

MENTORAT ENSEIGNANT ET DEVELOPPEMENT DES HABILITES ASSOCIEES AUX FONCTIONS EXECUTIVES CHEZ L'ENFANT AVEC AUTISME

Béatrice BIDJOGO ADJABA

*Université de Yaoundé I – Faculté des Sciences de l'Éducation
beatricebidjogoadjaba@gmail.com*

Résumé

Les fonctions exécutives, désignant des habiletés cognitives essentielles à l'ajustement d'un individu dans son milieu semblent être déficitaires chez l'enfant avec autisme scolarisé, ne lui permettant pas ainsi de s'adapter et de participer de manière adéquate aux activités de classe. Alors qu'il est connu que certaines modalités d'enseignements comme le mentorat enseignant constituent des occasions d'expériences pour susciter l'envie chez cet enfant et de répondre à ses besoins éducatifs particuliers ; cet article vise à analyser comment le mentorat enseignant influe sur le développement des habiletés liées aux fonctions exécutives chez l'enfant avec autisme en classe inclusive. Cette recherche s'est appuyée sur un devis qualitatif mettant en exergue le vécu expérimentiel de trois enseignants, praticiens de terrain. Une étude qualitative associant les observations et entretiens individuels approfondis semi-structurés a été conduite. Les résultats obtenus montrent à suffisance un déficit de la pratique du mentorat enseignant, une modalité des interactions sociales permettant de renforcer les capacités du cerveau à remodeler et à réorganiser ses connexions synaptiques afin de favoriser le développement des habiletés associées aux fonctions exécutives. Une analyse des contenus thématiques a permis d'observer que si l'on veut réussir l'inclusion scolaire, il convient de veiller sur certains paramètres intrinsèquement liés aux pratiques d'enseignement tels que la pratique de la co-activité enseignante.

Mots clés : fonctions exécutives, autisme, mentorat enseignant.

Abstract

Executive functions, designating cognitive skills essential to an individual's adjustment in their environment, seem to be deficient in children with autism at school, thus not allowing them to adapt and participate adequately in class activities. . While it is known that certain teaching methods such as teacher mentoring constitute opportunities for experiences to arouse desire in this child and to meet their particular educational needs; this article aims to analyze how teacher mentoring influences the development of skills related to executive functions in children with autism in an inclusive classroom. This research was based on a qualitative design highlighting the experiential experiences of three teachers, field practitioners. A qualitative study combining observations and in-depth semi-structured individual interviews was conducted. The results obtained sufficiently show a deficit in the practice of teacher mentoring, a modality of social interactions making it possible to strengthen the brain's capacity to remodel and reorganize its synaptic connections in order to promote the development of associated skills, to executive functions. An analysis of the thematic content made it possible to observe that if we want to succeed in educational inclusion, it is necessary to pay attention to certain parameters intrinsically linked to teaching practices such as the practice of teaching co-activity.

Keywords : executive functions, autism, teacher mentoring.

1. Introduction

Reconnue comme un facteur efficace d'apports au développement intégral des enfants en situation de handicap, l'inclusion se donne pour moyen de subvenir aux besoins éducatifs inhérents de chacun par un système pédagogique centré sur l'enfant et répondant à ses besoins. Malheureusement, la réalité de terrain s'écarte très loin de cette logique. En effet, le rapport aux apprenants consiste pour l'enseignant à les faire apprendre ensemble et à les accompagner dans une atmosphère stimulante, attrayante et conviviale de manière à susciter le développement optimum des habiletés liées au fonctionnement exécutif, déficitaire chez certains. La quasi-totalité d'enseignants n'offrent pas des opportunités de travail à visée coopérative (élève-élève) au sein de leur classe. La construction des savoirs s'inscrit de manière générale dans un paradigme socioconstructiviste de l'apprentissage. Dans cette perspective, l'apprentissage est un processus construit par l'apprenant, grâce à ses interactions avec l'environnement, le milieu dans lequel il évolue.

En interdisant la discrimination fondée sur le handicap pour garantir l'égalité de chance à tous les enfants en situation de handicap, la Convention relative aux droits des personnes en situation de handicap et son Protocole facultatif des Nations Unies (2006) encourage la pleine participation des personnes en situation de handicap dans tous les domaines de la vie. Par ailleurs, la loi n°98/004 du 14 Avril 1998 portant orientation de l'éducation au Cameroun indique en son article 4 que l'éducation a pour mission générale la formation de l'enfant, en vue de son épanouissement intellectuel, physique, civique et moral, et de son insertion harmonieuse dans la société, en prenant en compte les facteurs économiques, socioculturels, politiques et moraux. Supplée par celle n° 2010 du 14 avril 2010 portant promotion et protection des personnes en situation de handicap qui vise le développement intégral de l'individu non seulement pour la socialisation, mais aussi pour le droit à une instruction de qualité avec et à travers les pairs.

Face à ce dilemme et aux exigences de la profession enseignante, le mentorat enseignant peut être un moyen porteur d'enjeux indispensable dans les processus d'accompagnement des enfants avec autisme en contexte de classe inclusive. Désigné ainsi, le mentorat enseignant constitue un dispositif pédagogique qui vise non

seulement l'ajustement du système encadrant, mais aussi constitue un mode d'enseignement alternatif au profit du système encadré. Une compréhension en ce sens mérite d'être explicitée dans certaines situations du processus enseignement-apprentissage auprès des apprenants avec autisme, présentant des grandes difficultés de fonctionnement cognitif.

Cette problématique de l'organisation pédagogique en classe inclusive aboutit à la question suivante : « *comment le mentorat influe-t-il sur le développement des habiletés liées au fonctionnement exécutif chez l'enfant avec autisme en contexte de classe ordinaire ?* ». Avant la réponse à cette question, un survol de la littérature semble être nécessaire pour la compréhension de la thématique envisagée.

1.1 Notion de « -besoins éducatifs particuliers- » dans le système éducatif camerounais

Reconnue depuis 2014 au Cameroun, l'inclusion scolaire a été implémentée dans le but de favoriser le développement optimum de l'être humain dans sa globalité, de combattre la marginalisation des Personnes à Besoins Educatifs Spéciaux (PBES) et de promouvoir la différence. D'après l'UNESCO (1994), la notion de PBES renvoie à une panoplie d'enfants et adolescents vivant avec un handicap et/ou éprouvant des grandes difficultés pour la participation active à la vie sociale, professionnelle et/ou à apprendre de manière efficace et efficiente en situation de classe avec leurs homologues de même âge. D'où le besoin d'un soutien supplémentaire en matière d'instruction et d'éducation. Sans prétendre étaler toutes ces catégories de PBES, notre préoccupation dans cet article repose sur les enfants avec autisme en contexte de classe inclusive. Mais avant d'aborder cette thématique, il convient de rappeler la notion de handicap.

De plus en plus, la notion de handicap s'écarte de la considération de l'approche médicale pour s'attacher à celle des approches sociales. Dans cette considération, le handicap se rapporte aux caractéristiques et aux possibilités d'interactions que lui accorde son environnement (physique, social, comportemental ou culturel) et non à la personne elle-même. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 2002) dans sa Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé mentale (CIH), définit le concept de handicap en intégrant trois dimensions intrinsèquement liées à la déficience, l'incapacité et le désavantage social.

La déficience correspond à toute perte de substance ou altération d'une structure ou fonction psychologique, physiologique ou anatomique et relève de la santé. Elle réfère à l'aspect lésionnel du handicap. L'incapacité résultant de la déficience et correspond à toute réduction partielle ou totale de la capacité d'accomplir une activité d'une façon normale pour une personne. La désavantage social correspond à une limitation à l'accomplissement d'un rôle normal dans la vie quotidienne en rapport avec l'âge, le sexe, les facteurs sociaux et culturels. Il se rapporte à l'aspect situationnel du handicap. Tous ces aspects sont regroupés dans la loi du 11 février 2005 relative à l'égalité des chances, la participation et la citoyenneté des personnes en situation de handicap.

1.2 Autisme et développement des composantes des fonctions exécutives

1.2.1 Concept d'autisme

L'autisme est de plus en plus reconnu comme un trouble neurodéveloppemental qui se manifeste chez les enfants dès leurs plus jeunes âges, touchant particulièrement le développement et le fonctionnement de leur communication sociale, associée à l'existence de comportements restreints et stéréotypés. Grâce aux avancées de plus en plus préoccupantes en neuropsychologie et en neurosciences cognitives, un éclairage assez convainquant est apporté dans la compréhension, la description et la prise en charge de l'autisme malgré encore une incertitude de la communauté scientifique à trouver un consensus sur les causes de ce trouble. Cependant, il est désormais admis que l'autisme est connu comme un trouble du développement dont l'origine serait un dysfonctionnement de structures et de liaisons cérébrales qui ne se sont pas développées complètement (Trevarthen et *al.* 1996).

De manière plus spécifique, Gillet et *al.* (2013) rapportent que les particularités observées dans l'autisme touchent préférentiellement la partie préfrontale du cerveau (constituée des neurones dits miroirs), siège du développement des fonctions exécutives (FE). Ces auteurs notent que, toutes les étapes du développement cérébral (à partir de la neurogénèse et de l'apoptose) sont potentiellement perturbées dans la physiopathologie de l'autisme entraînant un chevauchement dans la mise en place des couches corticales (migration des cellules souches en utero) et de la construction des synapses. Ce qui entraîne des

particularités dans le style cognitif se traduisant par des difficultés à donner du sens aux perceptions, à comprendre des relations logiques entre les choses. Dans cette perspective, plusieurs modèles cognitifs se sont multipliés pour expliquer des particularités cognitives chez les enfants avec autisme.

Avec l'évolution des recherches dans le domaine des neurosciences cognitives, l'autisme n'est plus considéré comme une pathologie mais comme une condition, un état, une manière d'être se traduisant par des particularités liées aux phénotypes cognitifs et comportementaux observés chez l'enfant atteint. Cette condition peut être transformée en situation d'éducation et en opportunité d'apprentissage et de développement à condition que l'école s'ouvre et intègre la nouvelle approche, tout en tenant compte du fonctionnement particulier de l'enfant. Pour Bernier (2001), les enseignants doivent saisir cette opportunité pour compléter et de réactualiser leurs connaissances ; de repenser, rénover et réorienter leurs démarches et de mener une réflexion sur leurs pratiques professionnels d'enseignement.

1.2.2 Développement des composantes des fonctions exécutives

Chevalier (2006), désigne les fonctions exécutives comme l'ensemble des processus cognitifs qui permettent à un individu de réguler intentionnellement sa pensée et ses actions dans l'atteinte d'un but précis. Ainsi, les fonctions exécutives ont pour rôle de permettre à un individu de se fixer un objectif, de planifier ses actions, de les diriger stratégiquement tout en vérifiant l'atteinte de son but au cours de la tâche ou à la fin de celle-ci (Diamond, 2013). D'un point de vue phénoménologique, les FE sont déterminantes dans le développement psychologique de l'enfant, que ce soit pour la mise en place des apprentissages, la régulation du comportement ou l'intégration des connaissances sociales permettant l'adaptation à l'environnement et l'organisation du comportement dans la vie quotidienne, en particulier à l'école. Dès lors, elles constituent des facteurs nécessaires à la réalisation des tâches scolaires.

Dans le but de conceptualiser les FE, Miyake et *al.* (2000) ont montré qu'elles sont constituées de trois composantes principales : la mémoire de travail (MdT) ou la mise en jour (updating), l'inhibition et la flexibilité mentale encore appelée, la flexibilité cognitive. Dans le cadre de cet article, seule sera considérée la composante flexibilité

mentale/cognitive qui intervient comme une habileté dynamique souple ayant la capacité d'effectuer et de passer d'une activité à une autre, de manipuler les registres mentaux et de s'adapter aux modifications qui peuvent survenir dans l'environnement physique (Chevalier, 2006). Cette habileté nécessite l'engagement et le désengagement dans des choix multiples relativement aux exigences environnementales.

Le développement de la flexibilité mentale se fait linéairement de manière progressive pendant toute la période de l'enfance (Best & Miller, 2010). Les expériences vécues positivement dans les milieux familiaux et éducatifs constituent de ce fait même des enjeux majeurs pour faciliter le bon développement des lobes préfrontaux, et par ailleurs celui des FE. Ainsi, l'organisation pédagogique par l'utilisation des modes d'enseignement alternatifs que l'enseignant mettrait en place pourrait constituer un atout indispensable à l'entraînement des habiletés associées aux FE et à l'implication active dans le processus d'apprentissage. En classe, il est bien question d'apprendre et apprendre consiste à donner sens aux et à établir les liens entre elles. Dans cette logique, le surfonctionnement perceptif observé chez l'enfant avec autisme dans le traitement axé sur les détails visuels, peut être exploité dans les activités impliquant les interactions de tutelle asymétriques.

Chez l'enfant avec autisme, la littérature mentionne des déficits associés aux FE tels que les déficits de l'initiation de tâches, de la planification des actions, de l'inhibition et d'un manque de flexibilité cognitive. Pour expliquer les particularités des phénotypes cognitif et comportemental observées chez l'enfant avec autisme, l'une des hypothèses explicatives privilégiées repose sur un trouble du contrôle exécutif. Trouble se manifestant par les difficultés d'adaptation à différents contextes sociaux, des difficultés de concentration, le manque de flexibilité mentale, des troubles de régulation émotionnelle et le peu d'empathie (Ozonoff & Pennington, 1991). Dans les jeux et les activités, la présence de conduites répétitives, le manque d'exploration spontanée, les défauts d'initiative, difficultés pour interrompre ou arrêter une activité se fait ressentir chez l'enfant dysfonctionnel exécutif.

1.3 Le mentorat enseignant dans la dynamique développementale

Encore appelé le tutorat, le mentorat est un mode d'accompagnement et d'apprentissage résultant d'une guidance

pédagogique dans laquelle un élève plus expérimenté secondarise l'enseignant dans le processus enseignement-apprentissage. À ce titre, Marchive (1997) qualifie le tuteur à la fois comme un traducteur et un transmetteur d'informations et des connaissances. Un traducteur qui reformule en fournissant des explications dans un langage simple, compréhensif et accessible à son camarade. Un transmetteur d'informations et des connaissances dans l'acte d'enseigner en fournissant une aide à la compréhension de ce qui semble ambigu.

Pour cet auteur, un guidage entre les élèves est un dispositif pédagogique qui peut remplir trois fonctions à savoir - une fonction initiatique visant à mieux intégrer en classe celui qui est aidé - une fonction domestique apportant une multitude d'aides ponctuelles, des coups de pouce dans la réalisation des tâches scolaires - et enfin, une fonction didactique dont l'accent est mise sur les savoirs et les apprentissages. Le système encadrant occupe une position hiérarchiquement supérieure par rapport au système encadré. Ainsi, le système encadré se caractérise par une plus grande constance dans le temps et par une capacité d'ajustement au système encadrant. Il joue ainsi un rôle de soutien à l'information et à la compréhension des consignes pour la réalisation des tâches.

Étant centré sur l'enfant, l'enseignant entretient des interactions pédagogiques de guidance avec ce dernier afin de lui permettre de résoudre seul un problème qu'il ne pouvait pas exécuter au départ. Face aux difficultés manifestées par certains enfants dans des situations d'apprentissage, l'enseignant n'est plus le seul assistant, médiateur, facilitateur, motivateur, ou entraîneur à aider le moins expérimenté à accéder aux savoirs. Il peut être secondé par un pair plus expert dans sa mission pour soutenir le développement des habiletés (sociales et cognitives) et l'apprentissage scolaire en fournissant un étayage médiatisé. En ce sens, l'apprentissage coopératif semblerait être une solution salubre destinée non seulement à faciliter la socialisation et la cohésion sociale, mais aussi à favoriser le développement des habiletés cognitives de haut niveau, dont les fonctions exécutives.

Allant dans cette veine, Piaget (1978) pense que l'environnement social exerce une sorte de pression sur le sujet, en lui imposant un certain nombre de contraintes. Selon Vygotski (2019), c'est par l'intermédiaire des autres et précisément par l'intermédiaire de l'adulte que l'enfant s'engage dans les activités car estime-t-il, les capacités humaines sont des constructions sociales. Grâce aux

échanges, l'enfant élabore des schèmes mentaux, des outils culturels, par lesquels il s'approprie le monde qui l'entoure. Cependant, l'aide ou le soutien apporté par l'adulte ou le pair expert doit se situer dans l'espace des possibilités de l'apprenant, que Vygotski (1985) nomme la Zone Proximale de Développement (ZPD) (différence entre ce que l'apprenant peut faire seul et ce qu'il pourra faire lorsqu'il est soutenu par un tiers).

Étant dans la période de croissance, le cerveau de l'enfant subit des modifications plastiques cérébrales. C'est en interagissant avec ses pairs que les structures cérébrales se transforment et en même temps une meilleure amélioration des habiletés associées aux FE. La non prise en compte de la co-activité au sein des classes inclusives, apparaît comme un facteur limitant le développement de l'enfant avec autisme dans sa globalité et par conséquent continue à être exclu des activités scolaires.

Dans le souci de permettre à l'enfant avec autisme de participer activement aux activités de classe, le mentorat enseignant apparaît comme une stratégie pédagogique flexible, prometteuse et porteuse de fruits. Les auteurs comme Bucheton et *al.* (2009), parlent des postures d'études en lien aux interactions didactiques et pédagogiques qui se jouent en classe. Ces postures traduisent les grandes caractéristiques de l'engagement des élèves dans les tâches. Cette condition s'avère nécessaire pour susciter le développement des habiletés et l'engagement dans les apprentissages chez l'enfant avec autisme.

Pour Bruner (1983), le soutien apporté par un adulte consiste à guider le développement cognitif de l'enfant en lui apportant un étayage nécessaire. L'intervention d'une personne âgée (tuteur) repose donc sur ce processus d'étayage qui permet de renfoncer les compétences de l'enfant dans les situations d'apprentissage afin qu'il puisse progressivement résoudre un problème (cas de la lecture littéraire, la mathématique) qu'il n'aurait pas résolu s'il était seul (Vygotski, 2019). Pour lui, le processus d'étayage a pour fonction de mettre en place de formats (formes de régulation des échanges) afin d'autonomiser l'enfant de manière progressive vers des conduites de résolutions des problèmes.

Les activités interactives d'apprentissage seraient bénéfiques dans la visée de susciter l'engagement des élèves et l'adoption de comportements positifs en classe. Pour Bruner (1983), la relation de dépendance entre pairs constitue une relation de tutelle. Pour lui, une

tutelle désigne un ensemble des « - *moyens grâce auxquels un adulte ou un spécialiste vient en aide à quelqu'un qui est moins adulte ou spécialiste que lui* - » (p.263). Cet auteur énumère six fonctions d'étayage parmi lesquelles l'enrôlement dans la niche ; la signalisation des caractéristiques déterminantes de la tâche et la démonstration qui sont intéressantes pour cet article.

2. Méthodologie

2.1 Type d'étude

La présente étude s'inscrit dans un devis qualitatif à visée compréhensive et analytique. Elle adopte une approche de l'étude de cas dans la mesure où, elle s'est donnée pour l'objectif final d'analyser comment le mentorat enseignant peut influencer sur le développement des habiletés liées aux fonctions exécutives chez l'enfant avec autisme dans un contexte de classe inclusive.

2.2. Echantillon et échantillonnage

D'une manière générale, l'étude s'est intéressée au départ à l'ensemble des enseignants des écoles primaires publiques inclusives, pris dans trois régions du Cameroun. Il s'agit des régions du Centre dans le département du Mfoundi (arrondissements de Yaoundé 3 et 4), de l'Est dans l'arrondissement de Bertoua et du sud dans le département de l'Océan, arrondissement de Kribi 1^{er}. Plus précisément dans la région du centre, l'Ecole Publique Primaire Inclusive du Centre Administratif GR IB (EPI Centre Adm GR IB) et l'Ecole Publique Primaire Inclusive d'Application Nkolndongo 1A (EPPIA) considérée comme une école Pilote en matière des élèves à besoins éducatifs spéciaux. Dans la région de l'Est, à Bertoua, l'Ecole Publique Inclusive d'Application GR II A (EPIA GR II A) et l'Ecole Publique Inclusive GR I B Tigaza (EPI GR I B Tigaza). Enfin, dans la région du Sud, notamment l'Ecole Publique Inclusive de Talla (EPI Talla). Soit un total de cinq (05) écoles.

En dépit des connaissances sur les caractéristiques des enfants avec autisme et du diagnostic par les psychologues cliniciens, l'Ecole Publique Inclusive du Centre Administratif GR IB (EPI Centre Adm GR IB) et de l'Ecole Pilote Publique Inclusive d'Application Nkolndongo 1A (EPPIA) ont été retenues. En raison de leur statut particulier, 03 enseignantes ont rempli les critères d'inclusion. Elles ont

été choisies par la technique d'échantillonnage raisonné qui permet d'optimiser l'analyse des résultats. D'après ; l'échantillon raisonné permet de sélectionner et de recruter les participants pertinents au phénomène à l'étude et à partir desquels, il sera possible d'en avoir une compréhension plus approfondie (Creswell et *al.*, 2007 ; Fortin & Gagnon, 2016).

2.3. Conception de l'outil de collecte de données

La conception de l'outil de collecte des données s'est faite à partir de l'analyse des concepts théoriques de l'étude à savoir : l'enrôlement, la signification des caractéristiques déterminantes de la tâche et la démonstration.

2.4. Collecte et analyse des données

Interroger les manières d'enseigner, d'éduquer ou d'accompagner les enfants avec autisme, revient à s'intéresser aux enjeux rattachés aux pratiques d'enseignement initiées par les enseignants pour la conduite de classe hétérogène. L'entretien semi-directif a permis la collecte de données. Le décryptage des données recueillies sera fait par la méthode d'analyse de contenu thématique, suivi de la phase de codage des données.

3. Résultats

3.1 Enrôlement comme dispositif de stimulation de la flexibilité mentale :

À l'analyse du discours des participants à l'étude sur l'idée de la pratique du mentorat enseignant en classe comme une modalité d'enseignement, force est de noter que cette pratique semble intéressante pour la socialisation et efficace pour l'amélioration des habiletés associées aux FE en général. En effet, la différenciation pédagogique est un mode d'accompagnement qui se manifeste dans la variété des situations d'apprentissage permettant à chaque élève d'éprouver un sentiment d'aisance et de s'engager dans la tâche avec appétence que cela soit dans des activités collectives ou individuelles. Étant face à un enfant spécifique dont le rythme de fonctionnement émotionnel et cognitif varie considérablement, une organisation raisonnée de l'environnement d'apprentissage est souhaitée.

Cependant, les interviewés expriment un sentiment de désolation de cette pratique auprès des enfants avec autisme dans un contexte de classe ordinaire. Certes, le mentor incite l'engagement et l'adhésion de l'enfant avec autisme à la réalisation de la tâche, mais semble entraîner des conséquences négatives sur la personne qui initie l'enrôlement. Ce constat continue à accroître le caractère limitatif et non participatif des élèves avec autisme aux activités scolaires. Ce qui conduit bien évidemment à un abandon de la part de ceux laissés pour compte entraînant définitivement à leur exclusion du système éducatif. Le fait « - de faire asseoir de manière technique-» l'enfant avec autisme auprès d'un pair comme le déclare l'une des participantes à l'étude, ne garantit en rien les interactions, les échanges, ou encore le travail de co-construction.

3.2 Signification des caractéristiques déterminantes de la tâche comme dispositif de stimulation de la flexibilité mentale

En ce qui concernant l'avis sur la signification des caractéristiques déterminantes de la tâche, les participants à l'étude déclarent à l'unanimité le manque des réponses positives à la consigne donnée lors de la réalisation des tâches. Or, le mentor dans ses fonctions est à la fois comme un traducteur et un transmetteur d'informations et de connaissances. Dès lors, le rôle du mentor est celui du guide, de l'entraîneur, du motivateur ou du facilitateur afin de renforcer les capacités du mentoré dans le processus d'apprentissage. La signification des caractéristiques de la tâche s'avère une activité métacognitive, fonctionnelle qui consiste à faire prendre conscience à un sujet la manière dont la situation problème peut être comprise.

Cependant, il arrive des fois le coach est motivé à contribuer à la tâche collective et à aider celui qui éprouve des difficultés à s'engager à l'exécution de la tâche, mais le fait que l'enseignant attribue la responsabilité à un enfant d'être coach d'un autre ayant des difficultés dans un travail de groupe, peut sembler gênant pour le coach tel que mentionner par l'une des participantes. « *Oui, nous demandons de temps en temps à son mentor de lui expliquer. Cependant, (...) il s'oublie et lui-même ne travaille plus* ». Dans cette logique, le mentor travaille « en aveugle » sans se soucier de lui-même. Deux raisons peuvent justifier cette assertion.

3.3 Démonstration comme dispositif de stimulation de la flexibilité mentale

Le but de la démonstration est suscité chez l'enfant en grandes difficultés les gestes mentaux (l'attention, la mémorisation, la compréhension, la réflexion, l'imagination, etc.). La présentation d'une démarche de l'appropriation de l'objet d'apprentissage à l'enfant avec autisme constitue une prise de conscience des méthodes ou des stratégies d'apprentissage. Cette présentation peut être un moyen de stimulation des cellules nerveuses (neurones) qui permettent la perception, la saisie et le traitement des informations. La démonstration apparaît donc comme une opération cognitive qui permet au mentoré de comprendre et d'assimiler une procédure en l'intégrant à son propre point sur des situations nouvelles de résolution de problème. Ainsi, la démonstration orale ou écrite aurait pour fonction de favoriser l'accès progressif à l'appropriation des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être par les techniques d'imitation du modèle. Dans cette logique, le mentoré est amené à réexaminer et à revisiter ses stratégies cognitives pour être à la hauteur de la résolution des problèmes scolaires.

À l'analyse des discours des participantes à l'étude, toutes sont unanimes que la démonstration dans un contexte d'apprentissage est un facteur de changement cognitif qui favorise la compréhension et l'assimilation d'une notion ou d'un concept dans l'accompagnement d'élève en grandes difficultés d'apprentissage. Cependant, ces participantes sont assez réticentes, craintives à mettre en place les stratégies appropriées pour susciter la curiosité des élèves vivant avec un handicap ou en grandes difficultés d'apprentissage.

4. Discussion

Le terme de « *mentorat enseignant* » constitue une modalité dans les processus enseignements-apprentissages. Par des interactions de type médiateur, l'apprenant expert amène son camarade moins expérimenté à modifier son regard sur l'objet d'étude et à assimiler ce que l'on fait dans un contexte d'apprentissage scolaire. Gaté, (2000) affirme que « *apprendre en interaction avec autrui est nécessaire pour dépasser l'égoïsme, qui est une vision subjective du monde chez le jeune enfant. Apprendre en interaction développe la décentration du seul point de vue du sujet* » (p.88). Dans une perspective socioconstructiviste, l'accent est porté sur les interactions sociales ayant pour vecteur de communication le langage et la culture.

Pour son auteur Vygotski (2019), l'apprentissage se fait par le moyen de deux processus parallèles et indissociables : une médiation sémiotique et une médiation culturelle.

La médiation sémiotique constitue une ressource rendue possible pour l'acquisition des instruments linguistiques relatifs aux éléments constitutifs de la langue. Grâce à la médiation sémiotique, l'enfant s'approprie des outils linguistiques nécessaires qui lui permettent d'entrer en communication avec son entourage. La médiation culturelle par contre, constitue un vecteur de transmission des valeurs sociales et sociétales au sein du groupe d'appartenance. Elle permet l'intériorisation de ce qui est proscrit et de ce qui est interdit. La présence d'un adulte auprès d'un enfant dans ce contexte, permet à ce dernier de tirer une certaine compréhension de ce qui est vécu dans le milieu culturel. Au cours de son évolution, l'enfant amagazine certains concepts et reconstruit les significations. Transposé dans le champ éducatif et notamment dans une salle de classe où l'accent est mis sur l'apprenant, la médiation sémiotique entre pairs semble être un levier privilégié pour le développement des habiletés liées aux fonctions exécutives et un moyen supra-important pour l'appropriation des savoirs, des savoir-faire et des savoir-être.

L'analyse des situations du mentorat enseignant en contexte de classe inclusive, devrait être considérée comme une approche spécifique visant le développement intégral de l'enfant à besoins éducatifs spéciaux (BEP) en général et celui de l'enfant ave autisme en particulier. A travers la médiation d'un pair plus expérimenté et par un langage enfantin, il y a lieu d'observer une élaboration des structures cognitives et une amélioration de certaines capacités auprès des enfants vivant avec un handicap (capacités affectives, sociales, communicative et cognitives). En effet, l'intervention d'un pair comme un mode alternatif d'enseignement permet à celui en difficultés d'une part de mobiliser ses gestes mentaux et d'autre part, d'accéder à des contenus et à des activités cognitives provenant de la culture (la culture littéraire, mathématique ou numérique).

Pour Bruner (1983), le tuteur fournit ce qui nécessaire et suffisant pour à un moins expérimenté de mener à bien une activité proposée. Par l'utilisation de son propre modèle de résolution de problème, le tuteur amène le tutoré à s'ajuster à la compréhension de ses gestes et de ses mécanismes d'action afin que ce dernier puisse les intégrer dans ses propres schèmes. À l'issue du traitement global des

résultats empiriques, les participantes à l'étude sont toutes unanimes que la pratique du mentorat enseignant en contexte de classe inclusive soit un vecteur incontournable pour le développement intégral de l'enfant avec autisme. Cependant, la méconnaissance des caractéristiques spécifiques de ces enfants constitue un frein dans la mise en place des modalités d'enseignement au sein d'une classe inclusive.

5. Plus-value scientifique

Le mentorat enseignant constitue un mode d'enseignement alternatif, une co-activité entre pairs permettant de minimiser la complexité langagière de l'enseignant et d'optimiser non seulement l'enrichissement linguistique de certains apprenants, mais aussi de renforcer les capacités cognitives et supra-cognitives des apprenants vivant avec un handicap, ou avec autisme. L'intérêt du « mentorat enseignant » dans les processus enseignements-apprentissages comme un mode d'enseignement alternatif élève-élève semblerait avoir un impact significativement sur le développement intégral de chacun, et notamment sur la plasticité cérébrale, grâce aux expériences vécues dans son milieu environnemental. Par une communication infantile, l'acte d'enseigner par un pair aurait pour but de provoquer une transformation, un changement dans la représentation et une structuration mentale inédite du sujet enseigné. À chaque fois que l'on se trouve en dyade dans des situations d'apprentissage, certains circuits nerveux se mobilisent et se modifient dans le cerveau en favorisant le développement des habiletés associées au fonctionnement exécutif et en renforçant en même temps l'adaptation du sujet à son environnement.

La présente étude est pertinente dans la mesure où elle cherche à résoudre l'une des problématiques de l'heure liée à l'accompagnement des enfants avec autisme. En effet, les problèmes scolaires de l'enfant avec autisme ne résident pas dans ses capacités à apprendre, mais dans ses capacités à interagir avec son environnement (Gillet et *al.*, 2013). Déjà, Piaget (1923) défendait l'idée selon laquelle, la pensée autistique est subconsciente, c'est-à-dire non adaptée à la réalité extérieure. C'est la forme de la pensée qui tend à satisfaire les désirs. L'originalité de cette étude réside dans la mise en œuvre particulière des pratiques enseignantes en classe pour soutenir, stimuler le

développement des fonctions exécutives chez l'enfant avec autisme en adoptant des aménagements et les adaptations pédagogiques.

Conclusion

Accueillir et répondre aux besoins éducatifs de l'enfant avec autisme, revient à réorienter et revisiter sa pratique pédagogique en intégrant les modes d'enseignement différents. En classe, il est question d'apprendre et apprendre implique une plus grande sollicitation des fonctions exécutives pour l'adaptation du comportement et l'intégration des connaissances scolaires sociales. Or, les praticiens des écoles inclusives organisent les activités de classe sans avoir eu à transformer la classe en ingénierie pédagogique qui voudrait que l'enseignant soit flexible en associant dans son enseignement d'autres modes d'enseignements alternatifs, incluant l'émulation, les expériences partagées entre pairs car, selon les psychologues du développement, chaque fois que l'enfant est en interactions avec quelqu'un d'autre, les circuits nerveux se modifient. Cette modification nerveuse favorise la création des nouvelles connexions et par conséquent, le développement des habiletés associées aux fonctions exécutives. Une analyse des contenus thématiques a permis d'observer que si l'on veut réussir l'inclusion scolaire, il convient d'intégrer dans sa pratique pédagogique, d'autres modes d'enseignement efficaces tels que le mentorat enseignant.

En effet, les études réalisées dans ce domaine ont démontré que les expériences partagées, qu'elles soient positives ou négatives, influent sur le développement des FE.

Selon Gaté (2000) les activités interactives d'apprentissage seraient bénéfiques dans la visée de susciter l'engagement des élèves, l'adoption de comportements positifs en classe, de même que dans la visée de favoriser l'apprentissage. Par exemple, les études réalisées par Bruner (1983) ont démontré que la qualité des relations entre un adulte et un enfant favorisent ou non le développement des FE. Le rôle de l'adulte autour de l'enfant est capital pour soutenir le développement de ces habiletés et cela va permettre à l'enfant de développer non seulement les habiletés sociales mais aussi les outils mentaux qui vont lui permettre de s'engager dans les situations de vie quotidienne.

Les études ayant porté sur les pratiques éducatives en classe ont permis de démontrer que plus la relation est forte et positive entre

l'enseignant et ses élèves, entre élèves-élèves. Plus cette relation est motivante, plus elle participe au développement des habiletés liées aux FE chez l'enfant avec autisme (Julien-Gauthier, 2008). Toutefois, malgré la rareté des études portant sur les pratiques éducatives permettant le développement des FE chez l'enfant avec autisme dans les systèmes éducatifs du monde, certains modèles d'intervention dont les pratiques s'avèrent pourtant efficaces méritent d'être explorés.

Déjà les recherches effectuées par les théoriciens du développement tels que Piaget (1965), Bruner (1983), Vygotski (2019), soulignent pour les uns le caractère bienveillant de l'apprenant dans la construction de ses connaissances. Pour Bruner, il s'agit de la proximité d'un médiateur lors des activités d'apprentissage dans le développement des structures cognitives d'un enfant. Pour Piaget (1954), l'enfant en développement s'efforce à comprendre et à donner sens à un objet d'étude au moyen de manipulations physiques. À mesure qu'il se développe, il va chercher à comprendre l'objet en maniant mentalement des notions abstraites au moyen du raisonnement. C'est lors de cette manipulation que l'enfant crée des schèmes cognitifs en structurant mentalement les connaissances acquises.

Pour Vygotski (2019), la stimulation des processus cognitifs chez un apprenant nécessite des échanges interactifs au travers desquels, des informations se négocient afin de permettre à l'enfant de s'approprier les connaissances. Pour lui, l'éducation restructure toutes les fonctions du développement de manière fondamentale par la médiation. Les médiateurs dans ce cadre étant des échanges de jeux par l'entremise du langage et des signes non verbaux.

Références bibliographiques

- Best, J.R., Miller, P.H., et Jones, L.L.** (2010). *Executives functions after age 5: changes and correlates*. Dev Rev.
- Bruner, J.-S.** (1983). *Le développement de l'enfant : Savoir-faire, savoir dire*. Paris. Presses universitaires de France.
- Bucheton, D., & Soulé, Y.** (2009). *Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées*. Éducation et didactique, 3 (3), 29-48.
- Chevalier, N., & Blaye, A.** (2006). « Le développement de la flexibilité cognitive chez l'enfant préscolaire : enjeux théoriques », *l'année psychologique*, N° 106, 569-608.

- Creswell, J.W. & Poth, C.N.** (2018). *Qualitative Inquiry & research Design. Choosing Among Five Approches*, (4^e éd.). Thousand Oaks, Sage Publications.
- Diamond, A.** (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, (64), 135-168.
- Fortin, M.F., & Gagnon, J.** (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche. Méthodes quantitatives et qualitatives*. Québec : Chenelière-Éducation.
- Gaté, J.P.** (2000). *De l'éducation intellectuelle : Héritage et actualité d'un concept*. Paris, L'harmattan.
- Gillet, P.** (2015). *Neuropsychologie de l'autisme chez l'enfant*. Louvain-La-Neuve : De Boeck
- Loi n °98/004** du 14 avril 1998 portant orientation de l'éducation au Cameroun.
- Marchive, A.** (1997). L'interaction de tutelle entre pairs : approche psychologique et usage didactique. *Psychologie et éducation*, (30), 29-43.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., et Wager, T. D.** (2000). *The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis*. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100.
- OMS.** (2013). *Classification Internationale des Maladies. (CIM-11/ICD-11)*. Paris: Masson.
- Ozonoff S., Pennington B.F., et Rogers S.J.** (1991). « Executive function deficit in high-functioning autistic children: relationship to theory of mind ». *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, (32), 1081-1105.
- Piaget, J.** (1978). *La formation du symbole chez l'enfant*. Delachaux & Niestle. 7^e édition.
- Trevarthen, C., Aitken, K.J., Papoudi, et D. Robarts, J.Z.** (1996). *Children with autism : diagnostic and intervention to meet their needs*, London, Jessica Kingsley.
- UNESCO** (1994). *Déclaration de Salamanque et cadre d'action pour l'éducation et les besoins éducatifs spéciaux. Adoptés par la conférence mondiale sur l'éducation et les besoins éducatifs spéciaux : accès et qualité*, Salamanque. Paris. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
- Vygotski, L.S.** (1985). *Pensée et langage*. Paris. France : La Dispute.
- Vygotski, L.S.** (2019). *Pensée et langage*. Paris. France : La Dispute.