

Préparation De L'apprentissage: Créer Le Désir D'apprendre Pour La Construction Des Habilités Motrices De Manipulation Chez L'enfant De L'école Maternelle

Pangrace NGONO OSSANGO

Enseignante-Chercheure; Psychologue du Développement humain; Université de Yaoundé I.
Département de Psychologie, Yaoundé-Cameroun B.P. 755/ E-mail: ngonopan@gmail.com

Jeanne NGO HAGBE MBAMBA

Enseignante-Chercheure, Département des Enseignements Fondamentaux ,University of Yaoundé 1.
Professeur des Ecoles Normales d'Instituteurs E.mail: ngombamba650@gmail.com

Hermine NGO NYEMECK

Enseignante-Chercheure, Département des Enseignements Fondamentaux, University de Yaoundé 1.
Professeur des Ecoles Normales d'Instituteurs E.mail: hermineyemeck28@gmail.com

Marie NGO BALEP

Enseignante-Chercheure, Département de Didactique, University of Yaoundé 1. Professeur des
Ecoles Normales d'Instituteurs. E.mail: mariebalep0@gmail.com

Résumé: En s'appuyant sur les éléments contextuels du jeune enfant, Les habiletés motrices sont le résultat d'une maîtrise plus ou moins complète des 4 premiers niveaux de la taxonomie de Bloom. Elles se caractérisent par l'efficace, l'adaptation, la coordination et la pratique sur l'environnement. Ce sont des mouvements complexes réalisés en vue d'un résultat ou d'une intention; qui nécessitent un apprentissage à moyen ou à long terme. Le développement de la motricité globale est important pour l'enfant. En effet, celui-ci va apprendre à se maintenir debout, à marcher, à courir, à sauter, etc., et à contrôler de manière volontaire ses mouvements. La motricité globale crée les bases essentielles au développement de la motricité fine. L'objectif de cette étude est de comprendre comment la défaillance dans la préparation de l'apprentissage permet de comprendre la difficulté qu'ont les enfants à acquérir les habiletés motrices de manipulation. Les mouvements de manipulation sont ceux qui nécessitent un déplacement du corps dans l'espace, comme par exemple ramper, courir, sauter, marcher. Dans cet article, nous choisiront la perspective théorique de la préparation de l'apprentissage, qui s'appuie sur l'enseignement stratégique, et qui lorsqu'on se retrouve au préscolaire faciliterait l'acquisition des habiletés de manipulation. La recherche s'est adressée à un échantillon de 05 professionnels et une cohorte de 10 enfants obtenus par la technique d'échantillonnage à choix raisonné. Il ressort des analyses et de l'interprétation que la préparation est un élément déterminant pour la réussite de l'enseignement stratégique. Deux modalités se sont révélés significatives quant à l'analyse: il est nécessaire pour tout éducateur ou substitute parental de discuter les objectifs de la tâche avec les enfants, mais surtout d'orienter la direction de l'attention et de l'intérêt de l'enfant de l'école maternelle.

Mots clés: enfant du préscolaire, motricité de manipulation, développement psychomoteur, apparence, rythme de développement.

INTRODUCTION

Lorsqu'on s'intéresse à l'adaptation des enfants en âge préscolaire, on a tendance à oublier l'action des éducateurs ou des professionnels compétents pour ce niveau. Ce qui semble important pour les

planificateurs c'est de définir les caractéristiques de l'enfant et à la présentation physique de l'institution préscolaire qui devrait l'accueillir. Cependant, l'on devrait accorder une importance particulière au rôle que joueraient les professionnels dans la préparation de l'enfant à assumer sans heurts la gestion de la transition vers l'école maternelle. Le modèle explicatif prédominant de la réussite de l'apprentissage à l'école maternelle suppose que, les risques et les facteurs de protection majeurs dépendent principalement de l'enfant en ce qui a trait à sa « préparation » cognitive et émotionnelle (Cowan, 2009).

Les études sur les contextes sociaux et les relations qui affectent l'apprentissage à l'école maternelle, portent sur la reconnaissance générale que, les relations entre l'éducateur et l'enfant constituent un contexte central pour le développement de celui-ci, et attirent l'attention sur les rôles et la fonction que les éducateurs non formés pour le préscolaire doivent jouer. Il faut comprendre ici que l'apprentissage n'est pas linéaire et systématique, mais on apprend tout de même. De ce fait, il faut mettre en place les conditions de réalisation de l'apprentissage. Ces éléments sont nécessaires pour que l'enfant dans sa structuration gagne en expérience et aient moins de difficultés d'adaptation tant au préscolaire et qu'au niveau scolaire (Cowan, 2009).

L'enfant de l'école maternelle doit donc développer un ensemble d'habiletés parmi lesquelles les habiletés motrices de manipulation. En abordant la question du développement des habiletés motrices de manipulation, Gesell (1949) a affirmé qu'elle dépend d'une pluralité de facteurs et de leur constante interaction. Certains facteurs sont intrinsèques à l'enfant, d'autres sont inhérents aux différents milieux dans lesquels il évolue ou qu'il devra affronter. La préparation de l'apprentissage tel que prescrite par Tardif (1998 ;2012), demeure la principale base de construction de l'apprentissage à l'école maternelle, mais surtout du développement des habiletés motrices de manipulation. L'école maternelle est un lieu d'actualisation et de développement des potentialités intellectuelles, affectives, sociales et d'acquisition des connaissances exigées par la société dans laquelle il devra finalement s'insérer. Malheureusement, l'enfant a fort besoin de manière naturelle de manipuler les objets qui l'entourent pour comprendre leurs fonctionnements et développer de nouvelles compétences. Ainsi,

L'apprentissage se construit à partir des actions intériorisées du sujet sur le réel. Donc apprendre, c'est dépasser les actions sensori-motrices afin d'accéder à des opérations mentales qui favorisent l'anticipation et la conceptualisation. Le matériel est nécessaire à condition que le problème posé, c'est-à-dire les contraintes imposées, soit pertinent pour forcer ces opérations. (Ney et al, 2006, p. 33).

L'on considère qu'un enfant réussit à l'école maternelle, lorsqu'il adopte une attitude positive envers l'école et les apprentissages, établit des liens sociaux positifs avec les éducateurs et les pairs, se sent à l'aise, exécute un ensemble de manipulations, vit des émotions positives et participe à la classe; quand on observe une réussite et des progrès au plan scolaire (Ladd, 2009). Or tous ces éléments énoncés par Ladd (2009) ne tournent qu'au tour des habiletés motrices de manipulation pendant la petite enfance. L'entrée à l'école maternelle est une période cruciale pour le petit enfant qui quitte l'environnement familial pour intégrer ce nouvel environnement qu'est l'école. Les enfants et les parents vivent donc une grande discontinuité au moment de cette entrée à l'école maternelle, et le changement est souvent remarquable.

Certains enfants en âge préscolaire sont capables d'effectuer convenablement certaines habiletés motrices. Ils réussissent à interagir avec le nouveau milieu social et semblent généralement bien s'adapter, ce qui peut permettre à leur prédire une réussite scolaire à l'école élémentaire. D'autres enfants par contre, ne réussissent pas aussi facilement à effectuer cette transition (Paoletti,1991); serait-ce parce que les institutions préscolaires ne sont pas prêtes à accueillir ces derniers ou alors parce que ceux-ci ne sont pas prêts à être préscolarisés ? L'entrée à l'école maternelle constitue une sorte de promotion pour le jeune enfant qui vit ses premières expériences avec le milieu extérieur.

En 2018, Les nouveaux programmes de l'école maternelle camerounaise accordent une place importante au rythme de développement de l'enfant du préscolaire. Ils stipulent que l'équipe pédagogique aménage l'école afin d'offrir aux enfants un univers qui stimule le développement des

habiletés motrices de manipulation. L'ensemble des activités porte sur la manipulation et répond à leurs besoins et multiplie les occasions d'expériences sensorielles. (Ministère de l'éducation de Base, 2018). Aussi, l'apprentissage par la manipulation est au cœur de l'actualité. Les habiletés motrices de manipulation occupant un espace assez vaste, et l'on constate que de nombreux enfants vivent des difficultés d'adaptation lors de leur entrée à l'école maternelle. D'après le dictionnaire Larousse, la manipulation est « *l'action de soumettre quelque chose à des opérations diverses, en particulier dans le but de recherche ou d'apprentissage* ». Cette définition attribuée à la motricité de manipulation les éléments clés permettant de préparer l'apprentissage.

D'ailleurs, comme le précise Berdonneau « *c'est grâce à la manière dont le maître exploite les supports de manipulation que l'enfant va pouvoir assimiler la connaissance* ». (Berdonneau, 2006, p, 47). Ces modalités rendent compte du fait que, les développements moteur et cognitif sont étroitement liés. (Amatruda, 1950; Bigras et Dessen, 2002; Bigras, Lemay et Tremblay, 2012). Cette relation entre motricité et fonctionnement exécutif semble s'atténuer avec l'âge et le lien entre les deux habiletés est significativement moins important lorsque les apprenants atteignent le cycle primaire, par rapport à quand ils sont encore au préscolaire.

La nécessité est de comprendre que la petite enfance constitue une période très importante au cours de laquelle l'enfant fait son entrée dans la vie sociale; C'est une période cruciale pour le développement de l'enfant sur tous les plans. L'encadrement au préscolaire, aurait des effets puissants qui seront visibles d'abord dans la scolarité primaire et ultérieurement jusqu'à l'âge adulte. Diverses activités proposées par les éducateurs et les éducatrices permettent, par le jeu notamment, de construire et d'exercer les habiletés de manipulation chez le jeune enfant dans le but de le préparer aux apprentissages et de favoriser son autonomisation. On le sait l'école maternelle doit préparer les apprentissages obligatoires, raison pour laquelle, les éducateurs et les éducatrices doivent avoir les outils stimulants pour cette catégorie d'enfants.

Cohen (2015) indique que les enfants encadrés pendant la petite enfance ont souvent une meilleure réussite aux situations de vie et examens académiques. Ils redoublent moins, ont un niveau plus élevé d'apprentissage et continuent plus longtemps leurs études. Ils deviennent de plus en plus habile à adapter ses actions aux exigences de l'environnement préscolaire; accroissant par la même occasion l'autonomie du jeune enfant « *D'autres composantes orientent le développement de la motricité fine et globale, dont le schéma corporel, la latéralité, l'organisation spatiale, l'organisation temporelle et le contrôle de l'équilibre.* » (Foulin, 2007, P.29). C'est une raison de plus qui justifie le cadre pédagogique qui régit l'apprentissage à la maternelle. L'enfant ici voit le monde essentiellement à travers les actions qu'il peut exercer sur lui. Selon Bruner On apprend par l'action et par la manipulation

L'information passe par l'action. Connaître, c'est d'abord agir. On connaît quelque chose parce qu'on « sait le faire ». Pour apprendre, on a besoin de manipuler les données, de les percevoir par les sens. Un apprentissage psychomoteur se fait par l'intermédiaire de l'action et sa représentation est sensori-motrice, apprendre à faire de la bicyclette ou à nouer des lacets sont des exemples typiques (Bruner 1983, p.51).

Il faut qu'au cours d'une journée passée à l'école maternelle les actions du quotidien soient bonnes et variées pour travailler la motricité de manipulation. L'éducateur de l'école maternelle veillera à proposer aux enfants des activités ciblées dans le but d'apprendre à contrôler et à coordonner les mouvements des mains et des doigts. Autrement dit, pour apprendre au préscolaire, Bruner (1983) met en exergue deux concepts qui sont: l'action et la manipulation. L'information est représentée en termes d'actions spécifiées et habituelles telle que la marche, aller à bicyclette, etc. La préparation de l'activité permet d'encadrer les différents rythmes d'apprentissage. La durée de l'activité doit être un juste équilibre à trouver. Cette étape est tout aussi nécessaire parce que les enfants sont issus de plusieurs contextes de vie et c'est ainsi qu'il faut varier le matériel d'apprentissage et impliquer les familles et les enfants.

S'il est important d'accorder du temps pour la phase de la préparation de l'apprentissage, il ne faut cependant pas contraindre trop longtemps le jeune enfant à la même activité. Les activités sont menées

sur un mode essentiellement procédural dans lequel on recherche les techniques et les procédures pour faire acquérir le savoir à l'enfant au vu de son âge. Il correspond au comment de l'action, à l'étape pour réaliser une action, à la procédure permettant la réalisation de cette action. L'action résulte des opérations mentales comme agir, réfléchir, savoir-faire, percevoir pour ne citer que ces exemples-là. La manipulation ici se manifeste par l'intermédiaire des organes de sens comme la peau, l'œil, le nez, les oreilles et la langue. Les sens sont les portes d'entrée de l'intelligence. Sans eux, l'homme reste dans l'ignorance. Ici, « *Il est question de manipuler les données, de les percevoir par les sens* » Bruner (1983, p51). Autrement dit, de manière spontanée, l'enfant veut voir, toucher les objets qui l'entourent et est très souvent considéré comme un « *touche à tout* ». Il doit apprendre à guetter, sentir, écouter, voir, palper.

Ce sont ces différentes activités qui permettent de diriger l'évolution de son esprit, de développer la finesse et la précision de ses sens afin d'obtenir des perceptions plus exactes. Pour apprendre, il faut mettre l'enfant en contact avec les choses et le laisser faire librement ses expériences; c'est le niveau de la sensation. Ces informations seront traitées au niveau cognitif en fonction des représentations de chaque enfant; c'est le niveau de la perception. Par rapport à l'objet de cette étude, l'école maternelle est l'occasion de construire les actions motrices essentielles comme par exemple, se déplacer, assurer son équilibre et manipuler des objets, les projeter ou les recevoir. Les jeux des tout-petits en sont les premières manifestations.

L'éducateur conduit l'enfant à passer du simple plaisir d'agir à des actions organisées. Il s'agit ici de la maîtrise de la tonicité posturale qui consiste à découvrir, à maîtriser son geste, à laisser une trace avec son corps, à utiliser tout l'espace, à contrôler son geste. Selon Bruner « *Pour apprendre, on a besoin de manipuler les données, de les percevoir par les sens. Un apprentissage psychomoteur se fait par l'intermédiaire de l'action et sa représentation est sensori-motrice* » (Bruner 1983, p.51). En effet, pour s'approprier les concepts, l'enfant doit manipuler, de façon tangible et concrète, avec ses cinq sens. La vue, l'ouïe, le toucher, le goût, l'odorat. En effet, La vue est le plus précieux de tous les sens car il fournit non seulement les sensations de lumière et de couleurs mais aussi en collaboration avec le toucher, les appréciations exactes du relief et de la distance. Il donne les notions d'espaces. Bruner a stipulé que « *s'agissant du mode inactif, l'information passe par l'action. Ainsi le jeune enfant ayant une expérience limitée examinera les éléments qui l'entoure par ses sens* » il s'agit d'apprendre « *par le faire* » (Bruner 1983, p.111).

Tardif (1998, p.23) affirme qu' « *Apprendre est un processus actif et constructif que les apprenants doivent en assumer partiellement la responsabilité* ». Pour favoriser l'apprentissage, les éducateurs et les enfants doivent donc travailler ensemble. C'est dire que l'enseignement n'est pas une simple transmission de matière. C'est l'organisation des méthodes d'intervention qui permettent à des enfants de construire leurs savoirs. (Tardif, 1992). L'objectif ici est de préparer sa tâche, son activité. Cette préparation consiste aussi à déterminer les idées maîtresses (éléments centraux, les concepts clés, savoirs fondamentaux et habiletés de base) qui permettent aussi le repérage des notions accessoires et mettre l'accent sur le contenu critique ou complexe. Dans cette optique, le professionnel stratégique doit jouer un rôle de motivateur. Il doit, par exemple,

Insister fréquemment sur le fait que les buts poursuivis par l'activité sont des buts d'apprentissage plutôt que des buts d'évaluation puisqu'ainsi l'élève n'est pas dans un contexte où, très fréquemment, des jugements définitifs sont portés sur ce qu'il sait et sur ce qu'il ne sait pas. (Tardif, 1998, P 315).

Dans l'activité manuelle, il est facile de piquer la curiosité d'un enfant. Dans notre contexte actuel nous aurons ici la plume qui se réfère au stylo à Bic ou crayon. Parfois, comme déclencheur, je présente une image pour ensuite faire le lien avec l'objet d'apprentissage. IL existe donc de nombreuses façons de faire en sorte que L'Enfant du préscolaire soit plus motivé en classe. La préparation de l'apprentissage s'organise selon tardif (1998) autour de quatre étapes respectivement appliquées en cohérence: la discussion des objectifs, le survol du matériel, l'activation des connaissances antérieures, la direction de l'attention et de l'intérêt

1. MÉTHODOLOGIE ADAPTÉE À LA CONSTRUCTION DES HABILITÉS MOTRICES DE MANIPULATION

Cette étude cherche à comprendre la construction des habiletés motrices de manipulation des enfants au préscolaire au regard des modalités de la préparation de l'apprentissage. L'étude que nous menons est compréhensive et repose sur un devis qualitatif descriptif. En effet, la problématique de recherche, les objectifs visés recommandent une attention particulière sur la recherche du sens. (Kaufman, 2008; Depelteau, 2014). Ainsi, l'on est arrivé à construire une compréhension des modèles de comportements relatifs à la structuration du développement physique et psychomoteur au regard des modalités de la préparation à l'apprentissage. La prise en compte des intentions et des motivations, des attentes, des raisonnements, des croyances, des valeurs des acteurs définissent clairement l'orientation de cette recherche.

De ce fait, cette recherche a pour objectif de rendre visible, et compréhensible l'effectivité ou non de la fonctionnalité pédagogique du cadre préscolaire camerounais face à la construction des habiletés motrices de manipulation chez le très jeune enfant. Dans le même sens (Paillé et Mucchielli, 2021) précisent que la méthode compréhensive cherche non pas à expliquer la relation de causalité, mais à comprendre le sens de la variable effet en rapport avec la variable cause. Nous avons choisi de travailler dans la région du Centre, plus précisément à l'école maternelle publique de la garde présidentielle de Melen

L'échantillon est composé de 05 professionnel(les) et de 10 enfants fréquentant tous l'école maternelle publique de la garde présidentielle de Melen. Pour obtenir cet échantillon, nous avons appliqué la technique d'échantillonnage raisonnée, adaptée aux études qualitatives (Depelteau, 2010). Ce type d'échantillonnage consiste donc à sélectionner des participants présentant les caractéristiques requises au sein d'une population, et très souvent aussi, les personnes disponibles et disposées à participer à la recherche. Dans le cas d'espèce cet échantillon raisonné est typique. La collecte des données s'est réalisée grâce à la grille d'observation et au guide d'entretien. L'observation offre un accès direct sur la construction des habiletés motrices de manipulation par les enfants de l'école maternelle de la garde présidentielle de Melen. La présence de l'observateur peut influencer les comportements des individus se sachant observer. Pour pallier à cet inconvénient, il a été impérieux de passer près de six mois sur le terrain.

Le guide d'entretien est fait dans le but de recueillir des données ou des informations du consultant. Il est un dispositif technique visant à produire un discours traduisant à la fois des faits pédagogiques et sociaux. Le type d'entretien est non directif c'est-à-dire qu'il est posé une grande question et en fonction de la réponse, d'autres questions sans forcément respecter l'ordre des questions sont ensuite posées. Le rôle de l'intervieweur est alors d'accompagner l'interviewé dans la construction, voire le repérage de ses sentiments et de ses perceptions. Il se distingue des entretiens diagnostiques et thérapeutiques dans la mesure où il est destiné à recueillir des données qui sont utiles à la bonne conduite de la recherche entreprise. (Vander Maren, 2004)

L'analyse des données a opté pour la thématization séquencée qui selon Fortin & Gagnon (2016), a deux fonctions principales à savoir: une fonction de repérage et une fonction de documentation. La première fonction concerne le travail de saisie de l'ensemble des thèmes pertinents d'un corpus en lien avec les objectifs de la recherche. La deuxième fonction concerne la capacité de tracer des parallèles ou de documenter des oppositions ou divergences entre les thèmes.

2. RESULTATS ET DISCUSSION DES RESULTATS

La présentation des cas a tenu compte des données idéographiques et professionnelles, ce qui a permis de justifier les indices d'exclusion et d'inclusion à la recherche. Les cinq professionnel(les) ont exprimé leur expérience vécue de la préparation de l'activité au préscolaire avec un accent sur un ensemble d'activités devant favoriser la construction des habiletés motrices de manipulation (Siegler, DeLoache, et Eisenberg, 2010; van der Stel et Veenman, 2014).

2.1. La discussion des objectifs et la préparation de l'activité

La préparation de l'activité d'apprendre n'est pas une chose aisée, il est donc nécessaire qu'avec le jeune enfant et même avec tout apprenant que l'on définit les objectifs et les discutent avec les bénéficiaires de l'apprentissage. L'on comprend que l'éducatrice Belvanie oriente le choix du projet

et prépare en amont la réalisation de l'activité à travers cette étape. Ainsi pour la reconnaissance des objets, elle le fait toujours à partir du matériel disponible, elle oriente l'apprentissage à sa manière, même si toutes les étapes ne sont pas respectées. Elle mentionne

Je formule la capacité à atteindre selon le mode de questionnement de l'enseignant, c'est ce qu'on attend de l'élève à la fin d'une activité. Exemple: au terme de l'activité du graphisme l'enfant sera capable de faire son gribouillage libre en respectant les consignes de la maitresse Ici à la maternelle, l'on part toujours des formes pour faire reconnaître les objets ». Ainsi pour amener l'enfant à créer les nouveaux savoirs, on leur dit que le matériel utilisé n'est pas unique.

L'éducatrice ici est considérée comme un guide pour l'enfant et non comme celui-là qui lui impose le savoir. Cette phase est extrêmement importante par rapport à la motivation des enfants quant à la valeur de la tâche. L'éducateur (trice) transmet l'information nécessaire à l'enfant pour qu'elle ou il soit prêt pour la tâche (connaissances déclaratives) et pour ce à quoi peut servir cette tâche (connaissances conditionnelles). Durant la phase de la définition des objectifs, L'éducateur (trice) travaille à partir du programme et cherche à l'adapter à sa propre manière d'enseigner. Il analyse le contenu à transmettre, pour en faire ressortir les composantes principales et les difficultés potentielles, ainsi que pour déterminer l'ordre dans lequel il serait préférable d'enseigner les éléments de ce contenu. C'est dans ce sens que l'instrument d'analyse oriente les indicateurs suivants dans ce sens Aa2±)+(Aa3±)+(Aa4±)+(Aa5+). En partant des objectifs déjà fixés, l'éducateur (trice) s'engage dans la discussion avec ses apprenants pour les amener à comprendre ce qu'on attend d'eux. C'est pour cela que le cas ALVINE dit:

Lorsqu'on a une notion à enseigner, je l'ai dit tantôt, on peut avoir une panoplie de matériel, mais il y'a le matériel qui ne va pas nous servir pour cette notion, et là on demande aux enfants, de nous dire lequel peut nous être utile dans cette activité, pourquoi est-ce que vous pensez qu'il nous sera utile ? Et c'est à ce moment qu'ils ressortent les caractéristiques du matériel et ces derniers vont nous intéresser pour la notion à étudier. Par exemple le cas de la salade de fruits, les enfants diront qu'il nous faut des fruits et ils sont mélangés. S'il s'agit du couteau, ils diront qu'il nous permet d'éplucher et de découper les fruits. (Bb1+) +(Bb2+) +.(Bb3+) +.

L'éducatrice en leur présentant les étapes et les activités qui vont intervenir pendant la résolution de la tâche. Elle procède à l'explicitation tout en donnant la plus-value aux enfants. Elle doit aussi nécessairement savoir le niveau de connaissance antérieur de la tâche à résoudre pendant la discussion des objectifs. Cas Carine pense que tout L'éducateur (trice) de la maternelle qui se situe dans une démarche stratégique se doit d'accorder une très grande importance aux connaissances antérieures. L'éducateur (trice) stratégique efficace devrait rendre l'enfant de la maternelle actif dans le processus d'acquisition des connaissances et dans un tel cadre, L'éducateur (trice) se doit d'être différencié et personnalisé. de l'élève et au transfert de ses nouvelles connaissances. Carine pense d'ailleurs que

il y 'a certains éléments clés qui doivent ressortir au niveau de la tâche par exemple à l'initiation mathématiques lorsque tu voudrais que l'enfant te ressorte le chiffre 2 et 3 je mets les éléments dans l'énoncé qui vont les guider à réaliser cette tâche et même pour écrire je leur montre la forme comment est-ce qu'on écrit un nombre ... j'active les connaissances de mes apprenants à travers une révision qui peut être systématique, fonctionnelle et occasionnelle ici elle sera occasionnelle parce qu'elle n'aura aucun lien avec le thème à étudier je vais m'appuyer d'une situation de la vie courante pour réviser. (Aa1±)

Le plus difficile c'est qu'elle nous dit pas comment elle procède, même si elle essaye; il faut aussi noter ici que le sujet apprenant n'est pas un réceptacle sur lequel on agit, il s'agit de quelqu'un qui est actif et c'est la raison pour laquelle on discute avec lui pour définir les objectifs d'apprentissage. Les enseignants semblent manquer la stratégie d'approche pour le jeune enfant de l'école maternelle publique de la garde présidentielle de MELEN. La discussion des objectifs intervient au regard des stratégies cognitives et métacognitives permettant de traiter le contenu de l'activité ou du projet du cheminement de l'enfant vers l'autonomie d'apprentissage et de l'intégration des divers types de connaissances. Pendant la définition des objectifs, L'éducateur (trice) aide également l'élève à extraire

des connaissances générales à partir de connaissances spécifiques et tient compte des variables affectives, notamment la motivation au préscolaire.

L'éducateur (trice) stratégique est responsable de la signification des activités que l'enfant est appelé à réaliser et il a en tête que l'enfant d'aujourd'hui a de moins en moins envie de faire les choses peu signifiantes. Ce dernier ne devrait jamais avoir de surprise en ce qui concerne les critères d'évaluation de la tâche. L'évaluation commence d'ailleurs au niveau de la définition des objectifs. C'est, entre autres par connaissance des critères d'évaluation de la tâche que l' peut travailler avec assurance et mettre en pratique ses stratégies métacognitives. À ce sujet elle note: « *si j'étudie le nombre deux mes critères d'évaluation seront les suivants qu'ils sachent écrire correctement le chiffre deux j'utilise beaucoup plus le matériel concret je manipule d'abord ce matériel et ils observent après ils organisent eux-mêmes leur travail* ». C'est dans ce sens que l'instrument d'analyse oriente les indicateurs suivants dans ce sens Aa2±)+(Aa3±)+(Aa4±)+(Aa5+).

2.2. Le survol du matériel dans la préparation de l'apprentissage

La préparation de l'apprentissage devrait aussi mettre l'accent sur le survol du matériel. Ainsi après l'explicitation de l'objectif, elle procède à la nomination des fruits sélectionnés pour la réalisation de la salade de fruits avec les apprenants et demande à chacun de nommer ce qu'il doit apporter. L'éducateur (trice) ne demande pas le matériel qu'on doit exploiter pour réaliser le projet, mais elle préfère indiquer aux apprenants. Cette manière de procéder ne facilite pas le développement des sens chez l'apprenant, car aucune action n'est mise en exergue. Aussi, la stimulation de l'enfant à la nomination du matériel. Mélanie dit:

Pour demander aux enfants d'apporter un matériel permettant de réaliser une activité pratique je me base au préalable sur les activités menées toute la semaine portant sur les fruits. Puis, je leur demande de citer les fruits qui entrent dans une salade de fruits. C'est au travers de leurs réponses que tous ensemble nous sélectionnons les fruits utiles ou adaptés pour la réalisation de la dite activité. Puis je demande à chacun d'apporter un des objets retenus pour la réalisation de l'activité choisie (Aa6±) + (Aa7-) + (Aa8+)

Les analyses démontrent que les cas partent des activités déjà menées avec les enfants pour réaliser une activité efficace. D'après ces professionnels des écoles maternelles, la réalisation du projet est la consolidation de ce qu'on a déjà appris de différentes activités. Cependant pour la nomination des fruits proprement dit, il n'y a pas consolidation, car il n'y a pas répétition. Chaque enfant dit le nom du matériel qu'il a apporté écoutons:

Pour que les enfants nomment le concept 'fruit', au moment où celui-là arrive le matin avec son matériel, je lui demande de me dire ce qu'il entre ses mains. Une fois qu'il a nommé par exemple la papaye, je lui demande de me dire ce que c'est qu'une papaye (Aa8-) + (Aa 9-) + (Aa10-).

L'éducateur (trice) se doit d'organiser la matière et de tout mettre en œuvre pour motiver l'apprenant, le guider et le soutenir tout au long de son cheminement. Il a donc plusieurs rôles à jouer. Toutefois, on note un manque d'action ici où les sens ne sont pas impliqués. D'où il n'y a pas consolidation de l'apprentissage (A-), car c'est chaque enfant qui dit ce qu'il a apporté. Ainsi, pour la réalisation du projet, la maîtresse met au point un ensemble d'activités pour qu'à la fin de celles-ci, elle puisse exercer les habiletés motrices en se basant sur ces différentes activités. Les analyses montrent que de temps en temps Cas Carine met de côté les éléments essentiels et s'appuie sur le fait d'achever un programme. Ceci signifie qu'il est un expert de contenu et qu'il s'interroge sur la pertinence et l'exigence des activités qu'il souhaite proposer, et ce, en regard des objectifs à atteindre ainsi que des connaissances antérieures de ses élèves.

En aucun moment, les éducateurs (trices) n'ont fait le choix du projet, ni sélectionnés les fruits ou encore moins le matériel à utiliser pour la réalisation du projet. Mais L'éducateur (trice) leur demande d'apporter le matériel au choix. C'est pour cela que l'enseignant déclare: « *Pour expliciter et communiquer l'objectif, je présente les objets indiqués pour la salade de fruits, l'importance de cette activité que nous allons mener, les différentes étapes à prendre en compte pour de l'élaboration de cette activité* ». (Aa3-) + (Aa4-) + (Aa5-) + (Aa6-). Ainsi, « *une fois en classe, chaque enfant présente*

son matériel qui est rangé dans un coin prévu à cet effet. (Aa7+) (Aa8+). L'éducateur (trice) a déjà un ensemble de matériel. Pour ressortir la spécificité de chaque matériel, mais l'enfant ne réalise pas la plus-value de ce matériel (a2), elle exploite les fruits que les enfants ont apportés. Écoutons ses propos:

Pour faire ressortir cette spécificité, je leur présente un les différents objets et leur dissemblances et ressemblance explique que pour réaliser un quelconque projet, l'on doit utiliser les fruits juteux ensemble et les fruits secs ensemble. En ce qui concerne notre salade de fruits, nous allons utiliser les fruits juteux. Par la suite, je demande à chacun de me citer un fruit juteux qui peut entrer dans la confection de cette salade. Tous ensemble nous ressortons ces fruits et nous décidons desquels à utiliser pour notre salade

Cette manière de procéder doit se faire par l'action, c'est-à-dire que tous les 5 organes de sens doivent être mobilisés, ce qui n'est pas toujours le cas. L'enseignement stratégique est d'ailleurs comme une disposition d'esprit qui incite à une certaine modélisation de l'apprentissage au préscolaire, c'est d'ailleurs pour cela que l'accent est mis sur l'application et le transfert des connaissances.

Préparer l'apprentissage tient réellement sur la planification des séquences d'apprentissage. La préparation exige alors le réel diagnostic sur le matériel adapté à la séquence d'apprentissage. L'apport du matériel didactique est individuel et pour cela, chaque enfant doit nommer l'objet ou le matériel qu'il a apporté individuellement et ensuite on le fait collectivement. Le cas Belvanie mentionne: « *Je le fais individuellement; chaque élève répète et ainsi de suite. On fait répéter individuellement pour discerner la prononciation de chaque enfant. Lorsqu'on a fini individuellement, on fait répéter collectivement* ». A1a5-) + (Aa6-) + (Aa7-) + (Aa8-) + (Aa9-) + (Aa10-).

2.3.L'activation des connaissances antérieures dans la préparation de l'apprentissage

L'apprentissage ne se passe pas dans le vide, il faut bien sûr se rendre compte que l'enfant a une connaissance sur l'objet d'apprentissage, même si celle-ci est erronée. Les analyses des participantes indiquent que cette phase n'est pas la moindre encore plusieurs participantes la redoutent souvent. En partant des objectifs déjà fixés, l'enseignant s'engage dans des discussions avec ses enfants pour les amener à comprendre ce qu'on attend d'eux. C'est pour cela que le cas ALVINE dit:

Lorsqu'on a une notion à enseigner, je l'ai dit tantôt, on peut avoir une panoplie de matériel, mais il y'a le matériel qui ne va pas nous servir pour cette notion, et là on demande aux enfants, de nous dire lequel peut nous être utile dans cette activité, pourquoi est-ce que vous pensez qu'il nous sera utile? Et c'est à ce moment qu'ils ressortent les caractéristiques du matériel et ces derniers vont nous intéresser pour la notion à étudier. Par exemple le cas de la salade de fruits, les enfants diront qu'il nous faut des fruits et ils sont mélangés. S'il s'agit du couteau, ils diront qu'il nous permet d'éplucher et de découper les fruits.(Bb1+) +(Bb2+) +(Bb3+).

C'est pourquoi il importe de réactiver dans chaque situation d'enseignement et d'apprentissage, les connaissances antérieures de l'apprenant pour lui permettre de les lier aux nouvelles connaissances; ceci dans le but de les organiser et de les consolider en mémoire à long terme. L'activation des connaissances antérieures sert à extraire de la mémoire à long terme des élèves et ramener dans la mémoire de travail, les informations qui vont leur être utiles, pour comprendre le nouveau contenu. La mémoire ne peut traiter de façon significative que les informations qui ont des liens avec ce qu'elle connaît déjà. Les connaissances antérieures constituent en quelque sorte le matériel de base nécessaire à la construction d'une nouvelle représentation.

À ce sujet suivons ces propos: « *En ce qui concerne les fruits, si on met en scène une situation de vie courante dans laquelle les enfants sont dans un verger, ils sauront que dans un verger on trouve les arbres fruitiers et que l'on peut y cueillir des fruits.....* nous essayons de faire à notre manière captivons leur attention en demandant aux uns et autres de ne pas jouer, de rester calme dans le tracé que nous avons préalablement fait au sol, qu'ils ne bavardent pas, qu'ils suivent tout ce que nous faisons pendant l'activité (Cc3-) + (Cc4-)

Les expériences d'apprentissage qui misent sur les connaissances antérieures des élèves permettent: d'aider les élèves à établir un lien entre les nouveaux enseignements (ou habiletés) et ce qu'ils connaissent ou peuvent déjà réaliser; d'éliminer les idées fausses ou conceptions naïves qui peuvent nuire au processus d'apprentissage. À L'éducateur (trice) de prendre des décisions judicieuses pour accroître ou enrichir les connaissances des ENFANTS avant de leur présenter l'informations; de cerner les lacunes possibles dans les connaissances ou les habiletés des élèves; de stimuler l'intérêt et la curiosité, ou d'amorcer un processus de recherche qui peut aider à personnaliser l'expérience d'apprentissage. L'apprentissage est l'établissement de liens entre de nouvelles données et des connaissances antérieures.

2.4.La direction de l'attention et l'intérêt dans la préparation des apprentissages.

Les analyses permettent de se rendre compte pour que cette dernière étape dépend purement de la réussite des trois phases précédentes. L'enseignant vérifie également les connaissances antérieures que l'enfant a sur le sujet et s'assure qu'elles sont exactes, suffisantes et prêtes à être utilisées. La dernière étape de cette phase permet à l'enseignant d'agir sur la motivation scolaire de l'élève puisque c'est à ce moment qu'il le place devant un problème, soulève des questions qui lui permettent de formuler des hypothèses et discute avec lui de sa perception de la tâche à faire. Il s'agit par les activités d'expression gestuelle, de passer d'une expression approximative à une expression riche; faisant intervenir des gestes précis adaptés et perfectionnés.

Pour se faire, L'éducateur (trice) partira des intérêts des enfants et de leurs attraits pour l'imitation des adultes; il/ elle proposera alors des modèles que l'enfant reproduira facilement sans tomber pour autant dans une stéréotypie monotone et l'imitative. Pourvu que le geste et la mimique soient significatifs, L'éducateur (trice) partira des essais libres puis dirigés. Lors des jeux dramatiques une liberté de choix sera laissée à chaque enfant pour le personnage à représenter et pour les accessoires à utiliser. Les éducateurs (trices) qui se rendent en classe en sachant qu'ils sont les agents du changement sont plus susceptibles de réussir que ceux qui s'y rendent en pensant qu'ils sont un guide. Les deux partenaires doivent donc être actifs malgré tout.

Écoutons les discours du cas EMMA:

C'est juste comme je viens de le dire plus haut. L'on va amener l'enfant à comprendre que l'orange et le pamplemousse ont le jus. Comme je viens de le dire, il y'a des termes qui distinguent les différents objets, l'on peut faire recours à la poésie. L'on va distinguer les différents fruits: sec, charnu. L'on va également faire recours au langage qui détaille ces différents types de fruits: fruits à pépin, fruit à noyau.pour maintenir l'attention de nos tous petits durant plusieurs activités, nous disons que l'attention pour cette tranche d'âge est captivée par des activités dites d'éveil, il s'agira de leur demander de claquer les mains, de se mettre debout, de s'asseoir. Forcément il faut trouver un corolaire, pour pouvoir passer à l'intégration de la nouvelle leçon et naturellement cela sera facilité par l'utilisation des situations problèmes. (Bb1±)+(Bb2±).

Analyse descriptive de la construction des habiletés motrices de manipulation

Constructi on des habiletés motrices de manipulati on	Catégories de motricité de manipulation	Cod e	Indicateurs	Cod e	EN1		EN2		EN3		EN4		EN5		EN6		EN7		EN8		EN9		EN 10			
					E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E	N
					F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E	F	E
Action dites de quête; fonction de visée	I ₁		Action de pointage	I1a		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
			Action de poursuite	I1b	X			X		X	X		X		X		X		X		X		X		X	
			Action d'approche	I1c			X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
			Action de contact	I1d		X	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
Action de Prise de possession (Fonction de prise de contrôle manuel	I ₂		Action de saisie	I2a		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		
			Action d'attraper	I2b	X			X	X		X		X		X		X		X		X		X		X	
		I ₃	Action de	I3a		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		

conservation du connu mais aussi et surtout sur la construction des schèmes nouveaux à travers la répétition. Tout schème, tend à s'exercer et à se conserver permettant ainsi au réflexe de s'affermir et de se consolider. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle, la cadre de vie ou d'apprentissage à l'école maternelle doit être considérée comme une microculture (Mottier Lopez, 2015; Mottier Lopez, et Allal, 2008) où on prend en compte les spécificités de chaque enfant, leur avis pour le choix de l'apprentissage à dérouler. Or, ici c'est l'enseignant qui prend sur lui de le faire et 'implique pas l'enfant lui-même. Le cas Alvine mentionne cela en ces propos: « *Je laisse la latitude à chaque enfant d'apporter un matériel de son choix. Mais au préalable je prends la peine de présenter ou d'indiquer les fruits appropriés à cet effet. Une fois le matériel sélectionné, chacun peut alors choisir lequel il apportera pour la réalisation de l'activité.*

Selon Mottier Lopez (2015, p.69) « *La microculture est locale et les personnes concernées en partagent une compréhension spécifique* ». Ceci revient à dire que les normes et les principes de la *microculture* se structurent dans un groupe bien connu par les apprenants et les enseignants qui y adhèrent. De ce fait, rien ne doit pas être imposé aux apprenants par l'enseignant, mais ils doivent faire le choix ensemble. Cependant en examinant les données du terrain, il apparaît que l'implication dans la pratique d'assimilation n'est pas visible ou très claire. La procédure semble ne pas permettre à l'apprenant de partir du connu pour apprendre de nouvelles choses. (Morissette, 2010; Larose, Terrisse, Bédard et Karsenti, 2001; Leroy, 2017). A ce sujet écoutons les propos de Mélanie:

Tout ça se fait en début du mois pédagogique quand on donne le thème du projet: à la fin de ce mois, on va réaliser la salade de fruits. C'est là où on leur donne l'objectif du projet de ce mois ... j'active les connaissances de mes apprenants à travers une révision qui peut être systématique, fonctionnelle et occasionnelle ici elle sera occasionnelle parce qu'elle n'aura aucun lien avec le thème à étudier je vais m'appuyer d'une situation de la vie courante pour réviser.

Pour Bruner (1983), l'enseignant doit permettre aux apprenants d'explorer et non de leur imposer le savoir. Allant dans ce sens, Morissette et Voynaud (2002) mentionnent que la formulation de la tâche n'est pas facile, pourtant c'est la tâche qui permet aux apprenants de facilement reproduire à l'identique le connu. Ces deux auteurs écrivent: « *la première difficulté éprouvée par l'enseignant dans la construction d'une tâche est celle de déterminer jusqu'où il est réalistement possible d'amener les élèves dans le développement de la compétence ciblée* » (p.109). C'est peut-être cette difficulté qu'éprouve L'éducateur (trice) qui leur rend défaillant dans la pratique reproductive. La préparation à l'apprentissage est une information porteuse de sens, Elle est la forme de représentation du sens commun et, en tant que telle, elle rend compte des connaissances élaborées pour faire face à tout le processus de l'apprentissage (Piaget, 1937; Tchombé, 2001; Tchombé, Fonkoua, 2006); Poussin, 2017;).

L'analyse des résultats à travers la théorie de Tardif (1998; 2012) montre que le déficit dans l'une de ces modalités est souvent source de difficulté pour un développement harmonieux des jeunes enfants au préscolaire, Ainsi pour un meilleur accomplissement de l'identité professionnelle, les enfants et les enseignants sont chargés d'accompagner le processus de l'apprentissage. Les résultats obtenus ont permis de vérifier la validité des différentes hypothèses formulées. Ils permettent de comprendre comment la défaillance dans la mise en œuvre de La préparation de l'apprentissage agit de manière négative sur la construction des habiletés motrices de manipulation par les enfants de l'école maternelle camerounaise. Ces résultats rejoignent les contributions de nombreux auteurs (Piaget, 1936 ; Bruner, 1996; Tardif, 1998 ; 2012; Morissette et Voynaud, 2002; Carré, 2006; Fonkeng Epah, 2007; Papalia et Martorell, 2018; Ngono Osango et Amana, 2023). Toutefois, une analyse et une interprétation plus fines ont permis de comprendre que, lorsque les quatre modalités de la préparation de l'apprentissage sont simultanément mises en œuvre par les enseignants de l'école maternelle, elles agissent sur la nature de la construction des habiletés motrices de manipulation chez les enfants du préscolaire.

CONCLUSION

En somme, la construction des habiletés motrices de manipulation par l'enfant du préscolaire en contexte camerounais est apparue comme un ensemble d'indicateurs et de références permettant de

comprendre effectivement l'importance de la motricité dans la structuration de la personnalité du jeune enfant, mais surtout dans l'amélioration de son apprentissage. Nous avons estimé à partir de la grille théorique et des éléments empiriques que la motricité de manipulation intègre plus ou moins les autres types de motricité c'est la raison, pour laquelle, elle est d'une nécessité incommensurable. En effet, ces habiletés sont perçues comme des solutions à une tâche en fonction d'un environnement donné et bien structuré La performance est donc perceptible lorsque les enfants sont en mesure ou non de s'adapter, puis d'évoluer dans une tâche et son environnement en fonction de la préparation à l'apprentissage (Crook, Tartéra et Luc 1999; Fonkoua, 2006; Mvesso, 2011 Diaz, 2012).

Construire les habiletés motrices de manipulation revient à faire participer l'enfant aux activités d'apprentissage, interagir avec lui, ajuster les activités, rétroagir avec le jeune enfant dans la situation, d'apprentissage. L'objectif de cette étude qui était de comprendre comment la défaillance dans la préparation de l'apprentissage permet de comprendre la difficulté qu'ont les enfants à construire les habiletés motrices de manipulation. Crook, Tartéra et Luc 1999; Fonkoua, 2006; Mvesso, 2011 Diaz, 2012). Les résultats ont révélé que l'incapacité à prendre en compte des modalités de la préparation de l'apprentissage par les enseignant(es) de la maternelle ne favorise pas la construction des habiletés motrices de manipulation chez les enfants du préscolaire.

La variable lourde a été la définition et la description des objectifs d'apprentissage avec les enfants. A travers elle, l'on a compris que lorsqu'on échoue à ce niveau, le reste de la séquence d'apprentissage devient problématique. Ces résultats permettent d'envisager la perspective suivante: comment repenser la construction des habiletés motrices de manipulation dans un cadre d'apprentissage où la discussion des objectifs avec les enfants est défaillante ?

Références Bibliographiques

1. Amatruda, C. S. (1950). *The first five years of life*. Londres: Methuen Berdonneau, C. (2006, Juin 7). *De l'importance des gestes pour l'apprentissage des concepts mathématiques*. Récupéré sur Académie de bordeaux: http://web.acbordeaux.fr/dsden24/fileadmin/contributeurs/Bergerac_Ouest/1314/ANIM_PEDA_R13/ATELEIRS/berdonneau02.pdf
2. Bigras, M., & Dessen, M. A. (2002). Social competence and behavior evaluation in *Brazilian preschoolers*. *Early Education & Development*, 13, 139–151
3. Bigras, N., Lemay, L. et Tremblay, M. (2012). *Petite enfance, services de garde éducatifs et développement des enfants: état des connaissances*. Québec, Québec: Presses de l'Université du Québec
4. Bruner J.S. (1983). *Le développement de l'enfant. Savoir faire, savoir dire*. Paris: P.U.F.
5. Bruner, J. (1996). *L'éducation, entrée dans la culture :les problèmes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle*. Repéré le 20 février 2020 à www.editions-retz.com
6. Bruner, J. (2000). *L'esprit humain dans ses œuvres*. Repéré le 03 janvier 2020 à www.editions-retz.com
7. Carré, Ph. (2006). « L'apprenance, vers une nouvelle culture de la formation ». *Audition publique trimestrielle. Comité mondial pour l'éducation et la formation tout au long de la vie*.
8. Cohen S., 2015, *Sa vie, c'est le jeu*. Paris: PUF.
9. Crook D., Tartéra N. et Luc J.-N., 1999. L'éducation collective des jeunes enfants en Grande-Bretagne: une perspective historique. *Histoire de l'éducation*, 82, p. 23-42. DOI: 10.3406/hedu.1999.3066
10. Cowan PA, Heming G. (2009). *How children and parents fare during the transition to school*. Cambridge. University Press.
11. Depelteau, F. (2014). *La démarche d'une recherche en sciences humaines. De la question de départ à la communication des résultats*. Presses de l'Université de Laval. De Boeck.

12. Dias, T. (2012). *Manipuler et expérimenter en mathématiques*. Paris: Magnard.
13. Fonkeng Epah, G. (2007). *The History of Education in Cameroon: 1844-2004*. New York: Mellen Press.
14. Fonkoua, P. (2006). La formation des enseignants et le développement durable en Afrique: d'une situation locale à une préoccupation globale. In *Formation et Profession, bulletin du CRIFPE*. Vol.12 numéro1, pp. 43-49.
15. Foulin, J.-N. (2007). La connaissance des lettres chez les prélecteurs: Aspects pronostiques, fonctionnels et diagnostiques. *Psychologie française*, 52, 431-444.
16. Fortin, M.F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche: Méthodes quantitatives et qualitatives*: Québec, Canada, Chenelière-Education.
17. Gesell, A. (2012); Gesell Institute of Child Development. (2012). Gesell developmental observation-revised and Gesell early screener technical report ages 3-6. New Haven, CT: Author. Available from <http://www.gesellinstitute.org>
18. Gesell, A. (1949). *Gesell developmental schedules*. New York: Psychological Corporation. Gesell, A., Halverson, H. M., Thompson, H., Hg, F. L., Castner, B. M., Ames, L. B. et Kagan, J. (2002). *Surprise, uncertainty, and mental structures*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
19. Huard C., 2018, L'essor actuel de la pédagogie Montessori dans l'école maternelle publique française *Tréma*, 50, journals.openedition.org/trema/4318. DOI: 10.4000/trema.4318.
20. Kagan S. L., « American early childhood education: Preventing or perpetuating inequity? », *Research Review*, n° 3, 2009, 31 p., http://www.equitycampaign.org/i/a/document/9833_EquityMatters_Kagan_Final.pdf/.
21. Kagan, J. (2008). In defense of qualitative changes in development. *Child Development*, 79, 1 Kaufmann J.-C., 2008, *L'entretien compréhensif*. Paris: Nathan.
22. Ladd, G.W.(2009). Habiletés nécessaires à l'entrée à l'école: préparer les enfants entre le préscolaire et le primaire. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants*. Repéré le 27 mars 2019 à <http://www.enfants-encyclopédie.com/préparation-lecole/-expert/habiletés-nécessaires-lentree-lecole-preparer-les-enfants-la-606-1624>.
23. Larose F., Terrisse B., Bédard J. et Karsenti T., (2001), La formation à l'enseignement préscolaire: des compétences pour l'adaptation à une société en profonde mutation, *Symposium Formation du personnel enseignant, des éducatrices et des éducateurs. Tendances actuelles et orientations futures*, Québec.
24. Leroy G., 2017, « L'influence de l'éducation nouvelle sur les pratiques contemporaines de l'école maternelle française », *Spécificités*, 10 (1), p. 61-86. DOI: 10.3917/spec.010.0061
25. MINISTERE DE L'EDUCATION DE BASE (2018): *curriculum de l'enseignement maternel francophone camerounais*. Inspection générale de l'Education.
26. Morissette, R.; Voynaud, M. (2002). *Accompagner la construction des savoirs. Didactique. Apprentissage*. Montréal: Chenelière éducation. Broché.
27. Morrissette, J. (2010). Un panorama de la recherche sur l'évaluation formative des apprentissages. *Mesure et évaluation en éducation*, 33(3), 1-27.
28. Mottier Lopez, L. (2015). Évaluations formative et certificative des apprentissages: enjeux pour l'enseignement. De Boeck.
29. Mottier Lopez, L. et Allal, L. (2008). Le jugement professionnel en évaluation: un acte cognitif et une pratique sociale située. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 30(3), 465-482.

30. Mvesso, A. (2011). *La « Vision 2035 », l'Éducation et le Scénario de l'Émergence au Cameroun. Lignes de force d'un nouveau paradigme éducatif*. Yaoundé, Erico et Brothers.
31. Ney, L., Rajain, C., & Vaslot, E. (2006). *Des situations pour apprendre le nombre Cycle 1 et GS*. Charleville-Mezieres: SCEREN
32. Ngono Ossango, P. & Amana, E. (2023). Stimulation de la curiosité a la deuxième enfance: la dynamique dans les modèles internes opérants en psychologie du développement In *Humanités et Sciences Humaines: Quelles Contributions Pour le Développement Social?* 14(1), 199 -219.
33. Paillé, P. et Mucchielli, A. (2021). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin
34. Papalia, D.E. et Martorell, G. (2018). *Psychologie du développement de l'enfant* (9e éd.). Montréal, Québec: Chenelière Éducation.
35. Paoletti, R. (1991). *L'éducation de la motricité, l'éducation par la motricité*. Montréal: Université du Québec à Montréal.
36. Paoletti, R. (1993). Comparaison des modèles de préférence manuelle d'enfants aveugles et d'enfants voyants. *Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 47(4), 630-638.
37. Piaget, J. (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
Piaget, J. (1937). *La construction du réel chez l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé. Poussin C., 2017, *La pédagogie Montessori*. Paris: PUF. DOI: 10.3917/puf.pouss.2017.01
38. Siegler, R. S., DeLoache, J. S., & Eisenberg, N. (2010). *How Children Develop* (Third edition). Worth Publishers
39. Tardif, J. (1998). *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Canada: les éditions logiques.
40. Tardif, M. (2012). « Réflexivité et expérience du travail enseignant: repenser le « praticien réflexif » à la lumière des traditions de la pensée réflexive ». In *Tardif, M. Borges, C. et*
41. *Malo, M. Le virage réflexif en éducation, pp 47-71. Paris, Editions de Boeck.*
42. Tchombé, Th. M. (2001). *Structural reforms in education*. Yaoundé: Université de Yaoundé, School of Education.
43. Tchombé, T.M., Fonkoua P., (Dir) (2006). "Professionnalisation de la formation des enseignants au Cameroun". In *Les cahiers du terroir*, Yaoundé.
44. UNESCO. (2015). *Repenser l'éducation: Vers un bien commun mondial?* UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232696>
45. Vander Maren, J.M. (2004). *Méthodes de recherche pour, l'éducation. Éducation et formation, Fondements*. Les Presses de l'Université de Montréal, De Boeck Université.
46. van der Stel, M., & Veenman, M. V. (2014). Metacognitive skills and intellectual ability of young adolescents: A longitudinal study from a developmental perspective. *European journal of psychology* <https://doi.org/10.1007/s10212-013-0190-5>