

L'IMAGE FIXE ET L'AVÈNEMENT DU MANUEL NUMÉRIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT ÉLÉMENTAIRE IVOIRIEN : ENTRE OPPORTUNITÉS ET MENACE

Alain Kouadio KONAN

Doctorant, en Science de l'Information, de la Documentation et de la Communication

Université Paul Valéry Montpellier, France

ORCID iD : [0009-0000-1096-0273](https://orcid.org/0009-0000-1096-0273)

konanalain@yahoo.fr

Résumé : L'image se présente comme un outil de communication, un média pour l'enseignement facilitant la transmission de savoir à l'enfant. Aujourd'hui, au moment où l'école ivoirienne aspire à une meilleure performance et aux moyens d'un enseignement prenant en compte les réalités du moment, la question du manuel scolaire, de sa forme actuelle, de son utilité et de son utilisation, se pose dans des conditions nouvelles. L'interactivité devenue incontournable dans les situations d'apprentissage, oblige les enseignants à se tourner vers les illustrations interactives, utilisent les tableaux numériques, ordinateurs, tablettes ou les vidéos projecteurs. Cette révolution, qui vise à motiver l'élève, lui fait bénéficier des nombreux avantages du numérique au niveau de l'apprentissage. Pourtant en observant de près le numérique ne semble pas vraiment intégré à l'éducation comme c'est le cas pour l'administration.

Mots-clés : Image ; Manuel scolaire ; Pédagogie ; Numérique

THE FIXED IMAGE AND THE ADVENT OF THE DIGITAL TEXTBOOK IN IVORIAN ELEMENTARY EDUCATION: BETWEEN OPPORTUNITIES AND THREATS

Abstract: The image is presented as a communication tool, a medium for teaching facilitating the transmission of knowledge to the child. Today, when the Ivorian school aspires to better performance and to the means of teaching taking into account the realities of the moment, the question of the textbook, its current form, its usefulness and its use, arises under new conditions. Interactivity, which has become essential in learning situations, forces teachers to turn to interactive illustrations, use digital boards, computers, tablets or video projectors. This revolution, which aims to motivate students, allows them to benefit from the many advantages of digital technology in terms of learning. However, by observing digital technology closely, it does not seem to be really integrated into education as is the case for administration.

Keywords: Image; Textbook; Pedagogy; Digital

Introduction

Les hommes ont toujours éprouvé le besoin de communiquer pour s'informer ou se former en utilisant plusieurs moyens de communication. Parmi ces moyens l'on a l'utilisation du papier et aujourd'hui le numérique qui révolutionne les habitudes de transmission du savoir dans les écoles. L'apprentissage qui découle de cette révolution, implique que l'enseignant et l'apprenant soient constamment dans une relation de communication, qui se fait sur la base de plusieurs supports dont les manuels scolaires illustrés. La place

qu'occupent les manuels dans la mise en œuvre des programmes scolaires est reconnue par tous les acteurs de l'éducation nationale. Cet outil se conçoit comme essentiel pour la mise en œuvre des programmes et les sources et les moyens d'y accéder se multiplient. Les technologies de l'information et de la communication (TIC), interviennent fortement dans les rapports à la connaissance des élèves. Il semble donc impossible de parler actuellement de manuels scolaires sans évoquer son rapport avec la technologie numérique qui suscitent beaucoup d'enthousiasme en milieu éducatif. Déjà en 2004, l'Agence pour le Développement de l'Éducation en Afrique (ADEA)¹ estimait que les TICE constituaient une chance pour les systèmes éducatifs africains qui œuvrent à rendre leurs systèmes performants. L'agence avance à cet effet « qu'il serait plus engageant de consulter une vidéo en lien avec une leçon, sur une tablette ou de consulter un manuel numérique interactif que de lire un texte sur la même leçon dans son livre ». L'avènement du numérique dans l'éducation a été parfois considéré comme une révolution apte à changer les méthodes habituelles de transmission des connaissances par une grande flexibilité garantissant un accès plus ouvert aux apprentissages (Alain Just Coly, 2002).

Les études et rapports (Poillerat, 2015) insistent sur l'interactivité et l'aspect ludique de ces outils innovants, qui rendraient les apprentissages plus attractifs et motiveraient les élèves. Dans ce sens et pour faire face aux exigences de qualité et d'efficacité liées à l'école, la Côte d'Ivoire a amorcé depuis plusieurs années une phase d'intégration des TICE dans ses établissements d'enseignement comme ce fut le cas pour l'administration publique. Le gouvernement a engagé depuis 2012 une réforme du système éducatif axée sur l'utilisation du numérique à travers le programme « l'approche éducative par les TIC ». Diverses expériences ont été menées impliquant plusieurs acteurs du dispositif national d'éducation. Ainsi est né en avril 2018 le projet « Ecole Numérique d'Excellence Africaine Cote d'Ivoire » (ENEACI) qui découle de l'initiative africaine des écoles numériques. Dans cette optique, est développé le projet « Génération numérique » soutenu par des partenaires privés qui vise à doter les établissements d'outils informatiques. Cela est appuyé par les programmes de formation des élèves maîtres dans les Centres d'Animation et de Formation Pédagogique (CAFOP) ; avec le module sur « l'informatique dans l'acte pédagogique » dédié aux outils numériques. Si au niveau de l'administration publique le constat semble présenter une réussite, il est plus problématique en ce qui concerne l'enseignement. L'interactivité donc devient incontournable dans les situations d'apprentissage. Ces dernières années, l'on constate de façon générale une importante évolution des manuels scolaires et autres ressources d'enseignement essayant de s'adapter à l'innovation. Ainsi plusieurs enseignants se tournent vers les illustrations interactives, utilisent les tableaux numériques, ordinateurs, tablettes ou les vidéos projecteurs. Cette révolution, avec pour objectif de motiver l'élève, lui fait bénéficier des nombreux avantages du numérique au niveau de l'apprentissage. En observant les programmes éducatifs et les pratiques des enseignants, l'on a l'impression que l'avènement du numérique dans le milieu de l'enseignement correspond parfaitement à ce qu'annonçait Thomas Edison en 1913 repris par André Tricot dans son ouvrage « Enseigner avec le numérique », « Les livres seront bientôt obsolètes dans les écoles. Les élèves recevront un enseignement visuel. Il est possible d'enseigner tous les domaines par le cinéma ». Cela soulève la question relative au manuel scolaire, de sa forme, de son utilité et de son utilisation, dans des conditions nouvelles. Pourtant en observant de près le numérique ne

¹ Conférence sous-régionale sur l'intégration des TIC en éducation : Questions et défis <https://www.adeanet.org/fr/communiqués-de-presse/abuja-28-juillet-2004>

semble pas vraiment intégré à l'éducation (Vahou, 2016). Les enseignements sont toujours dispensés sur la base des manuels scolaires papier et de l'image fixe des manuels tout comme dans les programmes précédents. Ce constat n'est cependant pas sans interrogations, quant à l'importance du numérique dans l'apprentissage de l'enfant et pour les pratiques de l'enseignant lui-même. Ainsi, pourrions-nous, à travers cette étude, faire une analyse prospective consacrée à l'usage de l'image et du numérique pour la transmission du savoir à l'enfant. Nos préoccupations dans cette étude sont donc liées à l'interaction entre l'enfant et l'image fixe des manuels scolaires, et aux mutations provoquées par le numérique dans ce système éducatif. Comme on le voit, cet article met en exergue le problème de la survie des manuels papier, de leur conversion au numérique ou peut-être même de la disparition du manuel scolaire standardisés de référence au bénéfice de données numériques. Dans un contexte où les méthodes d'apprentissage sont en constante évolution, il est devenu primordial de mettre en avant l'importance de l'intégration du numérique dans l'enseignement. Notre étude met en lumière le problème de la continuité des manuels scolaires dans ce contexte en constante évolution. Nous nous posons la question suivante : Pourquoi le numérique peine-t-il à être pleinement intégré dans le système éducatif malgré les efforts déployés par les acteurs concernés ? Nous nous interrogeons également sur le niveau actuel d'utilisation des outils numériques dans l'enseignement primaire en Côte d'Ivoire, ainsi que sur les avantages que ces outils peuvent offrir en termes de transmission des connaissances. Par exemple, nous nous demandons si les manuels scolaires, tels que celui d'Histoire, accordent une place suffisante à l'utilisation d'images et si celles-ci peuvent être un moyen efficace de motiver les élèves. Notre sujet de recherche s'inscrit dans le domaine de la didactique et des sciences de l'éducation, mais nous choisissons de l'aborder sous l'angle des sciences de l'information et de la communication afin d'examiner de manière approfondie les conditions de médiation, de publication en ligne et de réception, ainsi que le cadre administratif et organisationnel de la pédagogie en école élémentaire. Nous menons cette recherche sur la base que : l'image constitue un support indéniable dans le processus de transmission du savoir au niveau du cycle élémentaire ; l'utilisation des manuels scolaires numériques dans l'enseignement élémentaire ivoirien favorise l'engagement et l'apprentissage des enfants, en comparaison avec les manuels scolaires papier ; l'image des manuels ne permet pas toujours à l'enfant de comprendre le message transmis par l'enseignant. A travers cette étude, notre objectif est de souligner l'importance de l'image sous toutes ses formes dans le domaine de l'éducation, en mettant en lumière son rôle crucial dans l'acte pédagogique, notamment à travers l'utilisation des manuels scolaires, dans la compréhension des textes et les transformations induites par les technologies numériques. Nous souhaitons également examiner les diverses stratégies mises en place pour optimiser l'utilisation de l'image dans l'enseignement élémentaire. Notre démarche de recherche s'articulera autour d'une approche à la fois théorique et empirique. Nous commencerons par développer une réflexion conceptuelle sur les notions d'image et de numérique, avant de passer à l'analyse des données collectées auprès des enseignants. Ces données nous permettront d'aboutir à des résultats pertinents et de formuler des recommandations concrètes. Les objectifs spécifiques de cet article sont les suivants : analyser l'utilisation actuelle de l'image fixe dans l'enseignement élémentaire en Côte d'Ivoire ; examiner les avantages et les inconvénients de l'intégration du manuel numérique dans l'enseignement primaire ; identifier les opportunités et les défis liés à l'introduction du manuel numérique dans l'enseignement élémentaire ivoirien.

- Formuler des propositions visant à optimiser l'intégration de l'image fixe et du manuel numérique dans l'enseignement élémentaire en Côte d'Ivoire.

0.1 Cadre théorique

Notre sujet s'apparente à plusieurs champs disciplinaires allant des sciences de l'information et de la communication, à la psychologie cognitive en passant par les sciences de l'éducation, en nous référant à la zone de convergence de J. Wallet (2009)². Mais notre recherche s'inscrit dans le domaine des sciences de l'information et de la communication pour étudier l'image fixe et les manuels numériques ; pour comprendre leur intégration et leur appropriation dans les pratiques des enseignants dans les établissements scolaires primaires. La zone retenue pour notre étude est la ville d'Abidjan, capitale de la Côte d'Ivoire. En effet, composé de plus de dix communes aujourd'hui, Abidjan contient un nombre important d'établissements primaires. Selon les statistiques de 2019 de la Direction de la planification, de l'évaluation et des statistiques (DPS), du Ministère de l'Éducation Nationale et de l'alphabétisation, Abidjan seul compte deux mille cent deux (2102) établissements primaires contre dix-sept mille six cent quinze (17615) pour le pays. Soit 11,93% des établissements du pays. L'activité pédagogique de cette zone est assurée par quatorze mille six soixante-quatre (14 664) enseignants.

0.2. Cadre méthodologique

La méthode d'une recherche comme la définit J. Freyssinet-Dominjon (1996) est l'ensemble des opérations intellectuelles par lesquelles une discipline, cherche à atteindre les vérités qu'elle poursuit, les démontrer, les vérifier. Notre étude porte sur l'image et sur l'intégration du numérique au niveau de l'école primaire en Côte d'Ivoire. Pour mener à bien cette étude nous avons adopté une démarche méthodologique structurée sur la base d'une enquête terrain. L'enquête par questionnaire consiste à poser, par écrit, à des sujets une série de questions relatives à une situation, à leur opinion, leurs attentes, à leur niveau de connaissance ou de conscience d'un problème, ou de tout autre point qui intéresse le chercheur. Elle nécessite des réponses écrites. Dans l'impossibilité de conduire l'enquête dans l'ensemble des établissements du pays, notre questionnaire a été administré à une population d'enquêtés de cent huit (108) enseignants prélevés sur la base d'échantillon obtenu par le cadrage de l'espace éducatif de la zone du District d'Abidjan, dans dix-huit (18) établissements primaires. Compte tenu de la nature de notre recherche et de certaines difficultés, la méthode qualitative s'est avérée être la démarche méthodologique la plus adéquate. Toutefois, nous avons eu recours à la méthode quantitative pour, décrire, expliquer, contrôler et prédire en fondant sur l'observation des faits et événements. Cette approche nous a permis de recueillir des données observables et quantifiables. En effet, elle a abouti à des données chiffrées sur les avis des enseignants en matière de choix d'outils pédagogiques.

Quant à la méthode qualitative, elle consiste à percevoir, à décrire et à analyser des données recueillies par observation, entretiens, discussions ou par toute autre forme de collecte d'informations pouvant contribuer à mieux saisir le phénomène étudié. L'approche qualitative est généralement utilisée dans le but de donner un sens, d'attribuer des significations, de faire des rapprochements entre les diverses observations et analyses faites

² Wallet, J., (2009). « Caractéristiques de la recherche en technologie éducative », in Depover C., dir., La recherche en technologie éducative, édition des archives contemporaines, agence universitaire de la francophonie, paris, 2009, p.15 24.

à partir des données. Pour finir, nous avons utilisé Excel pour la représentation des résultats sous forme de graphique.

Tableau 1 : Répartition des établissements et des enquêtés par communes

COMMUNES	NOMBRE D'ETABLISSEMENTS	NOMBRES D'ENQUETES
COCODY	3	18
YOPOUGON	3	18
SONGON	3	18
TREICHVILLE	3	18
ABOBO	3	18
BINGERVILLE	3	18
TOTAL	18	108

Source : Notre enquête, mars 2023

1. Résultats

L'utilisation que l'on peut faire de l'image et du numérique constitue un élément d'appréciation des contenus des enseignements dans le système éducatif ivoirien. A ce niveau différents éléments sont pris en compte. Mais nous avons considéré pour la présentation cinq éléments prenant en compte les deux outils. Ces éléments se résument en exploitation de l'image et du numérique dans les pratiques pédagogiques, leur importance, leur prise en compte dans le programme scolaire, leur rôle dans la motivation de l'élève et les difficultés liées à leur exploitation. Les réponses données par les enquêtés concernant l'exploitation de l'image et du numérique sont contenues dans le tableau ci-après.

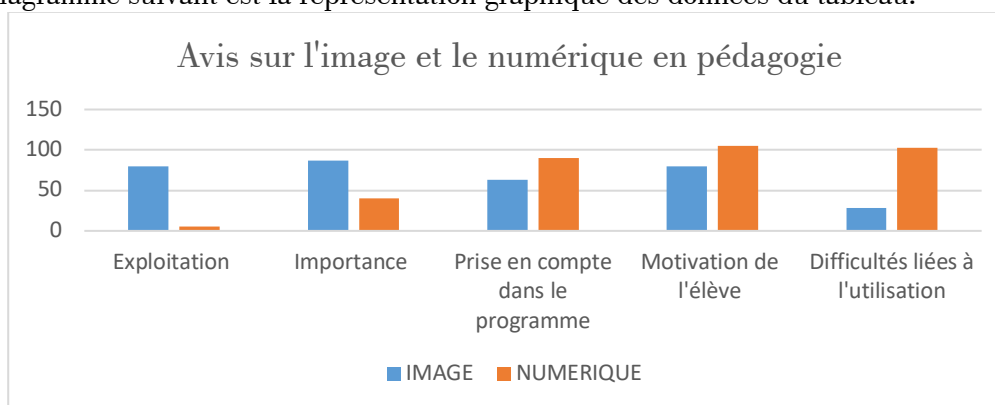
Tableau 2 : Avis sur l'image et le numérique dans la pédagogie

QUESTIONS	IMAGE	NUMERIQUE
Exploitation	80	5
Importance	87	40
Prise en compte dans le programme	63	90
Motivation de l'élève	80	105
Difficultés liées à l'utilisation	28	103

Source : Notre enquête, mars 2023

Diagramme 1 : Avis sur l'image et le numérique dans la pédagogie

Le diagramme suivant est la représentation graphique des données du tableau.



Source : Notre enquête, mars 2023

1.1 Exploitation de l'image et du numérique dans les pratiques pédagogiques

Plus de deux tiers (74,07%) des enquêtés soutiennent exploiter l'image dans le cadre des cours qu'ils dispensent. Pour un nombre relativement réduit (25,93%), l'image est peu présente. S'agissant du manuel numérique, un nombre restreint d'enquêtés (4,63%) soutient exploiter le manuel numérique contre une majorité de 95,37% qui n'exploite pas le manuel numérique. Le constat général fait état de l'usage de l'image dans les pratiques pédagogiques quand le numérique reste inexploité.

1.2 Importance de l'image comme support d'enseignement

Les enquêtés ont réagi à travers les éléments consignés dans le tableau et le diagramme ci-dessus sur l'importance de l'image comme support d'enseignement. En nous référant aux données consignées dans le tableau, l'image est sans conteste un élément dont l'importance est avérée dans les pratiques pédagogiques. Si l'on s'en tient aux réponses données par les enquêtés qui, dans leur majorité, 87 enseignants soit (80,56%) l'attestent. Relativement au numérique 40 des enquêtés soit 37,04% relèvent son importance dans leur pratique.

1.3 Prise en compte de l'image dans le nouveau programme

A la préoccupation de savoir si l'image est prise en compte dans le nouveau programme scolaire, 63 des enquêtés soit 58,33% souligne la prise en compte de l'image dans le programme, même si les 45 restant soit 41,67% ne le voient pas ainsi. Ils se sont également prononcés sur la prise en compte du manuel numérique dans le programme. Ainsi sur les 108 enseignants interrogés, 90 soit 83,33% soulignent sa prise en compte.

1.4 Motivation par l'image

Relativement aux outils, les enquêtés se sont prononcé sur les raisons qui motivent leur choix de l'image ou du numérique en matière de pédagogie. La projection de ces données dans le diagramme, semble présenter une perception plus évidente. En effet, pour 80 enquêtés c'est-à-dire 74,07% l'image est une source de motivation de l'élève. Mais pour la majorité des enseignants (105 enseignants), pour un taux de 97,22%, le numérique constitue une réelle source de motivation pour les élèves.

1.5 Difficultés liées à l'utilisation de l'image et du numérique

Après avoir orienté nos préoccupations sur les difficultés rencontrés dans l'utilisation de ces outils, il ressort que l'image ne présente relativement de difficultés dans utilisation quand bien même 28 enseignants soit environ $\frac{1}{4}$ (25,93%) soulignent rencontrer des difficultés. S'agissant du manuel numérique, les enquêtés rencontrent d'énormes difficultés. Cela se traduit par l'affirmation de 103 enseignants sur les 108 interrogés, c'est-à-dire 95,37% des enquêtés contre 4,63% qui l'utilisent aisément.

2. Analyse

Comprendre l'environnement du système éducatif ivoirien dans son orientation vers l'usage de l'image et des manuels numérique revient à porter un regard sur le dispositif d'intervention de l'encadrement pédagogique. Sur cette base, les résultats de l'enquête réalisée sur le terrain nous donnent des éléments d'appréciation qui font l'objet de la présente analyse. Les données de notre analyse comprennent l'exploitation de l'image et du numérique dans le déroulement des cours, leur importance en termes d'approche, leur prise en compte dans le programme pédagogique. D'autres éléments qui ont fait l'objet de cet exercice sont liés à la motivation de l'élève et aux difficultés de leur utilisation. Pour ce qui concerne l'exploitation, il important de mentionner que la grande majorité des enseignants plus de 70% relèvent que l'image, dans le contexte particulier du système éducatif ivoirien en général, constitue l'élément essentiel d'illustration pendant les cours. A ce niveau, l'usage du numérique est encore embryonnaire et n'apparaît dans les proportions estimées à 25 %. Le constat général que nous faisons est que ces supports sont importants en matière de pratique pédagogique. Il serait d'ailleurs difficile dans un contexte d'enseignement innovant d'envisager les cours sans avoir recours à leur utilisation. Il est vrai que le numérique n'est pas assez présent en contexte ivoirien, mais cela pourrait se comprendre par la non-généralisation de la pratique informatique. L'aspiration de la presque quasi-totalité des enseignants est la vulgarisation de l'usage de l'image et du numérique de par l'accessibilité à une variété de contenus, les enseignements peuvent être renforcés par l'habitude de la mise à disposition d'éléments attractif et instructifs pour les élèves. Cette perception des enseignants est renforcée par la motivation affichée au niveau des apprenants. Ces derniers sont enthousiasmés au contact de l'image et beaucoup plus au contact des contenus numériques. Mais toujours est-il que le numérique se présente comme le support le plus difficile à utiliser du fait des fractures constatées au niveau son exploitation. Contrairement à l'image, le numérique nécessite des équipements qui ne sont pas toujours accessibles. Cette contrainte en fait un support pédagogique apprécié mais peu accessible.

3. Discussion

L'innovation au niveau des pratiques pédagogiques constitue une perspective d'amélioration de la qualité de l'enseignement. Les supports que sont l'image et le numérique, s'ils sont exploités de façon efficiente, peuvent avoir un impact sur les résultats scolaires.

3.1 L'image un outil qui résiste au temps

La forte présence de l'image dans les pratiques des enseignants et sa prise en compte dans le programme scolaire s'expliquent par à un certain nombre de rôles qu'elle joue dans la transmission du savoir. En effet, l'utilisation de l'image fixe en classe offre plusieurs avantages. Elle procure du plaisir à l'apprenant et suscite la curiosité en retenant son

attention. En plus de ce rôle attrayant, l'image comme le souligne Laurence Lentin (1998) remplit également une fonction d'illustration. Cette fonction permet à l'image fixe tant qu'outil pédagogique d'accompagner le texte afin d'orienter la compréhension de l'apprenant, elle renvoie directement au sens. L'illustration est représentative de la réalité à laquelle elle se substitue. Cela donne à l'image fixe la spécificité de faciliter les apprentissages et d'être au service de l'accès au sens des mots afin de faciliter l'apprentissage et l'appropriation. Mieux les enseignants se servent de l'image pour accompagner l'écrit afin de favoriser une bonne compréhension. C'est ce qui fait d'elle un médiateur entre le texte et l'apprenant. C'est d'ailleurs ce que relève Komensky (1992), en évoquant la fonction de communication. Il invite les enseignants à l'utilisation d'images dans l'enseignement, s'ils veulent communiquer aux élèves leur savoir. Aussi, dans le processus d'apprentissage, la motivation occupe une place de choix et contribue à la réussite scolaire. La proportion d'enseignants c'est-à-dire 7,07%, représentée sur le diagramme estiment que l'image motive les apprenants. L'image constitue l'un des éléments importants du matériel pédagogique dans la classe et peut avoir une influence positive sur les performances des apprenants. Martin (1982) souligne que « si l'on a la curiosité d'ouvrir un album de bande dessinée et que l'on essaie de comprendre pourquoi l'enfant se passionne pour ce genre de lecture, il s'aperçoit très vite que les images jouent un double rôle motivant. »

3.2 L'avènement du numérique, une opportunité à saisir

La dynamique actuelle qui s'observe au niveau de l'évolution technologique, a pour finalité de faciliter la mise en œuvre des activités humaines dans leur diversité. Le domaine de l'éducation n'est pas en mal de ce processus. L'exploitation de la technologie moderne comme outil d'enseignement s'apprécie à différent niveau de l'intervention pédagogique. De l'accès à un ordinateur à l'usage des ressources en ligne en passant par l'emploi des tablettes éducatives, la possibilité est donnée d'effectuer des exercices interactifs qui entraînent l'implication des élèves. Cette capacité ludique et interactive favorise l'accès à des ressources diversifiées qui permettent d'adapter les enseignants aux élèves en fonction de leurs compétences (André Tricot, 2014). Les données présentées ci-dessus montrent que l'utilisation de manuels numériques reste encore timide, malgré son importance dans la transmission des leçons. Toutefois, il y a une volonté manifeste des autorités ivoiriennes de démocratiser la pratique numérique. Ainsi, plus de la moitié des enseignants (58,33 %) témoignent de la prise en compte dans le nouveau programme scolaire. Par ailleurs les réformes entreprises par la Côte d'Ivoire relativement à son système éducatif, en accordant une place de choix au numérique dans la Formation par Compétences (FPC) en vigueur aujourd'hui, obligent les enseignants, surtout ceux qui sortent nouvellement des Centres d'Animation et de Formation Pédagogique (CAFOP), à s'approprier du numérique qui présente de nombreux atouts. L'utilisation des manuels numériques présente de nombreux avantages, eu égard à l'avis donné par cent cinq (105) enseignants soit 97,22% des enquêtés, qui reconnaissent le manuel numérique comme une source de motivation pour les apprenants. Les manuels numériques donnent accès à de nombreuses ressources multimédias qui n'existent pas en version papier. Elles se présentent sous forme de vidéo, d'audio, de schéma animé ou encore d'exercice interactif. Autant de supports pédagogiques et ludiques qui favorisent l'attractivité des élèves. Les contenus dynamiques sont généralement difficilement transposables dans des formats traditionnels fixes tels que les images, car présenter les mouvements à partir d'images fixes nécessite un nombre d'états intermédiaires importants afin de traduire l'évolution. Les animations ou encore les vidéos

apparaissent donc tout à fait adaptées pour diffuser la dynamique d'un contenu car elles consistent en des séquences d'images décrivant un mouvement d'objets dessinés ou simulés (Mayer & Moreno, 2002) ; cité par André Tricot (2014).

Ensuite la possibilité que laisse Internet d'accéder à n'importe quelle information à tout moment, est également l'un des avantages des manuels numériques. En effet, les élèves peuvent apprendre et s'exercer, sans même avoir besoin de la présence de l'enseignant. L'autonomie accordée aux élèves est essentielle car le parcours d'apprentissage dématérialisé permet à chaque apprenant de consulter les manuels et de réaliser des exercices à sa guise, sans l'aide de son professeur.

3.3 Image ou numérique, d'importants défis à relever

Pour que le numérique puisse vraiment épouser l'éducation en Côte d'Ivoire malgré ses nombreux avantages, révélés par les études, il y a nécessité de vulgarisation de la part du Ministère de l'Éducation nationale et de l'Alphabétisation en équipant les établissements de matériels adéquats. C'est dans ce sens que Koffi (2017) indique que « dans le contexte actuel d'apprentissage avec le numérique, la mise en place d'une politique bien structurée pourrait favoriser un accès puis un usage exemplaire des TIC en éducation ». C'est ce qui explique cette affirmation de Karsenti (2009), « bien souvent en Afrique l'intégration pédagogique du numérique se résume en un apprentissage des logiciels pour cœur ». Les enseignants de l'école élémentaire, d'après les résultats de l'étude, reconnaissent les atouts du numérique dans le domaine de l'éducation, mais rencontrent beaucoup plus de difficultés dans la mise en œuvre. Par ailleurs les obstacles soulignés par les enseignants dans cette étude correspondent parfaitement à ceux révélés par Mian Bi Sehi(2017), dans le cadre d'une étude réalisée cette fois dans un établissement secondaire qui est le lycée classique d'Abidjan. En 2017, une étude similaire réalisée par Loukou (2017) dans trois départements de la région du Gbêkê, mentionne le manque de matériels techniques favorisant l'adoption du numérique. Les établissements le plus souvent sont sans connexion Internet. Ce qui ne favorise par l'accès aux ressources en ligne. Enfin, la majorité des enseignants, surtout du primaire ne disposent pas de compétences suffisantes en matière numérique pour exploiter les atouts qu'offre cette innovation. Ces écueils confortent les enseignants dans les pratiques habituelles en ce qui concerne l'usage de l'image fixe et le manuel scolaire papier en classe. La méthodologie adoptée dans le cadre cette étude pourrait probablement présenter des insuffisances, compte tenu de l'échantillon par rapport à la Côte d'Ivoire. Mais le choix de la zone d'Abidjan, capitale du pays est essentiel pour conduire une étude de ce type. L'objectif de la mise en évidence des atouts du manuel numérique, ainsi que les écueils qui obligent les enseignants du primaire à continuer de transmettre le savoir sur la base de l'image et du manuel papier semblent avoir atteint.

Conclusion

L'évolution des méthodes pédagogiques peut susciter des débats entre les tenants de l'apprentissage numérique et ceux pour qui l'expérience de la technologie dans le monde de l'éducation doit être présentée avec réserve. Le phénomène de l'écran est souvent associé à un effet de distraction. L'image et les contenus numériques exercent une sorte d'attraction chez tous les enfants. S'ils sont trop distraits par l'image, l'apprentissage peut devenir un problème pour l'enseignant. Dans ce cas, l'interaction souhaitée peut être mise-en mal par une situation d'isolement de l'enfant. Dans un autre cas les élèves et même les enseignants n'ont pas tous un égal accès aux outils technologiques. Pour exploiter les atouts qu'offre le

numérique en éducation, il y a nécessité de mettre en une politique de vulgarisation, prenant en compte l'équipement des établissements, la formation des enseignants. L'adoption donc du numérique viendrait en complément aux pratiques existantes, afin de rendre le système éducation plus performante et attrayant pour les apprenants. De toute façon, le développement de notre environnement impose au système éducation une adaptation de l'enseignement (Tchounikine, 2017).

Références bibliographiques

- Grulet, S. (2019). *Enseigner avec le numérique* ; Paris ; Retz.
- Jacquinet, G. (2012). *Image et Pédagogie*, Paris, Éditions des archives contemporaines
- Karsenti ; T. (dir.) (2009). *Intégration pédagogique des TIC en Afrique : Stratégies d'action et pistes de réflexion* ; Canada ; Bibliothèque et Archives.
- Komenský ; J. A. (1997). *La grande didactique ou l'art universel de tout enseigner à tous* ; Paris, Klincksieck.
- Lentin ; L. (1990). *Du parler au lire : interaction entre l'adulte et l'enfant* ; Paris ; ESF éditeur.
- Loubet Del Bayle ; J-L. (2000). *Initiation aux méthodes des sciences sociales* ; Paris-Montréal ; Harmattan.
- Loukou, A. F. & Koffi, Y. J. (2017). Usages des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) dans les établissements secondaires techniques de la région de Cbêkê, *Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes*, 1. [En ligne] ; Consulté le 28 juillet 2023. URL : <https://riges-uao.net/volumes/volume1/fichiers/art8.pdf>
- Martin ; M. (1982). *Sémiologie de l'image et pédagogie : pour une pédagogie de la recherche* ; Paris ; PUF.
- Mian Bi Sehi ; A., Bouh ; M. D. (2017). « Enjeux et perspectives des usages des TIC dans la profession d'éducateurs. Le cas de quatre établissements de la région de Bondoukou en Côte d'Ivoire » ; *Adjectif.net* ; [En ligne] ; Mis en ligne le vendredi 23 juin 2017 ; Consulté le 28 juillet 2023. URL : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article433>
- Moeglin ; P. (2005). *Outils et médias éducatifs. Une approche communicationnelle* ; Grenoble, Presses de l'Université de Grenoble.
- Poillerat A. (2016). « Impact de l'introduction du numérique sur les apprentissages en orthographe au cycle 3. » Mémoire de Master Métier de l'enseignement de l'éducation et de la formation non publié, Université de Nantes, Nantes.
- Tchounikine ; P. (2016). Initier les élèves à la pensée informatique et à la programmation avec Scratch ; [En ligne] ; Consulté le 28 juillet 2023. URL : <https://lig-membres.imag.fr/tchounikine/PenseeInformatiqueEcole.pdf>
- Tricot ; A. (2017). *L'innovation pédagogique* ; Paris ; Retz.
- Tricot ; A. (2014); *Apprendre avec le numérique* ; Paris ; Retz.
- Wallet ; J. (2009) ; « Caractéristiques de la recherche en technologie éducative », in Depover C. (dir.). (2009) *La recherche en technologie éducative*, édition des archives contemporaines, agence universitaire de la francophonie, paris, 2009, p.15 24.