

Intelligence artificielle comme Pharmakon éducatif en Afrique

Marcel GUIGMA^{1*}, Madi GODO²

Résumé

Le processus d'intégration de l'Intelligence Artificielle (IA) dans les systèmes éducatifs en Afrique est perçu à travers le prisme du concept de Pharmakon. Ce qui signifie qu'elle est considérée à la fois comme un remède et un poison pour le système éducatif africain. En effet, face aux défis auxquels l'éducation fait face, l'IA se présente à la première vue comme une opportunité, car susceptible de démocratiser l'accès au savoir et d'améliorer la qualité de l'éducation. Dans ce même temps, l'IA agit comme un danger parce qu'elle favorise la dépendance technologique, l'érosion de la pensée critique et l'uniformisation culturelle due aux biais algorithmiques occidentaux. Elle risque également d'exacerber la fracture numérique et de soulever des enjeux cruciaux de souveraineté et d'exploitation des données des citoyens. Pour transformer ces risques en opportunités, cette réflexion propose une approche d'intégration des technologies axée sur le développement d'une IA endogène et sur la formation des acteurs de l'éducation.

Mots-clés : intelligence artificielle, *pharmakon*, éducation africaine, souveraineté numérique, pensée critique.

Artificial intelligence as an educational Pharmakon in Africa

Abstract

The process of integrating Artificial Intelligence (AI) into African education systems is perceived through the lens of the concept of Pharmakon. This means it is seen as both a remedy and a poison for the African education system. Indeed, in the face of the challenges education is facing, AI appears at first glance as an opportunity, as it is likely to democratize access to knowledge and improve the quality of education. At the same time, AI acts as a danger because it promotes technological dependence, the erosion of critical thinking, and cultural standardization due to Western algorithmic biases. It also risks exacerbating the digital divide and raising crucial issues of sovereignty and exploitation of citizens'

¹ Université Joseph KI-ZERBO , Ouagadougou ,Burkina Faso, E-mail : marcelguigma@yahoo.fr

² Université Joseph Ki-Zerbo, Laboratoire de Philosophie (LAPHI),Burkina Faso
E-mail : santiazola@gmail.com

*Auteur correspondant : Marcel GUIGMA, E-mail : marcelguigma@yahoo.fr

data. To turn these risks into opportunities, this reflection proposes an approach to integrating technologies focused on the development of endogenous AI and the training of education stakeholders.

Keywords: artificial intelligence, pharmakon, african education, digital sovereignty, critical thinking.

Introduction

L'avènement de l'Intelligence Artificielle dans le champ de l'éducation est l'une des transformations majeures et des plus fulgurantes de ces dernières années. Cependant, cette révolution technologique prend une résonance particulière et complexe dans le contexte de l'école africaine. Héritière de systèmes souvent rigides et confrontée à une démographie galopante, l'école africaine, se trouve à la croisée des chemins. C'est ainsi que le recours à

l'IA est perçu comme une alternative en vue de favoriser le développement de l'éducation africaine. Toutefois, faut-il y voir un remède miracle capable de répondre aux insuffisances de l'école africaine ou un poison susceptible d'exacerber sa dépendance et sa marginalisation culturelle ? C'est à cette problématique que notre analyse tente de répondre. Dans quelle mesure l'Intelligence Artificielle peut-elle être le levier d'une renaissance éducative en Afrique. Qu'en est-il de la perception selon laquelle elle serait un vecteur d'une nouvelle forme d'aliénation ou de fracture ?

Nous examinerons d'abord l'IA sous son aspect de remède à travers son potentiel pour l'accessibilité et la personnalisation de l'apprentissage. Ensuite, nous aborderons sa dimension perverse, en nous penchant sur les risques de dépendance, d'aliénation et d'inégalités. Enfin, nous proposerons des stratégies pour une intégration souveraine et éthique de l'IA dans l'objectif de la rendre bénéfique pour l'éducation. Tout d'abord, que recouvrent les notions d'« intelligence artificielle » et de « Pharmakon » ?

1. Les notions d'intelligence artificiel et de *Pharmakon*

L'Intelligence Artificielle se définit comme un ensemble de techniques et de systèmes informatiques capables de reproduire des actions autrefois réservées à l'homme ou de prendre des décisions de manière autonome. De ce point de vue, elle désigne la possibilité pour une machine d'effectuer des comportements généralement associés aux êtres humains, tels que le raisonnement, la planification

et la créativité. Pour LAURIERE (1986) c'est enfin un ensemble de techniques mis en œuvre grâce à des machines parfaitement entraînés à partir des bases de données massives disponibles à savoir les *big data*, dans le but d'accomplir des tâches autrefois réservées aux humains grâce à la reproduction de capacités cognitives de l'homme. L'intelligence artificielle se comprend alors comme un dispositif technoscientifique qui vise l'extension des capacités humaines dont la finalité est la réduction des contraintes cognitive, matérielle et sociale pesant sur l'agir humain, ce qui participe de son émancipation. Selon F. OUATTARA (2022 , p.112), L'IA conçoit des systèmes informatiques qui sont à même de reproduire le comportement de l'humain à travers la réalisation d'activités de raisonnement, en modélisant ou en simulant l'intelligence humaine par des machines. Dans le champ de l'éducation, l'IA peut ainsi être comprise comme une technologie qui transforme les modes d'accès au savoir, de production des connaissances et d'interaction entre les acteurs. Toutefois, cet outil révolutionnaire suscite la peur et le scepticisme. C'est pourquoi, la saisie de sa nature ambivalente passe par le recours au concept philosophique de *Pharmakon*.

Le mot *Pharmakon* est un terme grec qui désigne à la fois remède et poison. La notion a été développée dans la pensée de Platon à travers le *Phèdre* dans lequel il présente l'écriture comme un supplément à la faiblesse de l'homme, parce qu'elle compense les limites de la mémoire et de la pensée des hommes en facilitant la sauvegarde des informations. Toutefois, dans le développement de Platon, l'invention de l'écriture bien que très utile dans la communication entre les hommes et la possibilité qu'elle offre, en tant que technique de conservation des informations, contribue à atrophier la mémoire humaine en l'exposant à l'aliénation parce que l'homme ainsi habitué à cette technique renonce à tout effort et devient dépendant des solutions de facilité acquises grâce à cette découverte. À ce propos, il affirme :

Cette invention, en dispensant les hommes d'exercer leur mémoire, développera l'oubli en les âmes de ceux qui l'auront acquise ; en confiance avec l'écriture, c'est du dehors, par des caractères étrangers, et non du dedans, du fond d'eux-mêmes, qu'ils chercheront le moyen de se ressouvenir ; [...] Quant à la sagesse, c'en est l'apparence et non la réalité que tu procures à tes élèves : grâce à toi, en effet, devenus, par l'ouï-dire, savants en beaucoup de choses

sans avoir reçu d'enseignement, ils sembleront juger de beaucoup de choses, alors que, la plupart du temps, ils seront hors d'état de juger ; de plus, ils seront insupportables dans leur commerce, parce qu'ils auront l'apparence d'être savants, sans l'être. (Platon, *Phèdre*, 275a-b).

Suivant ce développement, avec le recours à l'écriture, l'homme court le risque de l'affaiblissement de l'exercice de la raison en substituant à la connaissance, une simple apparence du savoir.

Appliqué dans le domaine de l'éducation, Intelligence artificielle comme *Pharmakon* désigne un dispositif technologique dont l'effet n'est pas univoque : il peut améliorer ou compromettre son fonctionnement, selon la manière dont il est administré ou maîtrisé par les acteurs de l'éducation. L'IA, en tant que technologie peut améliorer les systèmes éducatifs africains grâce aux énormes potentialités dont elle dispose du fait de la richesse de son contenu et de son ouverture à tous. Elle offre des opportunités de remédiation aux maux de l'éducation africaine. Mais elle porte également en elle le risque d'une aliénation cognitive et d'un creusement des inégalités entre les citoyens nantis et pauvres. Analysée sous cet angle, le *Pharmakon* devient un concept central pour penser les technologies éducatives contemporaines. À l'instar de l'écriture chez Platon, l'intelligence artificielle peut être envisagée de nos jours comme une alternative aux insuffisances des systèmes éducatifs, mais elle comporte intrinsèquement le risque d'une aliénation culturelle et d'un appauvrissement de l'attitude critique. La leçon platonicienne demeure pertinente en ce sens que toute nouveauté technologique qui entend renforcer les compétences humaines doit être interprétée à l'aune de ses répercussions sur le bénéficiaire et sur la société prise dans son ensemble. Mais dans quelle mesure l'intelligence artificielle peut être envisagée comme une opportunité pour l'école africaine ?

I. L'Intelligence Artificielle comme remède pour une accessibilité accrue de l'éducation en Afrique

Le continent africain a une population composée majoritairement de jeunes. Cette frange de la population en pleine croissance entraîne une demande éducative massive que les infrastructures et les ressources humaines peinent à satisfaire. Dans ce contexte, l'IA se

présente comme une opportunité pour les nations africaines pour combler les déficits et offrir des solutions d'apprentissage adaptées. D'où l'aspect "remède" du *Pharmakon* IA à travers sa capacité à optimiser les processus éducatifs et à étendre la portée du savoir pour atteindre l'ensemble de la population sans discrimination.

1.1. La remédiation aux insuffisances structurelles

Selon l'UNESCO³, pour garantir une éducation de qualité à tous les apprenants, l'Afrique subsaharienne a besoin de 11 millions d'enseignants supplémentaires pour atteindre les objectifs en matière d'éducation d'ici à 2030. Cette faible proportion des enseignants, ajoutée à l'insuffisance d'infrastructures scolaires sont de sérieux défis qui minent le système éducatif et hypothèquent son plein succès. À ces préoccupations, s'ajoute la rareté du manuel scolaire dans sa version physique. La conséquence qui découle d'une telle situation est l'existence de classes surchargées, et un faible niveau des apprentissages, ce qui conduit à une pédagogie de masse avec très peu d'efficacité. Ce qui affecte chez les hommes en général et chez les apprenants en particulier, « la capacité à continuer de s'éduquer » (J. DEWEY, 1970, p. 149). Dans ce cas, l'IA s'impose comme une alternative technopédagogique grâce aux plateformes d'apprentissage disponibles. En effet, les plateformes éducatives basées sur l'IA fournissent des ressources pédagogiques accessibles à tous les enseignants comme apprenants et à coût réduit. Elles constituent une bibliothèque virtuelle qui peut compléter les supports pédagogiques traditionnels.

Aussi, l'IA peut constituer une réponse au manque d'enseignants. Sans remplacer ces derniers, elle joue pleinement un rôle de soutien pédagogique. En effet, les tuteurs intelligents et les systèmes d'apprentissage personnalisés peuvent accompagner les apprenants dans leurs apprentissages autonomes, en expliquant les notions, en corrigeant les exercices et en leur fournissant un retour immédiat. Ainsi, S. P. TIBIRI, A. OUATTARA et O. RAMDÉ (2025, p.174) soutiennent en effet que l'introduction des TICE pourrait ainsi contribuer à renforcer l'autonomie des apprenants, encourager la différenciation pédagogique et offrir un appui précieux à

^{3 3} <https://www.unesco.org/fr/articles/la-penurie-persistante-denseignants-en-afrique-subsaaharienne-compromet-la-reprise-de-leducation> consulté le 21 juin 2026

l'enseignant dans la gestion des apprentissages moteurs. À travers cet échange virtuel, ils identifient les lacunes de l'apprenant et proposent un contenu et un rythme d'apprentissage adapté, l'IA étant intégrée aux systèmes de tutorat qui adaptent et présentent des contenus et des parcours d'apprentissage personnalisés sur la base de l'analyse de données, de processus d'apprentissage. Elle représente de ce fait une solution pour les apprenants en difficulté en adaptant les outils d'apprentissages à leur handicap. Ces systèmes peuvent garantir que chaque apprenant reçoive une attention pédagogique individualisée, même en l'absence d'un enseignant pour son encadrement.

L'efficacité des systèmes de tutorat réside dans leur capacité à modéliser l'état de connaissance de l'apprenant, à identifier les erreurs typiques et à proposer des interventions ciblées. Dans le contexte africain, cela se traduit par une réduction significative du temps passé par l'enseignant à des tâches de correction et de notation. Dans ce contexte, elle libère du temps pour l'interaction humaine. L'IA agit donc comme un multiplicateur de force pour les ressources humaines limitées, et offre une solution pragmatique au problème de la qualité de l'enseignement.

1.2. La démocratisation du savoir dans l'éducation

L'accessibilité à l'éducation est devenue un enjeu important au regard de plusieurs difficultés qui minent les systèmes éducatifs africains. Parmi ces obstacles, on peut citer les conflits et les catastrophes naturelles qui ont occasionné le déplacement des populations, laissant de milliers d'apprenants sans une véritable prise en charge éducative. Comme conséquences, l'éducation de qualité, ainsi que l'éducation pour tous devient un privilège dans de nombreuses régions d'Afrique, notamment dans les zones rurales ou pour les populations marginalisées. L'IA peut briser ces barrières et permettre un accès à une meilleure éducation pour tous les citoyens. Pour F. OUATTARA (2022, p.113), l'ordinateur programmé et la plateforme sont de nouveaux outils utilisés à l'école pour libéraliser le savoir, pour démocratiser la connaissance, ou encore pour faciliter l'enseignement apprentissage à une plus grande échelle. Elle devient alors un vecteur d'accessibilité élargie au savoir éducatif. En effet, elle permet de dépasser les contraintes spatiales, matérielles et humaines qui limitent l'accès à l'éducation, grâce à des plateformes numériques adaptatives, elle facilite la diffusion de contenus

pédagogiques à grande échelle. Elle contribue ainsi à une démocratisation du savoir, fondée sur la flexibilité et la personnalisation des apprentissages. Par exemple, l'IA facilite l'accès au savoir via des plateformes d'apprentissage en ligne comme les cours ouverts massifs en ligne *MOOC*, la plateforme d'enseignement apprentissage *Moodle* qui peuvent être consultées avec des infrastructures numériques minimales pour des activités d'apprentissage, d'évaluation ou de suivi pédagogiques.

Ensuite, et de manière cruciale pour un continent riche de plus de 2000 langues, l'IA est un outil puissant d'inclusion linguistique. La majorité des systèmes éducatifs africains utilisent encore des langues coloniales comme médium d'instruction. Cette pratique constitue une barrière pour l'accès à des sources de connaissances par les apprenants dont la langue maternelle est locale. Toutefois, les avancées en traitement automatique du langage naturel en traduction automatique permettent désormais de traduire des ressources pédagogiques existantes dans les langues nationales et le développement d'outils d'apprentissage et d'évaluation directement dans les langues locales, ce qui sera une source d'inclusion linguistique. Cette capacité à rendre le savoir universellement accessible tout en respectant la diversité linguistique locale fait de l'IA un promoteur de la souveraineté africaine par sa capacité à transformer l'outil technologique en un instrument de décolonisation pédagogique. En plus, l'enjeu linguistique est fondamental car l'apprentissage dans la langue maternelle est un facteur clé de réussite scolaire. L'IA, grâce aux progrès du traitement automatique du langage naturel, permet de surmonter le déficit historique de ressources pédagogiques dans les langues africaines. Par la réduction de la barrière de la langue, l'IA ne fait pas qu'améliorer l'accès au savoir ; elle participe à la valorisation et à la pérennisation des identités culturelles et linguistiques, un aspect important pour une éducation qui se veut émancipatrice et non aliénante. C'est en cela que l'IA, bien administrée, se révèle être un puissant remède contre l'hégémonie culturelle et linguistique des grandes puissances et un outil pour une grande accessibilité aux ressources éducatives.

Cependant, les potentialités émancipatrices de l'intelligence artificielle suffisent-elles à dissiper les risques d'aliénation et d'approfondissement des inégalités qu'elle peut engendrer ?

II. L'IA comme poison : risques d'aliénation et de creusement des inégalités

Si l'IA peut être un remède aux maux dont souffre l'éducation africaine, son intégration non critique ou mal maîtrisée peut se révéler dangereuse. Elle peut s'avérer nocif et affaiblir les structures existantes, par l'introduction de nouvelles formes de dépendance. Cette toxicité se manifeste principalement par l'aliénation cognitive et l'exacerbation des fractures déjà perceptibles dans le domaine de l'éducation.

2.1. La dépendance technologique et l'érosion de la pensée critique

Le risque le plus insidieux du *Pharmakon* IA est l'instauration d'une dépendance technologique qui pourrait atrophier les capacités cognitives fondamentales des apprenants en particulier et de l'utilisateur en général. Si le recours à l'écriture entrave le bon fonctionnement de la mémoire humaine, foi de Platon, l'usage de l'IA est susceptible de produire des effets similaires. De ce point de vue, lorsque l'outil numérique, en l'occurrence l'IA, prend en charge des fonctions intellectuelles comme le calcul, la mémorisation ou encore la synthèse, l'individu peut perdre la capacité à réaliser ces fonctions par lui-même. Il s'instaure une attitude de dépendance vis-à-vis de l'IA, très préjudiciable pour l'humain.

Dans le contexte africain, où l'accès à l'éducation de qualité est déjà un combat, l'introduction massive d'outils d'IA pourrait être perçue comme une solution de facilité, détournant l'attention de la nécessité de renforcer les aptitudes intrinsèquement humaines. L'apprenant, habitué à ce que la machine à travers l'algorithme lui fournisse la réponse ou le chemin le plus court vers la solution, pourrait développer une forme de dépendance intellectuelle. J. PIAGET prévient à juste titre que l'esprit n'est pas une table rase sur laquelle viendraient s'inscrire des liaisons toutes faites imposées du milieu (1969, p.64). Alors, le constructivisme part de la conviction que la connaissance solide n'est pas celle simplement transmise par une source quelconque, mais celle construite activement par le sujet à partir de ses expériences propres. L'IA risque de remplacer la construction laborieuse du savoir par sa simple consommation et favoriser le retour de l'enseignement passif qui ne forme pas un citoyen engagé et actif. Tout comme le *Pharmakon* platonicien qui comporte le risque d'une altération de la mémoire par son

affaiblissement, le risque d'érosion de la pensée critique par l'usage de l'IA est très élevé. Quand l'apprenant délègue le travail de recherche et de synthèse à l'algorithme, il se prive de l'expérience formatrice de la confrontation aux sources, de la construction progressive de son propre chemin de pensée.

De plus, les modèles d'IA générative, majoritairement développés dans les pays occidentaux, sont entraînés sur des corpus de données qui reflètent des biais culturels et historiques spécifiques des pays développeurs. Selon M. ADJERAN & J. BASSABI S. C., (2024, p.6), les savoirs ainsi générés ne prennent pas en compte les spécificités africaines. L'adoption de ces outils sans adaptation aux réalités locales conduit à une uniformisation culturelle et à une imposition de schémas de pensée exogènes. L'IA devient alors un vecteur de néo-colonisation, où les systèmes éducatifs africains, au lieu de former des citoyens capables de penser de manière critique leurs propres réalités, forment des consommateurs passifs et déconnectés de leurs milieux. C'est une réalité qui perpétue les tares de l'école coloniale qui s'est souciée peu de former les africains critiques et aptes à apporter des solutions concrètes à leurs problèmes quotidiens. C'est au regard de ces risques pour l'école et les valeurs africaines que l'Union africaine estime les systèmes d'IA risquent de s'appropriier et de déformer les connaissances autochtones, ce qui pourrait éroder le patrimoine culturel et perpétuer l'exploitation culturelle (2024, p.28).

De plus, les biais culturels constituent une menace sérieuse. Les algorithmes d'IA, entraînés majoritairement sur des données issues des pays du Nord, perpétuent et amplifient une vision du monde eurocentrée. Cette standardisation du savoir est un poison pour l'école africaine, dont la mission devrait être de valoriser et de contextualiser son enseignement en l'adaptant à ses réalités tout en restant ouvert au monde. L'IA, dans ce cas, agit comme un filtre qui invisibilise les réalités africaines en transformant l'outil de développement en un instrument de reproduction des schémas de domination culturelle.

2.2. Le risque de fracture et la question sécuritaire

L'introduction de l'IA dans l'éducation comporte un risque dans la mesure où elle est susceptible de creuser ce que l'on appelle une

fracture. La fracture concerne l'accès aux infrastructures notamment la connectivité, et les appareils quand on sait la disparité de moyens entre les différentes populations d'un même pays d'une part et entre les nations développées et celles non développées d'autres part. Le fossé numérique existe non seulement entre le Nord et le Sud mais également dans le même pays, entre les villes et les campagnes selon les niveaux de vie de la population. (T. KARSENTI, 2009, p.15). En Afrique, l'accès aux infrastructures numériques est très inégal. L'adoption de l'IA dans les écoles urbaines et privées, bien équipées, pourrait créer un fossé irrémédiable avec les écoles rurales ou publiques, qui manquent souvent d'électricité et de connexion internet stable. L'IA, censée démocratiser l'accès, devient paradoxalement un facteur d'inégalité, par l'offre d'une éducation hyper-personnalisée aux élites et laissant les masses avec des systèmes éducatifs sous-financés et obsolètes. L'IA, en particulier les modèles les plus performants, nécessitent une connectivité qui restent inaccessibles à la majorité des établissements scolaires africains. L'adoption de l'IA risque ainsi de devenir un marqueur social, où la qualité de l'éducation est directement corrélée à la capacité d'investissement technologique de l'établissement ou de la famille.

De plus, la question de l'exploitation des données est au cœur de la toxicité du *Pharmakon* IA. Les données des apprenants africains, une fois collectées par des plateformes étrangères, constituent une ressource économique et stratégique pour les firmes exploitantes. Le risque de profilage social et de marchandisation de l'éducation est réel. Les entreprises peuvent utiliser ces données pour orienter les parcours éducatifs vers des besoins du marché global au détriment des priorités de développement national. Sans un cadre réglementaire strict et des infrastructures de données nationales, l'école africaine pourrait involontairement devenir un terrain d'expérimentation et une source de données brutes pour les géants technologiques. Cette situation peut entraîner une nouvelle forme de dépendance économique et intellectuelle. L'IA, dans ce cas, n'est pas un outil pédagogique, mais un dispositif d'aliénation. L'IA éducative repose sur la collecte et l'analyse de données massives sur les citoyens. Cette exploitation des données soulève des questions cruciales de souveraineté numérique et de protection de la vie privée. Les plateformes d'IA sont souvent gérées par des multinationales étrangères, ce qui signifie que les données sensibles des usagers sont

stockées et traitées hors du continent, échappant aux cadres réglementaires locaux.

Le risque est double aussi bien pour les bénéficiaires de l'offre de l'IA que pour les nations africaines qui se retrouvent exposées. En effet, l'utilisation potentielle de ces données à des fins commerciales ou de profilage social, sans consentement transforme les usagers en un produit et l'éducation en un marché. Voilà pourquoi l'introduction de l'intelligence artificielle dans les systèmes éducatifs africains soulève des risques en matière de souveraineté des États et pour les citoyens. Si l'IA constitue un puissant outil de modernisation pédagogique et d'élargissement de l'accès au savoir, elle peut également renforcer des formes nouvelles de subordination dans la mesure où les plateformes éducatives intelligentes, des infrastructures numériques et des algorithmes utilisés dans le continent africain sont développés, hébergés et contrôlés par des entreprises étrangères, principalement situées en Amérique du Nord, en Europe et en Asie. Cette externalisation technologique limite la capacité des États africains à contrôler les contenus éducatifs, les normes pédagogiques et les finalités idéologiques véhiculées par ces technologies éducatives. C'est pour ces raisons que l'IA est un poison, non pas par sa technologie en elle-même, mais par l'absence de maîtrise et de régulation de son déploiement, qui transforme une opportunité de développement en un risque d'aliénation des citoyens et de subordination des États.

Face aux risques d'aliénation des citoyens et de subordination des États liés à un déploiement non maîtrisé de l'intelligence artificielle, quelles stratégies les pays africains peuvent-ils adopter pour en assurer une intégration souveraine et bénéfique ?

III. Stratégies pour une intégration souveraine de l'IA en Afrique

L'ambivalence de l'IA n'est pas une fatalité, mais une invitation à la thérapeutique. Autrement dit, son exploitation pédagogique nécessite une gestion éclairée et maîtrisée de la technologie. Pour l'école africaine, il ne s'agit pas de rejeter l'IA, mais de la domestiquer, de la transformer d'un poison exogène en un remède endogène. Cette opportunité passe par le développement d'une IA adaptée au contexte et par une refonte du rôle des acteurs éducatifs par une formation adaptée au contexte africain, si bien que pour M. NDIAYE (2024), l'un des défis majeurs de l'enseignement supérieur africain est de fournir des connaissances appropriées pour aider la

société à assurer son développement à travers, notamment, la recherche scientifique et technologique capable d'impacter l'environnement.

3.1. Le développement d'une IA endogène pour l'Afrique

L'IA peut être un instrument de reconquête de la souveraineté éducative, à condition qu'elle soit intégrée dans une stratégie politique autonome. Le développement d'algorithmes locaux, la formation de compétences nationales en sciences des données et l'adaptation de l'IA aux réalités socio-éducatives africaines renforceront la capacité des États à définir eux-mêmes leurs priorités éducatives. Ainsi, l'enjeu central n'est pas l'IA en tant que telle, mais le rapport de pouvoir qu'elle instaure. Soit elle approfondit la dépendance technologique et cognitive, soit elle devient un vecteur d'émancipation et de souveraineté éducative des États africains.

Une étape cruciale vers une intégration souveraine de l'IA sera de s'affranchir de la dépendance aux modèles globaux. Les systèmes d'IA sont aussi performants que les données sur lesquelles ils sont entraînés. Or, les données africaines aux plans linguistiques, culturelles, socio-économiques sont sous-représentées dans les grands corpus mondiaux.

La nécessité est donc de créer des stocks de données africains qui permettront d'entraîner des modèles d'IA sensibles aux particularités locales. Cela implique un investissement concerté dans la numérisation des archives, la transcription des langues orales et la labellisation des données éducatives.

De plus, les États africains doivent soutenir activement l'innovation locale et les entreprises de technologie africaine. Ces acteurs sont les mieux indiqués pour concevoir des solutions qui répondent aux besoins spécifiques du continent, en tenant compte des contraintes d'infrastructure et des réalités pédagogiques. Le développement d'une IA "*made in Africa*" avec des infrastructures d'hébergement locales des données, ce qui fait défaut actuellement, est un impératif de souveraineté technologique et culturelle.

Cette approche endogène doit s'appuyer sur la recherche-action menée par les universités et les centres de recherche africains. Il ne s'agit pas de réinventer cette technologie, mais d'adapter les architectures d'IA existantes aux spécificités locales. Par exemple, le développement de modèles de langage spécifiques aux langues à

faibles ressources est une priorité absolue. Cela nécessite des investissements et la formation de *data scientists* et d'ingénieurs en IA sur le continent africain.

L'objectif est de passer d'une posture de consommateur de technologie à celle d'inventeur de technologie concurrentielle. Pour ce faire, l'appropriation de l'IA passe par une évolution du continent vers le statut de producteur et non pas de simple consommateur de solutions (M. NDIAYE, 2024). Une IA endogène permettrait de garantir que les algorithmes utilisés dans les écoles africaines intègrent des valeurs pédagogiques et éthiques alignées sur les objectifs de développement durable et les aspirations éducatives des nations africaines. C'est la seule voie pour transformer le *Pharmakon* d'un poison aliénant en un remède véritablement émancipateur.

3.2. La formation des acteurs et l'éthique de l'accompagnement

L'intégration réussie de l'IA ne dépend pas seulement du développement de la technologie. Elle dépend également de la capacité des acteurs humains à l'utiliser de manière critique et éthique. La formation des enseignants est l'élément central de cette ambition de faire de l'IA un outil du développement de l'éducation. C'est pourquoi, dans le souci de mettre l'IA au service du développement et de la prospérité du continent, l'Union africaine propose l'investissement dans le renforcement des capacités en formant les éducateurs et les étudiants aux technologies de l'IA, au codage et à la science des données (2024, p.46).

L'enseignant ne doit plus être perçu comme un simple transmetteur de savoirs, mais comme un médiateur critique de l'IA et cette rupture dans sa posture rend nécessaire sa formation. Cette formation doit inclure non seulement la maîtrise des outils d'IA, mais aussi une meilleure compréhension de leur fonctionnement, de leurs limites et des enjeux éthiques qu'ils suscitent. Il doit être capable d'enseigner aux apprenants à interroger l'algorithme, à vérifier les sources tout en développant une pensée critique.

Aussi, l'établissement de cadres réglementaires et éthiques s'avère indispensable pour une meilleure utilisation de l'IA. Cette mesure rend possible la protection des droits fondamentaux des utilisateurs et oriente l'utilisation de la technologie vers des finalités plus bénéfiques.

Conclusion

Notre analyse a montré que la prise en compte de l'IA dans le secteur de l'éducation en Afrique laisse entrevoir un potentiel infini. Elle peut être un puissant catalyseur de l'accessibilité et de la personnalisation de l'apprentissage par sa capacité à offrir une remédiation aux défis de l'école africaine. Cependant, elle expose également le continent à des risques majeurs.

Pour que l'avènement de l'IA constitue un remède, une volonté politique forte et des stratégies d'intégration souveraine sont impératives. Cela passe par l'investissement dans le développement d'une IA endogène, entraînée sur des données africaines, et par le renforcement du capital humain. À ces conditions que l'école africaine pourra transformer le poison technologique en une opportunité pour une amélioration de l'offre éducative et de la qualité des apprentissages.

Références bibliographiques

ADJERAN Moufoutaou & BASSABI Justine S. C., 2024, *Traitement automatique des langues naturelles africaines, la linguistique, un allié indissociable* ; Actes du colloque scientifique international sur les langues maternelles ; Campus d'Abomey Calavi, Éditions du Labo GUR

DEWEY John, 2018, *Démocratie et Éducatons suivi de Expérience et Éducation*, Paris, Armand Colin.

THIERRY Karsenti, 2009, *Intégration pédagogique des TIC en Afrique : Stratégies d'action et pistes de réflexion*, **Ottawa**, CRDI

LAURIERE, Jean Louis , 1986, *Intelligence artificielle, résolution de problèmes par l'homme et la machine*, Paris, Eyrolles.

NDIAYE Moustapha 2024, *Pour une approche endogène et inclusive de l'IA en Afrique, partenariat avec NIYEL*

OUATTARA Fatié (2022), *De l'intelligence artificielle en éducation*, Lomé, Les cahiers de l'ACAREF.

PIAGET Jean , 1969, *Psychologie et pédagogie*, Paris, Denoël.

Platon, 1992, *Phèdre*, Trad. Léon Robin, Paris, Les Belles Lettres

TIBIRI Simon Pierre ; OUATTARA Aboubacar ; RAMDÉ Ousmane, 2025, *Les difficultés entravant l'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation dans l'enseignement/apprentissage de l'éducation physique et sportive au post-primaire au Burkina Faso*, DJIBOUL N°09 Hors-Série- Actes du 1er Colloque de l'ENS.

Union africaine, 2024, *Stratégie continentale sur l'intelligence artificielle ; mettre l'IA au service du développement et de la prospérité de l'Afrique*, Addis-Abeba, Union Africaine.

