



ISSN: 0975-833X

Available online at <http://www.journalcra.com>

INTERNATIONAL JOURNAL  
OF CURRENT RESEARCH

International Journal of Current Research  
Vol. 15, Issue, 10, pp.26165-26169, October, 2023  
DOI: <https://doi.org/10.24941/ijcr.46010.10.2023>

## RESEARCH ARTICLE

### NUMÉRISATION DE L'ÉDUCATION EN COTE D'IVOIRE: APPROCHE COMPOSITE

\*Joël MAHAN

Enseignant-Chercheur, Ecole Normale Supérieure (ENS), Côte d'Ivoire

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received 25<sup>th</sup> July, 2023  
Received in revised form  
19<sup>th</sup> August, 2023  
Accepted 15<sup>th</sup> September, 2023  
Published online 31<sup>st</sup> October, 2023

##### Key words:

Numérisation – Système Éducatif –  
Approche Composite- Enseignant-  
Apprenant.

##### \*Corresponding author:

Joël MAHAN

#### ABSTRACT

Cet article que nous présentons porte sur la numérisation de l'éducation en Côte d'Ivoire : approche composite. Il vise à faire une compilation des connaissances des enseignants-apprenants sur l'utilisation des ressources numériques, les effets de cette utilisation et les conditions de leur usage réussi dans le système éducatif ivoirien. Ces connaissances sont préparées, évaluées et traitées de manière à ce que le numérique dans les institutions éducatives puisse être décrit, expliqué et évalué. Il s'agit également à déterminer les différentes approches des acteurs de l'éducation ivoirienne sur la numérisation de l'éducation. Sachant que la numérisation de l'éducation est l'une des conditions essentielles à l'amélioration du système éducatif ivoirien, son intégration à l'école va transformer profondément l'environnement de l'enseignement-apprentissage. En effet, l'évolution numérique offre de nouvelles opportunités pour l'enseignement-apprentissage, elle place aussi l'école face à des défis de taille. Il faut donc révolutionner l'éducation pour préparer nos enfants au monde qui les attend. Ainsi, pour examiner la numérisation mise en œuvre dans cette étude, nous avons distribué un questionnaire et effectué, en parallèle, quelques entretiens avec les acteurs de l'éducation en Côte d'Ivoire (enseignants, apprenants, conseillers pédagogiques, etc.). Ces deux démarches complémentaires nous permettront de mettre en évidence l'importance des ressources du numérique dans l'enseignement-apprentissage et la représentation des acteurs de l'éducation ivoirienne de cet outil.

Copyright©2023, Joël MAHAN. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Joël MAHAN. 2023. "Numérisation de l'éducation en cote d'ivoire: approche composite joël mahan". *International Journal of Current Research*, 15, (10), 26165-26169.

## INTRODUCTION

A l'échelle mondiale, l'éducation constitue avec la santé et la transition énergétique l'un des trois secteurs au plus fort potentiel de croissance pour les vingt années à venir. Ces secteurs sont notamment marqués par une forte transformation liée au numérique<sup>1</sup>. Bien que l'utilisation du numérique dans l'enseignement-apprentissage suscite l'intérêt des chercheurs et des institutions, son intégration dans les systèmes éducatif peinent à se matérialiser notamment dans les pays de l'Afrique en général et particulièrement ceux au sud du Sahara. Selon Mian Bi (2010), « l'un des enjeux éducatifs majeurs des pays Africains est l'amélioration du taux de scolarisation et de la qualité de des enseignements ». Face aux carences des systèmes éducatifs des pays africains au sud du Sahara notamment celui de la Côte d'Ivoire, il est de plus en plus question d'intégrer le numérique dans le système éducatif (Blé, 2001 ; Ngamo, 2007 ; Coulibaly, 2009). Car, l'un des avantages de cette intégration est l'accès des apprenants Africains aux ressources éducatives via internet (Bahì, 2001 ; Ngamo, 2007 ; Mian Bi, 2010). L'essor du numérique des dernières années a assurément transformé la manière d'enseigner. Les contextes sociaux et économiques ayant eux-mêmes subi des changements importants, il est normal que le domaine de l'éducation suive la cadence.

<sup>1</sup>Numérique dans l'enseignement supérieur et formation tout au long de la vie, enjeux et perspectives en France et à l'internationale. Rapport élaboré par Wavestone; cabinet de conseil issu du rapprochement de solution et des activités européennes de Kurt Salmon.

L'objet de cet article se situe donc au carrefour de plusieurs champs d'étude, entre les approches centrées sur l'apprentissage, les contenus, la technologie ou les dispositifs. Selon Marty (2013 :205), les Sciences de l'Information et de la Communication impliquent l'étude à la fois « des instruments et de leurs usages, des pratiques fonctionnelles et symboliques, des langages, des dispositifs, des circulations d'information et des savoirs, des polémiques des stratégies et des politiques ». Le problème réside dans la perception de l'apport du numérique en éducation en Côte d'Ivoire et son implication réelle dans l'enseignement-apprentissage en Côte d'Ivoire. Cette préoccupation nous conduit inévitablement aux questions suivantes : Le numérique participe-t-il à garantir le droit à l'éducation et l'insertion dans les sociétés de la connaissance ? Quels postulats, quels discours soutiennent l'intégration du numérique dans l'éducation et la mise en place de ces dispositifs ? Quels types d'acteurs, à quelles échelles, soutiennent la diffusion du numérique ? Le numérique est-il un moyen d'améliorer l'accès à l'éducation de qualité pour tous ?

#### Approche définitionnelle du numérique en contexte éducatif

« Le développement d'Internet constitue un des phénomènes les plus connus et utilisés de la planète, mais aussi un des grands mythes du développement du monde contemporain » Aranguren (2009). En effet, la médiatisation de ces récentes initiatives contribue à véhiculer l'idée selon laquelle la solution pour une éducation de qualité, pour

tous, est enfin trouvée et passerait par les technologies de l'information et de la communication (TIC). Parallèlement à l'apparition de ces nouveaux discours, les projets et cours utilisant des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education (TICE) se multiplient.

La naissance de l'informatique, de la micro-informatique, des technologies numériques, et la rapide connexion des territoires ont constitué la « révolution numérique » et le passage d'une économie matérielle à l'économie de l'immatériel. Partant, le numérique désigne « à la fois les capacités élaborées de traitement de l'information et les possibilités d'échange et de communication » (Pybourdin, 2009 :200). Le numérique fait également référence à un « changement fondamental de paradigme d'apprentissage » : au-delà de nouveaux dispositifs, le numérique implique de nouvelles manières d'apprendre (O. François & D. Christian, 2002 :45). De nouvelles modalités d'apprentissage existent, au-delà du e-learning, dont le b-learning (blended-learning), associant apprentissage en présentiel et e-learning), le g-learning (game-based learning) basé sur le jeu, etc. La dénomination « numérique » regroupe de nombreux outils, dispositifs et pratiques pouvant prendre de nombreuses formes, comme l'éducation par les tablettes numériques et l'internet. Ainsi, son intégration en éducation ouvre la « possibilité de vaincre la distance géographique » entre l'apprenant et l'enseignant, mais aussi la « distance sociale », la « ségrégation en fonction du milieu socioculturel étant souvent moins forte » dans les recrutements des dispositifs de formation.

De ce fait, les implications de la mise en place de projets numériques ou TICE sont multiples : pédagogiques, politiques, logistiques, économiques. L'impact du numérique, sur l'accès à l'éducation, et plus globalement, sur le développement, humain, au niveau des individus, social, au niveau des sociétés, mais aussi économique, est notable. En effet, nous entendons « développement » comme l'augmentation durable du bien-être des individus et des sociétés. Le concept ne se réduit pas alors à la seule richesse des pays, mesurable notamment par le produit intérieur brut (PIB) mais à l'indice de développement humain (IDH) développé par le PNUD en 1990, et composé de trois indicateurs statistiques (alphabétisation, espérance de vie à la naissance et le PIB par tête) pour « évaluer » le développement humain. L'éducation devient donc un préalable au développement, et l'un des domaines ciblés par l'aide au développement et la solidarité internationale. En effet, les difficultés économiques, matérielles et financières des pays en développement provoquent souvent des cercles vicieux : l'impossibilité de scolariser et de former la majorité de la population, renforce de fait les difficultés de base. Ainsi, selon le discours de certains acteurs, dont les organisations internationales, le numérique notamment les TICE seraient un outil durable de renforcement des capacités, parce qu'elles favoriseraient l'accès à l'éducation, et permettraient la formation tout au long de la vie. En parallèle, l'internationalisation de l'enseignement est renforcée par l'intégration du numérique dans l'éducation. Si l'internationalisation de l'éducation n'est pas un phénomène récent, en témoignent, par exemple, les programmes d'aide au développement scientifique consistant en l'apport de professeurs ou bien l'accueil d'étudiants étrangers. Ce phénomène a été considérablement renforcé par la rapidité et la facilité avec laquelle peuvent s'échanger les ressources éducatives numériques, provoquant de nouvelles formes de coopération scientifiques entre les pays, à travers par exemple l'ouverture à l'international de l'offre universitaire.

Contexte éducatif ivoirien et dynamique de numérisation de l'éducation

**Les systèmes socioéducatifs ivoiriens:** Deux formes d'éducation coexistent dans l'univers social ivoirien: l'éducation propre aux valeurs culturelles ivoiriennes autochtones et une autre forme d'éducation celle qu'elle aura héritée de la colonisation, l'éducation qui se construit par l'institution scolaire.

**Le système d'enseignement traditionnel :** Le système d'éducation traditionnelle fait référence à l'enseignement qui est commun à la culture d'éducation d'origine des peuples ivoiriens avant la colonisation. Il s'agit donc de ce système d'éducation originelle. Plusieurs réformes se sont succédées depuis la colonisation jusqu'à nos jours. De ces formes d'éducation, se dégagent des valeurs idéologiques et sociales spécifiques au contexte africain en général, mais encore plus à une éducation à l'école de la vie. Il s'agit entre autres d'une éducation qui n'est pas définie dans un cadre spatiotemporel stable et formel, parce qu'elle s'adapte à Au vu de cet aspect informel des systèmes d'éducation endogène propre en grande majorité aux systèmes d'éducation africain, ceux-ci auront longtemps été considéré comme subalterne aux systèmes d'éducation qui auront réussi à se formaliser. L'expérience de la vie, mais aussi à la variabilité que celle-ci suppose. A cet effet, S. Mungala (1982), attire-t-il l'attention sur les effets pervers de cette tendance qui consiste à comparer les systèmes d'éducation traditionnels africain à ceux jugés plus modernes, et qui aura longtemps contribué à préférer ces systèmes d'éducatifs dits formels à ceux dits d'éducation traditionnelle africaine, à savoir, une éducation « au rabais », « archaïque ou dépassée ». En Côte d'Ivoire l'enseignement traditionnel était du ressort de tous les membres de la communauté, ce qu'il aurait omis de préciser, c'est que cet enseignement n'est jugé pertinent lorsqu'il est celui qui est dispensé par un « adulte », nous rappelait P. Désalmand (1983), cité par B-L. Techti (2019).

**Le système éducatif ivoirien hérité de l'enseignement occidental**

**Le système éducatif ivoirien est le reflet du système éducatif français, comme le précise Désalmand (2004 : 294):**

*« Le système scolaire mis en place dans les années qui suivent la seconde guerre mondiale, complété, après la loi-cadre, par la création d'un enseignement supérieur (...) demeure quasiment identique au système français. Il comporte l'enseignement primaire (...), l'enseignement secondaire (...) et l'enseignement supérieur (...) ».*

Ainsi fondé sur le modèle hérité de l'époque coloniale, le système éducatif de Côte d'Ivoire comprend : l'enseignement préscolaire, l'enseignement primaire, l'enseignement secondaire général, l'enseignement technique et la formation professionnelle, l'enseignement supérieur, l'alphabétisation et l'éducation des adultes.

En Côte d'Ivoire, l'on distingue deux types de personnels enseignants, à savoir ceux du système privé et ceux du système scolaire public dont le mode de recrutement s'effectue selon une formation officiellement reconnue par une instance institutionnelle de formation, l'INFS<sup>2</sup> pour l'enseignement préscolaire, le CAFOP<sup>3</sup> pour l'enseignement du primaire, l'ENS<sup>4</sup> pour le secondaire général et l'IPNETP<sup>5</sup> pour l'enseignement technique et professionnel.

Avec le renforcement de capacités d'accueil des lieux de professionnalisation d'enseignants, le recrutement d'un plus grand nombre d'entre eux fut entamé, soit par voie de concours direct pour une durée de deux (2) ans ou par recrutement direct.

Ainsi, le processus de formation se présente pour l'ensemble des établissements de formation de sorte à :

*« (...) assurer aux futurs enseignants une solide formation morale et critique et leur donner le sens des responsabilités – consolider leur culture générale et créer, chez eux, le désir de se perfectionner, notamment par la pratique de l'autoformation. – leur donner une formation pédagogique moderne (connaissance de l'enfant, psychologie de l'apprentissage, technologie de*

<sup>2</sup> Institut National de Formation Sociale (INFS)

<sup>3</sup> Centre d'Animation et de Formation Pédagogique (CAFOP)

<sup>4</sup> Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (ENS)

<sup>5</sup> Institut Pédagogique National d'Enseignement Technique et Professionnel (IPNETP)

*l'éducation, préparation et évaluation de l'acte pédagogique, entraînant la conduite de la classe) » (L. Sosso, 1982 : 185).*

Par ailleurs, le processus de recrutement du personnel enseignant du système public aura gardé le même mode de fonctionnement le plus courant, à savoir par voie de concours alors que celui des enseignants du système privé se déroule selon des critères fixés par les administrateurs de ces écoles.

**La dynamique de numérisation de l'éducation :** L'évolution des technologies de l'information et de la communication avec Internet et le développement d'outils personnalisés comme les réseaux sociaux, les plates-formes collaboratives, les outils mobiles (le smartphone, la tablette), la numérisation massive de l'information et la collecte des data ont favorisé l'essor d'un compagnonnage numérique à tous les niveaux de la vie d'un individu (Pascau, 2022 : 22). L'espace numérique est issu de l'évolution des techniques informatiques et constitué principalement de la numérisation massive des ressources et des activités humaines dans des réseaux.

La numérisation est la transformation de données physiques en valeur binaire (des 0 et des 1) que l'on peut stocker sur de la mémoire virtuelle. Sont qualifiés de numérique les machines (appareil photos, caméscope, clef USB, écran plat, ordinateur, téléphone portable, tablette, etc.) capables de comprendre ce langage et les informations (photos, films, musiques, etc.) qu'elles produisent ou qu'elles traitent<sup>6</sup>.

**Beckouche fait le constat en 2017 que :**

*«L'effet transformateur du numérique est sous-estimé. Peut-être parce qu'il est associé à l'aspect ludique des jeux vidéo ou aux gadgets de nos téléphones, plus sûrement parce que la digitalisation de notre vie se diffuse avec l'ergonomie amicale des technologies qui savent se tourner vers les usages. Or il devient chaque jour plus évident que le tournant numérique n'est pas seulement technologique et qu'il a des implications profondes sur les pratiques sociales, les normes, les politiques publiques, les rapports de force internationaux » (Beckouche, 2017).*

Cette transformation des pratiques de communication et d'argumentation dans la nouvelle sphère médiatique pourrait susciter en effet des mouvements de réorganisation de la structure d'autorité dans l'espace public (Proulx, 2002). Le monde éducatif n'est pas épargné par cette révolution numérique. De plus en plus de personnes politiques parlent de la numérisation de l'école. De fait, son apport dans ce système éducatif est indispensable au développement d'une nation. Si la mise en œuvre de ce chantier commence par l'école, c'est parce que le secteur de l'éducation est un maillon important de la vie d'une nation, la formation étant le socle du développement. Mais qu'est-ce que la numérisation de l'éducation ?

Numérisation de l'éducation c'est la transformation des pratiques éducatives en l'usage des outils numériques. Pour Mian, c'est l'usage intelligent des outils numériques pour relever les défis du système éducatif afin d'améliorer sa qualité (Mian, 2016). Le contexte actuel de l'éducation numérique en Côte d'Ivoire présente d'énormes défis pour les acteurs de l'éducation. Toutefois, les opportunités offertes par le numérique peuvent être mises à profit par ces derniers pour relever les défis majeurs liés à l'intégration du numérique dans le système éducatif ivoirien (Mian, 2016). La pédagogie dite numérique est donc convoquée pour résoudre les problèmes de l'école et pour faire entrer les élèves dans ce que nous supposons être le monde du XXI<sup>e</sup> siècle. Plus l'école et l'éducation sont présentées comme étant en crise, plus l'utopie numérique y multiplie les promesses.

**Approche méthodologique de recherche :** Les techniques et outils de collecte des données telles que la recherche documentaire, le

questionnaire et le guide d'entretien (semi-directif) nous faciliteront le recueil des données. De plus, la technique d'analyse, à savoir Procédé qualitatif (Dépouillement manuel) et le procédé quantitatif (Logiciel Sphinx) nous permettront d'expliquer ce phénomène complexe qui est le numérique et de traiter les données d'enquête.

Les entretiens semi-directs qui seront analysés sont ceux de cent (100) enseignants et trois cents (300) élèves du Collège Saint-Exupéry de Port-Bouët. Il s'agit de faire une compilation des connaissances des enseignants-apprenants sur l'utilisation des ressources numériques, les effets de cette utilisation et les conditions de leur usage réussi en contexte éducatif ivoirien.

## RESULTATS

Nous présenterons les résultats de l'enquête par questionnaire et les entretiens semi-directs. Les différentes données recueillies auprès des enseignants et élèves (400 enquêtés) garantissent la pertinence de l'étude.

**Connaissance de la notion de la numérisation de l'école par les enseignants-apprenants :** Les résultats obtenus suite aux questionnaires adressés aux enseignants-apprenants permettent de comprendre la perception des acteurs de l'éducation de l'intégration du numérique à l'école en Côte d'Ivoire. Ainsi, à la première question de savoir « selon vous, que veut dire numérisation de l'école ? », pour un grand nombre d'enquêtés, la numérisation de l'école est l'utilisation des outils numériques (ordinateurs, tablettes, etc.) dans l'enseignement-apprentissage. Pour d'autres, c'est l'intégration de ces ressources numériques à l'école. Donc, son utilisation intelligente permettra aux élèves de développer les compétences numériques nécessaires. Une minorité d'enquêtés n'ont aucune idée de ce que veut dire numérisation de l'école. A cet effet, on obtient ce tableau ci-après :

**Tableau 1. Définition de la numérisation de l'école**

Enquêtés	Définition de la numérisation de l'école	Nbre de cit.	Fréq.
Enseignants-apprenants	Utilisation des outils numériques à l'école	250	62,5%
	Intégration des ressources numériques à l'école	100	25%
	Aucune idée	50	12,5%
Total Obs.		400	100%

Source : enquête de terrain

La deuxième question de savoir « Quel est votre niveau de connaissance des outils numériques ? », nous avons pu remarquer une grande majorité des enquêtés ont un niveau faible dans la maîtrise des outils numériques. La cause est que les enseignants-apprenants ont peur des risques numériques qui semblent omniprésents : accès massifs aux images violentes, cyber harcèlement, réseaux pédopornographiques, risques liés à la santé, etc. Cette vision méfiante du numérique a été reprise à l'école qui, en instaurant l'éducation au numérique sous l'angle de la prévention des risques. Cette méfiance a agi sur les représentations du monde numérique : un monde incertain, dangereux qui est une menace pour la société, où règnent des pratiques illégales (J. Pascau, 2021 : 13). Ainsi, le numérique devient une nébuleuse mal circonscrite et porteuse de nombreuses représentations, à la fois négatives, mais aussi parfois allant jusqu'aux utopies où l'on pense que le numérique va pouvoir changer le monde, améliorer la sécurité, les performances des individus, favoriser l'accès équitable à la culture (Flichy, 2001). Le tableau suivant nous montre les résultats :

**Réalité du numérique dans l'enseignement-apprentissage :** La question de savoir « Utilisez-vous des outils numériques pendant vos pratiques enseignantes ? », un grand nombre d'enquêtés ont répondu « Non » (97,5%). Ces résultats permettent d'appréhender les représentations des enseignants-apprenants du numérique. Ainsi, la notion de représentation est particulièrement exploitée au sein du champ didactique, comme « idées » et savoirs que l'élève a

<sup>6</sup>Bi Sehi Antoine MIAN, 2016, « Education Numérique en Côte d'Ivoire : défis et opportunités pour les professionnels de l'éducation » cérémonie de baptême de 50<sup>ème</sup> promotion ENS Abidjan, 30 septembre 2016.

**Tableau 2. Niveau de connaissance des outils numériques par les enseignants-apprenants**

Enquêtés	Niveau de connaissance des outils numériques	Nbre de cit.	Fréq.
Enseignants-apprenants	Excellent	10	2,5%
	Très bon	17	4,25%
	Bon	25	6,25%
	Moyen	108	27%
	Faible	240	60%
<b>TOTAL Obs.</b>		400	100%

Source : Enquête de terrain

Inévitablement sur un objet avant même que celui-ci ne soit objet d'apprentissage (Cordier, 2011 : 20). Pour d'autres, l'absence de ressources numériques au sein des établissements scolaires engendre le désintérêt des acteurs à l'utilisation de cet outil. Une minorité d'enquêtés utilisent le numérique (2,5%). A cet effet, on obtient ce tableau ci-après :

**Tableau 3. Réalité du numérique chez les enseignants-apprenants**

Enquêtés	Utilisez-vous des outils numériques pendant vos pratiques enseignantes ?	Nbre de cit.	Fréq.
Enseignants-apprenants	OUI	10	2,5%
	NON	390	97,5%
<b>Total Obs.</b>		400	100

Source : Enquête sur terrain

**Perception des enseignants-apprenants de la numérisation de l'école :** Concernant la question de savoir « *Quelle est votre perception de la numérisation de l'école ?* », nous avons obtenu un résultat mitigé. Pour certains enquêtés, l'effectif pléthorique des classes et le manque d'infrastructure sont des handicaps à la mise œuvre du projet. D'autres pensent qu'il est important de commencer par un projet pilote dans un établissement ciblé afin de relever les faiblesses et ensuite étendre le projet au fur et à mesure vers d'autres écoles.

**Tableau 4. Impact de la numérisation de l'école sur l'enseignement-apprentissage**

Enquêtés	Selon vous, quel serait l'impact de la numérisation de l'école sur l'enseignement-apprentissage ?	Nbre de cit.	Fréq.
Enseignants-apprenants	Positif	200	50%
	Négatif	198	49,5%
	Sans réponse	2	0,5%
<b>Total Obs.</b>		400	100%

Source : Enquête de terrain

Cette prise en compte des perceptions des enseignants-apprenants permet donc d'analyser le terrain dans lequel vont émerger les pratiques pédagogiques liées à l'intégration du numérique en classe. Il apparaît donc nécessaire de comprendre les perceptions du numérique dans l'éducation chez les enseignants d'abord, pour savoir comment ils envisagent d'éduquer les élèves à exercer leur esprit critique et leur faire ainsi comprendre les mécanismes sous-jacents de la culture numérique. Partant, on pourra circonscrire le champ de l'éducation au numérique en étudiant ses origines et son évolution, pour redéfinir ses contours aujourd'hui d'après les perceptions et pratiques de ses acteurs.

**Impact de la numérisation de l'école sur l'enseignement-apprentissage :** A la question de savoir « selon vous, quel l'impact que peut-il avoir la numérisation de l'école sur l'enseignement-apprentissage ? », nous avons pu obtenir un résultat mitigé également. Certains enquêtés reconnaissent l'impact positif que peut avoir le numérique sur l'enseignement-apprentissage (50%) et d'autres pas (49,5%). Les enquêtés prennent acte de la place importante du numérique et de la nécessité de former les enseignants plus

solidement à ses usages pédagogiques. Il est nécessaire de relever que le numérique est peu présent dans les formations proposées et les enseignants formés n'ont souvent jamais été formés au numérique dans le cadre de leur formation initiale. D'autres pensent qu'il faut faire attention aux dérives que peut entraîner le numérique sur les élèves. A ce titre, l'Académie des sciences (2013) et les Académies de médecine, de science et de technologie (2019) déconseillent l'exposition passive aux écrans les enfants de moins de trois ans (Pascau, 2021 : 32). Les ressources numériques sont reconnues comme des outils intéressants pour les jeunes enfants mais dans le cadre d'activités contrôlées et accompagnées d'un adulte. Le tableau suivant montre les résultats suivants :

## DISCUSSION DES RESULTATS

D'après les résultats obtenus, la majorité des enseignants-apprenants enquêtés a une bonne notion de la numérisation de l'école. Pour eux, la numérisation de l'école est l'intégration et l'utilisation intelligente des ressources numériques à l'école. Ces résultats convergent avec l'idée de J. Pascau (2021 : 35) qui stipule que le numérique par ses outils puissants et l'accès illimité aux ressources avec les réseaux favorise une réflexion sur la transformation de la pédagogie et amène à redécouvrir les approches socioconstructivistes où l'élève est acteur de la construction de son savoir. Puentedura et Macke (2018), pour soutenir l'idée de Pascau, propose un modèle qui permet de graduer la place du numérique, allant de la préparation de cours avec des ressources en ligne jusqu'à transformer complètement la pédagogie dans une logique intégrative et de transmission d'une culture numérique. La question de la culture du numérique à l'école offre une réflexion pertinente pour comprendre la construction de la culture de l'information et du numérique telle qu'elle est présentée dans les discours institutionnels (Pascau, 2021). Cette idée que soutiennent Puentedura et Macke ne converge pas avec celle de Cacaly (2004) qui affirme que cette culture remet en cause les capacités des individus à utiliser l'information et n'interrogent pas les systèmes d'information à proprement parlé. Partant, l'intégration de la culture numérique dans les programmes favorisera l'entrée du numérique en classe sans préjugés. Surtout, avec la prise de conscience des risques auxquels sont soumis les enfants, les enseignants seront amenés à dépasser l'approche technique du numérique pour transmettre une culture propre à ces espaces. Ainsi, concernant leur niveau de connaissance des outils numériques, les résultats de l'enquête ont démontré qu'un très grand nombre d'enseignants et d'apprenants ont un niveau faible dans la connaissance des outils numériques. Au sortir de ces résultats, il importe de signifier que les représentations du numérique chez les enseignants et apprenants favorisent leur intérêt ou leur désintérêt. Les représentations des risques par les enseignants et apprenants permettent donc de mieux appréhender les préoccupations de l'école concernant l'importance des dangers auxquels sont soumis les acteurs de l'éducation. Pascau (2021 : 34) soutient cette idée en affirmant que la question des risques est complexe car elle touche à la fois les enseignants et les élèves, dans leur vie privée et au sein de l'école. Il est important de comprendre les risques auxquels sont exposés les enfants et de les prendre en compte pour construire les objets de l'éducation au numérique. Blocquaux (2017) converge dans le même sens que Pascau en stipulant qu'une nécessaire « *éducation au virtuel* » s'impose. Pascau (2021) soutient qu'au-delà d'une prévention des risques, le numérique en classe doit s'inscrire dans le dispositif plus global qu'est l'éducation aux médias de l'information pour développer l'esprit critique des enfants en leur donnant des connaissances spécifiques. Cette perception des risques auxquels peuvent être exposés les enseignants et apprenants freine l'utilisation des outils numériques en classe. Khadraoui (2018 : 30) ne soutient pas l'idée de Pascau et Blocquaux. Pour lui, l'intégration des TICE et du e-learning dans les pratiques d'enseignement-apprentissage a métamorphosé les habitudes des enseignants. Il poursuit en affirmant que l'utilisation d'internet a pour avantage la mise à disposition d'un flot de documents. Ainsi, l'adoption de ce nouveau paradigme introduisant les outils techno-pédagogiques en rupture avec les méthodes classiques d'apprentissage et génère collatéralement une

meilleure maîtrise des techniques et méthodologies menant inexorablement vers « l'apprendre à apprendre », ou « l'apprentissage pour la vie » comme aboutissement ou finalité (Khadraoui, 2018 : 31). Holec et Porcher (1989) soutiennent également que l'accent doit être mis dans le cas de l'adoption d'un tel dispositif sur l'autonomie de l'apprenant dans son parcours d'apprenant.

Au titre de l'impact de la numérisation de l'école sur l'enseignement-apprentissage, les résultats obtenus sont mitigés. Pour certains la numérisation de l'école peut avoir des impacts négatifs sur les enseignants-apprenants et pour d'autres pas. Pascau (2021 : 35) soutient l'impact positif de la numérisation sur l'enseignement-apprentissage. Elle affirme qu'avec le numérique, les pratiques informationnelles des élèves, mais aussi des enseignants va changer. Selon elle, l'école n'est plus un lieu de transmission de savoir unique, car il est désormais complété (et non concurrencé) par les espaces médiatiques qui se développent depuis les années 80 et qui ont littéralement explosé avec Internet. A cet effet, on observe un passage de la transmission verticale vers une transmission plus horizontale avec la valorisation du savoir transmis par les pairs, l'intelligence collective et le travail collaboratif. Lisowski (2010 : 51) soutient cette idée et stipule qu'avec le numérique les formes de savoir sont plus riches et l'on parle désormais de losange pédagogique où le savoir par les pairs et le savoir personnel sont désormais à prendre en compte dans l'acte d'apprendre. On passe d'un modèle transmissif à un modèle collaboratif et de construction du savoir inspiré des travaux de recherche sur la formation à distance. Le Crosnier (2017 : 160) ne converge pas dans le même sens que Lisowski. Il souligne l'influence négatif du numérique sur nos modes de vie, au travail ou dans le domaine des loisirs. Ce qui implique, pour les sociétés, de définir des « *normes sociales de comportement vis-à-vis de cette immersion numérique* » et de développer un esprit critique. Tisseron (2017) soutient l'idée de Le Crosnier et affirme que la surexposition des enfants aux outils numériques favorise le développement de certaines pathologies liées à la sédentarité excessive comme l'obésité ; la passivité devant les écrans et le manque d'interaction humaine favorisée par l'usage individuel des écrans retardent le langage et la socialisation de l'enfant. La cyber-délinquance et la cybercriminalité, le cyber harcèlement, l'atteinte à l'image, les risques cognitifs, informationnels (manipulation, désinformation), l'exposition à des scènes de violence et de pornographie sont les risques auxquels peuvent être exposés la numérisation de l'école. Le numérique par sa présence en classe va forcément modifier la posture de l'enseignant, mais aussi va le pousser à éduquer les enfants au numérique afin que les enfants, en fonction de leur développement cognitif et leurs usages personnels puissent être autonomes et en sécurité par l'apprentissage d'une forme d'éducation aux médias via le numérique. Jehel (2012) souligne l'importance de mettre des mots sur ces manipulations opératoires pour éviter la pensée magique chez les enfants et ainsi leur permettre d'avoir une distanciation critique sur leurs usages.

## CONCLUSION

La numérisation de l'éducation en Côte d'Ivoire : approche composite a été une étude intéressante dans cet article. En effet, il a été très enrichissant de s'engager dans une réflexion didactique en lien avec le numérique en éducation. L'essor du numérique des dernières années a assurément transformé la manière d'enseigner. Les contextes sociaux et économiques ayant eux-mêmes subi des changements importants, il est normal que le domaine de l'éducation suive la cadence. A travers cette étude, nous avons mis en lumière les perceptions des acteurs majeurs de l'éducation ivoirienne, notamment les enseignants et apprenants.

Ces perceptions hétéroclites du numérique freine la numérisation de l'école en Côte d'Ivoire. Il convient donc de retenir que l'intégration réussie du numérique dans le système éducatif ivoirien doit passer par la culture du numérique chez les enseignants-apprenants. Cette notion de culture du numérique fait référence à la fois aux savoirs et aux savoir-faire, surtout à l'idée d'une communauté et ne peut pas se réduire à des capacités cognitives individuelles, mais recouvrir aussi un ensemble de pratiques culturelles et sociales des acteurs.

## REFERENCES

- AZIYADE Khadraoui. 2018. « Pour meilleure prise charge de l'acquisition du français langue étrangère et sur objectifs spécifiques au Centre d'Enseignement Intensif des Langues de l'Université d'Annaba », *Synergie Afrique des grands Lacs* n°7 – 2018 p. 29-39
- BHALALUSESA Eustella. 2001. « Supporting Women Distance Learners in Tanzania », *Open Learning*, Vol. 16, n °. 2
- COLLIN Simon et Saffari H. 2017. Le numérique en pédagogie universitaire : du constat d'efficacité à l'adoption. Le Tableau : portail du soutien à la pédagogie universitaire du Réseau de l'Université du Québec, 6(2). Récupéré de <http://pedagogie.quebec.ca/portail/le-tableau/le-numerique-en-pedagogie-universitaire-du-constat-defficacite-a-ladoption-vol6-no-2>
- DURAMPART Michel. 2007. « Les TICE à l'épreuve de l'interculturel, entre modèle du nord et pratique du sud », *Hermès*, La revue 3 N°49, pp. 219-227
- EVENO Emmanuel, VIDAL Mathieu. 2007. La formation comme nouveau pilier de la parabole du « village global » Entre la « société de l'information » et la « société de la connaissance », *l'introuvable universalité...*, Distances et savoirs, 2007/2 Vol. 5, p. 315-321
- FICHEZ Elisabeth. 2008. « Distance et droit à l'éducation » Analyse des contributions en langue française, *Distance et savoirs*, Vol. 6, pp. 585-593
- MARTY Frédéric. 2013. « Les études des outils et médias éducatifs : une approche composite », *Communication et organisation*, Presse universitaire de Bordeaux, pp 205-2012
- MOEGLIN Pierre, TREMBLAY Gaëtan. 2008. « Education à distance et mondialisation » *Eléments pour une analyse critique des textes programmatiques et problématiques*, Distances et savoirs, Vol.6, p.43-68
- ORIVEL François. 2002. « Les inégalités internationales en matière d'éducation », Conférence pour L'Université de Tous les Savoirs, Paris, 23 mai 2002
- PASCAU Julie. 2021. « Les représentations du numérique dans le cadre de l'éducation aux médias et à l'information (EMI) chez les enseignants. Sciences de l'information et de la communication. Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 2021.
- PYBOURDIN Isabelle. 2009. « Politiques publiques » Construction de la fracture par les usages dans l'enseignement, *Les cahiers du numérique*, 2009/1 Vol.5, p. 195-222
- TISSERON, Serge et BEDIN, Véronique. 2011. Les jeunes et les écrans. In : *Violence(s) et société aujourd'hui*. Auxerre : Editions Sciences Humaines. pp. 96110. Petite bibliothèque.

\*\*\*\*\*