LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES : UN NOUVEAU MOTEUR DE DÉVELOPPEMENT ET LES DÉFIS DES SOCIÉTÉS AFRICAINES

Amoin Ella Corine KOUASSI
Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
molacorinekouassi@gmail.com

Résumé

L'usage des techniques et technologies numériques contribue au développement de nos sociétés. Il entraîne de profonds changements dans le fonctionnement de nos sociétés avec les multiples services qu'il offre. Ces services présentent des opportunités de développement en Afrique avec de nouvelles habitudes numériques qui modifient son quotidien et ouvrent la voie de nouvelles perspectives d'avenir, de développement. De ce fait, le numérique fait aujourd'hui partie intégrante du quotidien africain. Il impacte considérablement l'Afrique à travers son usage et se présente comme un moteur de développement dans plusieurs domaines. Cependant, tout processus de développement se confronte à des difficultés. Celles-ci sont en majeure partie liées soit à un mauvais usage des technologies numériques ou soit à la conséquence de son usage. Ce sont les capacités à limiter les conséquences qui se constituent comme de nouvelles tâches pour la société. Ce fait se présente comme des défis à relever. Cette situation pose la question de l'impact des technologies numériques sur les États africains pour qu'elles soient un nouveau moteur de développement et de défis ? Parce que chaque innovation technique offre des services ou répond à une problématique spécifique et ouvre de nouveaux défis. À partir donc d'une méthode analytique de notre recherche, on essayera de montrer quels sont les multiples services qu'offrent les technologies numériques à l'Afrique et les défis qui accompagnent. Car, c'est dans ce questionnement qu'on constate le développement de l'Afrique et aussi les initiatives prises pour assurer un avenir certain, un développement durable de notre société.
Mots-clés : *Afrique, Défis, Développement, Moteur, Numérique.*

Abstract:

The use of digital techniques and technologies contributes to the developpement of our societies. It brings about profound changes in the functioning of our societies with the multiple services it offers. These services present development opportunities in Africa with new digital habits which modify their daily life and open the way to new perspectives for futures, for development. As a result, digital technology is now an integral part of Africa daily life. It has a considerable impact on Africa through its use and is presented as a development engine in several areas. However, any development process faces challenges. These are mostly linked either to the misuse of digital technologies or to the consequence of its use. It is the capacities to limit the consequences that constitute themselves as new tasks for society. And this is what presents itself as challenges to be overcome. Is it this situation that raises the question of the impact of digital technologies

on African States so that they are a new engine of development and challenges ? Because each technical innovation offers services or responds to a specific problem and opens up new challenges. From an analytical method of our research, we will try to show what are the multiple services offered by digital technologies to Africa and the accompanying challenges. Because, it is in this questioning that we see the development of Africa and also the initiatives taken to ensure a certain futur, a sustainable development of our society.
Keywords: *africa, challenges, development, motor, digital*

Introduction

Le progrès technique a toujours marqué l'évolution de nos sociétés. Il participe aux changements structurels et organisationnels des sociétés. Il est matérialisé chez A. Smith par une innovation dans l'organisation du travail et permet d'accroître de manière très significative la productivité et donc la croissance économique (Reynier, 2008 : 7). Dans un monde marqué essentiellement par la productivité et la croissance économique, l'innovation avec les techniques s'accélère, se perfectionne et prend une nouvelle forme. Elle devient numérique. Elle apporte beaucoup de changements dans la vie quotidienne et offre plusieurs opportunités pour l'amélioration des conditions de vie. Au cours de ces dernières décennies, l'utilisation des technologies numériques a apporté de grands changements dans les sociétés africaines. Elle est devenue l'une des clés de l'évolution du monde. Les technologies numériques sont pratiquement utilisées dans tous les domaines de la vie : la santé, l'éducation, la science, l'économie, la politique, la culture, l'environnement et contribuent à leur amélioration. De façon générale, elles facilitent la vie à ses utilisateurs surtout avec ses différents outils (les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)) qui sont aussi un moyen de traitement des problèmes locaux/sociaux. Les technologies numériques façonnent le monde en l'enrichissant avec la naissance de nouveaux services et de nouvelles solutions aux problèmes de notre époque. Sur le continent africain, des infrastructures et des services numériques se développent sans cesse. Ces dernières constituent un puissant levier d'accélération de la croissance économique et ouvrent de nouvelles perspectives de développement. Ce nouvel élan de développement se présente à toutes les sociétés et l'Afrique ne reste pas en marge. Elle s'insère dans ce nouveau dynamisme et saisit les

services qu'offrent les technologies numériques pour asseoir son développement. Cependant, dans tout processus de développement, il existe des difficultés. L'ère des technologies numériques crée de nouvelles difficultés. Et celles-ci constituent les différents défis qu'il faut relever pour assurer le développement des sociétés. Pour comprendre les défis et les opportunités que nous offre le numérique, il est important de nous interroger de la manière suivante : quel est l'impact des technologies numériques sur les États africains pour qu'elles soient un nouveau moteur de développement et de défis ? Quelles sont les services qu'offrent les technologies numériques à l'Afrique ? Quelles sont les difficultés relatives à l'ère des technologies numériques auxquelles les États africains sont confrontés et qui se présentent comme des défis à relever ? La réponse à ces questions prend appui dans l'objectif qui consiste à montrer les services qu'offrent les technologies numériques aux sociétés africaines pour favoriser leur développement et relever les défis auxquels elles doivent faire face. Pour ce faire, nous mènerons notre étude sur deux axes : le premier concernera les différentes opportunités de développement que favorisent les technologies numériques et le second les différents défis à relever.

1. Les technologies numériques, un moteur de développement

L'introduction des nouvelles technologies numériques impacte considérablement les sociétés africaines. Elle offre des services innovants dans plusieurs domaines de la société dont les sociétés africaines se servent pour répondre à certaines problématiques. Cela constitue un moteur de développement. C'est une occasion pour les sociétés africaines de se réinsérer dans la chaine de développement dont elles ont été écartées. Voilà pourquoi la révolution du numérique avec les multiples usages qu'elle offre devient indispensable.

1.1. Les offres des technologies numériques

L'utilisation des outils numériques offre des services innovants dans le secteur de l'informel notamment le commerce électronique. Avec le téléphone mobile, l'ordinateur, l'internet, c'est un moyen pour chaque individu d'accroitre sa visibilité à une plus grande masse. Ces outils

facilitent la communication, l'échange, l'écoulement de produits, des collaborations ainsi que l'acquisition de nouveaux marchés. Ce nouveau mode de fonctionnement de l'économie fait connaître à l'Afrique un essor remarquable dans le secteur de l'économie. Il fait connaître un grand retentissement du succès de ces nouvelles activités telles que les ventes en ligne. Selon l'UA et l'OCDE, c'est le lieu de renforcer une coopération supranationale en faveur de la transformation digitale. Le digital aujourd'hui est devenue un terrain favorable à l'entreprenariat. Il est pour les entrepreneurs le moyen de créer de nouvelles entreprises et d'initier de nouveaux modèles d'affaires. La création de nouvelles entreprises est une meilleure optimisation de l'économie en Afrique. Déjà « 300 millions de comptes- chiffre le plus élevé au monde-, les services de paiement mobile ont commencé à transformer les marchés de l'emploi africains, à élargir l'accès aux services financiers aux populations non bancarisées et à ouvrir l'accès à des modèles commerciaux innovants aux petites et moyennes entreprises (PME) locales » (CUA/OCDE, 2021 : 27). Ces nouveaux modèles commerciaux constituent des solutions aux chômages, à l'exposition des arts, des produits locaux et les services de paiements mobiles avec des réseaux locaux qui facilitent les transactions pour l'achat et la vente. C'est un facteur favorable à l'investissement, à l'emploi, au développement du réseau d'entrepreneurs locaux et donc au développement du secteur économique de l'Afrique. Ainsi, tous les utilisateurs du numérique peuvent faire des transactions pour répondre à leurs besoins selon leur volonté à condition d'avoir une bonne couverture de réseau. Ces transactions raccourcissent les longs trajets et multiples déplacements. Dorénavant, partout ou surplace, les outils numériques marquent une facilité d'investissement et de gestion financière des activités des utilisateurs.

En Afrique, les technologies numériques ont fait connaitre un bouleversement dans la gestion politique et médiatique de l'information. C'est ce qui contribue au développement des États africains. Depuis plusieurs années, les médias ont été contrôlés par les gouvernements de sorte à maintenir la population le moins informée possible pour qu'elle n'interfère pas dans les affaires politiques et même dans les débats nationaux. C'est l'une des raisons pour lesquelles la qualité de confiance des médias a considérablement baissé. Les médias reflètent le contexte

socio-politique, du coup, l'avènement des médias sociaux numériques vient bouleverser le pouvoir de contrôle des médias de masse, surtout en période de crise. Ils sont devenus une pression pour les États politiques dans leur système de gestion tant les médias sociaux offrent une nouvelle analyse et une transparence des décisions et des faits politiques à travers la diffusion et la consommation de l'information. « Depuis le XXIe siècle, la publicité gouvernementale représente 20 à 30% de la somme totale des subventions, le reste étant subventionné par les différents partis politiques et les entreprises privées (Julie Morales, 2005 : 17) ». Il en ressort que les médias traditionnels tels que les livres, les magazines ; les journaux, les affiches, le cinéma, la radio et la télévision servent à de la propagande politique et donc truqués de vérités dans les contenus diffusés. Désormais, l'ère du numérique qui a favorisé une plus large diffusion, une consommation de l'information et de la communication à travers les médias sociaux est devenue un moyen de contrôle, de vérification de l'information, de participation aux débats nationaux et de liberté d'expression. « Les Africains, les plus jeunes notamment, se sont appropriés ces nouveaux médiums de communication que sont les TIC pour participer à leurs manières aux débats politiques en s'impliquant, s'informant et dénonçant ce qu'ils considèrent comme les manquements dans le jeu démocratique africain » (Julien Atchoua et al., 2020 : 10). C'est une nouvelle forme de démocratie qui a lieu et qui offre aux citoyens un meilleur regard sur la gestion politique d'un État. Cette nouvelle démocratie est une aubaine pour tous car de près ou de loin l'on peut interagir librement dans les décisions étatiques qui ne semblent pas appropriées. Cette dernière implique également un regard sur la qualité du système éducatif pour une meilleure gestion politique.

L'ère des nouvelles technologies numériques fait connaitre un rebondissement dans le système éducatif. Cette ère offre une nouvelle démarche pédagogique pour l'acquisition des connaissances notamment avec internet. Désormais, l'internet et les outils numériques offrent une multitude de connaissances variées dans une base de données numériques, accessible à tous les individus. Enseignants comme enseignés, apprenants, chercheurs disposent d'une nouvelle qualité de formation, d'instruction, d'apprentissage et de développement ou de renforcement de compétences. Si depuis plusieurs décennies, le système

éducatif reposait essentiellement sur des techniques traditionnelles d'apprentissage telles que les livres, les enseignements en présentiel dans les écoles, des ateliers informels, alors dorénavant, il s'ajoute à ces techniques traditionnelles des technologies numériques qui renforcent la qualité du système éducatif. Et donc, « le développement d'outils pratiques tels que les cours en ligne (Moocs et Spocs), les tablettes éducatives, l'assistance aux étudiants, etc., améliore l'accès à l'éducation » (Soufyane Frimousse, 2019 : 64). De ce fait, les technologies numériques facilitent et accélèrent l'apprentissage et l'acquisition de la connaissance des utilisateurs avec ses outils pratiques. Toutes ces technologies font connaître un grand développement du système éducatif et une optimisation du développement de la connaissance.

Depuis que le numérique a offert un accès plus fluide à l'information et à la communication, il est devenu le lieu d'investigations des sociétés africaines pour remédier aux problèmes environnementaux. Il favorise une meilleure communication des problèmes environnementaux sur le territoire national et international pour une meilleure prise de conscience des activités destructrices de l'environnement. Grâce au numérique, il est plus facile pour les sociétés africaines d'accéder à l'information pour connaître l'étendu des problèmes environnementaux et les traiter par le moyen de la diffusion de solutions et de propositions endogènes. Il permet d'entretenir une interaction entre les populations rurales et l'environnement. De plus, qui en dehors de celui qui subit une situation dégradante dans un milieu propre à soi peut trouver des solutions adaptées à sa situation ? Il est clair que dans un premier temps, c'est celui qui subit une réalité propre à son milieu qui est en mesure de répondre à son souci. Un peu comme lorsque « au milieu des années 1980, les habitants (pauvres et de couleurs) d'un quartier de Los Angeles se sont mobilisés contre un projet d'implantation d'incinérateur de déchets toxiques » (Catherine Larrère, Raphael Larrère, 2015 : 316). C'est en fait une manière de dire qu'une situation dégradante et inappréciée dans un milieu implique d'abord des mesures auprès des concernés. Et à ces mesures endogènes peuvent s'ajoutent des solutions et propositions exogènes par le moyen du numérique. Car, le numérique s'inscrit dans le renforcement, l'acquisition ou l'engagement de nouvelles alternatives diffusées pour traiter des problématiques environnementales. Ce sont ces

alternatives qui permettent à l'Afrique de s'inscrire dans le processus de développement durable.
En définitive, les technologies numériques permettent d'opérer de grands changements et même des réorganisations importantes et nécessaires par le moyen des services qu'elles offrent dans certains domaines. Ces services sont des opportunités, des moteurs de développement. Ils sont pratiques. Cela crée une dynamique de développement des sociétés africaines.

1.2. L'apport des technologies numériques dans la diversité des potentialités africaines.

Le développement du secteur africain de recherche et d'innovations technologiques est un facteur de progrès scientifique. Et les sociétés africaines renferment de grandes richesses culturelles et diversifiées dans l'architecture, dans les œuvres d'arts musicaux, dessins, les danses, les techniques traditionnelles, les pratiques culturelles qui constituent des ressources patrimoniales pour chaque territoire national. Par le moyen du numérique, il est possible de sauvegarder ce patrimoine dans une base de données accessible à tous pour assurer la transmission générationnelle de cet héritage. Cette accessibilité va assurer également l'internationalisation de cet héritage à travers la publication et la médiatisation par le biais des réseaux de communication et de l'information. Cela facilitera l'accès à la découverte du patrimoine culturel, à des processus qui expliquent le comment faire à travers des rapports présentés par des spécialistes de différentes disciplines pour rejoindre les propos de Jammoussi Jawhar. À cet effet, il nous cite « des exemples d'applications basées sur la numérisation d'objets culturels qui offre la possibilité de reconstruire surtout le passé ou sous formes inventaires de la culture vivante répertoriés par catégories : croyances, savoir-faire, contes, coutumes et rituels etc., tels que I-treasures, ichscotland.org, et bien d'autres plateformes de partages de photographies de clichés tels que Flickr.com » (2020 : 88). Voilà donc des possibilités offertes pour donner vie au patrimoine culturel africain, pour le renouveler, le valoriser que l'Afrique est entrain de saisir. Le numérique fait donc la promotion de la diversité des ressources culturelles africaines en lui donnant de la visibilité, en l'actualisant et même en créant des

stratégies de communication pour susciter de l'intérêt. On pourrait prendre exemple de la retranscription de la légende du règne de la reine Abla Pokou en un film d'animation réalisée par N'ganza Herman et Kan Souffle pour expliquer l'origine et l'histoire de la culture Baoulé. Avec le numérique, les utilisateurs sont plus portés à s'intéresser aux animations que les contes diffusés de façon orale ou écrites. Celui-ci donne l'impression de revivre l'histoire et permet de mieux découvrir et valoriser le patrimoine culturel sans possibilité de perte de ressources patrimoniale. Ce sont des leviers de ressourcement historique, culturel et éthique qui orientent de nouvelles perspectives de recherches scientifiques pour acquérir la connaissance, l'expérience pratique.

Les nouvelles technologies sont des moyens d'optimisation de l'acquisition des compétences et d'expérience de l'anticipation de la demande future en termes d'emploi et de demande de compétences suivant l'évolution de celles-ci. Plusieurs États africains ont pris des initiatives pour assurer une formation numérique sur le chemin de l'emploi. Et le Rwanda par exemple est un modèle palpable de cette optimisation car déjà « Wecode forme des femmes en âge de travailler aux technologies de l'information, qu'elles aient ou non un diplôme préalable dans ce domaine. La formation repose à la fois sur des compétences techniques et des habiletés sociales afin de préparer au mieux les étudiantes à leur future carrière et aux débouchés professionnels ». Il en est de même pour « iamtheCODE », qui « couvre l'ensemble de l'Afrique de l'Est. L'idée est de constituer des pôles numériques en collaboration avec des écoles, des bibliothèques et des centres communautaires pour former les jeunes femmes aux sciences, aux technologies, à l'ingénierie, aux mathématiques, aux arts, au design et à la création d'entreprises, mais aussi au codage, à l'apprentissage créatif et à la résolution des problèmes » (CUA/OCDE, 2021 : 201). Ces initiatives sont des pas de développement de la science et de la technologie puisqu'elles intègrent non seulement l'évolution du numérique mais anticipent sur d'éventuelles demandes de compétences.

Entre autres, l'Afrique regorge d'énormes potentialités humaines qui sont des facteurs de développement. Ces potentialités humaines doivent être mises en ligne pour une meilleure collaboration de l'avancée des recherches scientifiques africaines. Tout comme chaque acteur du

numérique apporte une innovation technologique et fait la promotion de son organisation qui contribue au développement, il existe plusieurs acteurs qui innovent dans le numérique et dont leur succès n'est pas connu et donc ne fait pas la promotion de son État. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'UA appelle à la collaboration de tous les États africains pour asseoir une position africaine commune à propos de l'IA pour connaître les besoins et les aspirations des États africains et mieux répondre aux problématiques continentales. En effet, les collaborations pour de nouvelles initiatives communes ou pour le renforcement de celles-ci sont des moteurs de développement de l'Afrique. Ces collaborations intègrent des programmes de développement des compétences pour les jeunes africains, des projets de développement durable, des financements de recherches scientifiques numériques par des institutions internationales ou des organismes de financement.
En gros, l'Afrique renferme elle-même une diversité de potentialités qui est à la base une source de développement. Ajouté à cela l'appui des technologies numériques, on assiste à des stratégies, des techniques de développement et une optimisation des compétences qui font le succès des potentialités de l'Afrique.

2. Les technologies numériques, de nouveaux défis pour l'Afrique

Dans le processus de développement des technologies numériques, plusieurs changements et bouleversements ont lieu. Malgré les nombreux services qu'offrent les technologies numériques, taire les difficultés, les problématiques graves qu'elles accompagnent n'est pas aisé. Les risques deviennent de plus en plus difficilement maîtrisables et submergent les opportunités offertes. Du coup, le principe majeur sera de mettre l'accent sur ces déviations afin de réfléchir à de meilleures résolutions. Il sera désormais question de faire des problématiques des technologies numériques des nouveaux défis à relever pour un meilleur usage de celles-ci dans le processus de développement de l'Afrique.

2.1. Des problématiques des technologies numériques aux défis à relever

L'usage du web et des réseaux sociaux est devenu l'outil privilégié de communication et d'information du public. Il facilite l'accès à l'information et à l'expression du public mais il est devenu une source incontestable de confusion et de désordre d'informations vraies et fausses à travers sa diffusion et à sa consommation. De ce fait, il devient difficile de faire un tri pour en déceler le vrai et démentir le faux. Cette source est ce qui alimente les pandémies en situation de crise sanitaire. Par exemple avec le covid-19, plusieurs mythes ont circulé sur internet laissant croire aux internautes que l'usage d'un sèche-main, d'une désinfection à l'eau de javel, de potions magiques de certaines plantes, de thés, d'antibiotiques, de substances chaudes remontantes pouvaient guérir des personnes atteintes de covid-19. Avec la rumeur et le mensonge, une confusion entre anecdotes et imaginations est alimentée sur les réseaux sociaux. Pour certains, les liqueurs africaines notamment le *« gbêlê »*, appellation d'une liqueur ivoirienne était également un remède à la maladie. Ainsi, le contrôle de l'information est devenu crucial car ce tourbillon d'information est plus difficile à contenir qu'une pandémie. Ce dernier se répand à la vitesse. C'est l'une des raisons pour lesquelles les médias de masse n'ont plus le monopole de l'information. Selon Ramonet, « ce temps où ils avaient seul le droit de choisir et de publier une information est fini. La toile les dépouille de leur identité de « prêtres-séculiers » » (2011 : 15). Ce dépouillement constitue un défi pour la société. Une lutte contre cette infodémie de médias sociaux s'avère urgente. C'est un défi pour les sociétés africaines d'acquérir des compétences médiatiques, de développer l'esprit critique à travers une éducation aux médias pour faire des choix éclairés sur tout type de contenu à caractère marchand, idéologique, mensonger. Si le métier de journalisme ne s'improvise pas et requiert des compétences professionnelles alors c'est un défi pour ce corps de montrer son caractère sérieux dans l'analyse critique, l'interprétation et la compréhension de tout contenu médiatique quelque soit le contexte socio-politique, économique, culturel, technologique.

Par ailleurs, l'introduction des nouvelles technologies numériques dans les sociétés africaines offre des opportunités de développement social

dans la réorganisation et le renforcement des TIC pour une transparence dans le fonctionnement des institutions sociales. Et cette transparence est conduite par les appareils numériques de l'information qui sont utilisés pour des campagnes de sensibilisation, des programmes de santé, d'entretien, d'éducation, de productions agricoles surtout dans les milieux locaux. Cependant, la couverture des réseaux de télécommunication reste limitée et ne favorise donc pas une plus large diffusion de l'information. De la sorte, les solutions envisagées par les organisations mondiales pour répondre aux problèmes sociaux des communautés locales n'atteignent pas grands nombres de populations cibles. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'Afrique connaît un ralentissement dans le processus de développement social. « Le manque d'infrastructures et l'illettrisme sont parmi les toutes premières causes d'entretien de la pauvreté ; l'accès à l'information pour se soigner, se nourrir, communiquer avec ses pairs, développer ses propres projets…apparaît alors comme un véritable « ballon d'oxygène » pour les populations isolées. Lorsque nous observons ces populations et leur mode de vie au quotidien, nous pouvons réaliser combien justement le manque d'information dans les domaines nombreux et variés que sont la santé, l'approvisionnement et la sécurité alimentaire, les activités économiques locales souvent « informelles » constitue un frein au développement local et la réduction de la pauvreté » (Jean Jacques Gabas, 2004 : 260). Il convient donc pour les pouvoirs publics de relever le défi d'une forte réduction de la fracture numérique à travers la construction d'infrastructures de communication et une diffusion des TIC qui facilitera un meilleur accès à l'information et une meilleure communication locale entre pouvoirs publics et administrés, entre pouvoir central et autorités locales pour parler comme Gabas.

Entre autres, le numérique est le lieu de réactualisation des problèmes environnementaux car son exploitation quotidienne a un impact sur l'environnement. « L'Afrique est le continent qui pratique le plus « l'utilisation partagée » de ses ordinateurs et le nombre de cybercentres ne cesse de croître. Malgré cette réserve, on observe une fulgurante croissance des téléphones cellulaires, du nombre d'ordinateurs personnels, d'internautes au cours de la dernière décennie. Les sites africains connaissent une évolution exponentielle pour passer d'environ

360 000 en 2003 à plus de 1 million en 2005 » (Gabas, 2004 : 6). L'ère du cyberespace que traverse le monde participe à l'épuisement des ressources naturelles avec la consommation abondante de l'énergie. L'utilisation des énergies fossiles telles que le charbon, le pétrole, le gaz naturel pour la production de l'électricité essentiel au fonctionnement de la technologie numérique épuise considérablement les ressources naturelles. Pourtant, l'Afrique n'a pas encore franchi le pas d'un traitement efficace des problèmes environnementaux auxquels elle est confrontée et tente désespérément de remédier depuis plusieurs années. De ce constat, l'utilisation des technologies numériques accentuent les problématiques environnementales sur la scène politique africaine. Désormais aux problèmes de déchets toxiques existantes s'ajoute la problématique des déchets électroniques et informatiques (DEEI). Ce double problématique crée un déséquilibre pour le développement durable de l'Afrique. Mais, l'ère du numérique qui offre des réflexions sérieuses et des solutions endogènes et exogènes pour le traitement des problèmes environnementaux est le moyen pour l'Afrique de tenter de rétablir son équilibre sur la scène du développement durable à l'échelle nationale. C'est donc un défi pour les États africains d'explorer des solutions endogènes, durables pour confronter ces différentes problématiques et favoriser un développement durable.

Retenons que le processus de développement de l'Afrique passe par des problématiques des technologies numériques aux défis à relever. Parce que, les difficultés et les désagréments que posent les technologies numériques sont à la hauteur des avantages qu'elles donnent. Il convient donc de faire face à ces facteurs déviants et considérables en les abordant comme des défis à relever pour que ce soit plutôt les avantages qui surpassent les déviations.

2.2. Des problématiques des technologies numériques aux stratégies et mesures de lutte à prendre

L'avènement des technologies numériques confronte l'humanité à de nouveaux défis face auxquels il lui incombe de prendre des mesures pour contribuer au développement. Les opportunités de développement social avec l'utilisation des TIC pour un meilleur fonctionnement et une transparence des institutions sociales impliquent la mise en place des

infrastructures de communication. Cependant, il existe des injustices dans l'utilisation pratique des ressources numériques qui méritent d'être prise en compte. L'Afrique qui figure aujourd'hui parmi les grands consommateurs des produits numériques rencontre des coûts élevés dans l'utilisation des outils technologiques notamment internet dans plusieurs secteurs d'activité. Et cela pourrait ralentir son développement. Il est vrai que la fabrication des objets techniques est conçue pour des intérêts commerciaux comme nous le dit Catherine et Raphaël Larrère, mais il faut reconnaître que le coût élevé de certains objets techniques par rapport à d'autres laisse entrevoir de la discrimination. Par exemple, « l'accès à 20 gigaoctets (Go) de connexion internet mobile coûte 30 euros (EUR)en Côte d'Ivoire, tandis que le même fournisseur d'accès vend à 19,99 EUR des forfaits incluant la gratuité des appels téléphoniques et SMS dans toute l'Europe, en plus de 100 Go de connexion internet mobile (Kouamé, 2019). Ce coût élevé est imputable à la défaillance de communication, mais aussi à deux types de vulnérabilité : le risque de rupture de câble sous-marin et « l'isolement numérique » (Cariolle et Goujon, 2019) » (CUA/OCDE, 2021 : 251). Cette situation à laquelle sont confrontées plusieurs pays africains relève une forme d'injustice sociale et de discrimination. Comme ces dernières ne datent pas d'hier c'est encore un défi pour les politiques africaines de réfléchir à des mesures pour lutter contre cette injustice sociale afin de mieux bénéficier des avantages qu'elles-mêmes créent pour leur développement. Des séries de revendication doivent être menées pour une baisse des coûts des fournitures d'internet en Afrique ou favoriser un terrain de marché de fournitures d'internet à des prix forfaitaires pour chaque consommateur à travers des collaborations.

En outre, L'usage des nouvelles technologies numériques est source de développement mais il s'accompagne surtout de difficultés, de déséquilibres, de risques majeurs, de non maitrise dans son utilisation et son évolution. Car, « les objets techniques fabriqués-de plus en plus standardisés, pour des raisons commerciales sont conçus indépendamment du contexte dans lequel ils seront employés. C'est ce qui fait le succès des arts de la fabrication, mais aussi ce qui les rend problématiques : ce qui est introduit dans le monde a un avenir que l'on ne maitrise pas » (Catherine Larrère, Raphael Larrère, 2015 : 181). En

effet, la fabrication des objets techniques a un caractère beaucoup plus marchant que de nécessité contextuel. Voilà pourquoi on peut assister à une déviation dans l'utilisation des outils techniques qui se traduit par de nouveaux risques et même des défis pour l'humanité. De nos jours, les technologies numériques sont devenues des moyens pour des groupes terroristes d'élaborer des plans de communication pour leur propagande. Et ce par le biais de l'internet, de supports multimédias qui facilitent certains procédés frauduleux en matière de vol de carte de crédit, de fraudes électroniques, d'œuvres caritatives pour solliciter des dons en ligne à des fins terroristes. Ce mauvais usage des outils numériques favorise un terrain d'instructions détaillées, de planification et d'exécution virtuelle des attentats. Cet état de fait est un défi pour les sociétés africaines de développer des stratégies de lutte et de protection contre ces attitudes déviationnistes de l'utilisation des technologies numériques. Il faut réinterroger le contexte dans lequel est employé l'objet technique parce qu'il ne suffit pas de suivre une mode de l'utilisation de technologies numériques mais de l'employer pour répondre à un besoin spécifique suivant les aspirations et les plans de développement de son État. Désormais, à chaque innovation technologique, une anticipation des déviations doit être envisagée même s'il est difficile de prévoir certaines déviations relatives à l'innovation. Ce sera néanmoins un pas pour limiter les déviations le cas échéant. Face aux déviations numériques déjà existantes, des initiatives de lutte contre la cybercriminalité doivent être prises avec des experts du cyberespace pour repérer les utilisateurs du numérique qui en font un mauvais usage. Les initiatives concernant la collaboration des différents états membres pour constituer une plateforme continentale et asseoir une position africaine commune à propos de l'IA afin de connaître les besoins et les aspirations des États africains sont prometteuses. Elles permettent d'engager plusieurs stratégies et systèmes de planification et de développement pour répondre de manière pratique et efficace aux préoccupations des pays concernés. Ainsi, cette collaboration doit favoriser un dialogue entre les différents États membres et une communication entre les citoyens brillants et talentueux pour apporter des innovations. C'est l'un des moyens pour favoriser de grands changements et de nouvelles innovations ou résolutions sur des

problématiques locales. Comme il est dit communément dans les proverbes africains, « seul on va vite, ensemble on va loin ». Il faut de ce part que les organismes africains relèvent le défi de créer un espace de réflexion réunissant tous les citoyens talentueux et brillants pour faire face aux problématiques locales. Un citoyen qui apporte une innovation fait la promotion de son pays et participe au progrès de la science. Mais s'il se trouve dans un autre pays qui n'est pas le sien, son innovation s'internationalise ou fait la promotion de l'État dans lequel il se trouve sans que ce soit le pays d'origine de l'innovateur dont on fait la promotion. À la base, ce détail peut être cité mais il n'est pas mis en évidence. Pourtant cela marque aussi un point de développement et compte dans le processus de mondialisation. Les États africains doivent faire la promotion de tous les citoyens notamment ceux d'origine africaine qui apportent de l'innovation dans le monde et même favoriser la communication entre ces derniers pour un meilleur dynamisme de développement des États et du progrès scientifique.
En conclusion, l'utilisation des technologies numériques offre des opportunités de développement mais s'accompagne encore de nouvelles problématiques. Et ce sont ces dernières qui constituent des défis pour les sociétés africaines. C'est donc en adoptant des stratégies et des réflexions sur les mesures adaptées à ces déviations que l'on pourra lutter efficacement contre les facteurs problématiques des technologies numériques en Afrique.

Conclusion

L'Afrique regorge d'énormes potentialités à explorer même si sur le plan développement, elle est placée au bas des classements mondiaux surtout en matière de développement des technologies numériques. Chaque société renferme des problématiques propres auxquelles elle essaie de remédier. À ces problématiques les technologies numériques ouvrent de nouvelles pistes pour y faire face. C'est le moyen pour les sociétés africaines de s'en servir pour répondre à leur problématique et se propulser dans la chaîne de développement dont elles tendent à être isolées à l'échelle mondiale. Le dynamisme que connaissent les sociétés africaines grâce aux technologies numériques dans le processus de

développement promet. Il bouleverse les habitudes anciennes et complexes qui ralentissent son évolution et crée de nouvelles beaucoup plus transparentes et performantes qui accélèrent son développement, explorent ses multiples potentialités. C'est un moteur de développement atypique qui fait intégrer à l'Afrique des changements d'habitudes, de nouveaux fonctionnements, une nouvelle culture, la culture du numérique. Entre temps, l'Afrique rencontre plusieurs difficultés auxquelles il faut répondre dans le processus de développement. Ces difficultés se présentent comme des défis essentiels à son développement. Les défis sont aussi un moteur de développement. Car, c'est en relevant les défis qu'on est à mesure de faire face aux difficultés et d'assurer un avenir, un développement. Il est donc clair que les technologies numériques impactent les sociétés africaines. Et cet impact est positif dans la mesure où il accélère le développement de l'Afrique et renforce les réflexions à propos des défis et des nouvelles mesures et des stratégies concernant des problématiques numériques, présage d'un meilleur avenir.

Références bibliographiques

Atchoua Julien et al. (2020), *Technologies numériques et sociétés africaines, enjeux de développement,* Éditions ISTE.

CUA/OCDE (2021), *Dynamiques du développement en Afrique 2021 : Transformation digitale et qualité de l'emploi,* CUA , Paris, Addis Abeba/Éditions OCDE, https://doi.org/10.1787/cd08eac8.fr.

Frimousse Soufyane (2019), *Innovation et agilité à l'ère du numérique, l'Afrique, laboratoire du monde de demain,* Éditions ISTE.

Gabas Jean Jacques (2004), *Société numérique et développement en Afrique, Usages et politiques publiques,* Éditions Karthala.

Jammoussi Jawhar (2020), *Les humanités numériques,* Paris, Averroes & CIE.

Larrère Catherine et Larrère Raphael (2015), *Penser et agir avec la nature, Une enquête philosophique,* Paris, Éditions la découverte.

Morales Julie (2009), *La relation entre le monde politique, les médias et la société civile dans la construction du discours de presse sur l'évènement Stan, (Octobre*

2005, Mexique, Chiapas) : De l'objet médiatique à l'instrument politique, Thèse de Doctorat en vue de l'obtention du grade Docteur en Espagnol, Université Paris-Est.

Ramonet Ignacio (2011), *L'Explosion du journalisme. Des medias de masse à la masse des médias,* Paris, Éditions Galilée.

Reynier Audrey (2008), *Progrès technique et innovation, Thèmes & Débats,* Éditions Bréal.