

EFFETS DE LA THERAPIE D'ECHANGE ET DE DEVELOPPEMENT SUR LES CAPACITES COGNITIVES ET SOCIO-EMOTIONNELLES D'ENFANTS ATTEINTS DE DEFICIENCE INTELLECTUELLE A NIAMEY

Soumana AMADOU

Université Abdou Moumouni de Niamey, Niger

soumanapsy@yahoo.fr

Résumé

Cet article porte sur l'évolution des capacités cognitives et socio-émotionnelles d'enfants porteurs de déficience intellectuelle ayant bénéficié de séances de Thérapie d'Echange et de Développement au Centre d'Eveil et de Réinsertion - Le Pélican de Niamey. Il s'agissait de tester l'efficacité de cette approche thérapeutique centrée sur les fonctions psychologiques optimisant les aptitudes à la communication sociale (l'attention, la perception et le contact, etc.) ; ce, en examinant, particulièrement, les modifications dans les niveaux et les profils de développement cognitif et socio-émotionnel. L'échantillon, qui a été sélectionné par convenance, comprenait 19 enfants de 4 ans et demi à 6 ans atteints, tous, d'une déficience intellectuelle moyenne à plus ou moins légère. L'analyse des résultats fait apparaître une progression significative des capacités cognitives et socio-émotionnelles des participants en fonction des trajectoires individuelles et conformément à la plasticité de la fonction psychologique ciblée.

Mots-clés : Thérapie d'échange et de développement, déficience intellectuelle.

Abstract

This article focuses on the evolution of the cognitive and socio-emotional capacities of children having intellectual deficiency who have benefited from sessions of Therapy of Exchange and Development in the Arousal and Reintegration Center - The Pelican of Niamey. The objective was to test the efficiency of this therapeutic approach centered on the psychological functions optimizing the aptitudes for the social

communication (attention, perception and the contact, etc); this, while examining, particularly, modifications in the levels and the profiles of cognitive and socio-emotional development. The sample, which was selected by suitability, encompassed 19 children of 4.5 to 6 years old, all suffering from a moderate to a more or less slight intellectual deficiency. The analysis of the results reveals a significant progression of the cognitive and socio-emotional capacities of the participants according to the individual trajectories and in accordance with the plasticity of the targeted psychological function.

Key words: Therapy of exchange and development, intellectual deficiency

Introduction

L'envergure de la place qu'occupe, aujourd'hui, l'étude du développement psychologique témoigne de l'intérêt qu'elle suscite dans le domaine des recherches se rapportant à la psychologie de l'enfant (A. Baudier et B. Céleste, 2015).

Etymologiquement, les termes d'« enfant » et/ou d'« enfance » renvoient, d'abord, à une notion d'inachèvement. L'*infantia* correspond au défaut d'éloquence ; l'*infans* désignant celui qui ne maîtrise pas le langage et, par extension, les premières années de la vie. On peut également constater, ainsi que le souligne D. Weil (1987), qu'à cette connotation d'inachèvement viendrait s'ajouter celle de l'assujettissement. C'est dire, globalement, que, de l'antiquité au XVIII^{ème} siècle, tout ce qui a été écrit sur l'enfant était particulièrement marqué par cette double référence à l'inachèvement associé à l'assujettissement.

La publication de l'« Emile » de Rousseau, en 1762, peut être considérée comme un authentique revirement pédagogique qui consacra l'idée que l'enfant est un innocent que la société pervertit et qu'il convient de s'appuyer sur son élan naturel pour mieux l'éduquer.

C'est seulement dans la dernière partie du XX^{ème} siècle, qu'on observera, grâce au travail princeps de l'historien P. Ariès (1973), l'élaboration d'un argumentaire systématique visant à mettre en évidence le processus de l'évolution des représentations sociales, du statut et des

sentiments à l'égard de l'enfant. S'appuyant, tout particulièrement, sur une analyse de l'iconographie religieuse, où l'enfant Jésus est fréquemment représenté avec la morphologie d'un adulte en miniature et sur l'absence de personnages enfantins dans la littérature avant le XVIII^{ème} siècle, P. Ariès en déduit la faible reconnaissance du statut particulier de l'enfant et une absence de sentiments à son égard. Il convient, probablement, de nuancer ce point de vue car les traces écrites manquent pour l'étayer ; sans compter que le manque de celles-ci ne signifie pas, forcément, une absence de sentiments à l'égard de l'enfance (E. Le Roy Ladurie, 1975). Par ailleurs, ainsi que le suggère F. Garnier (1982), la représentation iconographique adultomorphe est loin de constituer une exclusivité au Moyen Age car, en effet, il existe un catalogue d'œuvres de cette même période où les enfants étaient représentés dans diverses activités ; ce fait témoignant, au contraire, de la diversité des intérêts à leur égard.

Toujours est-il que la fascination actuelle pour l'enfance transparait aussi bien dans l'intérêt que de nombreux scientifiques lui accordent que dans le succès que rencontrent toutes les formes de communication sur ce thème (émissions de télévision, livres, revues, etc.). En effet, l'enfant est devenu, aujourd'hui, « authentique », « vrai » et « sage » ; il incarnerait toutes les valeurs que les adultes semblent avoir perdues (J. A. Rondal, 1999).

Quelle que soit l'orientation théorique des auteurs, il existe un consensus pour reconnaître que la construction des capacités cognitives et affectives de l'enfant se fait grâce et par les interactions avec autrui (A. Baudier et B. Céleste, 2015). Aussi, de nombreux travaux de recherche recommandent l'utilisation des techniques de communication sociale chez les enfants atypiques (D. Melier et R. Lecuyer, 2003). A ce titre, nous nous situerons dans le type d'approche qui est, depuis plusieurs années déjà, celui de la recherche dans ce champ où l'on met davantage l'accent sur les processus mis en œuvre par les enfants avec une déficience mentale dans telle ou telle tâche au lieu d'une méthodologie qui consisterait à faire un systématique constat de déficit en comparant enfants atteints de déficience intellectuelle et tout-venants (ou prétendument normaux) sur

les scores globaux à différentes épreuves. En effet, à l’instar de M. Guidetti et C. Tourrette (2014), nous considérons que, comme les autres, les enfants porteurs de déficience intellectuelle sont des êtres en développement dont les conduites se construisent avec leur déficit. C’est, en particulier, dans cet état d’esprit que nous abordons cette étude consacrée à l’évaluation des effets de la Thérapie d’Echange et de Développement (TED) sur les capacités cognitives et socio-émotionnelles des enfants avec déficience intellectuelle du Centre D’Eveil et de Réinsertion (CER) – Le pélican à Niamey.

1. Approche théorique et conceptuelle

1.1. Problématique de l’étude

La question des effets des thérapeutiques administrées auprès d’enfants atteints de déficience intellectuelle constitue un enjeu majeur de santé publique. Ainsi, en France, la Haute Autorité de la Santé (HAS), dans son rapport de 2010, stipulait que leur évolution, tout au long de leur vie, requiert une évaluation régulière de leur fonctionnement individuel, de leurs compétences et de leurs difficultés. Selon cet organisme accrédité, c’est cette évaluation répétée qui permettrait de concrétiser le projet personnalisé d’interventions (modalités de soins, d’éducation et d’accompagnement).

Les recherches menées en Occident concernant les répercussions des prises en charge sur le développement psychologique d’enfants présentant une déficience intellectuelle montrent que, lorsqu’elles sont bien structurées, ces thérapeutiques permettent de réduire les troubles du comportement, du contact et de la communication (C. Barthélémy *et al.*, 1995b ; J.L. Adrien *et al.*, 1999 ; R. Blanc *et al.*, 2003). En même temps, des évolutions développementales significatives sont notées (O.I. Lovaas, 1987 ; J. Birnbrauer et D. Leach, 1993 ; A. Bondy et L. Fost, 1995 ; S.J. Rogers, 1996 ; J.L. Adrien *et al.*, 2002 ; R. Blanc *et al.*, 2005).

D’autres études - conduites, elles aussi, en contexte occidental - ont montré que le retard de développement d’enfants porteurs de déficience intellectuelle pourrait être moins préjudiciable s’ils bénéficient de soins

précoces intensifs (O.I. Lovaas, 1987 ; S. Harris *et al.*, 1991). De même, lorsque les thérapies sont coordonnées, intensives et précoces, des progrès notables, sur le plan socio-émotionnel, notamment, sont possibles aussi bien à court qu'à long terme (G. Lelord *et al.*, 1991 ; L. Hameury *et al.*, 1995 ; J.L. Adrien *et al.*, 1998 ; 1999 ; R. Blanc *et al.*, 2003). Ces progrès concernent, à la fois, les symptômes « secondaires » comme le retrait social et les troubles du comportement de base tels ceux liés à la perception (G. Lelord *et al.*, 1987). Toutefois, certains troubles persistent et constituent un handicap durable pour l'enfant ; comme en attestent des études françaises portant sur des suivis longitudinaux d'enfants atteints de déficience intellectuelle qui ont montré que le déficit cognitif persiste et que, malgré les thérapies, certaines capacités socio-émotionnelles et communicatives stagnent (J.L. Adrien *et al.*, 1998).

Par ailleurs, R.L. Gabriels *et al.* (2001) ont mis en évidence les différences interindividuelles chez de tels enfants en ce qui concerne les trajectoires développementales de leurs capacités cognitives et communicationnelles. En effet, selon ces auteurs, ces trajectoires semblent tributaires du niveau cognitif de base de chaque enfant. De plus, des recherches rétrospectives américaines portant sur l'évolution d'enfants bénéficiant de soins intensifs et d'éducation spécialisée ont démontré que leur évolution psychologique est particulièrement dépendante du degré de sévérité de leur retard mental (S. Roux *et al.*, 1995 ; 1998).

Une autre étude longitudinale portant sur 125 enfants occidentaux pendant une période de dix ans (L. Hameury *et al.*, 1995b) a conforté cette idée d'après laquelle les progrès des enfants avec déficience intellectuelle sont fonction des degrés de sévérité de paramètres cliniques de départ (cognition, langage, facteurs psychosociaux, notamment). Néanmoins, même dans le cas où les troubles développementaux sont sévères, l'amélioration des capacités cognitives et relationnelles reste possible grâce à une prise en charge intensive et spécialisée. De ce point de vue, ces résultats confirment les recommandations de la HAS (2010) qui soulignait l'importance des approches longitudinales basées sur des évaluations cliniques fines, détaillées et multidimensionnelles.

Dans un sens quasi identique, quelques études occidentales (J.L. Adrien *et al.*, 1999 ; R. Blanc *et al.*, 2003 ; S. Coadalen *et al.*, 2007) ont montré que les enfants porteurs de déficience intellectuelle évoluent à un rythme qui leur est propre, c'est-à-dire un déroulement moins rapide que le cours du temps chronologique. Cependant, les différents soins et thérapies dispensés régulièrement permettent de faire émerger, chez quelques-uns de ces enfants, certaines fonctions cognitives et de communication sociale jusqu'alors déficitaires. D'ailleurs, J.L. Adrien *et al.* (2002), ainsi que R. Blanc *et al.* (2005), ont établi des constatations qui convergent en faveur d'une diminution des comportements inadaptés des enfants avec déficience intellectuelle dans plusieurs registres fonctionnels : l'attention, l'imitation, le contact avec autrui et la communication ; ces progrès étant associés à une nette amélioration des capacités cognitives et socio-émotionnelles de ces enfants.

Pour notre part, nous ambitionnons, dans la présente étude, de mettre en exergue les répercussions de la TED sur les capacités cognitives et socio-émotionnelles des enfants en situation de déficience intellectuelle fréquentant le CER - Le Pélican de Niamey. Pour y parvenir, nous émettons l'hypothèse principale de travail selon laquelle la TED exerce des effets allant dans le sens d'une amélioration des capacités cognitives et socio-émotionnelles des enfants présentant une déficience intellectuelle au niveau de la structure d'accueil concernée. De plus, nous postulons que l'efficacité de la TED auprès de ces enfants dépend, également, de l'ampleur de la sévérité du déficit intellectuel de chaque enfant.

1.2. Concepts opérationnels de la recherche

Les concepts de TED et de déficience intellectuelle confortent le choix des hypothèses explicatives de notre questionnement.

La TED est un soin psychophysiologique qui repose sur des modèles neuro-développementaux d'après lesquels les particularités qui caractérisent la déficience intellectuelle seraient la conséquence d'une insuffisance modulatrice cérébrale (C. Barthélémy *et al.*, 1995b). Ainsi, ce trouble, qui pénalise le développement psychologique, générerait des perturbations fondamentales au niveau comportemental, cognitif, socio-

émotionnel et neuropsychologique ; c'est ce qui entraîne des difficultés dans tous les domaines de fonctionnement de l'enfant qui en est atteint. De ce fait, la TED, qui est une thérapie centrée sur le jeu partagé, vise à favoriser et à faire émerger chez les enfants atteints de déficience intellectuelle des aptitudes socio-émotionnelles comme l'échange, le partage émotionnel, l'alternance dans le tour de rôle, l'attention conjointe, etc. Cette thérapie, élaborée dans le service de psychothérapie de l'enfant du CHU²⁶ de Tours (G. Lelord *et al.*, 1987 ; C. Barthélémy *et al.*, 1995b), a été initialement proposée à des enfants atteints de troubles autistiques, puis, ultérieurement, à des enfants présentant d'autres troubles graves du développement comme la déficience intellectuelle. En exerçant et en rééduquant les fonctions déficitaires, telles que l'attention conjointe, la perception, la régulation émotionnelle, etc., l'on permet, effectivement, à l'enfant de développer des capacités de base à savoir communiquer, échanger avec autrui, être attentif, imiter, s'adapter à l'environnement ; autant d'aptitudes qui l'aideront à profiter pleinement des interventions éducatives, pédagogiques et thérapeutiques coordonnées qui lui seront dispensées par la suite. Durant la séance de TED, l'enfant est sollicité et accompagné dans différents jeux, parfaitement adaptés à son niveau de développement, à ses intérêts ainsi qu'à ses goûts afin qu'il puisse les réaliser sans risque d'échec et de découragement. De ce fait, les activités proposées à chaque enfant sont définies après une évaluation préalable de ses points forts et faibles afin de mettre en place un dispositif thérapeutique conforme à ses capacités et difficultés réelles. En effet, il s'agit, d'abord, de respecter la différence entre ce que l'enfant peut réaliser de façon autonome et régulière et ce qu'il peut exercer avec l'étayage de l'adulte. Ensuite, deux à trois séances sont proposées aux enfants dans la perspective d'enrichir leurs initiatives de contact et d'échange avec l'adulte, tout en exerçant les fonctions fragiles et en rééduquant les secteurs de développement déficitaires. En résumé, les activités proposées répondent aux objectifs de la TED ; c'est-à-dire exercer

²⁶ Centre Hospitalier Universitaire

tel ou tel domaine fonctionnel préalablement repéré comme déficient ou vulnérable et, par là-même, favoriser l'émergence de secteurs développementaux. Par exemple, pour améliorer l'attention conjointe, on réitère, régulièrement, d'une séance à l'autre, une activité qui intéresse particulièrement l'enfant (S. Coadalen *et al.*, 2007).

S'agissant de la déficience intellectuelle, trois organisations, dont l'autorité est internationalement reconnue, en proposent, chacune, une définition. Il s'agit de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), de l'American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) et de l'American Psychiatric Association (APA) dont les conceptions ont en commun les trois critères suivants :

- Le constat de déficits dans les fonctions intellectuelles comme le raisonnement, la résolution de problèmes, la planification, la pensée abstraite, le jugement, l'apprentissage académique, l'apprentissage par l'expérience et la compréhension pratique. Ces déficits sont confirmés, à la fois, par des évaluations cliniques et par des tests d'intelligence personnalisés et normalisés (C. Turrette, 2001).
- Des limitations significatives du comportement adaptatif en général, c'est-à-dire dans les habiletés conceptuelles, sociales et pratiques apprises qui permettent de fonctionner dans la vie quotidienne.
- L'apparition de ces déficits intellectuels et de ces limitations adaptatives au cours de la période développementale (M. Guidetti, 2011).

Dans le cadre de la présente étude, nous avons adopté les conceptions précédentes qui ont été traduites, par la suite, en une définition opérationnelle de la déficience intellectuelle par l'AAIDD et le DSM-V (APA, 2015) sur la base de trois critères principaux :

- Un quotient intellectuel (QI) inférieur à la moyenne de la population générale, d'environ deux écarts-types, soit < 70 , le QI moyen étant fixé par convention à 100 et l'écart-type à 15 ;

- Une performance du comportement adaptatif approximativement de deux écarts-types sous la moyenne de la population générale ;
- L'apparition des déficits intellectuels et adaptatifs au cours de la période développementale que l'AAIDD situe en deçà de 18 ans.

2. Contexte et méthodologie de la recherche

2.1. Bref aperçu du CER - Le Pélican

Situé en plein centre-ville, le Pélican est une structure d'accueil et de prise en charge d'enfants et d'adolescents avec déficience intellectuelle et/ou présentant des Troubles Envahissants du Développement spécifiés ou non spécifiés. A ce titre, des espaces adaptés ont été mis en place pour la réadaptation, l'insertion psychosociale, l'éveil psychomoteur, psychoaffectif et relationnel de jeunes sujets en situation de déficit mental ; ce qui passe, en particulier, par une initiation aux pratiques pédagogiques et un enseignement spécialisé et personnalisé. Les dispositifs de la prise en charge sont l'accompagnement et le soutien psychologiques associés à l'éducation et à la réadaptation sociale en vue de contribuer à l'épanouissement et à l'émancipation psychosociale des enfants porteurs de déficience intellectuelle. Fonctionnant sur le modèle des « ateliers thérapeutiques » à vocation éducative, les activités qui sont préconisées par le CER - Le Pélican s'articulent autour des domaines suivants :

- Les activités artistiques d'éveil et de stimulation créative socialisante (initiation à la plasticité, à la dynamique de groupe et aux tâches manuelles, etc.) ;
- Les activités ludo-éducatives de réinsertion et de socialisation (jeux en équipes, expression gestuelle et/ou orale, etc.) ;
- Les activités d'initiation scolaire à but de réinsertion (graphisme, jeux à connotation logique, stimulation des capacités d'assimilation et de restitution, etc.) ;
- Les activités d'Education Physique et Sportive (E.P.S.) ponctuées de pauses récréatives (séances spécialisées d'E.P.S., gymnastique respiratoire, stimulation des aptitudes sensori-motrices d'orientation spatio-temporelle, etc.) ; et

- La veille thérapeutique (encadrement du développement socio-émotionnel et cognitif à l'aide d'une stimulation fonctionnelle, soins personnalisés, etc.).

L'autonomie, le pragmatisme, la qualité de vie, la valorisation du rôle social, le respect de la globalité et de l'intégrité de la personne que représente l'enfant ; telle est la trame dans laquelle s'inscrivent les activités visant la réinsertion sociale des enfants en situation de déficience intellectuelle du CER - Le Pélican de Niamey.

2.2. Caractéristiques de la population étudiée

L'échantillon étudié, sélectionné par convenance, comprenait 19 enfants de 4 ans et demi à 6 ans du Pélican présentant une déficience intellectuelle plus ou moins légère à moyenne. Toutes les observations ont été effectuées au CER-Le Pélican, dans un intervalle de deux semestres scolaires au cours desquels tous les enfants étaient équitablement pris en charge à l'aide d'un protocole inspiré de la TED dans une fréquence deux séances bi hebdomadaires qui duraient chacune 30 minutes, au maximum, et 25 minutes, au minimum.

2.3. Matériels et méthodes

Les évaluations du développement psychologique ont d'abord été effectuées à l'aide de l'échelle du Brunet-Lézine Révisé (O. Brunet et I. Lézine, 1997). Il s'agit d'une épreuve de développement intellectuel qui évalue, particulièrement, les capacités posturales, de coordination oculo-manuelle, de langage et de socialisation ; ce, en termes d'âges de développement (D. Josse, 1997). Ainsi, le Brunet-Lézine Révisé nous a permis de mobiliser les conduites des participants à l'étude à partir de matériels et de situations variés : livre, objets divers, jouets, etc. Ces comportements ont été ensuite collationnés et indexés sous forme d'items appartenant à l'une ou l'autre des quatre sous échelles constituant l'épreuve (posture, coordination vis-à-vis des objets, langage et socialisation). Convertis, ultimement, en âges de développement, ces items permettent d'apprécier l'évolution des capacités sociocognitives de l'enfant sous les effets de la TED (voir graphique 1).

Cette première étape d'analyse a été, en plus, complétée par une appréciation plus fine de l'évolution cognitive et socio-émotionnelle opérée avec la Batterie d'Evaluation Cognitive et Socio-émotionnelle/BECS (J.L. Adrien, 2007 ; 2008 ; J.L. Adrien *et al.*, 2005). En effet, la BECS constitue un instrument particulièrement utile pour une évaluation circonstanciée des capacités d'enfants présentant une déficience intellectuelle dans le cadre d'un projet psycho-éducatif comme celui de la TED. Le matériel de la BECS est un matériel d'évaluation constitué de jouets comme une balle, une planchette d'encastrement, un livre d'images, des planches d'images, une poupée, un peigne, un nécessaire de dînette, une fleur en plastique, une flûte, un xylophone, des petits cubes, un miroir, une petite voiture, des boîtes à musique, etc. La présentation du matériel de test s'est effectuée de façon ordonnée et successive et les séances d'examen ont été courtes et répétées pour respecter la fatigabilité des enfants et faciliter la familiarisation avec le matériel. De plus, nous avons contribué à la mise en œuvre des capacités de l'enfant en montrant une attitude bienveillante et chaleureuse, en structurant son activité et en l'accompagnant au cours de ses réalisations par l'amorçage de l'activité ou par des démonstrations. La BECS évalue 16 fonctions cognitives et socio-émotionnelles, chacune de ces fonctions étant composée de 5 à 12 items hiérarchisés en 4 niveaux de développement. Les niveaux de développement sont représentés par des cercles concentriques et les 16 fonctions par les rayons de ces cercles (graphique 2). Quant au mode de recueil des données, il comportait deux phases :

- La première concerne l'enregistrement des comportements de l'enfant en réponse aux situations inductrices et aux activités. Cela consiste à se remémorer des attitudes de l'enfant ou à les identifier sur la base d'un enregistrement vidéoscopique à l'aide d'un protocole d'observation des comportements constitué d'une méthode de cotation de type oui/non ; oui signifiant la présence du comportement et non, son absence.
- La deuxième phase du mode de recueil des données concerne la détermination des niveaux de développement pour les 16 secteurs

considérés à l'aide du protocole d'évaluation du développement de la BECS. Chaque item est coté 0, 1 ou 2 : 0 signifiant l'absence chez l'enfant de la réponse adaptée, 1 correspondant à une réponse correcte mais incomplète (soit la réalisation de l'enfant est partielle, peu soutenue, soit il réussit l'item mais avec l'étayage de l'adulte). Enfin, la note 2 correspond à une réussite spontanée et complète de l'enfant. Pour que dans un secteur considéré, l'enfant atteigne un niveau de développement, il doit présenter un score de 1 ou de 2 à, au moins, un des items du secteur dans chacun des 16 domaines. Ainsi, l'enfant obtient 16 scores de niveau ; ce qui permet de déterminer son profil de développement et de calculer son score moyen de niveau de développement cognitif et socio-émotionnel.

Tous les deux types d'évaluation ont eu lieu au début de l'année scolaire, période qui coïncide avec celui de la prise en charge des enfants par la TED ; sachant que celle-ci s'est achevée après deux semestres, soit un mois avant le début des grandes vacances.

Par ailleurs, les progrès de deux des participants (Samir, 5 ans 8 mois et Ben, 5 ans 2 mois), dans les registres cognitif et socio-émotionnel, ont été analysés ; ce, en comparant, pour chacun d'eux, les données cliniques et chiffrées se rapportant à leurs évolutions atypiques caractérisées par des progrès hétérogènes. Pour cela, les séances proposées aux deux enfants ont été filmées et rigoureusement cotées grâce à une grille inspirée du TED. Ainsi, le regroupement des données quantitatives et qualitatives a permis de restituer l'évolution différentielle des deux cas ayant été retenus (voir graphique 3).

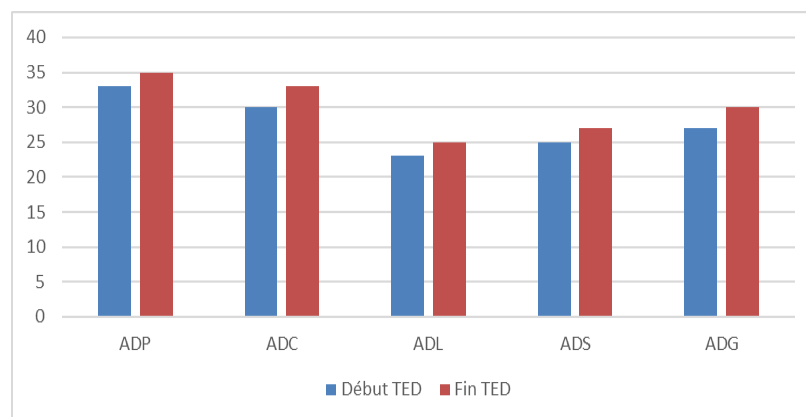
3. Présentation et discussion des résultats

Au vu des résultats obtenus, tous les âges moyens de développement des enfants (graphique 1) augmentent significativement entre les deux évaluations (début TED et fin TED) ; qu'il s'agisse des capacités posturales ($T=0$; $p<0.01$), de la coordination oculo-manuelle ($T=0$; $p<0.001$), de la sociabilité ($T=0$; $p<0.001$), du langage ($T=0$; $p<0.001$) ou, d'une façon plus

étendue, du développement psychologique dans sa globalité (T=0 ; $p<0.001$).

De même, l'évaluation, plus précise et détaillée, du développement des capacités cognitives et socio-émotionnelles (graphique 2) révèle une évolution significative de ces aptitudes. En effet, la TED favorise leur développement ; que ce soit les capacités d'imitation vocale ($p<0.01$) ou gestuelle ($p<0.05$), d'attention conjointe ($p<0.01$), d'interaction sociale ($p<0.01$) ou encore des mises en relations spatiales ($p<0.01$) et causales des objets ($p<0.05$). En outre, les progrès concernant l'expression émotionnelle des participants à l'étude est particulièrement significatif ($p<0.001$).

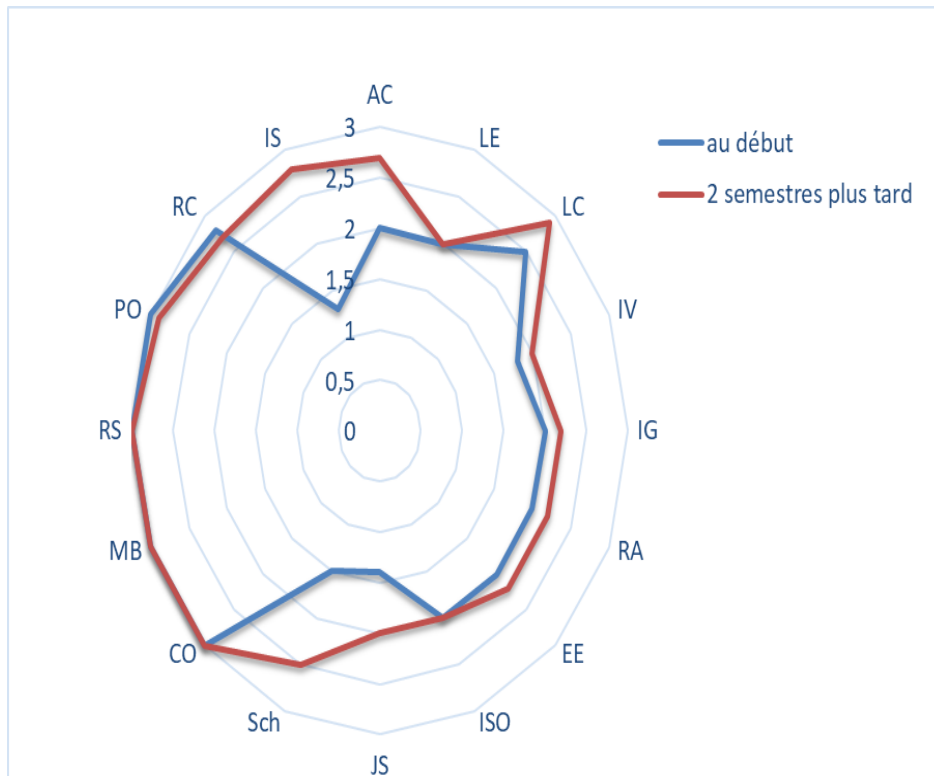
3.1. Présentation des résultats



Graphique 1 : Illustration des Ages de Développement (AD) des participants à l'étude au début et à la fin de la TED

Le graphique ci-dessus indique que les AD des différents secteurs évalués (voir légende ci-après) s'inscrivent dans une dynamique évolutive au cours de la prise en charge par la TED.

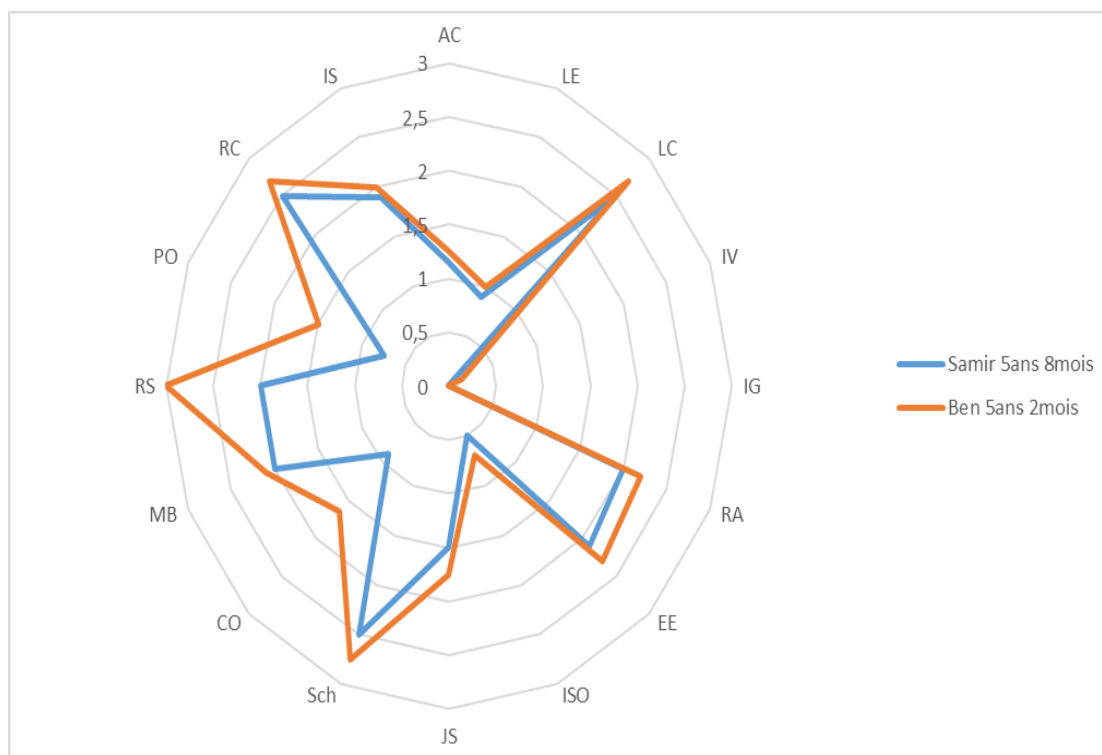
Légende : Age du développement postural (ADP) ; de la Coordination oculo-manuelle (ADC) ; du langage (ADL), de la Sociabilité (ADS) et du Développement Global (ADG).



Graphique 2 : Illustration des progrès des capacités cognitives et socio-émotionnelles des participants à l'étude au début et à la fin de la TED

La figure 2 suggère que l'évolution des capacités cognitives et socio-émotionnelles des participants est marquée par une amélioration significative entre le début de la TED et sa fin.

Légende : RC = Régulation du Comportement ; SC = Structuration Sociale ; AC = Attention Conjointe ; LE = Langage Expressif ; LC = Langage Compréhensif ; IV = Imitation Vocale ; IG = Imitation Gestuelle ; RA = Relation Affective ; EE = Expression Emotionnelle ; ISO = Image de SOI ; JS = Jeu Symbolique ; Sch = Schème d'action ; CO = Causalité Opérationnelle ; MB = Moyens-Buts ; RS = Relations spatiales et PO= Permanence de l'Objet.



Graphique 3 : Illustration des progrès de deux participants selon la sévérité de leur déficit intellectuel après l'administration de la TED.

Légende : RC = Régulation du Comportement ; SC = Structuration Sociale ; AC = Attention Conjointe ; LE = Langage Expressif ; LC = Langage Compréhensif ; IV = Imitation Vocale ; IG = Imitation Gestuelle ; RA = Relation Affective ; EE = Expression Emotionnelle ; ISO = Image de SOI ; JS = Jeu Symbolique ; Sch = Schème d'action ; CO = Causalité Opérationnelle ; MB = Moyens-Buts ; RS = Relations spatiales et PO= Permanence de l'Objet.

Le graphique 3 permet de visualiser les progrès réalisés par Samir (5 ans 8 mois) et Ben (5 ans 2 mois) qui étaient atteints, respectivement, de déficience moyenne et légère. Une première évaluation de leurs niveaux de développement cognitif et socio-émotionnel a été effectuée avant le début de la TED afin de préciser le pallier à partir duquel on peut comptabiliser leurs progressions. Une deuxième évaluation de leurs progrès, huit mois plus tard, à l'aide de la BECS, permet vérifier l'efficienne

de la TED en fonction de l'importance du déficit intellectuel. Ainsi, les résultats de Samir le situent en deçà des niveaux atteints par Ben ; ce, pratiquement, pour toutes les aptitudes cognitives et socio-émotionnelles. De même, l'observation clinique montre une amélioration constante de la relation intersubjective chez Ben comparativement à ce qu'on constate chez Samir. Cependant, il a fallu que nous nous inscrivions dans le même registre de communication que ces enfants ; notamment, en imitant leurs conduites verbales et en privilégiant les contacts corporels avec eux. Dès lors, nous avons observé une émergence plus ou moins timide de la faculté d'imitation ; ce comportement faisant suite, vraisemblablement, à l'opportunité du plaisir partagé qui a été pertinemment exploitée dans le cadre de la TED.

3.2. Discussion des résultats

Notre étude avait pour objectif principal de tester l'efficacité de la TED, qui est une approche thérapeutique centrée sur quelques fonctions psychologiques optimisant les aptitudes à la communication sociale et sur les capacités cognitivo-émotionnelles d'enfants atteints de déficience intellectuelle ; ce, en examinant, particulièrement, les modifications dans les niveaux et les profils développementaux des participants à l'enquête de terrain.

Ainsi, les résultats de cette recherche soulignent une évolution et une progression globale des capacités cognitives et socio-émotionnelles des enfants sollicités dans le cadre de la présente étude. Néanmoins, les résultats font état du caractère hétérogène de ce développement, ainsi que l'aspect contexto-dépendant de ces progrès qui semblent, très nettement, optimisés dans des situations d'interaction structurées jalonnées par une disponibilité bienveillante de l'intervenant (J.L. Adrien, 1996 ; R. Blanc *et al.*, 2005).

Sachant, néanmoins, que ce travail d'investigation a été réalisé dans un contexte institutionnel, la déontologie ne nous autorisait pas à constituer un groupe témoin d'enfants « normaux » non institutionnalisés à des fins de comparaison ; cela limite, quelque peu, la portée de nos constatations.

Toujours est-il qu'à l'instar des travaux susmentionnés, cette étude nous a permis d'appréhender quelques effets des programmes thérapeutiques de type cognitif et comportemental auprès des enfants atteints de déficit intellectuel (G. Lelord *et al.*, 1987 ; L. Schreibman, 1996 ; S.J. Rogers, 1996 ; J.L. Adrien *et al.*, 2002 ; P. Howlin, 2005 ; M.R. Sherer et L. Schreibman, 2005 ; I. Magiati *et al.*, 2007 ; D. Hayward *et al.*, 2009). En effet, nous avons constaté la pertinence de la TED qui contribue au développement cognitif et socio-émotionnel des enfants présentant une déficience intellectuelle. La TED réduit, entre autres, les troubles des interactions sociales et de la communication qui constituent le trépied de base de la déficience intellectuelle.

De même, dans la présente recherche, nous avons pu souligner l'impact différentiel des effets de la TED sur la base des évolutions individualisées de deux participants à l'enquête de terrain (voir graphique 3). De ce point de vue, il paraît fondamental d'analyser les trajectoires individuelles afin de mieux saisir leur évolution et, par conséquent, de réajuster les objectifs thérapeutiques. C'est dire que des études de cas menées sur le long terme, s'articulant sur des évaluations cliniques fines, détaillées et multidimensionnelles (HAS, 2010), sont indispensables pour la compréhension de la psychopathologie développementale de l'enfant et de la prise en charge des déficits des fonctions psychologiques chez ce dernier. En effet, ce genre de recherches permettrait de mieux appréhender et, par conséquent, de mieux cibler les points d'ancrage de la déficience intellectuelle chez ces enfants afin de remodeler, régulièrement, l'approche thérapeutique en fonction de leur évolution et pour pouvoir anticiper les facteurs prédictifs de celle-ci. Sans compter que ce type d'études apporterait des éléments objectifs dans le travail de guidance et d'accompagnement des parents et permettrait, ainsi, de potentialiser l'intégration de l'enfant dans son environnement socio-familial. Dans ce sens, des travaux ultérieurs devraient inclure les familles des enfants avec déficience intellectuelle afin d'évaluer les répercussions des progrès réalisés par ceux-ci sur leur qualité de vie et sur celle de leurs parents (R. Bobet et N. Boucher, 2005 ; E. Cappe *et al.*, 2009).

Conclusion et perspectives

Confirmant, globalement, la plupart des résultats des recherches susmentionnées, nos constatations montrent l'intérêt de la TED dans la prise en charge des enfants affectés par une déficience intellectuelle. En effet, cette approche thérapeutique fonctionnelle contribue, significativement, au développement cognitif et socio-émotionnel de ces enfants. De plus, cette étude a permis de discriminer les fonctions psychologiques sensibles à la TED de celles qui lui sont particulièrement résistantes ; ce qui constitue une précieuse indication pour la prévention et l'intervention précoce. Toutefois, les enfants n'évoluent pas tous de la même façon et il est fondamental d'analyser les trajectoires développementales individuelles afin de mieux saisir leur évolution pour pouvoir réaménager les dispositifs thérapeutiques. Par ailleurs, un suivi longitudinal plus important en termes de durée, portant sur plusieurs années de soins, permettrait de mieux apprécier l'impact d'une prise en charge globale et coordonnée sur le développement psychologique et le comportement des enfants présentant une déficience intellectuelle. Enfin, cette étude souligne, en filigrane, la nécessité, pour les cliniciens et autres intervenants exerçant dans le champ de la déficience intellectuelle chez l'enfant, de se doter d'outils d'évaluation qui soient suffisamment fins et adaptés au profil spécifique de chaque enfant.

Références bibliographiques

- Adrien J.L., 1996 : *Autisme de l'enfant. Développement psychologique et régulation de l'activité*, Paris, Expansion scientifique française.
- Adrien J.L., 2007 : *Manuel de la Batterie d'Evaluation cognitive et sociale (BECS)*, Paris, Editions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA).
- Adrien J.L., 2008 : *BECS – Batterie d'évaluation cognitive et socio-émotionnelle. Pratiques psychologiques et recherches cliniques auprès des enfants atteints de TED*, Bruxelles, de Boeck.

- Adrien J.L. et al., 1998 : « La thérapie d'Echange et de Développement. Développement moteur, cognitif et social de jeunes enfants autistes et retardés mentaux », *Psychologie Française*, 3, 239-247.
- Adrien J.L. et al., 1999 : « Etude du développement cognitif et socio-émotionnel d'enfants sévèrement autistiques. Approche évaluative et thérapeutique », *Revue Québécoise de Psychologie*, 1, 109-125.
- Adrien J.L. et al., 2002 : « Psychopathologie et neuropsychologie de l'enfant », *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant (ANAE)*, 68, 181-186.
- Adrien J.L. et al., 2005 : « Etude préliminaire de la validation d'un nouvel instrument, la BECS (Batterie d'Evaluation Cognitive et Socio-émotionnelle) pour l'évaluation psychologique d'enfants avec autisme », *ANAE*, 83-84, 165-168.
- American Psychiatric Association, 2015: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-V*, Washington, APA.
- Ariès P., 1973 : *L'enfant et la Famille sous l'Ancien Régime*, Paris, Le Seuil.
- Barthélémy C. et al., 1995a : « La Thérapie d'Echange et de Développement (TED). Principes, applications, résultats d'une étude sur 10 ans ». *Actualités Psychiatriques*, 7, 111-116.
- Barthélémy C. et al., 1995b : *L'autisme de l'enfant, la thérapie d'échange et de développement*, Paris, Expansion scientifique française.
- Baudier A. et Céleste B., 2015 : *Le développement affectif et social du jeune enfant*, Paris, A. Colin.
- Birnbrauer J. & Leach D., 1993: « The Murdoch Early Intervention Program after 2 years », *Behavior Change*, 10, 63-74.
- Blanc R. & al., 2003 : « Effets de la Thérapie d'Echange et de Développement dans l'autisme et le retard mental », *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 31^{ème} journées scientifiques de thérapie comportementale et cognitive, Paris, Masson.

- Blanc R. & al., 2005: « Dysregulation of pretend play and symbolic communication development in children with autism », *Autism*, 3, 229-245.
- Bobet R. et Boucher N., 2005 : « Qualité de vie de parents d'enfants autistes bénéficiant d'un accompagnement scolaire et à domicile spécialisé », *ANAE*, 83-84, 169-170.
- Bondy A. & Fost L., 1995: « Educational approaches in preschool. Behavior techniques in a public school setting », in E. Schopler et G. Mesibov (eds), *Learning and cognition in autism*, New York, Prenum Press, 311-334.
- Brunet O. et Lézine I., 1997 (Forme révisé) : *Le développement psychologique de la première enfance*, Paris, PUF.
- Cappe E., Wolff M. et Adrien J.L., 2009 : « Qualité de vie et ajustement des parents ayant un trouble envahissant du développement », in N. Nader-Grobois (dir.), *Résilience, régulation et qualité de vie. Concepts, évaluation et intervention*, Louvain-la-Neuve, Presse Universitaire de Louvain, 231-236.
- Coadalen S. et al., 2007 : « Evolution des capacités d'attention conjointe, de jeu symbolique et d'expression émotionnelle chez des enfants avec TED bénéficiant de thérapie d'échange et de développement », *Revue Francophone de Clinique Comportementale et cognitive*, 3, 3-13.
- Gabriels R.L. & al., 2001: « Predictors of treatment outcome in young children with autism. A retrospective study », *Autism*, 4, 407-429.
- Garnier F., 1982 : *Le langage de l'image au Moyen Age*, Paris, Le Léopard d'Or.
- Guidetti M., 2011 : *Les étapes du développement psychologique*, Paris, A. Colin.
- Guidetti M. et Tournette C., (2014) : *Handicaps et développement psychologique de l'enfant*, Paris, A. Colin.
- Hameury L. & al., 1995: « Quantified multidimensional assessment of pervasive developmental disorders. Application for

- bioclinical research». *European Child and Adolescent Psychiatry*, 2, 123-135.
- Harris S. & al., 1991: « Changes in cognitive language functioning of preschool children with autism », *Journal of autism and Development Disorders*, 21, 281-290.
- Haute Autorité de la Santé, 2010 : *Service des bonnes pratiques professionnelles, Autisme et autres Troubles Envahissants du Développement – Etat des Connaissances*, Paris, HAS.
- Hayward D. & al., 2009: « Assessing progress during treatment for young children with autism receiving intensive behavioural interventions », *Autism*, 6, 613-33.
- Howlin P., 2005: « The effectiveness of interventions for children with autism », *Journal of Neural Transmission*, 69, 101-119.
- Josse D., 1997 : « Brunet-Lézine Révisé – Echelle de développement psychomoteur de la première enfance », Paris, EAP.
- Le Roy Ladurie E., 1975 : *Montaillou, un village occitan de 1294 à 1324*, Paris, Gallimard.
- Lelord G. & al., 1991: « Free acquisition free imitation, Physiological curiosity and Exchange and Development Therapies in autistic children ». *Brain Dysfunction*, 4, 335-347.
- Lelord & al., 1987 : « Thérapeutiques d'échange et de développement chez l'enfant, bases physiologiques », *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine (Paris)*, 171, 137-143.
- Lovaas O.I., 1987: « Behavioral treatment and normal educational an intellectual functioning in young autistic children », *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.
- Magiati I., Charman T. & Howlin P., 2007: « A 2-year prospective follow-up study of community-based behavioural intervention and specialist nursery provision for children with Autism Spectrum Disorders », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 803-812.
- Melier D. et Lecuyer R., 2003 : « Etudier le développement de l'enfant, la place des pathologies », *Enfance*, 55, 5-12.

- Rogers S.J., 1996: « Brief report. Early Intervention in Autism », *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2, 243-246.
- Rondal J.A., 1999 : « L'enfance et l'étude psychologique de l'enfant », in J.A. Rondal et E. Esperet (eds), *Manuel de psychologie de l'enfant*, Liège, Mardaga, 13-31.
- Roux S. & al., 1995: « Identification of behaviour profiles within a population of autistic children using multivariate statistical methods ». *European Child and Adolescent Psychiatry*, 4, 249-258.
- Roux S. & al., 1998: « Behaviour profiles within a population of 145 children with autism using the Behavioural Summarized Evaluation Scale », *Autism*, 2, 345-366.
- Schreibman L., 1996: « Brief report. The case for social and behavioral intervention research », *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2, 247-249.
- Sherer M.R. & Schreibman L., 2005: « Individual behavioural profiles and predictors of treatment effectiveness for children with autism », *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3, 525-538.
- Tourrette C., 2001 : *L'évaluation psychologique des très jeunes enfants au développement normal et atypique (0-6 ans)*, Paris, Dunod.
- Weil D., 1987 : « L'enfance en psychologie, élaboration d'une notion », *Enfance*, 1-2, 141-150.