



RETSÈ

REVUE DE LA SOCIÉTÉ IVOIRIENNE DE TRANSHUMANISME

N°001 – Décembre 2023 – ISBN XXX

Sous la Direction de
Josué GUÉBO

Transhumanisme et sociétés africaines :

entre utopie, identité
et propriété intellectuelle

*Actes du colloque d'Abidjan, 24 août 2022,
Université Félix Houphouët-Boigny, AUF, Abidjan*

Rétjè

Revue de la Société Ivoirienne de Transhumanisme

La Revue de la Société Ivoirienne de Transhumanisme est une revue Internationale et interdisciplinaire adossée à l'Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan Cocody. Rétjè a pour vocation de s'inscrire dans l'interdisciplinarité, en combinant des expertises issues de différents domaines des sciences humaines et sociales, afin de contribuer au progrès des connaissances et de la pratique de la convergence disciplinaire à l'échelle nationale et internationale.

ADMINISTRATION

Directeur de Publication : GUÉBO Josué Yoroba

Rédacteur en Chef : AKA Pancrace

Rédacteur en Chef-adjoint :

COMITÉ SCIENTIFIQUE

YAPI Ayenon Ignace, Professeur (Epistémologie),

Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire),

Président de la Société Ivoirienne de Bioéthique

d'Epistémologie et de Logique (Côte d'Ivoire)

GADEGBEKU Samuel, Professeur (Médecine),

Académie des sciences des arts, des cultures d'Afrique

et des Diasporas Africaines (ASCAD)

FELTZ Bernard, Professeur (Philosophie des sciences et sociétés),

Université de Louvain-La-Neuve (Belgique)

GADJI Yao Abraham, Professeur (Droit de l'environnement),

Université Felix Houphouët-Boigny, (Côte d'Ivoire)

TAKO Antoine, Professeur (Neuropsychologie),

Université Felix Houphouët-Boigny, (Côte d'Ivoire)

KENMOGNE Emile, Professeur (Philosophie pratique),

Université de Yaoundé

NGUESSAN Depry Antoine, Professeur (Epistémologie),

Université Félix Houphouët-Boigny, (Côte d'Ivoire)

TANO Jean Gobert, Professeur (Métaphysique),

Université Alassane Ouattara (Côte d'Ivoire)

FOGOU Anatole, Professeur (Bioéthique),

Université de Maroua (Cameroun)

GADOU Dakouri, Maître de Conférences (Sociologie),

Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

SEKA Georges Kouassi, Maître de Conférences (Epistémologie),

Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

YAPO Sévérin Maître de Conférences (Phénoménologie),

Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

GAHÉ GOHOUN Cynthia, Maître de Conférences (Philosophie Morale),

Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)
GUÉBO Josué Yoroba, Maître de Conférences
(Epistémologie),
Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

COMITÉ DE LECTURE

- YAPO Séverin Maître de Conférences
(Phénoménologie), Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)
- GAHÉ GOHOUN Cynthia Maître de Conférences
(Philosophie Morale), Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)
- GUÉBO Josué Yoroba, Maître de Conférences
(Epistémologie), Université Félix Houphouët-Boigny (Côte d'Ivoire)

PROTOCOLE DE RÉDACTION

Pour la Revue *rétjê*, se conformer aux exigences rédactionnelles suivantes :

Titre

Titre clair et concis (entre 12 et 15 mots). Le titre centré, est écrit en gras, taille 14.

Mention de l'auteur

Après le titre de l'article et 2 interlignes, alignée à gauche, comportant : Prénom, **NOM** (en gras, sur la première ligne), Nom de l'institution (en italique, sur la deuxième ligne), e-mail de l'auteur ou du premier auteur (sur la troisième ligne). L'ensemble en taille 10.

Résumé

Un résumé en français et en anglais ou dans la langue officielle du pays de l'institution d'attache de l'auteur. N'excédant pas 250 mots, il se limite à une brève description du problème étudié et aux principaux objectifs atteints ou à atteindre. Il présente à grands traits sa méthodologie. Il fait un sommaire des résultats et énonce ses conclusions principales.

Mots-clés – Se limiter à 3 mots minimum et 5 mots maxi. Les mots-clés sont indiqués en français et en anglais.

NB : Le résumé est rédigé en italique, taille 10. Les mots-clés sont écrits en minuscules et séparés par une virgule. L'ensemble (titre + auteur+ résumé (français et anglais) + mots-clés) doit tenir sur une page.

Bibliographie – Elle reprend tous les livres et articles qui ont été cités dans le corps de son texte.

Recommandations de pagination

Marges : haut 2 cm, bas 2 cm, gauche 2 cm, droite 2 cm.

Style et volume : Bell MT, taille 14 pour le titre de l'article et pour le reste du texte Garamond taille 12 (sauf pour le résumé, les mots-clés et la bibliographie qui ont la taille 10), interligne 1,5 ; sans espace avant ou après. Le texte ne doit pas dépasser 12 pages (minimum de 8 pages & maximum de 12pages). Le titre de l'article, l'introduction, les sous-titres principaux, la conclusion et la bibliographie sont

précédés par deux interlignes et les autres titres/paragraphes par une seule interligne.

Titres et articulations du texte : Le titre de l'article est en gras, aligné au centre. Les autres titres sont justifiés ; leur numérotation doit être claire et ne pas dépasser 3 niveaux (exemple : 1. – 1.1. – 1.1.1.). Il ne faut pas utiliser des majuscules pour les titres, sous-titres, introduction, conclusion, bibliographie.

Notes et citations – Les citations sont reprises entre guillemets, en caractère normal. Les mots étrangers sont mis en italique. Le nom de l'auteur et les pages de l'ouvrage d'où cette citation a été extraite, doivent être précisés à la suite de la citation. Exemple : (Cékoré, 2003 :10) NB : Les notes de bas de page sont à éviter.

Tableaux, schémas, figures – Ils sont à numéroter doivent comporter un titre en italique, au-dessus du tableau/schéma. Ils sont alignés au centre. La source est placée en dessous du tableau/schéma/figure, alignée au centre, taille 10.

Présentation des références bibliographiques :

Dans le texte : les références des citations apparaissent entre parenthèses avec le nom de l'auteur et l'année de parution ainsi que les pages. Exemple : (Akakpo, 2010 : 15). Dans le cas d'un nombre d'auteurs supérieur à 2, la mention et al. en italique est notée après le nom du premier auteur. En cas de deux références avec le même auteur et la même année de parution, leur différenciation se fera par une lettre qui figure aussi dans la bibliographie (a, b, c, ...).

A la fin du texte : Pour les périodiques, le nom de l'auteur et son prénom sont suivis de l'année de la publication entre parenthèses, du titre de l'article entre guillemets, du nom du périodique en italique, du numéro du volume, du numéro du périodique dans le volume et des pages. Lorsque le périodique est en anglais, les mêmes normes sont à utiliser avec toutefois les mots qui commencent par une majuscule. Pour les ouvrages, on note le nom et le prénom de l'auteur suivis de l'année de publication entre parenthèses, du titre de l'ouvrage en italique, du lieu de publication et du nom de la société d'édition.

Pour les extraits d'ouvrages, le nom de l'auteur et le prénom sont à indiquer avant l'année de publication entre parenthèses, le titre du chapitre entre guillemets, le titre du livre en italique, le lieu de publication, le numéro du volume, le prénom et le nom des responsables de l'édition, le nom de la société d'édition, et les numéros des pages concernées.

Pour les papiers non publiés, les thèses etc., on retrouve le nom de l'auteur et le prénom, suivis de l'année de soutenance ou de présentation, le titre et les mots « rapport », « thèse » ou « papier de recherche », qui ne doivent pas être mis en italique. On ajoute le nom de l'Université ou de l'École, et le lieu de soutenance ou de présentation.

Pour les actes de colloques, les références sont traitées comme les extraits d'ouvrages avec notamment l'intitulé du colloque mis en italique. Si les actes de

colloques sont sur CD ROM, indiquer : les actes sur CD ROM à la place du numéro des pages.

Pour les papiers disponibles sur l'Internet, le nom de l'auteur, le prénom, l'année de la publication entre parenthèses, le titre du papier entre guillemets, l'adresse Internet à laquelle il est disponible et la date du dernier accès.

LE TRANSHUMANISME ET LE DEVENIR DES SOCIÉTÉS AFRICAINES VUS PAR EBÉNÉZER NJOH MOUELLÉ

Par Éric DJINANEMO
Université de Maroua, Cameroun

Résumé

Les sociétés actuelles sont la résultante des mutations technoscientifiques et socio-économiques. La science et les progrès technoscientifiques se maintiennent dans leur ambivalence de tous les temps. Autant ils se présentent comme salutaires et indispensables par leurs contributions au progrès de l'humanité, notamment l'amélioration des conditions de vie de l'homme, autant ils se perçoivent à travers certaines de leurs productions et exploitations comme une menace pour l'homme. Le transhumanisme, s'inscrivant dans cette ambivalence est un mouvement culturel et intellectuel qui affirme qu'il est possible et désirable d'améliorer fondamentalement la condition humaine par l'usage de la raison, en particulier en développant et diffusant largement les techniques visant à éliminer le vieillissement et à améliorer de manière significative les capacités intellectuelles, physiques et psychologiques de l'être humain. Il vise la transcendance de la condition humaine afin d'atteindre, à terme, l'état posthumain. Partant de ce constat, Ebénézer Njoh Mouellé pense que le transhumanisme et le développement des technologies NBIC « obligent à réfléchir de nouveau sur l'utilisation des résultats de

la recherche scientifique, surtout quand cette utilisation prétend modifier en mieux la nature humaine. » Ainsi, le présent article vise à aborder à la lumière de la philosophie de Njoh Mouellé, l'enjeu du transhumanisme dans les sociétés africaines ainsi que la convergence des NBIC dans le devenir des sociétés africaines, l'avantage que ces outils technologiques apportent aux africains. De plus, il permet de montrer le rôle que joue l'Intelligence artificielle dans l'éducation et la formation des africains car, l'Afrique doit s'arrimer aux technologies NBIC pour éviter une nouvelle forme d'esclavagisme et d'impérialisme.

Mots clés : *Transhumanisme, NBIC, Intelligence Artificielle, Sociétés africaines.*

Abstract: Today's societies are the result of techno-scientific and socio-economic mutations. Science and techno-scientific progress have always been ambivalent. As much as they present themselves as salutary and indispensable through their contributions to the progress of humanity, notably the improvement of human living conditions, they are also perceived, through certain of their productions and exploitations, as a threat to mankind. Transhumanism, in line with this ambivalence, is a cultural and intellectual movement which asserts that it is possible and desirable to fundamentally improve the human condition through the use of reason, in particular by developing and widely disseminating techniques aimed at eliminating ageing and significantly improving the intellectual, physical and psychological capacities of human beings. His aim is to transcend the human condition and ultimately achieve a posthuman state.

With this in mind, Ebénézer Njoh Mouellé believes that transhumanism and the development of NBIC technologies "force us to rethink the use of the results of scientific research, especially when this use claims to modify human nature for the better." In the light of Njoh Mouellé's philosophy, this article aims to address the issue of transhumanism in African societies, the convergence of NBICs in the future of African societies, and the advantages that these technological tools bring to Africans. It also shows the role of artificial intelligence in the education and training of Africans, as Africa must embrace NBIC technologies to avoid a new form of slavery and imperialism.

Key words: Transhumanism, NBIC, Artificial Intelligence, African societies.

Introduction

Dans son ouvrage intitulé *Transhumanisme, marchands de science et avenir de l'homme* paru en 2017, Ebénézer Njoh Mouellé interroge les fondements philosophiques et, singulièrement éthiques du transhumanisme en examinant les menaces que celui-ci fait peser sur l'avenir de l'Homme. De même, dans le second ouvrage sur la question publié un an plus tard, à savoir *Quelle éthique pour le transhumanisme ? Des « hommes augmentés » et des « posthumains » demain, en Afrique ?*, il poursuit cette réflexion en accordant une place de choix à l'Afrique face aux progrès des biotechnologies dans le reste du monde. Ce qui ne l'empêche d'ailleurs pas de rappeler dans les *Lignes rouges « éthiques » de l'intelligence artificielle* (2020), que sa pensée se propose « d'illustrer et de discuter, par la présentation de quelques cas, « les lignes rouges éthiques » à ne pas

franchir dans des domaines cruciaux concernant la liberté des personnes et la sauvegarde de la société et de l'espèce humaine » (Njoh Mouellé, 2020 :19). En tant que bio-conservateur ouvert aux progrès de la technologie, un techno-progressiste mesuré comme le pense Denis-Ghislain Mbessa (2020), l'objectif du travail de Njoh Mouellé est de nous inviter, surtout nous africains, à entretenir un rapport conscient et lucide à l'égard du développement inéluctable des biotechnologies, grâce au concours de la convergence des NBIC appliquées à l'humain et non pas vraiment à les craindre ou à les haïr. Ainsi, à travers cet article, notre objectif, est de revenir aux textes d'Ebénézer Njoh Mouellé pour démontrer la nécessité du transhumanisme à l'égard de l'Afrique, des africains. Pour mener à bien cette réflexion, nous tenterons de faire une analyse explicative des écrits de Njoh Mouellé sur le transhumanisme et son rapport à l'Afrique, en montrant que la convergence des NBIC et, surtout de l'Intelligence artificielle doivent contribuer au développement des Africains sur tous les plans.

I. LE TRANSHUMANISME : ENTRE TECHNOLUTION ET BIO- ÉVOLUTIONISME

Le transhumanisme se présente comme un mouvement intellectuel et culturel qui affirme et soutient la possibilité et le désir d'augmenter la condition humaine par la raison d'une part, et la démocratisation des technologies, d'autre part, afin d'éliminer le vieillissement et améliorer les capacités intellectuelles, physiques et psychologiques humaines. Cette volonté de dépasser la condition anthropologique, comme le dit

Maxime Crettex, résulte de la « vision optimiste des adhérents du transhumanisme, partageant ainsi la foi des Lumières en la perfectibilité de l'être humain » (Crettex, 2018 :13). Ainsi, il pense que l'humanité, telle que nous la vivons aujourd'hui, ne serait qu'une phase intermédiaire entre l'état animal et le posthumain, et l'humain en devenir.

En effet, nous pouvons lire dans l'article de Crettex que l'évolution a permis à l'homme de se dépasser de façon constante et de développer des aptitudes précises. De nos jours, le développement de la technique et des technologies permettent d'appréhender l'évolution sous un autre angle, dans lequel l'homme serait le propre artisan de son évolution. En ce sens, ce ne serait donc plus la nature qui serait le moteur de cette évolution, mais la technique elle-même conjointe à la liberté individuelle.

Citant Max Moore, qu'il présente comme l'un des philosophes fondateurs du mouvement transhumaniste, Crettex souligne que

Le transhumanisme est une classe de philosophes ayant pour but de nous guider vers une condition posthumaine. Le transhumanisme partage de nombreuses valeurs de l'humanisme parmi lesquelles un respect de la raison et de la science, un attachement au progrès et une grande considération pour l'existence humaine (ou transhumaine) dans cette vie. [...] Le transhumanisme diffère de l'humanisme en ce qu'il reconnaît et anticipe les changements radicaux de la nature et des possibilités de la vie de l'homme générés par diverses sciences et techniques (Crettex, 2018 :13)

Autrement dit, le transhumanisme désigne une étape de transition entre un état biologique (l'humain) et un état non biologique (le posthumain), dans lequel nous aurions totalement fusionné avec des machines et abandonné notre composante biologique.

Dans le même sillage, Gilbert Hottois présente le transhumanisme comme un mouvement de l'évolution de l'homme d'un stade inférieur à un stade supérieur. Pour lui,

Le transhumanisme est un mouvement philosophique de transition vers un stade postérieur d'évolution de l'espèce humaine, délibérément poursuivi. Ce courant d'idées récupère l'Humanisme traditionnel afin de lui adjoindre les techniques « d'amélioration » des capacités physiques et cognitives dans un but de dépassement des limites – naturelles, biologiques – et d'adaptation perpétuelle au monde (Hottois, 2015 :163).

À la suite de cette déclaration, nous pouvons noter que dans l'idéologie transhumaniste, l'homme est mis au centre de l'univers, il doit être augmenté et amélioré dans le but de devenir une sorte de dieu. En ce sens, le transhumanisme semble être un anthropocentrisme, et même plus que cela, une religion de l'homme et de sa science. Le transhumanisme serait donc la libération finale de l'homme, libération de tout ce qui l'a toujours opprimé, notamment la nature et l'évolution biologique qui semble être incontrôlable.

Avec Nicolas Le Dévédec, les transhumanistes mobilisent alors une lecture qui est explicitement déterministe de la nature et de la perfectibilité humaine, celle-ci étant immédiatement et intégralement assimilée à une loi technologique de

nature évolutionniste : un techno-évolutionnisme. Pour lui, « selon ce schéma téléologique, l'être humain s'acheminerait selon une loi immuable vers un nouveau stade de son évolution, nouveau et ultime stade associé à la perfection technologique » (Le Dévédec, 2008 :49). Considérant certains aspects de la condition humaine tels que le handicap, la souffrance, la maladie, le vieillissement ou la mort subis comme indésirables, et militant pour la promotion de l'amélioration de la condition humaine à travers des procédés techniques d'amélioration de la vie, ayant pour but l'élimination du vieillissement et l'augmentation des capacités intellectuelles, physiques ou psychologiques, la perspective transhumaniste d'une humanité transformée a suscité de nombreuses réactions, tant positives que négatives, émanant d'horizons de pensée très divers. Ayant sommairement cerné ce que nous entendons par transhumanisme, il importe à présent de parcourir l'historique de ce mouvement.

À l'origine du mouvement transhumaniste se trouve L'épopée de Gilgamesh qui date du deuxième millénaire avant notre ère. Celle-ci est un récit légendaire mésopotamien datant du XVIIIème ou du XVIIème siècle avant J.-C. Pour cette épopée qui renvoie à la quête d'immortalité du personnage de Gilgamesh, roi de la cité sumérienne d'Uruk dont les exploits et les actions nous sont relatées, comme le fait remarquer Gilbert Hottois ; il apparaît qu'à la mort de son ami Enkidu, Gilgamesh prend conscience de sa destinée et de sa condition d'homme mortel.

Selon Hottois, « après avoir été mis face aux limites de ses capacités et de son pouvoir, notamment par la mort de son compagnon Enkidu, [Gilgamesh] entame une

longue quête initiatique en vue d'obtenir l'immortalité » (Hottois, 2015 :163). Il entreprend ainsi cette longue quête afin de se substituer à cette fatalité. En ce sens, Hottois note que l'histoire de l'humanité s'apparente à une dialectique qui se situe entre d'une part, l'obligation de vivre avec la mort, de l'accepter, la familiariser à notre quotidien et d'autre part, le désir de chercher les moyens de repousser, voire d'éliminer sa survenance.

Au-delà de ces mythes auxquels se réfère l'histoire du transhumanisme, nous pouvons dire que c'est avec l'Humanisme de la Renaissance que l'on commence à parler du remodelage ou de la transformation de l'humain. Dans ce contexte, Pic de la Mirandole, dans son *Discours sur la dignité de l'homme* (1486) demande aux humains de sculpter leur propre nature comme le rapporte Hottois. En le citant, il souligne que « toi, aucune restriction ne te bride, c'est ton propre jugement, auquel je t'ai confié, qui te permettra de définir ta nature [...], doté pour ainsi dire du pouvoir arbitral et honorifique de te modeler et de te façonner toi-même, tu donnes la forme qui aurait eu ta préférence » (Hottois, 2015 :164).

Avec Dominique Folscheid, le terme transhumanisme apparaît pour la première fois avec Julian Huxley qui est le frère d'Aldous Huxley. Selon les écrits de Folscheid, il l'a utilisé pour la première fois dans un article paru en 1951 dans la revue *Psychiatrie* et plus tard en 1957 dans son livre *New Bottles for a New Wine*. Dans cet ouvrage, il note, comme le rapporte Folscheid, que « L'espèce humaine peut, si elle le souhaite se transcender elle-même, et dans son ensemble et pour toujours » (Folscheid, 2018 : 16). Au

sens de Julian Huxley, le transhumanisme vise à développer en rapport avec des questions socio-écologiques, le potentiel humain, la transcendantalisation de l'homme par lui-même, comme le dit Hottois.

Les transhumanistes s'engagent dans des approches interdisciplinaires à comprendre et évaluer les possibilités de dépasser les limitations biologiques de l'homme. En affirmant que « L'idée centrale qui soutient la vision transhumaniste des choses est que la nature humaine n'a rien d'intangible et c'est pour cela qu'il s'agit de découvrir et de faire voir jusqu'à quelle limite l'humanité de l'homme est extensible » (Njoh Mouellé, 2017 : 78), Njoh Mouellé note que les transhumanistes s'appuient sur les capacités des NBIC, (Nanotechnologies, Biotechnologies, Intelligence artificielle et sciences Cognitives), avec tout leur déploiement possible, pour faire de l'homme ce qu'ils souhaitent en modifiant sa nature véritable. D'où l'expression de « l'homme augmenté ».

Les transhumanistes se présentent comme des adeptes d'une philosophie utilitaire et d'une perspective libérale du progrès scientifique, social, politique et économique. Pourtant, en s'appuyant sur le bergsonisme, Njoh Mouellé entend démontrer que le transhumanisme s'inscrit dans l'optique de l'élargissement du corps humain. Selon lui, au moyen de la convergence des progrès réalisés par les NBIC, le transhumanisme prolonge le processus de projection de soi en dehors du corps, par le biais des outils et des instruments qui semblent prolonger et agrandir le corps humain. C'est bel et bien ce que les transhumanistes désignent par le concept d'«

augmentation ». « L'homme augmenté » n'est rien d'autre que l'homme « exosomatisé ». Cette « exosomatization » se fait de manière non biologique, « même si on y trouve aujourd'hui la forte tentation de l'imitation du biologique par le bionique ! » (Njoh Mouellé, 2017 : 13).

À la lumière de la théorie évolutionniste bergsonienne, nous pouvons affirmer que la technolution orchestrée par le mouvement transhumaniste n'est pas une évolution. En réalité, l'évolution se rapporte à un changement de l'intérieur des choses, elle porte sur l'intériorité de l'homme, sa spiritualité au sens large du terme. Le transhumanisme au contraire se préoccupe davantage de l'extériorité, l'augmentation de la matière, l'étendue cartésienne qui est élargie d'une manière artificielle. Ils ne s'occupent que du « soma » et non pas du « psyche » et prétendent télécharger la conscience dans la machine.

En rejetant la théorie évolutionniste dans le transhumanisme, on pourrait penser que Njoh Mouellé est un technophobe. Or, il reconnaît que les biotechnologies et certaines applications des NBIC sont salutaires pour l'humanité et souligne « qu'il faut que l'Afrique entre dans la « danse scientifique » de « l'augmentation » pour éviter non seulement une aggravation de sa marginalisation de toujours, mais surtout sa soumission à un nouvel esclavage » (Njoh Mouellé, 2018 :67). Pour le philosophe camerounais, la critique de quelques orientations du transhumanisme ne saurait empêcher de tirer un avantage de ses aspects positifs et les africains devraient manifester une volonté d'appropriation pour penser leur émergence.

II. LES TECHNOLOGIES NBIC : POUR UNE AFRIQUE ÉMERGENTE

Mettre la technologie au service de l'humain est presque devenu une banalité aujourd'hui certes, mais demeure ce qui semble se faire le mieux dans le monde de l'éducation aujourd'hui. Les progrès technoscientifiques, lorsqu'ils ne causent pas de préjudice à l'humanité de l'homme, demeurent un avantage pour l'amélioration des conditions de vie des êtres humains. En ce sens, la convergence des technologies NBIC est non seulement profitable pour tous les hommes qui la désirent en général, mais aussi pour les africains en particulier. C'est pour cette raison que Njoh Mouellé pense qu'au-delà des différents contextes sociaux et économiques, tout le monde trouve de l'intérêt à profiter des offres de la « réparation » que proposent les nouvelles technologies. À ce titre, le penseur camerounais estime que l'intérêt du transhumanisme pour les africains repose d'abord sur le sport.

Se référant à Jacques Essosso dans *Le transhumanisme, une aubaine pour l'Afrique* (2013) paru dans Slate Afrique¹, Njoh Mouellé pense que l'athlète Oscar Pistorius est sans doute le premier sportif africain qui soit devenu célèbre après avoir bénéficié des offres du transhumanisme. Il relève que ce qui est important avec le cas de cet athlète est la question de la prothèse et, évidemment, le sens qu'on lui confère, car « on a l'impression que tout d'un coup, il y a comme une barrière qui a été franchie parce qu'on voit sa prothèse comme si elle faisait intégralement partie de son corps » (Njoh Mouellé, 2017 :69). Dit autrement, les

¹ Article paru en ligne dans <http://m.slatafrique.com> consulté le 17 aout 2022.

offres du transhumanisme permettent de mettre fin aux inégalités sociales et aux discriminations en améliorant les conditions physiques des hommes.

En insistant sur l'impact que le transhumanisme pourrait avoir dans le domaine du sport, il est à noter qu'outre le manque d'équité sportive, il est possible de craindre, comme le pense Njoh Mouellé, que la bataille du transhumanisme laisse les sportifs africains à la traîne à cause des difficultés économiques. En ce sens, les pays prospères de l'Afrique peuvent profiter de ce contexte pour booster le sport africain tout comme leurs sportifs, afin d'améliorer leur compétence. Pour cette opportunité, qui s'avère non négligeable pour les États africains, il faut souligner que l'histoire a démontré, à plusieurs reprises, que le sport est un facteur politique qui permet aux États de se hisser plus haut. C'est pourquoi, dans son article intitulé « Le transhumanisme, une aubaine pour l'Afrique », Jacques Essosso déclare que :

L'histoire l'a démontré à plusieurs reprises, le sport est une arme politique. Briller dans une grande compétition permet à un État d'affirmer son nouveau statut, de rayonner au niveau international. Ainsi, le transhumanisme pourrait, dans l'idéal, faire émerger de nouvelles puissances du sport issues du continent noir. Plus vite, plus haut, plus fort et permettre de rêver des exploits les plus fous (Jacques Essosso, 2013). Poursuivant dans ce sens, il faut relever dans cet article que lorsqu'on s'intéresse aux performances réalisées par les meilleurs sportifs et les plus grands champions de l'ère actuelle, il y a lieu de s'interroger sur la question de leurs limites, car le niveau des performances est très élevé. C'est par exemple le cas du

nageur Michael Phelps, des *tennismen* Rafael Nadal, Roger Federer qui ont régné sur le tennis ; du sprinteur Usain Bolt qui a hissé le 100m à une dimension jusqu'à présent inégalable et enfin des footballeurs comme Cristiano Ronaldo et davantage Lionel Messi¹ qui réalisent des performances et des records inimaginables.

À la question de savoir s'il serait possible dans l'avenir de faire mieux que ces quelques athlètes cités, il est évident qu'avec le transhumanisme tout est possible. Ce qui laisse entendre qu'intégrer la technologie dans l'humain pour mieux être compétitif n'est plus qu'une affaire de volonté. Cela implique également que l'humain et ces technologies vont évoluer ensemble jusqu'à opérer une fusion, une hybridation homme-machine (Kurzweil, 2007). Cette observation va conduire comme le relève Max Roux dans l'article de Jacques Essosso, à l'instauration d'un « transolympisme », considéré comme une suite logique de l'olympisme et dont la devise sera « plus vite, plus haut, plus fort ».

Cependant, l'auteur fait constater que l'Afrique a offert à la galaxie footballistique du monde entier deux des meilleurs footballeurs africains des années 2000 à savoir, Samuel Eto'o Fils et Didier Drogba. Et avec le transhumanisme, il y a encore lieu d'espérer plus de prodiges du football qui vont s'illustrer et faire rayonner l'Afrique. Avec la convergence des technologies NBIC et l'application de leurs résultats, le transhumanisme pourrait davantage faire rayonner les sportifs africains sur la scène internationale. Ces *cyber-*

¹ L'article a été rédigé lorsque ces athlètes étaient au sommet de leurs arts dans leur domaine respectif.

sportifs, par leurs exploits, devront œuvrer pour la vulgarisation des idées du transhumanisme en Afrique, comme nous l'avons vu avec le cas du Sud-africain Oscar Pistorius. Il est à cet effet clair, comme le pense Njoh Mouellé, que les sportifs africains gagneraient à tirer un intérêt du mouvement transhumaniste. Car, utilisé à bon escient, le transhumanisme pourra instaurer un nouveau rapport de forces entre l'Afrique et l'Occident dans le sport et dans d'autres domaines.

III. L'AFRIQUE FACE AUX DÉFIS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Le développement de l'Intelligence artificielle n'est pas récent. Mais en Afrique, elle semble nouvelle pour bon nombre, elle en est à ses prémices. Le continent Africain a dans ce sens suivi les traces d'autres expériences, ce qui est salubre. Mais l'Afrique doit maintenant s'approprier cette révolution technologique de l'Intelligence artificielle. Ainsi, il convient de former comme le souhaite Njoh Mouellé une main d'œuvre qui formulera et mettra en œuvre les solutions de l'Intelligence artificielle. Le continent a donc aujourd'hui la possibilité de penser un modèle humain adapté aux défis de demain et cohérent avec les aspirations de ses citoyens.

De ce fait, l'Afrique a la possibilité de construire son propre modèle d'Intelligence artificielle qui pourrait notamment renforcer les capacités des citoyens, lutter contre les disparités, promouvoir l'égalité des chances et du genre. Il sera donc essentiel de soutenir et d'encadrer les initiatives privées en Afrique et, parallèlement, d'encourager et d'apporter le soutien nécessaire aux initiatives de la société civile.

De plus, l'Intelligence artificielle et l'apprentissage automatique avancés sont des domaines en pleine croissance qui permettent la création de systèmes physiques et de logiciels intelligents pouvant comprendre, raisonner et apprendre. De la même manière que la révolution industrielle au cours de laquelle, la machine à vapeur a transformé les économies, l'Intelligence artificielle va transformer notre façon de travailler et de vivre à une échelle historique. L'Afrique est déjà en train d'embrasser cette ère de l'Intelligence artificielle et d'utiliser cette technologie révolutionnaire pour résoudre un large éventail de problèmes pratiques, stimuler la productivité et favoriser de nouvelles découvertes dans de nombreuses industries.

Dans le domaine de la santé, des plateformes informatiques sont en cours de développement pour extraire des données biologiques et médicales hétérogènes afin de changer notre façon de prévenir, diagnostiquer, traiter et gérer les maladies. Quant au secteur des services financiers, des solutions sont en cours d'élaboration pour améliorer l'inclusion financière et la finance numérique à l'aide de l'apprentissage automatique avancé. Compte tenu du rôle crucial que les gouvernements ont à jouer dans la croissance et le développement durable en Afrique, des analyses et des outils de pointe sont en cours d'élaboration pour permettre aux gouvernements d'identifier les problèmes dans les processus et de parvenir à une urbanisation intelligente, durable et résistante. Avec des projets scientifiques de grande envergure sur le continent, l'IA y trouve également sa place.

Selon l'intervention de Nathnael Gossaye, lors du forum sur l'Intelligence artificielle¹, bien qu'encore loin de remplacer les enseignants, l'IA peut avoir un impact énorme lorsqu'elle est utilisée dans l'éducation. Surtout sur un continent comme l'Afrique où l'accès à une éducation de qualité fait cruellement défaut. Certaines études, d'après lui, montrent que, même après plusieurs années d'école, de nombreux enfants ne savent ni lire, ni écrire, ni faire des mathématiques de base.

Il n'en demeure pas moins que tous les élèves apprennent de différentes façons. Ainsi, au lieu d'employer une approche unique, l'IA peut être utilisée pour personnaliser les leçons en fonction des forces et des faiblesses de chaque élève. Elle peut également aider les enseignants à accomplir des tâches répétitives et ardues comme la notation, et à leur montrer les problèmes de compréhension de leurs élèves. L'IA peut fournir des suggestions aux enseignants et aux élèves, offrir un enseignement personnalisé en tout temps, agir comme mentor virtuel et plus encore.

Pour illustrer son analyse, Nathnael Gossaye affirme qu'un *chat bot*² construit pour enseigner le français aux anglophones a été utilisé par près d'un quart de million d'utilisateurs depuis son lancement en décembre dernier en Éthiopie. Ainsi, il y a lieu pour les États d'Afrique, de créer des plateformes qui permettront aux écoles et aux enseignants de créer facilement leur propre *chat bot* pour les applications de messagerie

¹ Forum sur l'Intelligence artificielle en Afrique tenu à l'Université Mohamed VI Polytechnique, Ben Guérir, au Maroc du 12-13 décembre 2018.

² Encore nommé dialogueur ou agent conversationnel, c'est un agent logiciel, un programme informatique qui dialogue avec un utilisateur.

populaires. Njoh Mouellé fait remarquer que ces *chats bots* qui offrent des leçons et des exercices amusants, répondent aux questions fréquemment posées et permettent aux enseignants de suivre les progrès de leurs élèves. Ce qui témoigne de la nécessité des NBIC.

IV. LA NÉCESSITÉ DES TECHNOLOGIES NBIC POUR L'AFRIQUE

Pour éviter toute forme d'esclavage et de marginalisation liées au développement technoscientifique, il est impératif, voire incontournable que l'Afrique entre dans le jeu de l'évolution et de la *danse scientifique*. À cet effet, la critique faite sur certains usages du transhumanisme ne nous dispense pas de profiter des bienfaits de ce mouvement à l'endroit de l'homme biologique. C'est fort opportunément que Njoh Mouellé martèle :

Prolonger son espérance de vie sans chercher à vivre éternellement, augmenter sa capacité de mémoire, faire éliminer des gènes porteurs de maladies héréditaires, surveiller en temps réel l'état de son métabolisme grâce aux nanorobots circulants dans les artères, bref s'initier, soi-même-Afrique, à toutes ces nouvelles ingénieries en train d'être développées, tout cela devrait faire l'objet d'une volonté d'appropriation par les Africains (Njoh Mouellé, 2018 :67).

Autrement dit, les technologies innovantes apparaissent plus qu'une nécessité pour les africains qui doivent se l'approprier afin de ne pas rester à la traîne et booster son développement, son éducation, son urbanisation et les conditions de vie de ses citoyens. Revenant sur les échanges lors de la cérémonie de dédicace de son ouvrage *Transhumanisme*,

marchands de science et avenir de l'homme au Salon du livre tenu à Yaoundé en avril 2018, Njoh Mouellé répondait à une intervention en déclarant que le transhumanisme n'est pas une science-fiction, encore moins une simple supputation théorique qui découle de l'IA, mais une véritable révolution palpable en Occident, notamment dans les pays qui l'ont vu naître. En l'occurrence, étant considéré comme la quatrième révolution industrielle, les africains doivent s'activer à s'approprier cette opportunité majeure pour le continent afin de créer une IA au service de l'humain. C'est pour cette raison qu'il réitère que la convergence des technologies NBIC est « un train dans lequel il faut monter pendant qu'il roule encore à une vitesse permettant de sauter dans un wagon du milieu du convoi, sans attendre de lui courir un jour derrière, pour tenter désespérément de sauter dans le dernier wagon » (Njoh Mouellé, 2018 :68).

Pour parvenir à entrer dans la *danse scientifique* et à rattraper le train du développement de l'IA par exemple, l'Afrique doit compter sur sa jeunesse qui se trouve partout éparpillée dans le monde, et qui est incontestablement très outillée dans ce domaine. C'est pour cette raison que Google, nous dit Njoh Mouellé, s'offre les services de ces africains dans toutes ses entreprises et laboratoires en leur proposant d'énormes salaires ; ce qui pourrait visiblement priver le continent africain de ses brillants génies et encourager la fuite des cerveaux. Pour retenir ces brillants cerveaux, les États africains doivent créer des pôles d'excellence en Afrique pour ramener ces cerveaux qui travaillent dans ces domaines à l'étranger et stopper la fuite des cerveaux des génies en herbe.

Pour exploiter le marché africain encore largement moins discuté, Google a prévu ouvrir en terre africaine, au Ghana précisément, un laboratoire d'IA pour effectuer des recherches dans les domaines de l'agriculture, de la santé et de l'éducation. Pour y parvenir, Google, par la voix de son Directeur, devait collaborer avec des universités, des centres de recherche locaux et travailler avec les États.

Plus clairement, Njoh Mouellé pense que l'intérêt pour l'introduction de l'IA en Afrique n'est pas à démontrer, ne serait-ce que parce qu'elle contribuerait à porter la rationalisation des comportements au niveau des exigences d'une économie de production industrielle devant définitivement prendre la place des économies préindustrielles. Il pense que l'IA devra aider à développer un meilleur rapport au temps, ainsi que le souci de la rigueur, de la précision et du rendement quantitatif et qualitatif en toutes choses.

Dans divers pays africains, et notamment au Cameroun, se sont créées de nombreuses start-up d'IA. De même, les grosses plateformes constituées par les géants du Web sont en train de faire leur pénétration en Afrique, créant des centres de recherche et des instituts de formation dans divers pays. Ces GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft)¹ ne peuvent penser qu'à leurs intérêts commerciaux et de domination, en prenant possession du marché africain et en maintenant inclus et intellectuellement embrigadés dans leurs « écosystèmes », les jeunes ingénieurs et autres entrepreneurs africains dans l'exploitation de leurs produits.

¹¹ Les « Big Five » ou les 5 grandes firmes qui dominent le marché du numérique dans le monde.

Quant aux centres de recherches et autres laboratoires en train d'être ouverts par elles, c'est-à-dire les GAFAM, qui travailleraient uniquement sur la seule base de leurs programmes et objectifs, il doit être possible à l'Afrique, au moment d'entrer résolument dans la *danse* de l'IA, de se fixer elle-même ses propres finalités, définies au niveau des pouvoirs d'États. Selon Njoh Mouellé, il n'existe pas de pouvoir d'État unifié pour toute l'Afrique malgré la création de l'Union Africaine. Ce qu'a réussi la Chine en tant qu'État, en créant l'équivalent des GAFAM dans les BATX (Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi) n'est pas envisageable dans une Afrique de 55 États souverains. Toutefois, il pense que rien n'empêche ces États, pris séparément, de retenir des compétences identifiables sur leur sol, ainsi que d'encourager et de soutenir des entrepreneurs du secteur privé à travers des partenariats favorisant la prise en compte des intérêts réellement africains.

Cependant, Njoh Mouellé fait remarquer que tant que l'Afrique ne se transforme pas elle-même en productrice de biens et de services, elle demeurera une terre vierge, passive et essentiellement consommatrice. Il invite une fois de plus, les chefs d'États africains à prendre l'enjeu du mouvement transhumaniste et précisément celui de l'IA au sérieux. Ceci afin de mettre sur pied une véritable politique qui permettra d'entrer dans ce mouvement. Au-delà de la responsabilité des chefs d'États africains et des milieux scientifiques pour embrasser et s'appropriier les technologies NBIC, le philosophe camerounais pense qu'il faut militer pour une créativité endogène qui

prône le traditionalisme africain. Il déclare à cet effet que :

Les travaux de Cheikh Anta Diop et, en particulier l'ouvrage *Antériorité des civilisations nègres*, les preuves de la nature nègre de l'Égypte pharaonique qu'il a fournies, nourrissent une foi verbalement et théoriquement professée à diverses occasions en la possibilité de trouver des solutions propres à bien des difficultés que rencontre l'Afrique sub-saharienne, si on se reporte à la culture héritée de cette antiquité égyptienne dominée par les Noirs (Njoh Mouellé, 2018 :70).

Pour les partisans de cette vision, l'exemple le plus illustratif est celui des pays asiatiques comme le Japon, la Chine ou la Corée du Sud. En ce sens, la voie de l'Afrique traditionnelle doit être claire et précise face aux offres du transhumanisme, précisément lorsqu'il s'agit de l'amélioration et du perfectionnement de la nature humaine et les problématiques liées à l'augmentation. Pour l'auteur, les pays asiatiques pris en exemple comme modèle de développement de savoir endogènes et auxquels les africains s'identifient ont fait du « transfert des technologies » une priorité. C'est le cas des pays sus-cités et des Japonais par exemple, qui ont été victimes de railleries par les occidentaux qui les considéraient comme des imitateurs, des copieurs. Pour le cas d'espèce, Njoh Mouellé souligne que les Japonais, tout en copiant dans la culture occidentale les éléments essentiels de leur technologie, n'ont pas abandonné la leur. Il en est de même de la Chine et de la Corée du Sud.

Paradoxalement, les africains quant à eux, appellent à se ressourcer dans la tradition tandis que les asiatiques

s'inspirent et s'approprient la culture scientifique occidentale qu'ils intègrent, développent et vont jusqu'à rivaliser avec ces mêmes occidentaux. Il est donc perceptible qu'en Chine, les ingénieurs du transhumanisme rivalisent d'adresse avec ceux des États-Unis, et notamment les ingénieurs de la Silicon Valley. Les résultats obtenus de part et d'autre en augmentation des capacités physiques comme en augmentation des capacités intellectuelles de ces deux métropoles sont quasiment les mêmes.

De ce qui précède, inviter les africains à se réimprégner de leurs cultures traditionnelles signifie d'une part vivre en autarcie, c'est-à-dire tourner le dos aux technologies NBIC qui sont occidentales et, d'autre part, que l'Afrique peut elle-même trouver ses moyens scientifiques lui permettant de se développer. S'il faut tenir compte du premier volet culturel qui consiste à l'abandon des langues étrangères au profit de nos langues locales, à s'approprier un style vestimentaire uniquement africain ou encore à ne célébrer que les religions traditionnelles africaines, ce n'est aucunement par ce moyen que l'Afrique viendrait à faire augmenter les capacités de ses populations comme il en est dans le transhumanisme. C'est pourquoi Njoh Mouellé rappelle que

Les solutions auxquelles les traditionalistes pensent relèvent d'un autre registre, celui des pouvoirs qui ne s'acquièrent que dans le cadre des initiations par lesquelles les équivalents des ingénieurs des entreprises transhumanistes pourraient obtenir les mêmes résultats sans faire recours aux puces électroniques ni à diverses prothèses ou disques durs ! Il s'agirait donc, pour ceux qui poussent à l'adoption de

cette voie, de se mettre à l'œuvre pour créer des centres d'initiation par lesquels se vulgariserait cette méthodologie, au lieu qu'elle demeure cachée et réservée à ses seuls initiés installés précisément dans la jouissance du délit d'initié (Njoh Mouellé, 2018 :72).

Autrement dit, les pouvoirs de la tradition qui sont réservés aux seuls initiés ne peuvent pas permettre aux africains, du point de vue de leurs méthodologies de parvenir au développement technoscientifique et par ricochet, au transhumanisme. C'est ce constat, comme nous le rappelle l'auteur, en citant Mbog Bassong lorsqu'il écrit que « le socle de la métaphysique et du sacré africain repose sur l'expérience de pensée cosmologique de nos ancêtres. L'essentiel gît dans les confréries négro-africaines actuelles... » (Njoh Mouellé, 2018 :73). Cette voie du traditionalisme n'est pas celle que les asiatiques, à partir desquels les africains se réfèrent, ont choisi. Ils ont sans complexe embrassé sans perdre leur identité la culture scientifique occidentale. C'est donc cet exemple qui doit inviter les pays africains à entrer dans la *danse* du transhumanisme.

Rappelant les résultats issus des recherches des technologies NBIC et particulièrement le transhumanisme, Njoh Mouellé note que le niveau thérapeutique permet des « réparations » et le niveau « augmentation » réalise l'homme augmenté, transformé. Ce dernier niveau comporte, selon lui, des aspirations qui relèvent d'une part de l'ordre du nécessaire et, d'autre part, de l'ordre du superflu. Ainsi dit, l'augmentation des *hommes augmentés d'Afrique* ne pourra pas se faire par des occidentaux qui viendront s'installer en Afrique pour des services d'ingénieries

géniques, génétiques ou cellulaires. Moins encore, ces services ne seront pas toujours rendus efficacement aux africains qui prennent plaisir à se soigner à l'étranger, parfois avec des évacuations sanitaires à la recherche des médecins spécialistes.

Pour les États africains qui le désirent, il est possible que les gouvernements forment et initient les nationaux dans la pratique des technologies NBIC, notamment dans les techniques du séquençage de l'ADN, l'utilisation des instruments comme les ciseaux Crispr-Cas9, ou le microscope à effet de tunnel. Pour y parvenir, les autorités publiques des États africains doivent se livrer à la prospection et à la détection des jeunes africains expatriés dans les laboratoires occidentaux, dans le but de les placer comme formateurs des jeunes locaux regroupés dans des centres d'excellence des diverses disciplines des technologies innovantes et des NBIC. Il faudrait également, dans ce sens, recruter et faire intégrer des ingénieurs, des techniciens étrangers pour accompagner dans leurs formations les meilleurs locaux. Avec cette idée, l'objectif recherché est de créer sur place en Afrique l'offre de « réparation » pour ceux qui la désirent, en comptant sur une assistance économique, c'est-à-dire une prise en charge financière pour ceux qui n'en disposeraient pas des moyens pour supporter les coûts.

De même, les besoins en « augmentation », les pratiques d'amélioration et les manipulations eugénistes devraient être coordonnées, supervisées localement par les experts et les ingénieurs africains. Seule cette condition permettra d'éviter des ségrégations de toutes sortes et un éventuel apartheid

des plus forts sur les plus faibles, car sans régulation à l'échelle mondiale, les laboratoires en technologies NBIC pourront par exemple pratiquer avec discrimination, l'augmentation des Quotients Intellectuels aux clients qui viennent d'Afrique. Pour réaffirmer la nécessité du transhumanisme et des projets d'augmentations des capacités aussi bien physiques qu'intellectuelles pour les africains, Njoh Mouellé prend à témoin Venance Konan qui déclare : L'on estime que la fécondité pourrait baisser fortement dans tout le reste du monde, ce qui pourrait freiner la démographie, sauf en Afrique. Il faudrait trouver assez de terres pour loger et nourrir toute cette population. Or la terre n'est pas extensible. L'on dit que les dernières terres arables se trouvent en Afrique. Et l'on voit des firmes européennes, américaines ou asiatiques venir occuper certaines terres africaines pour s'adonner à l'agriculture. Si la nécessité s'impose demain de se débarrasser des Africains pour occuper leurs terres, les autres le feront sans aucun état d'âme (Njoh Mouellé, 2018 :75).

Il apparait donc évident que pour éviter l'assaut des plus puissants qui pourraient se présenter comme une nouvelle forme de domination, l'Afrique doit conquérir le chemin de la technologie et de la science.

S'agissant de l'eugénisme, l'auteur note qu'il faut certes une objection éthique, mais en ce qui concerne d'une certaine manière l'augmentation des capacités intellectuelles ou physiques qui se fait par le recours aux implants électroniques, aux disques durs, le choix doit être librement laissé aux individus adultes. Et en ce qui concerne l'augmentation par l'hybridation homme-machine, il émet des réserves. Pour ce qui est

des manipulations génétiques des cellules de l'embryon tout comme du clonage humain, il fait constater que les législations pour la réglementation de celles-ci diffèrent d'un État à un autre et se trouvent parfois opposées.

Toutefois, il trouve « qu'elles sont positives en ce sens qu'elles contribuent à l'amélioration de l'espèce à la longue, [car] les caractères choisis pouvant se transmettre par voie héréditaire » (Njoh Mouelle, 2018 :76). Il n'y aurait donc pas de mal pour l'africain à rallonger son espérance de vie tant dans le confort physique que le confort intellectuel. En revanche, s'il faut admettre l'idéologie de certains transhumanistes comme Ray Kurzweil, nous voyons qu'à côté des augmentations physiques et intellectuelles, il n'existe pas encore une augmentation *spirituelle*, celle contre laquelle il s'inscrit et qui pourrait sortir l'homme de son humanité. Car, le transhumanisme qui met l'accent sur les aspects physiques et intellectuels tourne le dos à la spiritualité qu'il ne peut ni faire fabriquer ni faire émerger de la matière. Ce qui permet de soutenir que les « machines spirituelles » ne sont qu'une illusion.

CONCLUSION

La question qui a mobilisée notre attention portait sur la nécessité du transhumanisme dans le développement de l'Afrique actuelle. Ainsi, nous avons relevé que ce mouvement est indispensable pour les sociétés africaines. En premier lieu, il se présente comme un facteur qui pourrait faire émerger le sport en Afrique, car utilisé à bon escient, le transhumanisme pourra instaurer un nouveau rapport de force entre l'Afrique et l'occident. Il permettra par exemple aux sportifs africains d'être davantage compétitif et d'améliorer

leurs compétences. C'est pour cette raison que Njoh Mouellé pense qu'au-delà des différents contextes sociaux et économiques, tout le monde trouve de l'intérêt à profiter des offres de la « réparation » que proposent les nouvelles technologies, comme c'est le cas de l'athlète Sud-africain Oscar Pistorius qui est sans doute le premier sportif africain qui soit devenu célèbre après avoir bénéficié des offres de la transhumanisation.

En second lieu, nous avons mentionné que l'Afrique doit s'appropriier les technologies de l'IA, car si les Africains ne contribuent pas à l'essor de ces technologies, elles seront biaisées et auront de mauvaises répercussions sur eux, une fois mises en œuvre. Ainsi, il convient de former une main d'œuvre qui formulera et mettra en œuvre les solutions de l'IA. De ce fait, l'Afrique a la possibilité de construire son propre modèle d'Intelligence artificielle qui pourrait notamment renforcer les capacités des citoyens, lutter contre les disparités, promouvoir l'égalité des chances et du genre.

En fin de compte, nous avons souligné que pour éviter toute forme d'esclavage et de marginalisation liées au développement technoscientifique, il est impératif, voire incontournable que l'Afrique entre dans le jeu de l'évolution et de la *danse scientifique*. À cet effet, la critique faite sur certains usages du transhumanisme ne nous dispense pas de profiter des bienfaits de ce mouvement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Njoh Mouellé, Ebénézer, 2017. *Transhumanisme, marchands de science et avenir de l'homme*, Paris, L'Harmattan.
- Njoh Mouellé, Ebénézer, 2018. *Quelle éthique pour le transhumanisme ? Des hommes « augmentés » et des « posthumains », demain en Afrique ?* Paris, L'Harmattan.
- Njoh Mouellé, Ebénézer, 2020. *Lignes rouges « éthiques » de l'intelligence artificielle*, Paris, L'Harmattan.
- Hottois, Gilbert, Missa, Jean Noël et Perbal, Laurence, 2015. *Encyclopédie du trans/posthumanisme. L'humain et ses préfixes*. Paris, J. Vrin.
- Mbog Bassong. 2015. *La philosophie Africaine. Des mythes au logos de Kemet*, Ed. Anyjart.
- Kurzweil, Ray, 2007. *Humanité 2.0. La Bible du changement*, M21 Editeur.
- Konan, Venance, 2018. *Si le noir n'est pas capable de se tenir debout, laissez-le tomber*, Ed. Michel Lafon, Neuilly-sur-Seine, France.
- Le Dévédec, Nicolas, "De l'humanisme au post-humanisme : les mutations de la perfectibilité humaine", *Revue du MAUSS permanente*, 21 décembre 2008 [en ligne] : <http://www.journaldumauss.net/./?De-l-humanisme-au-post-humanisme>.
- Mbessa. Denis-Ghislain, 2020. « Le transhumanisme vu par njoh-mouellé : entre bioconservatisme et technoprogressisme », in les *Annales de la Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines (FALSH)* de l'Université de Yaoundé

I, n°21, Nouvelle Série 2020, Premier Semestre (Décembre), pp. 331-347.

- <http://m.slatafrique.com> consulté le 17 août 2022.
- <https://fr.unesco.org/artificial-intelligence/africa-forum> consulté le 17 août 2022.