

Systemes éducatifs africains. Effets des TICs sur les politiques d'enseignement

Clémentine Lokonon, *Institut Universitaire Panafricain (IUP) Bénin*

DOI : [10.51186/journals/ed.2023.13-2.e1392](https://doi.org/10.51186/journals/ed.2023.13-2.e1392)

Résumé

Confrontée déjà à la reconnaissance et à la modernisation de son système éducatif à visage varié et multiforme, l'invasion des technologies de l'information et de la communication (TICs) dans tous les domaines vient renforcer la fracture entre les pays de l'Afrique dans leurs diverses postures et le reste du monde. Le progrès technologique, patrimoine universel est alors interrogé comme voix /voie alternative à la politique du « tout » ou du « rien » en termes de transmission du savoir pour un but de plénitude. En effet, les technologies de l'information et de la communication transportent désormais vers l'individu le savoir sans une autre préoccupation de privilège ou de discrimination ; s'offrant ainsi comme voie et aussi voix puisqu'exposant l'humain à leurs représentations en tant que signes. Dans une approche sémio-interactionnelle et philosophique, les signes sont analysés pour dire les TICs comme voix en vue de ressortir la voie qu'elles représentent pour les systèmes éducatifs. C'est un espace discursif mutant à tous les niveaux du système éducatif qui impose de nouveaux paradigmes du contenu à l'agent en passant par le cadre interactif et les notions tournant autour du droit à l'éducation.

Mots-clés : culture numérique, noumène, personne humaine, savoir intégrateur, système éducatif

Abstract

Faced already with the recognition and modernization of its diverse and multifaceted educational system, the invasion of information and communication technologies (ICTs) in all areas further exacerbates the gap between African countries in their various positions and the rest of the world. Technological progress, a universal heritage, is then examined as an alternative voice/path to the "all" or "nothing" policy in terms of knowledge transmission for the purpose of completeness. Indeed, information and communication technologies now convey knowledge to individuals without any other concern for privilege or discrimination, offering themselves as both a path and a voice, exposing humans to their representations as signs. In a semiotic-interactive and philosophical approach, signs are analyzed to describe ICTs as a voice in order to highlight the path they represent for educational systems. It is a

discursive space mutating at all levels of the educational system, imposing new paradigms of content to the agent through the interactive framework and the concepts revolving around the right to education.

Keywords: digital culture, educational system, human person, integrative knowledge, noumenon

INTRODUCTION

Voici des décennies que l'Afrique pour ne pas dire le Bénin s'efforce de trouver la bonne formule en matière d'éducation pour son développement. Ainsi des politiques en matière d'éducation ont été pensées, des réformes pour soutenir les politiques ont été mises en œuvre donnant lieu à des philosophies pensant l'éducation au service tant de l'entité individuelle que de l'entité collective. De la réforme Grosse-tête Dossou-Yovo à l'approche par compétences en passant par l'école nouvelle, le Bénin continue de rechercher la voie du développement à travers son système éducatif. Une situation que semble partager ce pays avec les autres pays de l'Afrique subsaharienne. Qu'est-ce qui justifie ce perpétuel état de stagnation ?

En effet, retrouvant une indépendance offerte sous pression par le colonisateur, la voie se présente entre rupture avec tous les risques et continuation. Le chemin est tout trouvé ; et toutes politiques optionnelles portent la marque de ce choix. L'éducation en porte davantage les marques dont l'une des plus remarquables demeure le septième accord qui stipule : « l'obligation de faire du Français la langue officielle du pays et la langue pour l'éducation » (cf. Les accords coloniaux de 1959 entre la France et ses colonies). Contrairement aux autres colonies où est pratiquée la politique de non assimilation, les pays francophones se retrouvent sous le joug de la centralisation, y compris les recherches scientifiques (Gaillard & Waast, 1988). Ce qui donne une image d'effet de dominos pour les vécu-es. Or, voici qu'à travers le monde, les systèmes montrent des limites en termes de fonctionnement parce que ne permettant pas l'emploi dès l'obtention du diplôme. Où se trouve la défaillance ?

C'est dans ce contexte de débat sur l'adéquation entre la formation et l'emploi que s'annoncent en plein 21^e siècle d'autres réformes. Et pour les pays africains, la source de la stagnation est toute trouvée : les formations littéraires, non techniques. Si les un-es ne proposent pas des classes sous la logique washingtonienne (professional vocation) comme c'est le cas au Bénin avec ses classes culturelles, les autres suggèrent simplement aux parents de ne plus autoriser leurs enfants à faire des choix tournés vers les sciences humaines. Ce débat peut-il prendre cette allure d' « homme de service » et rendre compte des nouvelles exigences de l'évolution de la société ? Le développement technologique ne rend-il pas caduques ces nouvelles voies proposées ? Le marché de l'emploi n'est-il pas

perturbé plus par les technologies que par les sciences humaines ? En effet, en elles-mêmes signes, les technologies de l'information et de la communication (TICs) dans l'espace interactif rendent complexe la dimension actionnelle de tout signe pour interpeller l'homme dans son essence (Hobbs, 2019 ; Kitchin, 2017).

Le but de ce travail est d'analyser les signes représentatifs des TICs comme éléments modificateurs de l'espace interactif éducatif. Ainsi des signes, sont dites les TICs comme voix en vue de ressortir l'alternative pour les systèmes éducatifs. Ce qui permet de poser que les TICs sont en elles des signes modificateurs de l'espace interactif éducatif ; aussi, de chaque signe indiciaire se construit-elle une interaction ; et de cette interaction se lit une voie alternative pour les systèmes éducatifs. Tout dépend donc de l'option de l'espèce humaine, à savoir, les dompter ou se laisser dompter. Car, « *the serious artist is the only person able to encounter technology with impunity, just because he is an expert aware of the changes in sense perception* »¹ (McLuhan, 1964). La contextualisation de ce mot « serious » rend aujourd'hui compte du grand débat sur les systèmes de transmission du savoir dans le contexte de la société de l'information vers laquelle tous les efforts sont orientés dans le monde. Aussi est-il réducteur du poids des TICs de concentrer cette recherche sur un pays en Afrique avec ses efforts, ses évolutions et ses tergiversations. Ceci justifie la vision globale de cette étude par rapport à son objet, représentatif de l'Homme et de son ingéniosité : les TICs.

Alors, les productions discursives (textes, images et icônes) rendant compte de cette nouvelle réalité forment le matériau d'exploration pour cette étude. Elles permettent de montrer comment des signes les constituant, les TICs construisent un espace d'interaction en énonçant et en construisant des relations d'une part (Lokonon, 2023 Paveau, 2013 ; Saemmer 2014) ; et, combien elles font évoluer les paradigmes pour rejeter la pensée linéaire de l'Homme le conduisant à facilement interchanger des réalités alors qu'elles n'existent que dans la complémentarité pour le savoir universel. C'est actuellement là le débat ; et il n'est nullement question d'applaudir quand l'ouverture au numérique échoue dans un espace ou quand la forme traditionnelle de transmission du savoir ne porte pas les fruits attendus en matière d'éducation. Le perpétuel recommencement ou les échecs répétés des politiques éducatives ne rapprochent-ils pas plus de la logique kantienne pour rappeler aux décideur-es dans le monde de l'éducation que, « la raison dans tous ses principes doit s'approcher de la nature » (Kant, 1787, B609-610) ?

Cette étude sémiopragmatique vise à lire le relationnel à travers le corps (Caune, 2024 ; Lokonon, 2023) que représente chaque trace indiciaire énonçant les TICs et construisant le relationnel sur un fond philosophico-phénoménologique (Kant, 1787) avec pour seul objectif : la rencontre des deux mondes, à savoir, la logique et le naturel pour répondre à la quête de

¹ Traduction : « L'artiste sérieux est la seule personne capable de rencontrer la technologie en toute impunité, simplement parce qu'il est un expert conscient des changements dans la perception »

l'Homme dans son essence. L'homme, cette création dotée de la raison pour créer et se créer ; le véritable dilemme que rappellent les TICs qui jusqu'ici, bousculent les acquis, les convenus. Le questionnement est : portent-elles (les TICs) les réformes vers une non-rencontre des politiques éducatives comme noté avec les divers systèmes construits de part et d'autre par les réformateur-trices ? Cette étude, avec l'observation, se distancie des politiques d'effacement d'un système au profit d'un autre pour prôner en faveur de la plénitude de l'Homme, la conciliation des systèmes. Ainsi en matière de transmission du savoir, l'activité (Avanzini 1995 ; Claparède, 1931 ; Ferrière, 1920 ; Hameline, 2002) ne peut être réussie sans l'autorité de performance de la transmission du savoir (Barnier 2001 ; Greene, 1995) quelle que soit l'option en vue de concevoir la nouvelle éducation intégratrice qu'imposent les TICs face aux menaces et opportunités qui s'implantent sur le parcours de la société de l'information en construction. C'est en réalité les TICs pour une éducation offrant la personne humaine dans sa plénitude à la société comme le met en exergue avec nuance le Programme *Futures of Education* (2019) de l'UNESCO. Alors, il est aisé de comprendre que, cette étude n'est ni un terreau pour ou contre une soi-dite « éducation traditionnelle » ou une soi-dite « éducation nouvelle ». C'est en réalité une politique éducative d'interaction, constitutive de la voix communiquant la voie conciliant le tout. Ainsi, les concepts, les méthodes, les philosophies et les objectifs, sans oublier les agents (participant-es direct-es - enseignant-es et enseigné-es, et participant-es indirects - parents, autorités et groupes d'influence) et le savoir avec le créé-révolutionnant le site interactif. Les TICs devront être développés pour interagir.

Pour mieux appréhender le sujet, tout en présentant les phénomènes, objet de l'étude (i), les signes sont analysés pour une option de transmission du savoir offrant à l'être humain la plénitude de son essence dans le contexte de société de l'information en construction (ii).

1. BRÈVE PRÉSENTATION DES NOUMÈNES EN ÉTUDE

Tout tourne autour du savoir, un concept pour ne pas dire un signe tout trouvé pour orienter sur ce que veut être cette recherche, à savoir l'accouchement d'une spécialiste des sciences humaines, celles-là mêmes que rejettent les esprits et qui pourtant manipulent la matière et la non-matière. Qu'est-ce en réalité l'Homme : matière, non-matière ou matière et non-matière ? Que l'on soit dans une logique aristotélicienne de l'absoluité ou kantienne de l'inconditionnalité, le sous-ensemble délimité que représentent l'univers et l'Homme a « pour complémentaire une existence transcendant ce monde depuis sa propre nature omniprésente et omnipotente » (Alphonse, 2010, p. 14) ; omnipotence que tend à s'approprier l'être humain pour une fusion avec le délimité. Ce même délimité observé, décrit et interpellé encore jusqu'à ce jour et qui continue de dicter une loi du savoir, loin des expériences dans une approche quantique. Et ceci renouvelle les questionnements autour de la nouvelle réalité : la société de l'information en construction autour de l'Homme. Une société qui, forcément impacte l'Homme dans son être et dans son essence. Les deux

noumènes (Kant, 1787), faut-il le préciser, tirent leur essence, c'est-à-dire « acte d'être » et « étant- être concret » des états d'êtres abstraits que concrets (Alphonse, 2010, p. 20).

Qu'est-ce la société de l'information en construction pour l'Homme et qui est-il lui-même déjà en retour ? Tout est parti de sa dimension insatiable, toujours à la recherche du meilleur, de l'aisance, et surtout forcer de se prouver à lui-même une capacité de maîtrise et de transformation pour un ego indicible. Aussi se bâtit parfois le déséquilibre, divisant le monde et promouvant l'inégalité perturbatrice de la personnalité humaine. Alors, se comprend la complexité réelle de la formation de la personnalité d'une personne humaine dans cet environnement en perpétuelle mutation comme celui de la « société de l'information ». C'est donc le vécu parallèle désormais avec les technologies de l'information et de la communication. Elles bougeront le monde ; toutefois, elles ne détrôneront pas leur créateur/trice, selon nous. Seulement aujourd'hui, elles posent un énorme problème à la société : fracture entre les régions, les pays et à l'intérieur des pays, révolution dans les approches de développement, rupture sans précédent au niveau des doctrines, remise en cause des normes de management et surtout effacement des frontières à tous les niveaux. Entre les conséquences et les effets de ce phénomène lié au développement technologique, peut-on l'arrêter dans son devenir ? Ceci explique pourquoi, les un-es et les autres à travers le monde convoquent l'éthique. L'autre dimension de l'existence humaine qui interpelle sur l'être humain dans sa dimension fonctionnelle.

À ce niveau, pour ce qui est de l'être humain, il nous plaît de dire qu'il est création et évolution ; en un mot un mystère :

The mystery of Man is engaged by the realization that human person is not merely a biological phenomenon or an empirical reality only. There is in him a psychical apparatus packed with latent potentialities, powers and possibilities. He, without deliberative consciousness, encounters himself pursuing the reality of what he already knows².
(Waitherero, 2019, p. 3)

En un mot, c'est le réel noumène non-encore totalement élucidé ; tout comme le créé : les TICs. L'Homme doit alors réaliser que les avancées techniques et technologiques qui ont des influences sur sa vie quotidienne à tous les niveaux (Hobbs, 2020 ; Kitchin, 2017), si elles lui ouvrent des perspectives, l'interpellent en tant que micro-crédation dans la macro-crédation. Il est vrai que la machine ne peut pas rendre la personnalité de l'Homme meilleure de tel ou de tel autre point de vue ; cependant, son assistance à la personne physique est indéniable. Et nier, cela est suicidaire. Où trouver donc les limites ? doit-on se demander. Seul le savoir permet de connaître les limites, d'avoir une perception claire des frontières. Ce qui justifie le questionnement dans cette recherche : les TICs et les systèmes de transmission de ce

² Traduction : « Le mystère de l'homme est engagé par la réalisation que la personne humaine n'est pas simplement un phénomène biologique ou une réalité empirique uniquement. En lui réside un appareil psychique rempli de potentialités latentes, de pouvoirs et de possibilités. Il se rencontre lui-même, sans conscience délibérée, poursuivant la réalité de ce qu'il sait déjà ».

savoir ; car en réalité, l'autre victime de cette société de l'information, est l'éducation ? Alors comment assurer le développement d'un État aujourd'hui sans une construction à l'intérieur de la société de l'information ? Comment penser former, transmettre le savoir aujourd'hui en marge des TICs ? Tout ceci rejette les fondements de faveur pour intégrer la sphère des droits. Or ce-s droit-s réservé-s hier à une poignée de privilégiés, sont aujourd'hui exportés vers le citoyen lambda par les TICs ; puis se popularisent pour contextualiser et complexifier le basculement des acquis.

2. LES TICS-SIGNES POUR L'ÉDUCATION INTÉGRATRICE DE LA PERSONNE HUMAINE

Les TICs, le patrimoine de l'humanité (Boyd & Ellison, 2007 ; Coutant & Stenger, 2009 ; Lokonon, 2019, 2022 ; Marwick & Boyd, 2010 ; Prilukova, *et al.*, 2019) et l'extinction de celle-ci si l'on ne perçoit pas le changement perpétuel qu'elles imposent (David & Marcotte, 2015 ; McLuhan, 1964 ; Misse & Misse, 2014), travaillent pour la mutation sans précédent de la société humaine. Face aux objectifs tirés de l'essence même du phénomène, peut-on aujourd'hui parler de la transmission du savoir en les effaçant du cadre interactif ? Si une faille refait souvent surface chez un Homme après sa formation, c'est la limite de l'exactitude de son action en tant que professionnel. Ainsi, s'il ne lui est pas reproché d'être malformé, il lui est reproché des limites dans ses compétences et au pire des cas des savoirs incompatibles avec les sollicitations de la société. Or, voici qu'avec exactitude, et minutie une autre espèce supplée à ces insuffisances et lui ouvre d'autres portes d'accomplissement de soi pour jouir pleinement de son existence. Ainsi, le phénomène est entre signe et corps sémiopragmatique (Lokonon, 2023) disant ce qu'il est et invitant à une co-construction dans l'espace interactif. Il est entre étant (Paveau, 2017), animation (Kitchin, 2017 ; Saemmer, 2014), activités (Lokonon, 2019, 2023) et veille (Future Leader Academy of Africa, 2010, 2020 ; Statista Daily Data, 2023) pour une particularisation dans le site. Alors comme un corps-voix, les TICs modifient tous les étants pour l'interaction.

2.1. Les TICs : le corps-voix pour l'interaction

Introduites partout, les TICs résumant la vie humaine en une histoire de compétences et s'installent désormais dans la conscience de l'être humain, la/le consommateur/trice : « (...) *If we think across all such cultural consumption, we can only imagine the density of algorithmic processes and the complex ways that they are now a part of the ordering, structuring and sorting of culture*³ » (Beer, 2013, p. 64). C'est alors un corps qui s'installe dans le site ; comment animent-elles, se particularisent-elles comme « natifs numériques » et agissent-elles comme corps ?

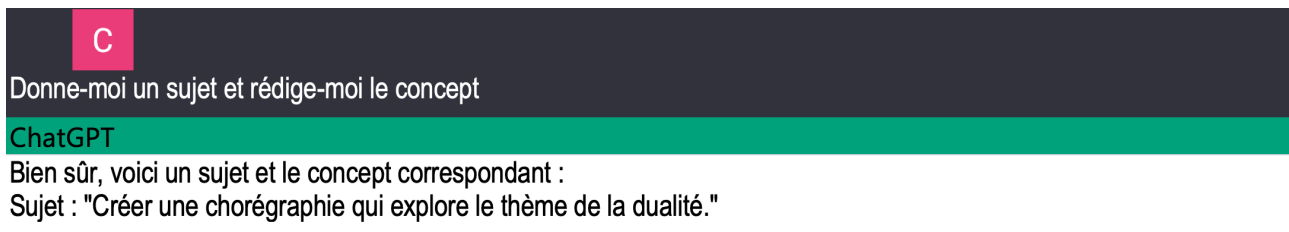
³ Traduction : « En résumé, si nous pensons à l'ensemble de cette consommation culturelle, nous ne pouvons qu'imaginer la densité des processus algorithmiques et les manières complexes dont ils font désormais partie de l'organisation, de la structuration et du tri de la culture ».

a) Le corps-voix

Créé par l'Homme, de sa représentation physique à celle sociale, une corporalité semble introduire cette réalité dans l'imaginaire de l'Homme ; puis, elle modifie son corps selon l'usage espéré. Aussi, se mutent-elles au bon-vouloir du créateur pour dire leur étant (être). Ainsi, ce peut être un logiciel, un algorithme, un robot, une intelligence artificielle ou la combinaison de l'un des deux ou des trois technologies. Ce qui offre une capacité à construire, à avoir la mobilité quel que soit le milieu pour poser des actes. En matière de l'agriculture, l'intelligence artificielle (IA) jointe aux robots offre d'énormes potentialités dont quelques-unes sont : le contrôle de l'assolement (pour économiser sur les engrais, les fongicides et les pesticides), le rendement de l'espace, la modernisation, etc. Loin de faire peur rassure la société américaine *Merrill Lynch Global Research* en 2018, dans « les 10 prochaines années, l'industrie de l'intelligence artificielle (IA) en matière agricole générera plus de 100 000 emplois et plus de 80 milliards de dollars US en termes d'activités économiques ». Ce qui est également valable pour le domaine de la construction comme le fait noter Donovan Alexander (2019). Ainsi, l'IA fournit les possibilités telles que l'optimisation du design, le contrôle de la qualité, les constructions de modèles d'affaire, etc.

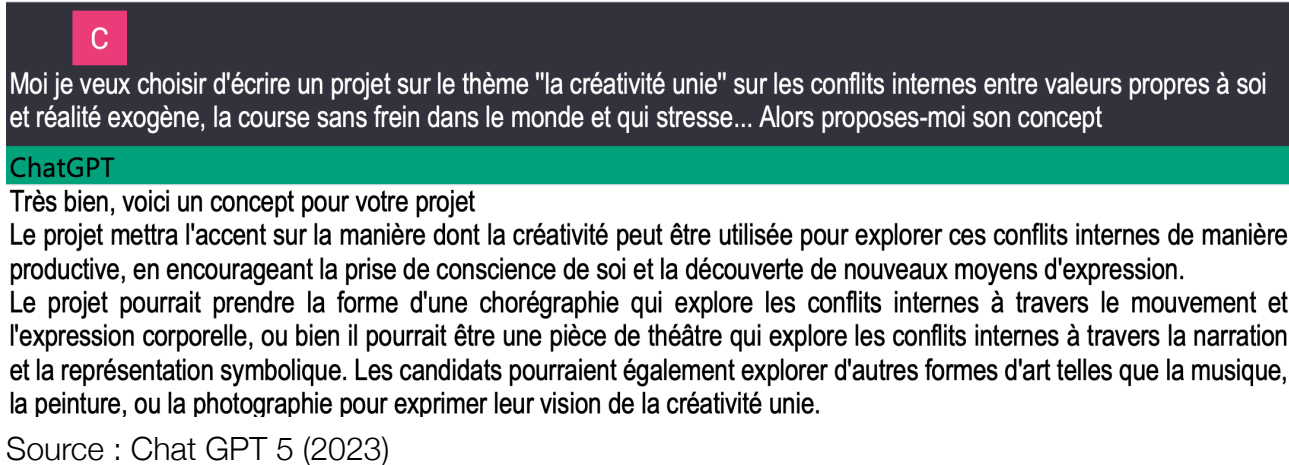
En ce qui concerne la santé, et plus spécifiquement de la prise en charge du cancer, nous voyons par exemple que du diagnostic, au pronostic en passant par les analyses de sang, etc., l'IA aide le médecin spécialiste à perfectionner ses interventions auprès du patient (Toosi, 2021). Aussi devient-il vital en matière de santé d'associer l'intelligence artificielle à la bonne santé et au bien-être comme le soulignent les productions numériques publiées par TEDx, retenues dans cette recherche. La question est : *Professional vocation* pour quelle finalité ? Même dans le domaine « classique », l'intelligence artificielle apporte également son aide à l'homme. Nous reproduisons ici l'une de nos interactions avec Chat GPT 5.

Figure 1. Interactions avec Chat GPT 5



C
Donne-moi un sujet et rédige-moi le concept

ChatGPT
Bien sûr, voici un sujet et le concept correspondant :
Sujet : "Créer une chorégraphie qui explore le thème de la dualité."



C
Moi je veux choisir d'écrire un projet sur le thème "la créativité unie" sur les conflits internes entre valeurs propres à soi et réalité exogène, la course sans frein dans le monde et qui stresse... Alors proposes-moi son concept

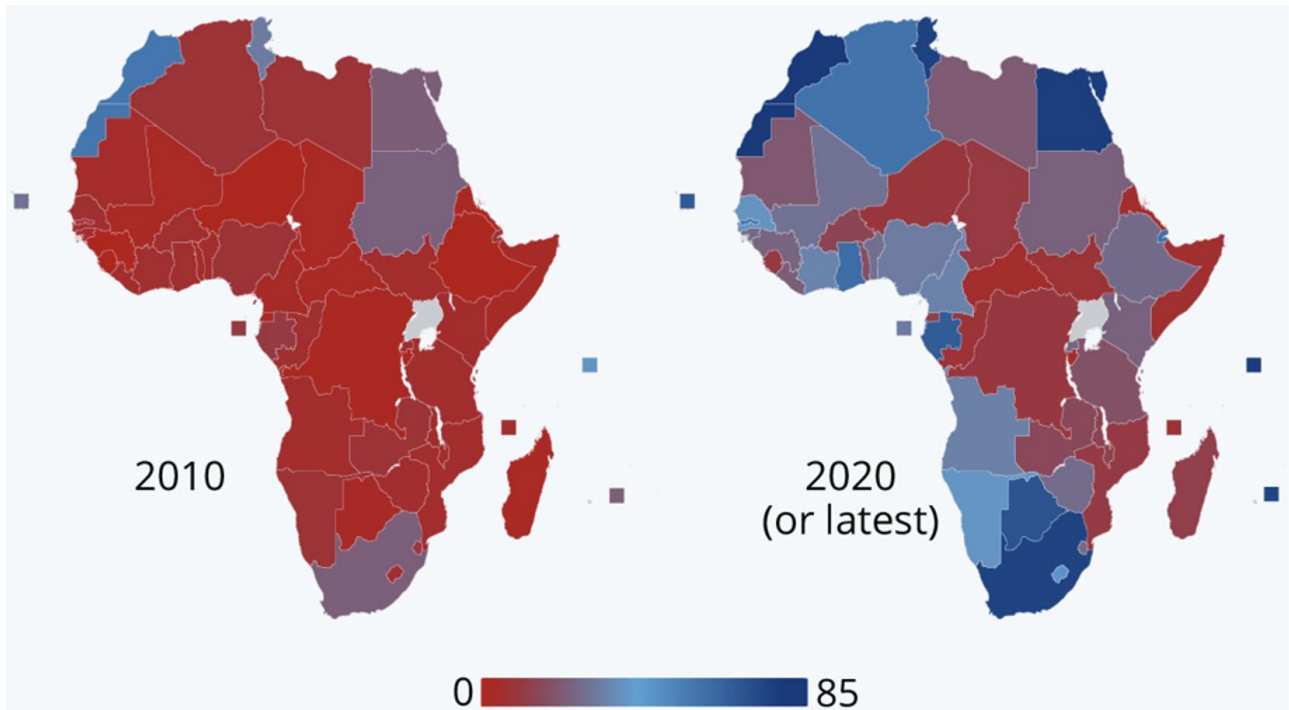
ChatGPT
Très bien, voici un concept pour votre projet
Le projet mettra l'accent sur la manière dont la créativité peut être utilisée pour explorer ces conflits internes de manière productive, en encourageant la prise de conscience de soi et la découverte de nouveaux moyens d'expression.
Le projet pourrait prendre la forme d'une chorégraphie qui explore les conflits internes à travers le mouvement et l'expression corporelle, ou bien il pourrait être une pièce de théâtre qui explore les conflits internes à travers la narration et la représentation symbolique. Les candidats pourraient également explorer d'autres formes d'art telles que la musique, la peinture, ou la photographie pour exprimer leur vision de la créativité unie.

Source : Chat GPT 5 (2023)

On comprend l'inquiétude des un-es et des autres. Toutefois, il faut faire observer que, ne peut tirer réellement profit d'une interaction, qu'un-e participant-e très bien averti-e. Alors, l'Homme formé avec toutes les technicités offertes par l'éducation industrielle sans l'immersion dans les technologies nouvelles, pourra-t-il dépasser la technologie ? Il faut dire qu'à l'instant, ce débat demeure un débat de luxe pour l'Afrique ; car de l'ouverture à l'adoption, il y a un pas énorme à franchir.

Il est important de préciser ici qu'en matière des TICs, la situation n'est jamais stagnante dans une zone ou dans une autre. Les efforts se font tous les jours à une vitesse inimaginable comme le démontrent ces cartes de la capture ci-dessous.

Figure 2. Visage de l'Afrique pour le maillage des zones en technologies nouvelles (le câblage)



Source : Future Leaders Academy of Africa (2023)⁴

Comme le montre la Figure 2, la disparition de la couleur rouge prédominante au profit d'autres couleurs témoigne du dynamisme pour le maillage du continent en termes d'internet. Ceci explique notre choix dans cette recherche de ne pas nous attarder sur les lacunes mais de promouvoir les efforts puisque le seul phénomène qui fait courir les décideur-es demeurent les TICs ; ce que réussissent difficilement aujourd'hui les populations avec leurs mouvements de protestation. Il est vrai que la fracture est évidente ; aussi, ne devenant un patrimoine de tiers par le désir de l'avoir et par la volonté d'y mettre les moyens, l'Afrique disposant bien d'une fortune peut donc, selon nous, rattraper le gap dès que voulu.

b) Le corps voit pour quelle interaction ?

Tout énonce dans ce décor de la société de l'information. De plus les producteurs/trices des œuvres numériques savent plonger l'utilisateur/ère dans des images pour que la technologie, évoluant dans son corps énonce, construit l'argumentation et recherche les prémisses de l'accord pour une adhésion soit à ce qu'il est, soit à ce qu'il fait et pour un changement de comportement : s'en procurer pour se soulager. Nous procédons, sans pouvoir reproduire les images, à la description des show-videos de démonstration de l'IA dans les domaines de l'agriculture et de la construction⁵.

⁴ <https://flacademy.school/2023/02/10/internet-in-africa-diagnosis-and-perspectives/>

⁵ Sources : Vidéos Artificial Intelligence (AI) in agriculture (2023), AI in healthcare : opportunities and challenges (2021), Smart construction (2021) et AI in construction (2022)

Dans la vidéo de démonstration de l'impact de l'IA dans le bâtiment, une image d'un robot montre un corps doté de membres lui permettant non seulement d'être mobile mais également d'agir ; et, pour décrire l'action dévolue à ce corps fait de plusieurs matières et peint en plusieurs couleurs (noir, jaune et blanc), le robot est déplacé dans un décor, référent à un espace bien délimité : une salle et le reste s'imagine facilement ; soit il badigeonne, soit il vérifie l'exactitude de l'action de badigeonnage faite par tiers. Mais ici, c'est le badigeonnage. Un coup d'œil et l'harmonie parfaite semble se dégager si l'image n'est pas retravaillée par un autre algorithme commis également à la tâche. Par transvasement, on peut déduire que la modélisation pour dire « je » s'orchestre pour mettre en exergue l'assujettissement des techniques « (...) résultant des savoirs scientifiques, (...) aux contraintes économiques » (Caune, 2014, p. 54). Une autre image, dans le sens du jeu de construction discursive ne s'éloigne guère de l'option de contextualisation. Ainsi, d'un casque inventé avec des câblages démontrant la modernisation, l'apparition de multiples couleurs lors du port sur un chantier rend compte de l'usage voulu : la sécurité ultramoderne des travailleur-es sur des chantiers de construction. Ne sommes-nous pas là dans une logique de transvasement de l'humain vers les choses, comme pour signifier à ce « corps humain idiot » (Caune, 2014), ajoutons à cette tête de l'humain, qui malgré tout le système neuronal ne perçoit rien, un objet intelligent. Le tout logique tirant une source de l'expérience de l'usage, le naturel. Quand on évolue dans la vidéo démontrant l'effet de l'IA dans l'agriculture, nous avons un robot évoluant dans l'eau. La mission est toute reconnue : analyse de l'eau pour prévenir l'évolution des plantations ; pendant qu'une autre vidéo de démonstration, nous montre un robot de cueillette de fruits. À ce niveau également, il y a le corps auquel est assuré la mobilité et la liberté d'action. Le blanc domine ici et on peut s'imaginer la matière le composant : le plastique.

Ceci explique pourquoi nous parlons dans cette recherche de ces technologies avant tout comme corps. On les immerge dans un milieu tout en attendant d'eux des résultats ; ainsi, elles deviennent avec le corps à elles fabriqué, « objet de pratiques dans les multiples domaines qui mettent en jeu la construction du sujet » (Caune, 2014, p. 55). Avec la présentation de Toosi (2021) sur l'intelligence artificielle pour la prise en charge du cancer, les images offrent ceci : le corps disparaît et est remplacé par l'écran donc une action de plusieurs algorithmes si on tient compte de tout ce qu'offre cette combinaison de technologies dans la production de TED X. Le choix de couleurs montre que l'intelligence artificielle apporte la couleur dans la vie sombre (la couleur noire) du patient atteint du cancer. Par ailleurs, il est à observer que de l'objet retrouvé (le corps) en présence dans chaque site est « construit par l'expérience qu'en ont les Hommes, par les codes qu'ils reconnaissent et par la frontière mouvante qu'ils tracent entre imaginaire et réel » (Caune, 2014, p. 56). Il suffit d'observer celui qui nagent dans l'eau dans sa forme, de même que le bras de l'autre objet, qui nous réfère aux pinces de cueillette, traduisant la délicatesse du fruit. Alors chacun dit « je suis » robot de ... et convoque ainsi l'espace communicationnel. À partir de ces données, on peut dire que, l'hypothèse-ci « chaque signe indiciaire se construit une interaction » est vraie. Car, c'est la cohabitation des espèces ; et cette nouvelle, elle est technique et technologique, mécanique et électrique et comble de tout, elle peut être dotée d'une intelligence lui

permettant de donner satisfaction à l'homme dès qu'il le bipe. Ceci nous pousse à la dire « espèce électromécanique » parce qu'agissant avec « son » intelligence et faisant aussi un travail dans l'environnement et offrant l'interactivité de partout (Prilukova, *et al.*, 2019). Alors, logiciels, robots ou intelligences artificielles, tous/tes doivent servir l'Homme et lui ouvrir de nouveaux paradigmes.

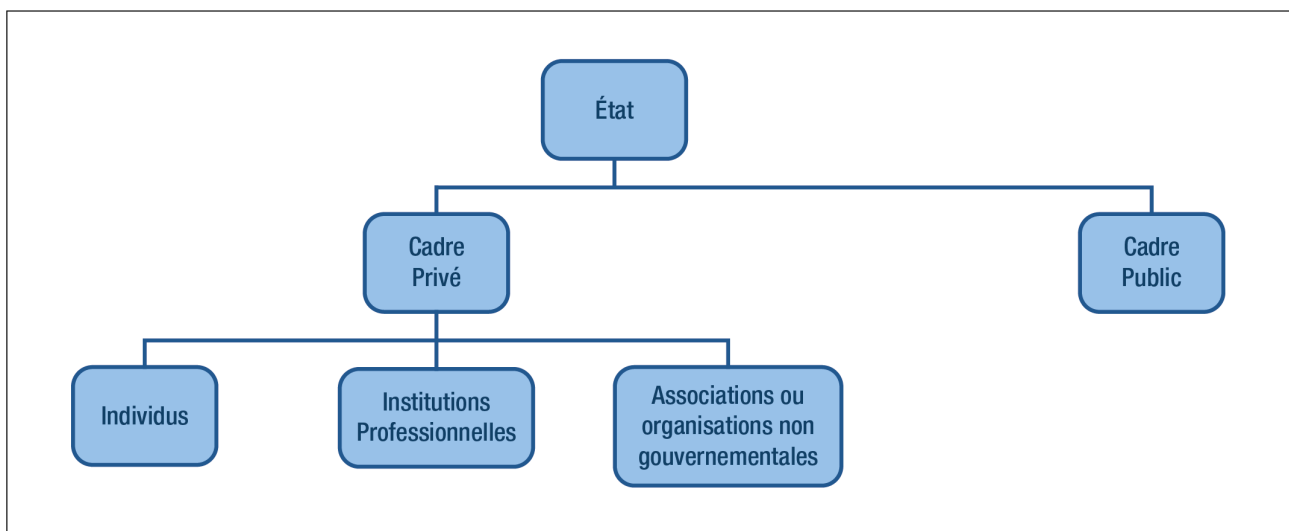
2.2. Des TICs, corps-voix à la voie modifiant les paradigmes pour le savoir

La démonstration des TICs comme corps-voix rend obsolète le débat sur le type d'éducation qui perdure malgré l'évolution du monde et portant sur « l'industrialisation de l'éducation » et « l'éducation classique » pour ne pas dire élevante, si on suit le développement de Du Bois par rapport à Washington. Mais qu'est-ce qui a changé dans les positions aujourd'hui ? De façon caricaturale, on retiendra que tout prône : « Moins de bavardage pour l'action en vue d'aller à l'essentiel le job ». Oui au travail, mais dans cette société d'information, l'espèce électromécanique donne un bien meilleur rendement. Ici il est question de voir ce qui se modifie avec les TICs en matière de transmission du savoir.

a) Le cadre institutionnel

Nous référant à la réalité béninoise à l'heure où nous menons cette réflexion, le cadre institutionnel demeure toujours un site public qui peut être animé par l'État lui-même ou ceux ayant obtenu la délégation du pouvoir (mission) d'apporter l'éducation. La figure ci-après situe mieux sur le système.

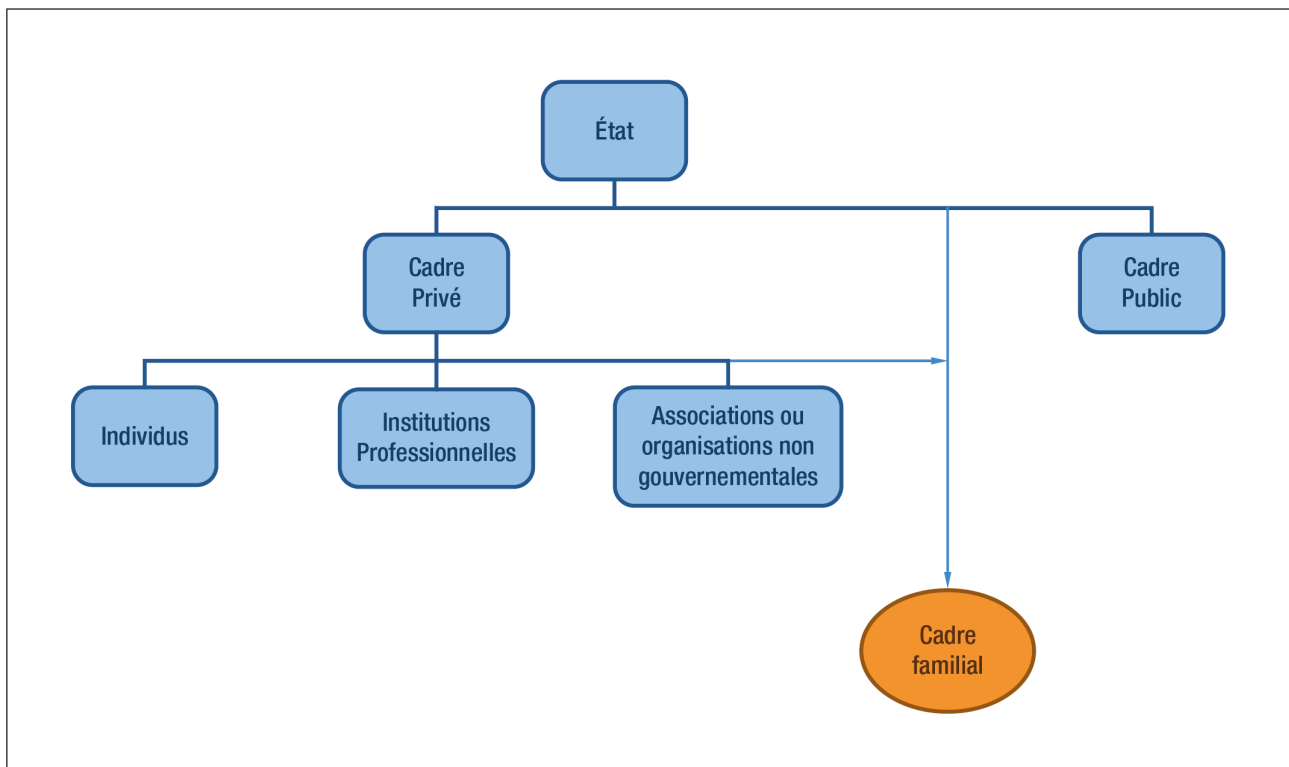
Figure 4. Schéma du site institutionnel de la transmission du savoir au Bénin



Voici aujourd'hui que le monde connaît, tout comme pour l'information, la délinéarisation du savoir, avec le transport du savoir vers l'individu où qu'il se trouve et à tout moment où il le souhaite. Peut-on continuer de refuser à cet individu son droit de ne plus accepter le cadre institutionnel préétabli jusqu'ici ? Dans des pays ce problème se pose déjà et avec acuité,

comme aux USA. Car, les familles peuvent ne plus être en accord avec la politique du cadre institutionnel et vouloir mettre en place un cadre plus adéquat selon leurs visions, leurs philosophies du « bon » pour leurs progénitures. Ne sont-elles pas les premières responsables de l'éducation de leurs enfants ? L'État doit-il prendre leur place ou les accompagner ? Alors, les TICs convoquent à la modification du cadre.

Figure 5. Schéma du site institutionnel de la transmission du savoir avec la mutation par les TICs

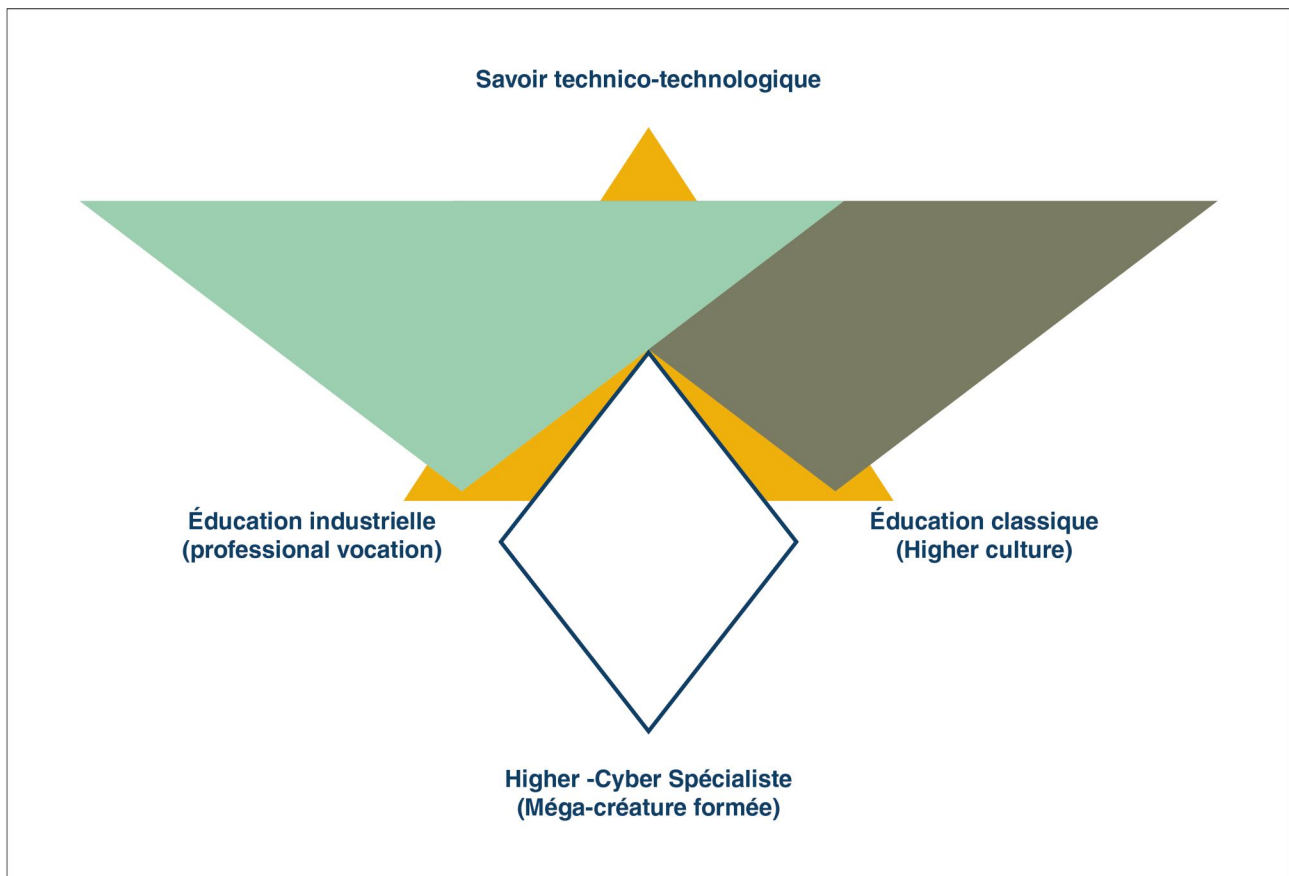


À ce niveau, il faut dire que la typologie est multimodale en renvoyant à la famille selon le patronyme, l'appartenance religieuse, idéologique, etc. Une seule préoccupation : mettre en place un mécanisme pour l'uniformisation du contenu.

b) Le contenu

Ceci met fin à cette question simple : que sais-tu faire ? Les TICs ont rendu caduc ce type de réflexion ; car, l'Homme saura désormais toujours faire, s'il sait interagir avec l'espèce électromécanique. Mais pour cela, il faut qu'il soit lui-même et en lui-même capacité ; car, interagir avec l'espèce électromécanique impose une énorme compétence. C'est donc le savoir plus la compétence, plus la cyberformation. Une base culturelle légère ne peut permettre l'expression d'une plénitude de soi quel que soit le domaine.

Figure 6. Représentation de la triple dimension de l'éducation à l'ère de la société d'information

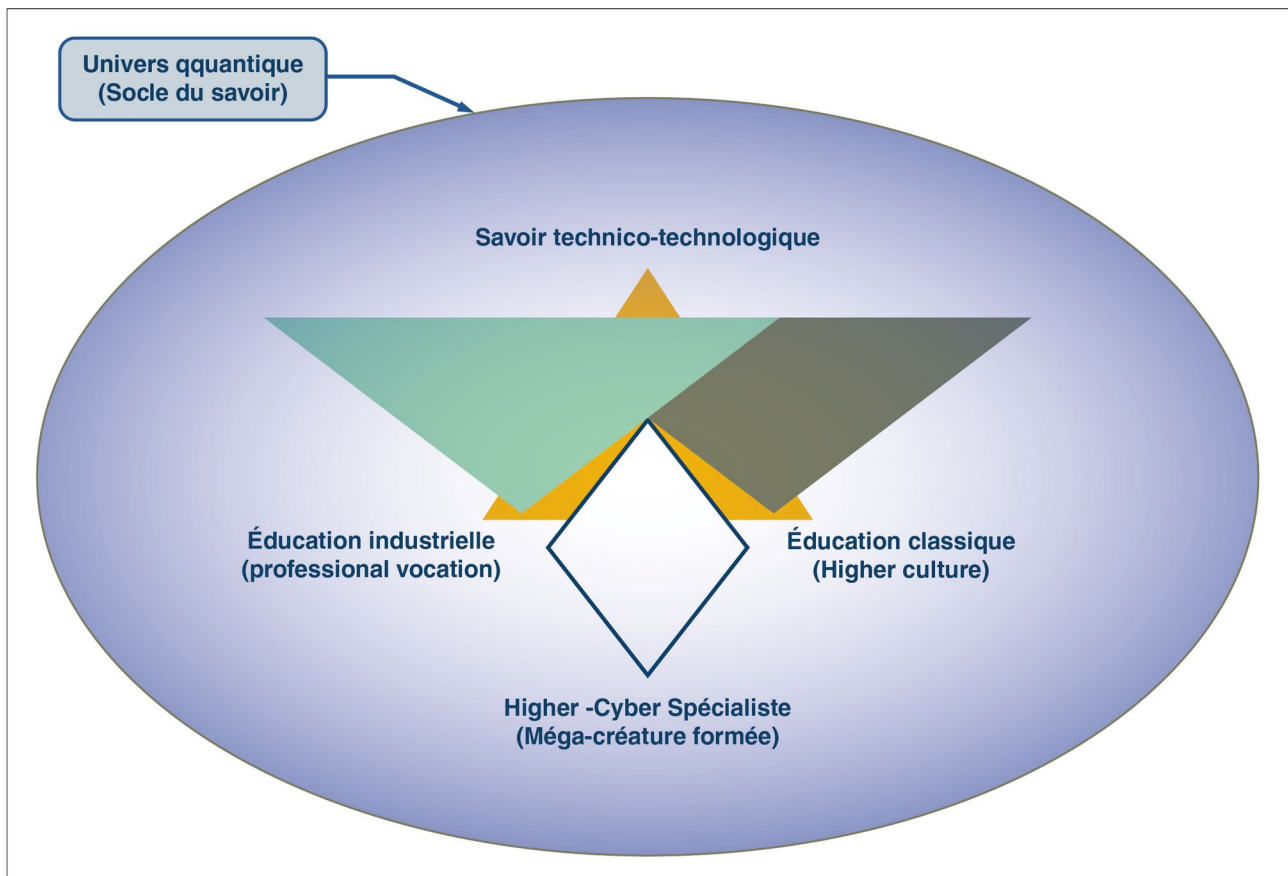


Comme le montre cette figure, l'être humain qui sort de cette politique éducationnelle n'est nullement absent d'aucune des options. Tout lui est familier. Ce qui indique que les voies éducationnelles ne s'excluent guère ; la traditionnelle et la nouvelle / la classique et la technique se côtoient pour un même et unique objectif : l'Homme dans son mieux être et surtout dans la société de l'information qu'imposent les TICs. C'est alors le savoir technique (du domaine de son choix), le savoir complémentaire (optionnel selon le savoir technique), tirant sa source de l'autre savoir, non-choisi et le savoir technologique (la cyberformation).

c) Les participant-es du cadre

A ce niveau, c'est la transformation du cadre représentant la triple dimension pour intégrer la dimension naturo-subtile. Si la/le cyberspécialiste devient la compétence mise sur le marché demain, l'acteur/trice contribuant à cela est également un type ; puisque le milieu l'impose à tous/tes les participant-es direct-es ou indirect-es. Néanmoins, ceci ramène à une grande question et renvoie à ce qui favorise aujourd'hui toutes ces possibilités : la mégacrétation que représente l'univers. Alors le schéma précédent se modifie pour intégrer l'univers qui imprègne l'ensemble, constitutif de l'éducation à triple dimension (Figure 7).

Figure 7. Représentation du cadre de participation de l'éducation à l'ère de la société d'information



À travers ce schéma, c'est la/le cyber-professionnel-le ouvert-e aux nouvelles découvertes par les sciences quantiques et qui montre la limite entre ce que les Hommes disent jusqu'à ce jour « illogiques » et ce qu'elles/ils disent « logiques ». Les TICs en question ne sont-elles pas la résultante des recherches quantiques ? Le contenu de l'éducation ne peut plus se cloisonner dans seulement les paradigmes préconçus, les logiques conçues pour déclassifier tout inconnu, incompris dans le non-logique. Chaque enfant de la société de demain doit être familiarisé-e à ces questionnements, ces découvertes qui bouleversent les dits et convenus jusqu'ici.

d) Les droits également mutent

Les TICs n'ont pas de préférence, elles ne connaissent pas les jeux pour les enjeux de puissance ; elles s'offrent à qui veut, donc efface la différence, les négations et les suprématies. C'est juste une question de volonté. Alors quand on dit l'être humain avoir droit au savoir et partant à l'éducation, indirectement, il lui est reconnu la possibilité d'agir et de réagir pour le milieu dans son évolution. Cette action peut passer de simple réclamation à l'interpellation en passant par la dénonciation. Ce qui montre les acteurs/trices de l'axe : l'acteur/trice-ayant-droit de jouir et l'acteur/trice ayant le devoir de faire jouir. Les pouvoirs institués deviennent les cibles actives ; et leurs visions doivent faire d'elles/eux de réel-les

penseur-es du devoir pour une adéquation entre les politiques et les devoirs de porter le statut d'acteurs/trices-décideur-es. Ainsi tout aspect constitutif de la jouissance de ce droit au savoir et par ricochet à l'éducation doit y concourir. Tout écartement devient problème, une entrave à ce droit à l'éducation de la personne humaine. La personne humaine peut alors interpeller quand l'un des aspects (site adéquat, contenu innovant, acteurs/trices capables, conditions d'exercice irréprochables) est relégué au second plan. Ceci permet d'asserter que l'hypothèse suivante « De cette interaction se lit une voie alternative pour les systèmes éducatifs » est vraie. Car, source de la démocratisation de l'espace informationnelle et communicationnelle, source de la délégitimation de ce droit hier de producteurs uniques de l'information, les TICs repositionnent les manifestations des droits et retournent dans l'espace public la/le citoyen-ne, les populations. S'instituer comme pouvoir devient une affaire d'occupation de l'espace public et son animation. Pourquoi continuer de laisser le droit d'interpellation à des pouvoirs institués qui ont montré leurs limites ? Les citoyen-nes ne peuvent-elles/ils pas construire les mécanismes devant permettre l'interpellation de tout manquement entravant où que ce soit un-e citoyen-ne à jouir de son droit au savoir ?

CONCLUSION

Si les hypothèses « chaque signe indiciaire construit une interaction » et « de cette interaction se lit une voie alternative pour les systèmes éducatifs » sont vérifiées alors l'hypothèse générale-ci « les TICs sont en elles des signes modificateurs de l'espace interactif éducatif » est vraie.

L'Afrique peine à se construire réellement dans cette société de l'information puisque ne vivant pas encore pleinement les effets des TICs dans tous les domaines. Toutefois, comme le développe cette étude, les conditions sont réunies : la richesse du continent et les récentes évolutions sociopolitiques.

Comme il est noté, le progrès technologique ne contribue pas qu'à apporter le savoir, le démocratiser, il influence toutes les sphères : de la naissance à la jouissance en passant par la réalisation des droits. Il modifie ainsi les concepts, les méthodologies et les résultats. Alors, comme cela est démontré par cette étude, il serait erroné de croire que cette 3^e voie en matière de politique de l'enseignement rompt avec les visions de toutes les autres réformes, à savoir, le mécaniquement maniable, le culturellement répondant, la compétence, l'excellence et le service de la société. De plus, où est le mécaniquement maniable s'il ne peut convoquer l'espace discursif avec l'instrument de communication qu'est la langue dans le respect strict des normes de convenance exigibles pour l'expression de ses pensées ou de ses inventions (découvertes) ou encore activité/projet ? Où est le culturellement répondant s'il n'a ni repères géo-arithmétique pour construire l'espace discursif ? Où est la compétence si le mécaniquement maniable ou le culturellement répondant ne sait ou ne peut interagir avec l'espèce électromécanique (savoir technico-technologique) ? Où est l'excellence si le milieu dans lequel évolue la/le cyber higher spécialiste échappe, glisse vers le chaos ? Où est

le service de la société si tout continue de peser sur la/e cyber-professionnel-le lui ôtant la possibilité d'admirer son univers, de vivre la beauté de la création pour en faire un avec elle ? « Il y a toujours eu, et il y aura vraisemblablement toujours une métaphysique dans le monde, qui sera encore accompagnée d'une dialectique de la raison pure, parce que celle-ci lui est naturelle » (Kant, 1787).

Alors, comme corps jouissant des valeurs de l'existence et de l'expérience, constitutive d'une particularisation de la relation, les TICs dans l'intelligence de l'interaction construite, interpellent l'homme dans son évolution pour sa plénitude. Comme le laisse lire le savoir quantique, l'univers a tout ; et, tout est offert pour le bien-être des espèces y évoluant. L'espèce humaine ne peut continuer d'ignorer son environnement réel et penser son développement. Cette 3e voie de l'éducation est dénommée « l'éducation interactante intégratrice » parce que promouvant l'interaction des acteurs, des cadres et des contenus pour le but et intégrant tous les objectifs de même que les approches pour une fusion favorable à l'essence de l'être humain. L'aventure n'est pas acceptée quand on doit philosopher sur l'éducation ; toutefois l'expérience guide et permet toujours de se questionner sur son être pour savoir ce qui peut sortir de l'espace pour une réponse à la nature humaine. L'évolution mute la société et tout mute avec elle. Les TICs n'ont pas fini de muter, elles doivent désormais faire partie de l'espace éducatif pour sa construction.

RÉFÉRENCES

- Alphonse, J. (2010). *Science métaphysique et codomaines. Pour une métascience*. Paris : Bibliothèque Nationale de France.
- Avanzini, G. (1995). *L'éducation nouvelle et ses concepts*. In G. Hameline, J. Helmchen, & J. Oelkers, *L'éducation nouvelle et les enjeux de son histoire* (pp. 65-74). Berne : Peter Lang.
- Barnier, G. (2001). *Le tutorat dans l'enseignement et la formation*. Paris : L'Harmattan.
- Beer, D. (2013). *Popular culture and new media*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Boyd, D. M., & Ellison, N. (2007). Social network sites: definition, history and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1). <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issues1/boyd.ellison.html>
- Caune, J. (2014). Le corps, objet de discours, moyen de relation. *Hermès, la Revue*, 1(68), 53-58. <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2014-1-page-53.htm>
- Claparède, E. (1931). *L'éducation fonctionnelle*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Coutant, A., & Stenger, T. (2009). Processus identitaire et ordre de l'interaction sur les réseaux sociaux numériques. *Les enjeux de l'information et de la communication*, 1, 45-64. <https://www.cairn.info/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2010-1-page-45.htm>
- David, S., & Marcotte, S. (2015). Le complot médiatique : réseaux sociaux et manipulations collectives chez Jean-Jacques Pelletier. *Études littéraires*, 46(3), 121-134. <https://doi.org/10.7202/1039385ar>

- Ferrière, A. (1920). *Transformons l'école*. Paris : J. Oliven.
- Gaillard, J., & Waast, R. (1988). La recherche scientifique en Afrique. *La documentation Française*, 148, 3-30.
- Greene, M. (1995). *Releasing the imagination*. San Francisco, C.A: Jossey-Bass.
- Hameline, D. (2002). Les premières années de Pour l'Ère nouvelle : militantisme et propagande ? *Les Sciences de l'éducation. Pour l'Ère nouvelle*, 35, 27-40.
- Hobbs, R. (2020). Propaganda in an Age of Algorithmic Personalization: Expanding Literacy Research and Practice. *Reading Research Quarterly*, 0(0), 1-13. <https://doi.org/10.1002/rq.301>
- Kant, E. (1787). *Critique de la raison pure*. Paris : Hatier.
- Kitchin, R. (2017). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 14-29. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154087>
- Lokonon, C. (2019). Culture de masse politique lors de l'élection législative de 2019 au Bénin : WhatsApp et la transformation du cadre participatif. *Kanian Téré*, 3, 182-198
- Lokonon, C. (2022). Discours politiques de vœux en contexte Covid 19 : la question des faces de l'instance locutrice ». *Cinétismes. Varia*, 1(1), 113-125. https://www.revue-cinetismes.com/vol-1_n1/
- Lokonon, C. (2023). Hyperlien : un corps sémiopragmatique dans la presse béninoise. *Akofena*, 2(7), 269-286. <https://doi.org/10.48734/akofena>
- Marwick, A., & Boyd, D. (2010). I tweet honestly, I teweet passionately: twitter users, context collapse, and the imagined audience. *New Media & Society*, 13, 114-133. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444810365313>
- McLuhan, M. (1964). *Understanding Media. The extensions of Man*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Misse, M. (2014). Les théories critiques en communication pour le changement social : regard critique. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, 4. <https://journals.openedition.org/rfsic/931>
- Paveau, M.-A. (2017). *L'analyse du discours numérique. Dictionnaire des formes et des pratiques*. Paris : Hermann.
- Prilukova, E., Evsina, E., Kwiatkowski, G., & Nestertsova, S. (2019). An insight into a digital human as a thinking human being. SHS Web of Conferences 72 APPSCONF. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20197201013>
- Saemmer, A. (2014). *Rhétorique du texte numérique : figures de la lecture, anticipations de pratiques*. Villeurbanne : Presse de l'Enssib.
- Waitherero, N. (2019). A metaphysical understanding of human person and the philosophy of utuism. *European Journal of Philosophy, Culture and Religion*, 3(1), 1-14.

