verbal). Par exemple, l'indice total d'originalité verbale est égal à la sommation du score d'originalité du test 1 et du test 2 verbal.

Chapitre III
Présentation et discussion des résultats

Au cours de ce chapitre, nous présentons les résultats obtenus suite à notre expérimentation. Une première partie sera constituée de la présentation et de la lecture même des résultats obtenus et une deuxième partie sera l'objet d'une discussion sur les hypothèses et les conclusions découlant de cette démarche expérimentale.

Présentation des résultats

Avant de procéder à la comparaison statistique des deux groupes à l'étude, nous exposerons d'abord les données de fidélité inter-correcteurs obtenues à l'aide du r de Pearson.

Un examen même rapide des résultats figurant au tableau IV laisse voir des corrélations toutes positives et très élevées entre les corrections des deux différents correcteurs.

La plus faible corrélation indiquée par ce tableau est de .88 et se situe au niveau de l'indice de flexibilité au test verbal 2. Il s'agit d'ailleurs de la seule corrélation en bas du seuil de .92. Par ailleurs, les plus fortes corrélations (.99) ont été obtenues sur l'indice de fluidité brute à l'ensemble des tests et sur l'indice de fluidité aux deux tests non-verbaux.

Tableau IV

Intercorrélations (r de Pearson) entre les deux correcteurs selon les indices de créativité et les tests

		Test 1	Test 2
Fluidité brute	Verbale	.99	.99
	Non-verbale	.99	.99
Fluidité	Verbale	.97	.95
	Non-verbale	.99	.99
Flexibilité	Verbale	.97	.88
	Non-verbale	.98	.97
Originalité	Verbale	.97	.92
	Non-verbale	.94	.96

Cette première étape de nos traitements statistiques s'est donc soldée par l'obtention d'une bonne fidélité inter-correcteurs. Comme toutes les corrélations se situent au-dessus de .80, la sommation et la moyenne des scores attribués par chaque correcteur sur chacun des indices furent effectuées. Ces dernières opérations avaient pour but de nous éviter de choisir arbitrairement une correction plutôt qu'une autre en vue de la mise en comparaison ultérieure des deux groupes de sujets présents au sein de cette recherche.

Cette étape de l'établissement d'une bonne fidélité inter-correcteurs ayant été franchie, nous nous tournons maintenant vers les résultats obtenus à l'aide du test-t lors même de la comparaison entre nos deux groupes de sujets.

L'analyse des données figurant au tableau V permet de constater qu'aucune différence significative pour un $p \leq .05$ n'est observée tant au sein de chacun des tests pris individuellement qu'au niveau d'une comparaison entre les scores totaux.

La plus grande différence observée se situe au test verbal 1, avec un $t = -1.54$ et un $p = .131$, alors que la plus petite est obtenue au test non-verbal 1 avec un $t = .42$ et un $p = .678$.

Au plan verbal, le groupe des enfants perturbés affectifs ont émis plus de réponses, tant au niveau de chaque

Tableau V

Différences de moyennes (test-t) entre
les deux groupes sur l'indice de fluidité brute

Tests	Normaux		Perturbés		t*	Degré de signification ¹
	M	σ	M	σ		
Verbal						
1	7.07	2.16	8.77	4.42	-1.54	.131
2	6.05	2.08	6.95	3.36	-1.02	.316
Total	13.12	3.26	15.72	7.18	-1.47	.149
Non-verbal						
1	8.85	1.42	8.57	2.57	.42	.678
2	13.92	4.94	11.67	4.47	1.51	.140
Total	22.77	5.70	20.25	5.75	1.39	.172

* d1 = 1,38

¹Test bi-latéral

test qu'au niveau des scores totaux. Mais on constate l'inverse aux tests non-verbaux, alors que les résultats des normaux sont légèrement plus élevés sans pour autant atteindre un seuil significatif. Nous parlerons ici de tendances.

L'examen des résultats pour l'indice de fluidité (tableau VI) nous révèle une seule différence significative à un seuil de $p \leq .05$. Il s'agit de la différence entre les scores totaux au niveau verbal où le groupe des enfants perturbés affectifs ont émis significativement plus de réponses adéquates à la tâche. Il convient de rappeler ici que cet indice découle de la fluidité brute dont on a soustrait les réponses non-pertinentes et non-uniques.

Il est intéressant d'observer qu'à l'intérieur du groupe des normaux, l'écart est plus grand entre le résultat obtenu sur l'indice de fluidité brute (tableau V) et celui observé à l'indice de fluidité (tableau VI) au niveau verbal. Chez le groupe de perturbés, on constate également une baisse sur l'indice de fluidité par rapport à la fluidité brute, mais l'écart est moindre que pour le premier groupe. Donc, en plus d'émettre un taux supérieur de réponses, les enfants perturbés semblent émettre plus de réponses adéquates à la tâche que les enfants normaux.

Mis à part les scores totaux au niveau verbal, où une différence significative entre les deux groupes apparaît, on

Tableau VI

Différences de moyennes (test-t) entre
les deux groupes sur l'indice de fluidité

Tests	Normaux		Perturbés		t*	Degré de signification ¹
	M	σ	M	σ		
Verbal						
1	5.85	3.00	8.05	4.45	-1.83	.075
2	4.22	2.92	6.17	3.44	-1.93	.061
Total	10.07	4.71	14.22	7.29	-2.14	.039**
Non-verbal						
1	8.62	1.76	7.45	3.24	1.42	.163
2	13.85	4.95	11.22	4.24	1.80	.80
Total	22.47	5.67	18.67	6.45	1.98	.055

* dl = 1,38

** significatif à p ≤ .05

¹Test bi-latéral.

peut observer que le groupe des enfants perturbés présente des résultats supérieurs à ce niveau sans pour autant être significatifs statistiquement.

Au niveau non-verbal cependant, le contraire est observé tout comme à la lecture du tableau V. Les enfants perturbés offrent une performance moindre et accusent même une baisse plus sensible par rapport à leurs scores sur l'indice de fluidité brute.

La plus grande différence entre les deux groupes sur l'indice de fluidité est donc située au niveau du score total verbal avec un $t = 2.14$ et un $p = .039$, alors que la plus petite se retrouve au sein du test non-verbal 1, avec un $t = 1.42$ et un $p = .163$.

Au tableau VII, deux différences significatives sont notées. La première est observée au sein du test verbal 2 et nous donne un $t = 2.86$ et un $p = .007$. Cette différence favorise les enfants perturbés.

La deuxième différence significative est notée au niveau des scores totaux aux tests verbaux. Elle est traduite par un $t = 2.56$ et un $p = .014$. Adjointe aux résultats du test verbal 2, cette seconde différence vient appuyer une pensée plus flexible chez les enfants perturbés au niveau verbal.

Tableau VII

Différences de moyennes (test-t) entre
les deux groupes sur l'indice de flexibilité

Tests	Normaux		Perturbés		t*	Degré de signification ¹
	M	σ	M	σ		
Verbal						
1	3.40	1.69	3.92	1.69	-.98	.334
2	1.85	1.80	3.97	2.78	-2.86	.007**
Total	5.25	2.40	7.90	3.94	-2.56	.014***
Non-verbal						
1	7.50	1.54	6.82	3.25	.84	.407
2	10.62	3.21	8.60	3.56	1.89	.067
Total	18.12	3.95	15.42	6.01	1.68	.102

* d1 = 1,38

** significatif à un p ≤ .01

*** significatif à un p ≤ .05

¹Test bi-latéral.

En conformité avec les deux tableaux précédents (V et VI), on remarque une fois de plus une légère supériorité des enfants normaux aux tests non-verbaux. Aucune différence significative n'a cependant été enregistrée.

La plus grande différence a déjà été mentionnée, c'est-à-dire au niveau du test verbal 2 où on retrouve un $t = 2.86$ et un $p = .007$. La plus petite différence se situe au test non-verbal 1 avec un $t = .84$ et un $p = .407$.

Les résultats sur le dernier indice étudié, l'originalité, sont présentés au tableau VIII. Une lecture des données ne laisse voir aucune différence significative entre les deux groupes, tant au sein de chaque test qu'au niveau des scores totaux.

La plus grande différence, non-significative cependant, se situe aux scores totaux du type de contenu verbal avec un $t = -1.79$ et un $p = .082$. La plus petite différence est remarquée au test non-verbal 2 avec un $t = .54$ et un $p = .594$.

Nous notons une fois de plus la dominance du groupe des perturbés au niveau des scores verbaux, tant au sein des tests qu'au total contrairement aux tests non-verbaux où les enfants normaux tendent à avoir des idées plus originales.

En terminant cette présentation des résultats, mentionnons les quelques grandes lignes qui s'en dégagent. D'abord

Tableau VIII

Différences de moyennes (test-t) entre
les deux groupes sur l'indice d'originalité

Tests	Normaux		Perturbés		t*	Degré de signification ¹
	M	σ	M	σ		
Verbal						
1	5.15	4.27	8.22	6.55	-1.76	.087
2	3.00	3.03	4.77	4.81	-1.39	.171
Total	8.15	5.60	13.00	10.75	-1.79	.082
Non-verbal						
1	10.07	3.57	9.15	4.50	.72	.476
2	18.95	8.16	17.52	8.58	.54	.594
Total	29.02	10.09	26.67	11.57	.68	.498

* d1 = 1,38

¹Test bi-latéral.

la fidélité inter-correcteurs, obtenue lors d'une première étape, s'est révélée très satisfaisante.

Ensuite, lorsque nous examinons la variabilité des performances de chacun des deux groupes, nous constatons que les performances des enfants perturbés sont significativement plus variables que celles des enfants normaux.

De plus, à la lecture des tableaux mettant en comparaison les deux groupes de sujets étudiés, nous remarquons trois différences significatives sur l'ensemble des indices. Ces différences portent sur des indices totaux de fluidité et de flexibilité verbale au test verbal 2.

Enfin, nous notons également qu'il y a absence de différence significative au niveau des tests non-verbaux entre les deux groupes de sujets, de même que sur les indices de fluidité brute et d'originalité.

Discussion des résultats

Les résultats présentés ne semblent donc pas aller dans le sens d'une différenciation très claire entre le groupe des enfants perturbés et le groupe des enfants normaux en ce qui concerne les habiletés de pensée divergente. Seulement trois des huit critères mesurés atteignent un seuil significatif et cela uniquement au niveau verbal. Nos données s'appa-

rentent à celles obtenues par Finch (1977) et Glover et Tramel (1976) au niveau verbal (différences significatives en faveur des enfants perturbés) et à celles d'Osman (1967) au niveau non-verbal (aucune différence significative entre les deux groupes de sujets).

Si nous nous référons au cadre théorique de Maslow, portant sur l'actualisation de soi, nous sommes confrontée, de par les résultats obtenus, à une absence de validation de ce modèle peut-être trop restrictif dans sa perception de la créativité. Le concept de santé mentale, proposé par Maslow comme étant une condition essentielle à la créativité, ne semble pas trouver une place aussi importante dans cette présente recherche. Si l'enfant perturbé émotivement est moins actualisé, il ne faut donc pas en conclure qu'il est moins créatif, au contraire.

Les résultats obtenus nous ont d'ailleurs surprise un peu. Malgré une absence d'hypothèse au départ, nos attentes étaient quand même dirigées et nous croyions en une performance supérieure des enfants normaux. Nous tenterons cependant, dans les pages qui vont suivre, d'apporter une lumière à ces mêmes résultats. Trois niveaux d'explication ont été retenus: notion de conformisme versus non-conformisme; méthode éducative différente d'un groupe à l'autre; faiblesse de la procédure expérimentale.

Conformisme versus non-conformisme

Le conformisme est généralement considéré comme le carcan de la créativité. L'expression de soi se bute souvent à certaines normes, certaines valeurs au sein de la société. Le climat scolaire régulier par exemple, est conformiste. De par son attitude pro-compétitive dans des tâches académiques (mobilisant des habiletés cognitives), le milieu scolaire ne vise pas tant au développement des potentialités créatives de l'enfant, mais plutôt à l'exercice de sa pensée logique et rationnelle. C'est un haut niveau de performance qui est ici recherché et non pas l'utilisation de toutes les ressources personnelles de l'enfant.

De leur côté, les enfants perturbés émotivement évoluent dans un système plus ouvert, plus large que celui dont nous venons de parler. De par sa définition, l'enfant perturbé n'est pas conforme aux normes sociales et éducatives. Le système des classes spéciales tend à diminuer ses sentiments d'échec et d'incapacité. Il ne cherche pas tant à rendre l'enfant conforme, mais plutôt à l'encourager à se découvrir et à s'accepter tel qu'il est avec ses forces et ses faiblesses, ce qui a pour effet de le rendre plus adapté à son environnement.

Pour réussir aux tests de créativité, il faut que l'enfant ait une pensée flexible et non "plastique". Le

conformisme peut devenir plasticité si on n'y prend garde. Est-il possible que l'enfant normal ait plus de contingences, de valeurs à respecter (par exemple: intelligence, compétition, comportement social adéquat) et qu'il soit moins entraîné à exercer sa pensée divergente? L'enfant perturbé, lui, est moins gêné par tout ce bagage culturel. Pour lui, on vise l'expression de soi. Même si, au départ, il paraît handicapé par une adaptation moins bonne, il semble que cette demande de conformisme dans le milieu régulier équilibre le rendement des deux groupes d'enfants. Les uns ne sont pas entraînés à exercer leur pensée divergente et les autres seraient, eux aussi, désavantagés mais par une actualisation de soi moins grande.

Méthodes éducatives

L'explication précédente, concernant le conformisme, nous amène vers une discussion au niveau même de la méthode d'enseignement à laquelle chacun des groupes de sujets est exposé. Cette deuxième explication des résultats recoupe la première, mais il est important d'examiner de plus près le milieu scolaire spécialisé dans lequel évoluent les enfants perturbés, comparativement au milieu régulier.

Il s'agit d'un enseignement plus individualisé (norme 1/9), selon lequel les enfants sont suivis à leur propre rythme et où on essaie, à l'aide de professeurs entraînés à

cette fin, de maximiser les ressources personnelles de chaque individu. Au lieu d'essayer à tout prix de rendre l'enfant conforme, on axe l'enseignement sur l'expression de soi. L'émission de plusieurs idées fait partie de ce concept d'expression. Des activités spéciales (comme les cercles magiques) sont instaurées, activités à l'intérieur desquelles des échanges verbaux sur certains thèmes sont requis. L'enfant perturbé étant constamment encouragé à exprimer ses idées, peut-on y voir là une explication de sa bonne performance au niveau de l'indice de fluidité verbale?

"En entrant en classe spéciale, un perturbé affectif s'engage dans un processus de transformation personnelle au terme duquel il redeviendra sociable" (Girardeau, 1971, p. 3). Cet auteur nous donne également une bonne description des objectifs pédagogiques des classes spéciales.

1. L'acquisition du contrôle du comportement à l'aide du "cadre" extérieur.
2. L'expérience de relations interpersonnelles authentiques et gratifiantes.
3. Le développement d'un sentiment de compétence pratique par l'utilisation des aptitudes.
4. La formation d'une personnalité unique et l'adhésion spontanée à des valeurs socialement acceptables.

L'accent mis sur la réadaptation sociale implique également un développement au niveau créatif. On invite les enfants à s'impliquer dans les activités où ils se sentent le plus à l'aise et où on peut miser sur un succès et non un échec. Etant donné le retard de ces enfants au niveau des apprentissages scolaires, un programme structuré est bien en place, dans lequel s'insèrent harmonieusement des activités plus créatrices et faisant appel à l'expression de l'enfant.

La différence dans les méthodes d'enseignement d'un système à l'autre apparaît donc importante. Il est certain qu'il s'agit là d'un facteur à considérer lorsqu'on parle d'influences sur la bonne performance des enfants perturbés aux tests de créativité. Il faudrait aller vérifier en profondeur cet aspect de la différenciation dans ces méthodes en tant qu'influence sur les performances des enfants.

Il faudrait investiguer également au niveau de la personnalité même des éducateurs en regard de son effet sur la personnalité de l'enfant. Est-il possible que l'éducateur spécialisé, suite à sa formation, soit capable de relations interpersonnelles plus intenses et qu'il soit plus proche des besoins de l'enfant? Y aurait-il une différence significative entre les éducateurs du milieu régulier et ceux du milieu d'enfance inadaptée? Ces interrogations sans réponse seraient certes de bonnes pistes de recherche ultérieure.

Faiblesse de la procédure expérimentale

A. Echantillonnage

La statistique nous enseigne qu'un échantillon à l'é-tude doit être suffisamment homogène et important pour qu'on puisse éliminer la probabilité que ce ne soit que des écarts naturels entre les individus.

La principale raison qui nous a fait opter pour un petit nombre de sujets concerne le bassin de population qui nous était offert chez les sujets perturbés. Comme nous voulions nous en tenir à un âge bien défini, nous nous sommes heurtée à un manque de sujets disponibles, à cause de l'existence d'une seule école incluant des enfants perturbés de cet âge. On ne peut donc dire que les sujets ont été complètement choisies au hasard.

Nous ignorons jusqu'à quel point cela peut avoir une influence au niveau des résultats obtenus. On sait que ces enfants ne sont pas tous atteints au même degré par des problèmes affectifs. La population étant hétérogène de par sa nature, nous envisageons la possibilité d'une influence sur les résultats, sans pour autant être sûre de son importance. Mais il demeure cependant que cela nous apporte une limitation dans notre pouvoir de généralisation des résultats.

B. Addition de données supplémentaires
sur la variable affectivité

Même si on peut dégager certaines hypothèses ou tirer des conclusions à partir des résultats obtenus, il aurait été intéressant d'obtenir des données supplémentaires en ce qui concerne directement la variable affectivité, ceci dans le but de différencier davantage les deux groupes à l'étude. Suite à la revue de littérature, nous avons pris pour acquis que l'enfant perturbé avait un concept de soi plus bas et un niveau d'anxiété plus élevé. Ces deux mesures auraient certainement ajouté à la précision de l'interprétation et de la discussion des résultats.

De plus, cette variable affectivité aurait facilité l'interprétation de la grande variabilité des performances des enfants perturbés. Cette variabilité serait-elle due à des composantes affectives différentes chez ces enfants? Le terme "perturbation affective" comprend une foule de comportements hétérogènes. Notre population était composée d'enfants inhibés, pré-délinquants, névrotiques et pré-psychotiques. Le schème de pensée et la dynamique inhérente à ces personnalités sont différents. L'enfant inhibé, à titre d'exemple, s'exprime moins et il pourrait donner moins de réponses. L'enfant agressif ou pré-délinquant est plus impulsif et expansif et en fournit probablement davantage. Les scores aux différents sous-tests

auraient donc pu être totalement différents si on avait eu un groupe composé seulement d'enfants inhibés. Cette dimension aurait apporté plus de nuances aux résultats.

En effectuant une synthèse de toutes ces considérations, on s'aperçoit qu'il n'est pas facile d'isoler avec certitude un facteur particulier qui ait pu avoir une influence sur les scores. Il est sans doute possible d'émettre l'hypothèse qu'une combinaison des éléments mentionnés a produit un effet sur les résultats.

Conclusion

La présente recherche s'intéressait à l'étude de la créativité chez un type particulier d'enfants, c'est-à-dire ceux atteints d'une perturbation affective. Certains indices recueillis au fil de notre revue de littérature portaient à croire que la pensée divergente serait de beaucoup altérée ou diminuée à cause d'un mauvais fonctionnement global chez cet enfant. Le cadre conceptuel de l'actualisation de soi, englobant principalement une notion de santé mentale positive comme condition nécessaire à la créativité, et le profil de personnalité des enfants perturbés nous incitaient à émettre l'hypothèse d'un rendement moindre au niveau des habiletés de pensée divergente. Cependant, certaines études expérimentales, quoique comportant certaines lacunes, nous ont fait abandonner cette hypothèse, puisqu'elles tendaient à prouver une performance équivalente, sinon supérieure, des enfants perturbés.

Pour nous différencier des autres recherches portant spécifiquement sur la créativité en relation avec la perturbation affective, nous avons posé des critères très restrictifs au niveau de la procédure expérimentale de façon à ce que l'âge chronologique et le quotient intellectuel ne viennent interférer d'aucune façon au sein des résultats. Nous avons cherché

à obtenir deux groupes de sujets parents à tous points de vue, sauf en ce qui concerne la variable affectivité.

Les résultats obtenus dans le cadre de la présente recherche viennent confirmer les résultats au sein des études précédentes puisque les perturbés offrent une performance supérieure au niveau d'un contenu verbal et une performance équivalente au niveau d'un contenu non-verbal. Il semble donc que les variables âge et intelligence n'aient pas une aussi grande importance que nous l'aurions cru au départ.

Trois niveaux d'explications possibles sont alors retenus en regard des résultats présentés. Ce sont: la notion de conformisme versus non-conformisme; les méthodes d'enseignement au sein des deux groupes à l'étude; certaines faiblesses au niveau de la procédure expérimentale en ce qui concerne l'échantillonnage et le manque de données supplémentaires concernant la variable affectivité.

La présente recherche n'apporte pas de solution définitive concernant la connaissance de la créativité chez l'enfant perturbé. Elle ouvre cependant la voie à d'autres investigations pour connaître davantage ces aspects entourant la créativité chez ce type d'enfant.

Le pouvoir de généralisation est cependant limité, étant donné le petit nombre de sujets présents dans cette étude.

Toutefois, celle-ci tend à prouver que les enfants perturbés, s'ils sont limités sur d'autres plans, sont capables de créativité. Favoriser l'épanouissement de cette pensée créative, c'est en même temps favoriser l'expression de l'enfant et, par là même, nous atteignons un but thérapeutique en soi. La créativité devient donc un outil de travail fort appréciable que ce soit pour les parents, éducateurs, psychologues, enfin tous ceux qui sont concernés directement dans une approche auprès de l'enfant en difficulté.

Annexe

LISTE D'ORIGINALITE

TEST VERBAL 1 : On pose des questions

1.	<u>ACTION PHYSIQUE, à l'extérieur de l'image</u>	E	O
-	"A-t-il échappé un objet qu'il veut retrouver?"	1	2
-	"A-t-il mangé un coup de poing?"	1	2
-	"D'où venait-il avant d'arriver près de l'eau?"	1	2
-	"Est-ce qu'il vient juste de se réveiller?"	1	2
-	"Il voulait avoir de l'eau"	1	2
-	"S'est-il sauvé de l'école?"	1	2
-	"S'est-il torché?"	1	2
2.	<u>ACTION PHYSIQUE, à l'intérieur de l'image</u>		
-	"Qu'est-ce qu'il veut attraper?"	1	2
-	"Veut-il prendre des grenouilles?"	1	2
-	Est-ce qu'il boit?	3	2
-	"Est-ce le garçon qui bouge ou l'eau?"	1	2
-	"Est-ce que c'est toi qui fais bouger l'eau?"	1	2
-	"Se cache-t-il?"	1	2
-	Que cherche-t-il?	1	2
-	"Est-ce qu'il écoute?"	1	2
-	Que fait-il?	50	0
-	"A quoi joue-t-il?"	2	2
-	Est-ce qu'il joue?	3	2
-	"Mange-t-il?"	1	2
-	Que mange-t-il?"	1	2
-	"Est-ce qu'il parle?"	1	2
-	"Est-ce qu'il pêche?"	1	2
-	"Est-ce qu'il va plonger?"	1	2
-	"Comment est-il couché?"	1	2

	E	O
- Dans quelle position est-il?	11	0
. Est-il "à genoux", "à 4 pattes", "couché", "debout ou assis", "à plat ventre", "penché"?		
- Pourquoi est-il dans cette position	43	0
. Pourquoi est-il "à genoux", "dans cette position", "couché par terre", "à 4 pattes", "penché", etc.		
. Pourquoi n'est-il pas "debout", "couché"?		
. Pourquoi se "couche-t-il dans l'herbe", "penche-t-il", "met-il à 4 pattes"?		
. "Pourquoi il se met sur 6 points d'appuis	1	2
. "Pourquoi met-il ses mains de chaque côté"?	1	2
. "Pourquoi a-t-il la tête levée"?	1	2
- Fait-il des "push up"?	2	2
- "Se cache-t-il"?	1	2
- "Se lave-t-il"?	1	2
- Est-ce qu'il se regarde?	15	0
- Est-ce qu'il se voit?	9	0
- "Est-il tombé"? "Va-t-il tomber" etc.	7	1

3. TRAITS COGNITIFS

- "Est-il un garçon qui aime amuser les gens"?	1	2
- "Aime-t-il jouer"?	3	2
- "Est-ce qu'il aime l'eau"?	1	2
- Aime-t-il se regarder?	3	2
- Se trouve-t-il beau, laid?	10	0
- Est-ce qu'il veut boire? A-t-il soif?	9	1
- "A-t-il le même caractère"?	1	2
- "Est-il sûr de lui"?	1	2
- "Croit-il au père Noël"?	1	2
- "A-t-il faim"?	2	2
- Pourquoi fait-il ça, cela?	9	0
- Est-il fatigué	2	2
- "Est-il fou comme X"?	1	2

	E	O
- Est-il gentil (bon, fin), méchant?	6	1
- Est-il heureux (content)? malheureux (fâché)?	12	0
- "Est-il malade"?	1	2
- "Pourquoi vomit-il"?	1	2
- "A-t-il mal aux pieds"?	1	2
- A quoi pense-t-il	16	0
- "Est-ce qu'il a peur de l'eau"?	1	2
- Pleure-t-il? Sourit-il?	9	0
- Pourquoi rit-il? Sourit-il?	15	0
- "Est-ce qu'il pose beaucoup de questions"?	1	2
- Pourquoi regarde-t-il dans l'eau?	16	0
- "Est-ce qu'il s'amuse"?	3	2
- Pourquoi s'amuse-t-il comme ça?	2	2
- Veut-il se baigner?	3	2
- "Pourquoi le garçon se cache-t-il dans l'eau"?	1	2
- "Est-ce qu'il veut se laver"?	1	2
- Est-ce qu'il veut se regarder	3	2
- Pourquoi se regarde-t-il?	24	0
- "Pourquoi se regarde-t-il dans l'eau et non dans un miroir"?	1	2
- "Veut-il toucher à l'eau"?	1	2
- "A-t-il envie de pisser"?	1	2

4. CARACTERISTIQUES EXTERNES A L'IMAGE

- "Est-ce qu'ils ont mis un miroir dans l'eau"?	1	2
- "Ton ami te rejoindras-tu"?	1	2
- "Y a-t-il une autre personne avec lui"?	2	2
- "Y a-t-il des amis (avec lui)"?	1	2
- "Va-t-il à l'école?"		
- "Si oui, à quelle école va-t-il	1	2

<u>5. CARACTERISTIQUES GENERALES DU PERSONNAGE</u>	E	O
- "Est-il un enfant"?	1	2
- "Est-ce qu'il est jeune"?	1	2
- "Est-il un enfant"	1	2
- Quel âge a-t-il?	13	0
- A-t-il une bague?	2	2
- "A-t-il une barbe"?	3	2
- "A-t-il une grande bouche"?	1	2
- A-t-il des cheveux?	7	1
- Quelle est la couleur de ses cheveux?	3	2
- A-t-il beaucoup d'argent? Est-il pauvre, riche?	5	1
- A-t-il un dentier	3	2
- "Pourquoi il a deux doigts"?	1	2
- "Est-il beau, laid, joli...?"	7	1
- Sa figure est-elle ronde, grosse?	4	1
- "A-t-il une face de singe"?	1	2
- "A-t-il quelque chose dans la figure"?	1	2
- "Pourquoi est-il comme ça"?	1	0
- "Qui a-t-il sur ce dessin"?	1	0
- "Est-ce qu'il est mort"?	1	2
- "Qu'a-t-il sur la tête"?	1	2
- Qui est-il?	13	0
- "Est-ce qu'il a de longues mains"?	1	2
- "A-t-il un miroir"?	1	2
- "A-t-il une moustache"?	1	2
- Est-il muet?	2	2
- A-t-il un gros, petit nez?	3	2
- "Pourquoi a-t-il un nez courbé"?	1	2
- Quel est son nom?	15	0
- "A-t-il un nombril"?	1	2
- "Est-ce qu'il pue"?	1	2
- "Pourquoi n'a-t-il pas d'ongles"?	1	2

E O

- Pourquoi a-t-il des oreilles grandes, grosses, pointues...?	20	0
- Quelle sorte d'oreilles a-t-il?	19	0
- "A-t-il de la cire dans les oreilles"?	1	2
- "A-t-il de grands pieds"?	1	2
- Est-il gros?	2	2
- A qui, à quoi ressemble-t-il?	2	2
- "Est-il pareil à moi"?	1	2
- "Pourquoi ressemble-t-il à un lutin"?	1	2
- "Est-il seul"?	4	1
- "Pourquoi est-il seul"?	1	2
- Est-ce une fille; un garçon?	16	0
- "Pourquoi est-ce un garçon"?	1	2
- "Est-il sourd"; Entend-il?	3	2
- Est-il grand? petit?	9	0
- "A-t-il de beaux yeux"?	1	2
- Quelle est la couleur de ses yeux?	5	1

6. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE L'ORGANISATION

- Quelle est la couleur de l'eau	3	2
- Y a-t-il des vagues? L'eau est-elle agitée?	7	1
- Pourquoi y a-t-il des vagues?	2	2
- Dans quoi se regarde-t-il? Est-ce un étang, un fleuve, un lac, un océan, la mer, etc. ?	18	0
- Est-ce de l'eau ou de la glace?	4	1
- "D'où vient l'eau"?	1	2
- "Pourquoi il y a de l'eau"?	1	2
- Y a-t-il de l'eau?	6	1
- L'eau est-elle profonde?	2	2
- "Est-ce de l'eau salée ou bien douce"?	1	2
- L'eau est-elle chaude, froide, tiède?	3	2
- L'eau est-elle claire, embrouillée, polluée, etc.	10	0

	E	O
- "Y a-t-il des crapeaux dans l'eau"?	2	2
- "Y a-t-il des huîtres"?	1	2
- "Y a-t-il des sangsues dans l'eau"?	1	2
- "Est-ce qu'il regarde une grenouille au fond"?	1	2
- "Est-ce qu'il y a des poissons"?	20	0
- "Vois-tu des écrevisses"?	1	2
- "Est-ce qu'il regarde des algues"?	1	2
- "Y a-t-il de l'herbe dans l'eau"?	1	2
- "Regarde-t-il au fond de l'eau"?	1	2
- Le fond est-il fait de cailloux ou de sable?	3	2
- Que regarde-t-il dans l'eau?	18	0
- Dans quoi se regarde-t-il?	10	0
- Est-ce un miroir?	3	2
- "Y a-t-il un mirage dans l'eau"?	1	2
- Est-ce que la réflexion est parfaite?	3	2
- Pourquoi tel ou tel élément (corps, épaules, etc.) n'est pas reflété	12	0
- Pourquoi il y a des distorsions dans l'image?	5	1
- "Pourquoi il ne se ressemble pas de son ombrage"?	1	2
- Pourquoi l'image est-elle inversée	3	2
- Comment l'eau fait-elle pour refléter l'image?	3	2
- Est-ce un autre visage dans l'eau?	5	1
- Sur quoi (herbe, foin, paille, terre, etc.) est-il appuyé	23	0

7. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES OBJETS OU DES SITUATIONS

- "Y a-t-il des animaux"?	1	2
- "Est-ce qu'il y a des arbres"?	1	2
- "Est-ce qu'il y a des bateaux sur l'eau"?	1	2
- "Y a-t-il des fleurs"?	1	2
- "L'autre côté de l'étang, qu'est-ce qu'il pourrait y avoir"?	1	2

		E	O
8. <u>FACTEURS ETHNIQUES</u>			
- "Est-ce un lutin?"	21	0	
- "Est-ce un martien?"	1	2	
- "Est-il venu d'une autre planète?"	1	2	
- "Est-il un être humain ou quelque chose d'autre?"	1	2	
- "Parle-t-il français?"	1	2	
- De quelle nationalité est-il?"	3	2	
- D'où vient-il?			
- De quelle couleur est-il? Est-ce un noir ou un blanc?	5	1	
- De quelle race est-il?	7	1	
9. <u>FAMILLE-AMIS</u>			
- "Quelle est son adresse?"	1	2	
- "A-t-il des amis?"	1	2	
- "Qui sont ses amis?"	1	2	
- "A-t-il des ennemis?"	1	2	
- "Combien de frères, soeurs a-t-il?"	1	2	
- "Habite-t-il une maison?"	1	2	
- "Sa maison est-elle grande?"	1	2	
- Dans quel pays habite-t-il	4	1	
- A-t-il des parents	9	0	
- "Dans quelle province reste-t-il?"	1	2	
- "Sur quelle rue demeure-t-il?"	1	2	
- "Dans quelle ville habite-t-il?"	1	2	
10. <u>IMAGE GLOBALE</u>			
- "Par qui ce dessin a été fait?"	1	2	
- "Pourquoi que l'on a pas continué les lignes?"	1	2	
- "Où cette image a été faite?"	1	2	
- "Est-ce que c'est un personnage d'une histoire?" "Si oui, de quelle histoire?"	1	2	
- "Qu'est-ce que ça représente cette photo?"	1	2	
- Pourquoi y a-t-il des traits dans l'eau	2	2	

	E	O
11. <u>LOCALISATION</u>		
- Est-il dans l'eau	4	1
- Est-il dans le bois	3	2
- Pourquoi est-il là?	5	1
- "Est-il par terre, dans les airs"?	1	2
- Est-il près de l'eau; Est-il sur le bord de l'eau, d'un ruisseau, etc.?	9	0
- "Est-il loin de chez lui"?	1	2
- Où est-il	28	0
12. <u>MAGIE</u>		
- "Est-il un génie" (être mystique)?	1	
- "Est-il magicien"?	1	2
13. <u>OCCUPATION</u>	/	
- Est-ce un clown	2	2
- Va-t-il à l'école?	5	1
- "Quel est son métier"?	1	2
14. <u>TEMPERATURE</u>		
- "Y a-t-il la lune"?	1	2
- Y a-t-il des nuages?	4	1
- "Est-ce qu'il pleut"?	1	2
- Est-ce qu'il fait soleil?	3	2
- Est-ce qu'il fait chaud, froid?	1	2
- "Quel temps fait-il dehors"?	1	2
- Y a-t-il du vent?	2	2

15. <u>TEMPS</u>	E	O
- Il est quelle heure sur ce dessin	2	2
- Est-ce la nuit, le soir?	2	2
- Est-ce que c'est (l'été, l'automne, l'hiver, le printemps...)	5	1
- "Combien de temps reste-t-il là sans bouger"?	1	2
16. <u>VETEMENTS</u> (généralités)		
- Est-il habillé?	3	2
- Est-il en pyjama?	3	2
- Comment est-il habillé?	6	1
- Pourquoi est-il habillé ainsi?	3	2
- Quelle couleur est son vêtement?	1	2
17. <u>VETEMENTS</u> (détails)		
- A-t-il des bas, chaussettes?	4	1
- "De quelle couleur sont ses bas"?	1	2
- "A-t-il du fil après son bonnet"?	1	2
- "A-t-il un pompon après le bonnet"?	1	2
- De quelle couleur est son bonnet	7	1
- Pourquoi a-t-il un bonnet, une calotte, etc.?	6	1
- Pourquoi a-t-il du fil après son bonnet?	3	2
- "Pourquoi a-t-il une clochette à son bonnet"?	1	2
- "Qu'est-ce que c'est la chose au bout de son pompon"?	1	2
- "Pourquoi ses chaussures n'ont-elles pas de grelots"?	1	2
- "En quoi sont faits ses sabots"?	1	2
- "De quelle couleur sont ses chaussures"?	2	2
- "Pourquoi a-t-il les souliers "tordus", "recourbés"?	2	2
- "Pourquoi a-t-il des souliers si longs"?	1	2
- "Pourquoi ses souliers sont-ils pointus"?	6	1

	E	O
- "Quelle pointure chausse-t-il"?	1	2
- A-t-il des souliers?	9	0
- Pourquoi porte-t-il des souliers	2	2
- Est-il nu pieds?	2	2
- "A-t-il une paire de chaussures anciennes"?	1	2
- A-t-il des souliers ordinaires?	3	2
- "A-t-il des souliers ou des patins"?	1	2
- Quelle sorte de chaussures a-t-il?	4	1
- A-t-il des gants, mitaines?	3	2
- "Son gilet est-il en laine ou en coton"?	1	2
- Quelle est la couleur du gilet?	5	1
- "Quel genre de chandail a-t-il"?	1	2
- A-t-il un chandail, une chemise, un gilet?	5	1
- Quelle est la couleur de son pantalon?	5	1
- "Est-ce qu'il porte des culottes longues ou courtes"?	1	2
- "Pourquoi il porte des culottes longues"?	1	2
- A-t-il des pantalons, culottes?	6	1

LISTE D'ORIGINALITE

TEST VERBAL 2 : "Faire comme si..."

Accidents	0
- "Il y aurait des accidents	2
- "Mais si tout le monde jouerais (sic) à Tarzan, il (y) aurait des accidents car (on) se cognerait les uns contre les autres".	2
Acheter de la ficelle	
- N'avoir plus besoin d'...	2
Acrobates - cabrioles, trapézistes -	0
- On pourrait faire les acrobates; les enfants feraient des cabrioles; faire les trapézistes	
Aller au, dans le, jusque sur, sur, voir le nuage	0
Anges	
- Faire les anges	2
Araignées	
- Tisser une toile d'...	2
Arracher le pénis	2
Attacher quelque chose (objet ou animal)	0
- "Attacher les chevaux pour qu'ils nous tirent"	2
- "Attacher les cordes après les maisons pour que les nuages s'en aillent pas"	2
- "On pourrait accrocher des animaux. On pourrait faire des abattoirs"	2
Attacher quelqu'un	2
Attacher des ficelles ensemble	1
Attraper	
- Attraper, esquiver les cordes	1
- Attraper les oiseaux	2
Avion	
- "Les avions ne pourraient pas passer"	2
- N'avoir plus besoin d'avions	2
- Accrocher, aller voir monter, se pendre après les avions	1

Balançoire(s)

- Accrocher, attacher, faire pendre les balançoires 0

Casser, décomposer les nuages 2

Carroussel

- "Les nuages pourraient tourner et on pourrait en faire un carroussel" 2

Charmer les bouts de ficelle

- "On jouerait de la flute pour..." 2

Corde à danser

- Faire des...; jouer à la ... 1

Corde(s) à linge

- Faire une, des... 2

Coudre - faire - des vêtements 2

Décorer les ficelles, nuages 2

- "On pourrait mettre des lumières de Noël après"

Descendre du, des nuages 0

- "Jouer aux pompiers"; "Faire un ascendeur";
"Glisser après les ficelles" etc.

Devoirs, école

- Faire nos devoirs, l'école dans les airs,
dessus les cordes 2

Electricité

- "Faire de l'électricité lorsqu'il pleut" 2

Enlever - casser, couper, détacher - les ficelles
après les nuages 0

Escalader les montagnes 0

- "Escalader"; "jouer aux alpinistes"; "monter sur
les montagnes"; "descendre de la montagne par
une corde", etc.

Fouetter (cordes)

- "On se ferait fouetter" 2

Grimper - aller sur, monter - au(x), jusqu'au(x)
ficelle(s), nuage(s) 0

Guerre des nuages

- "Faire la..." 2

Guitare		
- "Des cordes pour ma guitare"	2	
Lacets - cables -		
- Faire des...	1	
Manger		
- Manger dans les airs	2	
- Manger les nuages	2	
Monter sur les arbres, édifices, maisons, etc.	0	
Noeuds		
- Faire des boucles, noeuds, du macramé, des tresses	1	
Nuisance		
- "Ça serait nuisible. On ne verrait pas des ficelles elles pourraient rester prises en quelque part". "Ca pourrait nuire"	2	
Observatoire		
- Se servir des nuages comme site d'observation	0	
- "Voir du haut des nuages"; "Regarder notre ville"; "Regarder du haut de la terre en grimpant aux ficelles" etc.	0	
- "Voir gratuitement le ciné-parc"	2	
Parachute		
- "Descendre en parachute du nuage"	2	
- "N'avoir plus besoin de parachute"	2	
Pêche		
- "Attraper des poissons"; "Nous ferions des lignes à pêche" etc.	1	
Pendre quelqu'un	1	
Pièges		
- Faire des pièges	1	
Pluie		
- Arrêter la...; faire pleuvoir; retarder la ... etc.	1	
Plonger, sauter, se jeter, tomber du nuage	0	
- "Pont flottant dans les airs"	2	
- "Ramoner les cheminées"	2	

Sauver	0
- "On pourrait sauver tous ceux qui sont mal pris"	2
- "Se sauver des méchants"	2
- "Se sortir d'un piège très profond"	2
- "Sécher dans les airs"	2
Ski	
- On pourrait faire du ski	2
- "On pourrait faire du ski nautique"	2
Soulever un objet (Maison, la terre, etc.)	1
Spaghetti	
- Faire du...; "manger des ficelles"	1
Suspendre, mettre plus de cordes	2
Se balancer	0
Se cacher en arrière des ficelles	2
Se pendre (sans nécessairement faire référence au suicide)	0
- "On pourrait se pendre"; "Les gens qui passent dans la rue s'accrochent après les fils"; "S'attacher aux ficelles"	
Se promener - voyager avec les nuages; s'envoler -	
- "On volerait"; "Quelqu'un pourrait s'attacher et voler"; "S'en aller avec les nuages"	0
- "J'attacherais ma bicyclette et je me promènerais dans les airs"	2
Se tuer - se blesser -	0
Se tortiller (auto) dans les fils	2
Tarzan	
- Faire; jouer à; imiter etc.	0
- "On pourrait jouer à Batman, Spiderman, Superman, Tarzan...". "On pourrait faire les singes"; "se promener de ficelles en ficelles"	
Tenir (corde)	
- "Si on voulait camper on pourrait faire tenir nos tentes après les cordes des nuages"	2
Tirer (corde)	
- "Les montagnes seraient tirées par les cordes"	2

0

Tirer les nuages (mouvement horizontal) 1

- "On pourrait courir avec les ficelles dans les mains et approcher les nuages". "On pourrait déplacer les nuages. Faire comme si on avait des ballons", etc.

Tirer les nuages (mouvement vertical - de haut en bas) 0

- "Tirer les nuages vers nous"; "Les faire descendre"; "Baisser les nuages" etc.

Tirer les nuages (mouvement non-explicite) 1

- "On pourrait emporter les nuages"; "On pourrait les déplacer"; "On pourrait enlever les nuages lorsqu'on voudrait"

Tirer sur les ficelles pour avoir de l'eau 1

- "Tirer sur les ficelles pour faire un trou et qu'il mouille"; "... pour prendre une douche

Tourisme

- "Faire faire le tour de la ville aux visiteurs"

2

Transporter des choses 2

Traverser les lacs, rivières 2

Vie imaginaire sur le nuage ("... sur le nuage")

- Amour - faire l'...

2

- Boire

2

- Bronzer - "On se ferait griller"

2

- Chanter

2

- Ciel mystique - "Aller au ciel"; "Aller voir Jésus"; "Aller voir les morts", etc.

0

- Construction de rues, de magasins, etc.

2

- Danser

2

- Dormir, se coucher, se reposer

0

- Ecole (classe) - "Aller à l'école, à la classe"

2

- Habiter

2

- Jouer

2

- . "... au ballon"

2

- . "... au cowboy"

2

- . "... aux fesses"

2

- . "... à la trampoline"

2

	0
- Marcher	2
- Mourir	2
- Pêcher	2
- S'amuser	1
- S'asseoir	2
- Sauter	1
- Se baigner	2
- Se cacher	1
- Se promener en auto, bicyclette	2

SCORE D'ORIGINALITE

TEST FIGURE 1 : On finit un dessin

Trait no	SCORE PONDERE 0	SCORE PONDERE 1
1	Coeur Lunettes Nuages Oiseau(x)	Coeur et flèches Figure Soleil/coucher de...
2	Arbre Lance-pierres	Bonhomme Fleur Maison Support pour rôtissoire
3	Lune	Ballon Banane Fesses Nuages Ondes
4	Escargot Vague(s)	Baleine Fille Moustache Oiseau Pipe
5	Bateau Bol - plat - Figure	Oeuf
6	Escaliers - marches	-Chaise-berçante Eclair Femme Figure Z
7	Auto Faux - serpe - Pipe	Clef Cuillère Loupe Marteau

Trait no	SCORE PONDÉRÉ 0	SCORE PONDÉRÉ 1
8	Bonhomme	Arbre Bonhomme-allumette Enfant Femme
9	Montagne	Chat M Poissons Volcan
10	Canard Sapin - arbre de Noël - sapin de Noël	Figure, visage

SCORE PONDERÉ 2:

- A Affiche -"poster"-; Allumettes; Amoureux - homme et femme-; Anglais -"bloke"-; Appartements, bloc à... -édifice, "building", gratte-ciel-; Aquarium -bocal à poissons-; Arrêt -"stop"- Ascenseur; Avion.
- B Balançoise; Baril; Bibliothèque -pile de livres-; Bibliothèque; Bidon d'essence; Boîte-à-surprise; Bonhomme; Borne d'incendie; Bottes; Briquet; Brosse à dents; Brosse, efface à tableaux.
- C Cabane "à moineaux", d'oiseaux; Cabine téléphonique; Cadeau; Cage; Cahier; Calendrier; Cartes, jeu de...; Camion; Champignon; Chandail -gilet, "T-shirt"-; Chapeau; Chapeau de cuisinier, de pâtissier; Chemin; Chemise - blouse- ; Chocolat, tablette ou barre; Choppe de bière; Cinéma, écran de... Classeur; Coffre à crayons; Coffre-fort; Coupe; Course/piste de...; Couteau; Crème glacée/ cornet de...; Croix; Cruche; Cylindre.
- D Dé/jeu de...; Dent; Dessin; Dynamite/bâtons de...
- E Echasses; Eglise; Enveloppe; Eponge; Escaliers - marches -
- F Fiche; Fille(s); Flèche indicatrice; Forêt.
- G Garçon(s); Gâteau; Grange.
- H Haut-parleur -colonne(s) de son-; Hommes -monsieur- Hot-dog .
- J Jambe(s) -patte(s)-.
- L Lampadaire; Lampe sur pied; Lettre (papier).
- M Micro; Miroir.
- P Pain -"toast", pain-hamburger-; Pancarte; Paquet; Pénis; Personne -quelqu'un; Photographique/appareil... -"Kodak"-; Piscine; Plan; Pommier; Pompe à essence; Pont; Porte de grange; Portrait; Pôtea; Pupitre.
- R Radio-émetteur - "CB ("Citizen Band"; "Walkie-Talkie"); Réfrigérateur - "frigidaire"- ; Règle; Rivière; Rouge à lèvres; Roulotte;

SCORE PONDERE 2 (suite):

S Sac d'école; Saucisse; Saut en hauteur/barre de...;
Skis; Silo; Soccer/terrain de...

T Tente; Tourne-disques.

V Valise.

SCORE D'ORIGINALITE

TEST FIGURE 2 : Les lignes

SCORE PONDÉRÉ 0:

- A Alphabet -lettres-; Arbre.
- E Echelle;
- F Fenêtre; Forme géométrique; Fusée.
- L Livre.
- M Maison.
- P Porte.

SCORE PONDÉRÉ 1:

- A Auto -voiture, bazou, etc.
- B Boîte; Bouteille; Bureau.
- C Cadran; Cadre; Carré; Chaise; Chandelle; Cheminée; Chiffre; Cigarette; Clôture; Crayon(s); Cube.
- D Drapeau.
- E Efface.
- F Feuille de papier; Fleur.
- G Garage; Grille-pain.
- H Horloge.
- I "Intercome".
- L Lit.
- N Niche.
- P Pantalon -culotte-; Papillon; Peinture -tableau-; Planche - Pot; Poubelle -corbeille à papier, panier à ordures-; Prison -fenêtre, barreaux.

SCORE PONDERE 1 (suite):

- R Radio; Rails -chemin de fer-; Rectangle; Robot; Route;
Rue.
- S Sapin; Suçon.
- T Table; Tableau; Téléphone; Télévision; Tic tac toc - jeu
de...; Triangle;
- V Verre pour boire.

Remerciements

Nous remercions sincèrement Monsieur Gilles Dubois qui fut notre directeur de mémoire.

Nous désirons également exprimer notre gratitude à Monsieur Jean Beaudet, Madame Danielle Lanouette et à Monsieur Yvan Leroux pour leur aide précieuse et leur grande compréhension à notre égard. Enfin, nous voudrions remercier nos parents et amis qui nous ont soutenu tout au long de cette recherche.

Références

- BAIRD, L.L. (1972) in O.K. Buros (Ed.): The seventh mental measurements yearbook, 1 (pp. 836-838). Highland Park, New Jersey: The Gryphon Press.
- BEAUDOT, A. (1970). Un complément indispensable de la mesure du Q.I. Le test de créativité. Psychologie, 70, 47-51.
- BEAUDOT, A. (1972). Recherches sur la créativité. Thèse de doctorat inédite, Université de Caen.
- BENSON, L. (1974). Images, heroes and self-perceptions. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- BOWER, E.M. (1962). Comparison of the characteristics of identified emotionally disturbed children with other children in classes, in E.P. Trapp, Ph. Himelstein (Eds): Readings on the exceptional child: Research and theory (pp. 610-629). New York: Appleton-Century-Crofts.
- BOWER, E.M., LAMBERT, N.M. (1968). In-school screening of children with emotional handicaps, in N.J. Long, W.C. Morse, R.G. Newman (Eds): Conflict in the classroom (pp. 128-129). California: Wadsworth Publishing Company.
- CENTRE DE PSYCHOLOGIE APPLIQUEE (1972). Tests de pensée créative de E.P. Torrance: Manuel provisoire de consignes. Paris: Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée.
- CROCKENBERG, B.S. (1972). Creativity tests: A boon or boondoggle for education? Review of educational research, 42, 27-45.
- CROPLEY, A.J. (1972). A five-year longitudinal study of the validity of creativity tests. Developmental psychology, 6, 119-124.
- DAMM, V. (1970). Creativity and intelligence: Research implications for equal emphasis in high school. Exceptional children, 36, 565-569.
- DAVIS, G.A., RIMM, S. (1977). Characteristics of creatively gifted children. The gifted child quarterly, 21, 546-551.

- DELLAS, M., GAIER, E.L. (1970). Identification of creativity: The individual. Psychological bulletin, 73, 55-73.
- DELTOUR, J.-J. (1977), A propos de tests de créativité. Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation, 26e année, no 1, 1-22.
- DESROSIERS, R. (1975). La créativité verbale chez les enfants. Paris: Presses Universitaires de France.
- DREWS, E. (1974). On being and becoming human, in S. Rosner, L.Edwin Abt (Eds): Essays on creativity (pp. 89-109). New York: North River Press, Croton-On-Hudson.
- DUDEK, S. (1974). Creativity in young children - Attitude or ability? The journal of creative behavior, 8, 282-292.
- DUFRESNE-TASSE, C., DORE, R., ARPIN, J. (1976). Rendement créateur d'enfants d'intelligence moyenne et d'enfants d'intelligence inférieure à la moyenne. Enfance, 3, 225-234.
- FINCH, J.M. (1977). A comparison of creativity in disturbed, delinquent, accelerated, and normal children. The journal of creative behavior, 11, 211.
- FLEMING, E S., WEINTRAUB, S. (1962). Attitudinal rigidity as a measure of creativity in gifted children. Journal of educational psychology, 53, 81-85.
- GAGNE, P.A. (1974). La mesure de la pensée divergente à la planche dix du Rorschach. Thèse de maîtrise inédite, Université du Québec à Montréal.
- GALLAGHER, P.A. (1972). Procedures for developing creativity in emotionally disturbed children. Focus on exceptional children, 4, 1-9.
- GIRALDEAU, G. (1971). Les objectifs psychopédagogiques de l'éducation des perturbés affectifs. L'enfant exceptionnel, 7, 3.
- GLOVER, J.A., TRAMEL, S. (1976). Comparative levels of creative ability among students with and without behavior problem. Psychological reports, 38, 1171-1174.
- GOLDMAN, R.J. (1964). The Minnesota tests of creative thinking. Educational research, 7, 3-14.

- GOWAN, J.C. (1967). What makes a gifted child creative? Four theories, in J.C. Gowan, G.D. Desmos, E.P. Torrance (Eds): Creativity: Its educational implications (pp. 9-15). New York: Wiley.
- GUILFORD, J.P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
- GUILFORD, J.P. (1973). La créativité, in A. Beaudot: La créativité (pp. 9-27). Paris: Dunod.
- HAEFELE, J.W. (1962). Creativity and innovation. New York: Reinhold Publishing Corporation.
- HARING, H.G., PHILIPPS, E.L. (1962). Educating emotionally disturbed children. New York: McGraw-Hill.
- HOLLAND, L. (1972) in O.K. Buros (Ed.): The seventh mental measurements yearbook, 1 (pp. 840-841). Highland Park: New Jersey: The Gryphon Press.
- JOCAS, Y., ROCHER, G. (1968). Inter-generation occupational mobility in the province of Quebec. The canadian journal of economics and political science, 23, 57-68.
- KHATENA, J. (1971). Some problems in the measurement of creative behavior. Journal of research and development in education, 4, 74-82.
- KUO, Y.Y. (1967). A comparative study of creative thinking between delinquent boys and non-delinquent boys. Dissertation abstracts international, 28, 1166.
- LAPOINTE, F. (1971). Description des perturbations affectives. L'enfant exceptionnel, 7, 2-32.
- LEBOUTET, L. (1970). Revues critiques sur la créativité. L'année psychologique, 70, 579-626.
- MARTIN, H. (1974). Emotional problems of development in children. London: Academic press.
- MASLOW, A.H. (1959). Creativity in self-actualizing people, in H.H. Anderson (Ed.): Creativity and its cultivation (pp. 83-95). New York: Harper and Row.
- MASLOW, A.H. (1967). The creative attitude, in R.L. Mooney, T.A. Rasik (Eds): Explorations in creativity (pp. 43-54). New York: Harper and Row.

- MEDNICK, S.A. (1962). The associative basis of the creative process. Psychological review, 69, 3, 220-232.
- MOUSTAKAS, C.E. (1967). Creativity and conformity. New York: Van Nostrand.
- OSMAN, H.H. (1968). An investigation study in the creative thinking of emotionnally disturbed children in special classes. Dissertation abstracts international, 28, 5210-5211.
- QUAY, H.A., MORSE, W.C., CUTLER, R.L. (1968). Personality patterns of pupils in special classes for the emotionnally disturbed, in H.C. Quay (Ed.): Children's behavior disorders (pp. 41-50). London: Van Nostrand.
- REZMERSKI, V., KOTRE, J. (1974). A limited literature review of theory of the psychodynamic model, in W.C. Rhodes, M.L. Tracy (Eds): A study of child variance, 1 (pp. 181-259). Michigan.
- ROGERS, C. (1970). Le développement de la personne. Paris: Dunod.
- SMITH, J.A. (1966). Setting conditions for creative teaching. Boston: Allyn & Bacon.
- STEIN, M.I. (1974). Stimulating creativity, 1. New York: Academic Press.
- STEINBERG, S. (1967). Creativity as a character trait: An expanding concept, in J.C. Gowan, G.D. Demos, E.P. Torrance (Eds): Creativity: Its educational implications (pp. 124-137). New York: Wiley.
- STIEVENART, M. (1972). Influence du modèle de la structure de l'intellect de Guilford sur l'étude de la créativité. Revue belge de psychologie et de pédagogie, 34, 65-78.
- STORR, A. (1972). Les ressorts de la création. Paris: Robert Laffont.
- TAYLOR, I.A. (1975). A retrospective view of creativity investigation, in I.A. Taylor, J.W. Getzels (Eds): Perspectives in creativity (pp. 1-36). Chicago: Aldine publishing.
- TORRANCE, E.P. (1962). Guiding creative talent. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

- TORRANCE, E.P. (1965). Rewarding creative behavior. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- TORRANCE, E.P., TAN, C.A., ALLMAN, T. (1970). Verbal originality and teacher behavior: A predictive validity study. Journal of teacher education, 21, 335-341.
- TORRANCE, E.P. (1972a). Predictive validity of the Torrance tests of creative thinking. Journal of creative behavior, 6, 236-252.
- TORRANCE, E.P. (1972b). Un résumé historique du développement des tests de pensée créative de Torrance. Revue de psychologie appliquée, 22, 203-218.
- TORRANCE, E.P. (1974). Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual. Lexington, Mass.: Ginn and Company.
- VERNON, P.E., ADAMSON, G., VERNON, D. (1977). The psychology and education of gifted children. Colorado: West view press.
- WALLACH, M.A., KOGAN, N. (1965). Modes of thinking in young children. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- WITT, G. (1971). The life enrichment activity program: A continuing program for creative, disadvantaged children. Journal of research and development in education, 4, 14-22.
- WODTKE, H.K. (1964). Some data on the reliability and validity of creativity tests at the elementary school level. Educational and psychological measurement, 24, 399-408.