

# Le devenir-savant de l'Afrique : penser les futurs africains en réponse aux défis planétaires

## Mame-Penda Ba

Professeure de sciences politiques, Université Gaston Berger, Sénégal  
Directrice du LASPAD et rédactrice en chef de *Global Africa*  
mame-penda.ba@ugb.edu.sn

## Philippe Cury

Écologiste marin, Président du conseil scientifique de l'Institut océanographique de Monaco  
Directeur de recherche IRD. MARBEC, Montpellier Université, CNRS, Ifremer, Sète, France  
philippe.cury@ird.fr

*La condition humaine, les projets de l'homme, la collaboration entre les hommes pour des tâches qui augmentent la totalité de l'homme sont des problèmes neufs qui exigent de véritables inventions.*

Frantz Fanon, *Les Damnés de la Terre*, 1961.

*Pour la première fois dans l'histoire humaine, le nom Nègre ne renvoie plus seulement à la condition faite aux gens d'origine africaine à l'époque du premier capitalisme (déprédations de divers ordres, dépossession de tout pouvoir d'autodétermination et, surtout, du futur et du temps, ces deux matrices du possible). C'est cette fongibilité nouvelle, cette solubilité, son institutionnalisation en tant que nouvelle norme d'existence et sa généralisation à l'ensemble de la planète que nous appelons le devenir-nègre du monde.*

Achille Mbembe, *Critique de la raison nègre*, 2015.

## L'Afrique et l'enchevêtrement des futurs du continent et de la planète

Ce texte est un plaidoyer pour des réponses africaines aux défis globaux. Sa proposition centrale consiste à soutenir que le défi africain du XX<sup>e</sup> siècle est le devenir-savant de l'Afrique,<sup>1</sup> expression par laquelle nous indiquons que l'Afrique et la planète sont deux fronts « enchevêtrés », dont les défis et les réponses doivent être articulés ensemble, et que la création de connaissances adressant simultanément

1 En écho à la formule d'Achille Mbembe (2015: 16-17).

How to cite this paper:  
Ba, M.P., Curry, P., (2022). Le devenir-savant de l'Afrique : penser les futurs africains en réponse aux défis planétaires. *Global Africa*, 1, 18-28, 64- 65.  
<https://doi.org/10.57832/ga.v1i1.21>

Received: January 6, 2022  
Accepted: February 12, 2022  
Published: March 15, 2022

Copyright © 2023 by author(s) and *Global Africa*, Gaston Berger University, Saint-Louis, Senegal.  
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).  
CC BY NC OA, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



le bien-être durable et la gouvernance environnementale africaine et mondiale s'impose par conséquent comme l'agenda prioritaire d'une transition scientifique et technologique africaine qui a longtemps été espérée, mais jamais réalisée<sup>2</sup>. C'est parce qu'une telle transition ne s'est jamais mise en place que l'Afrique occupe aujourd'hui la position subalterne qui est la sienne sur la scène mondiale. À moins de réussir cette transition, le risque est non seulement une dépendance numérique venant se surajouter à celles qui eurent lieu durant les trois premières révolutions industrielles, mais aussi et surtout l'ingouvernabilité de générations qui ne sauraient, elles, s'accommoder de replâtrages en guise de politiques publiques et de l'approfondissement des inégalités globales. Sans compter la question de la survie même de la planète qui sera plus taraudante encore si l'Afrique reproduit les chemins de développement de l'Occident et de l'Asie.

Nous sommes vraisemblablement donc dans une conjoncture critique et celle-ci impose une franche substitution d'agenda, allant bien au-delà d'une réforme du secteur de la recherche, dans la mesure où « on ne peut séparer la science des forces sociales, plus vastes, et faire du développement des connaissances scientifiques un problème qui n'intéresse que la science, car il s'agit essentiellement de changement social. » (Ake 1980: 5)

En avançant qu'il n'y a pas de présence africaine à soi et au monde sans refondation épistémologique, nous ne disons rien qui ne soit fondé sur des constats déjà classiques<sup>3</sup>. Ce que nous rajoutons est que le devenir-savant de l'Afrique pourrait être, sans doute par une ruse de l'Histoire, la (meilleure) réponse au devenir-nègre du monde dont Achille Mbembe a dressé le constat, voire plus largement au Capitalocène. La recherche à elle seule ne peut manifestement venir à bout de tout ce que ce concept engage à repenser et à refaire, cependant nous pouvons dire avec Amin, Atta-Mills, Bujra et Mkandawire (1978: 23) que « nous croyons [...] que les efforts intellectuels interagissent avec les forces sociales et peuvent les influencer à certains moments cruciaux ». Le rôle de la recherche ne s'arrête pas à la compréhension des transformations actuelles de notre monde et à l'innovation. Il est également central pour donner du sens et accompagner les transitions que les sociétés doivent mettre en œuvre et former une nouvelle génération de citoyens du monde.

Si dans ce texte on fait de l'Afrique un tout, préhensible, analysable, et en mesure de servir de projection à des analyses sur « son » devenir, alors qu'elle renvoie à des acteurs, institutions, réalités si différentes, c'est qu'au-delà de la « forme continent », nous y plaçons une aspiration non négligeable : un sentiment d'appartenance (je suis africain) et une assignation (vous êtes africains). La question devient alors : comment construire un avenir « commun » sur des sentiments ? Et à quelle échelle ces sentiments sont-ils les plus efficaces pour l'action collective ? Ces sentiments-là, comme le panafricanisme, sont réels, puissants et respectables. Nous faisons par ailleurs nôtre, ici, la réflexion de Valentin-Yves Mudimbe sur l'épithète – africaine – accolée au terme université. Cette qualité ne relève, selon le philosophe, ni de la localisation géographique (être implanté dans un pays du continent), ni de la composition (université dirigée par des Africains), ni même des enseignements dispensés (matières africaines). Ce sont là des « exigences secondes » ; l'université est africaine : « lorsqu'elle contribue le mieux possible à connaître et à résoudre les contradictions des sociétés africaines et prend la part qui lui incombe dans la création des formes sociales nouvelles dans une Afrique confrontée au défi de son développement et de son adaptation au monde moderne. Si elle ne le fait pas, elle n'est certainement pas africaine, fût-elle exclusivement composée, de haut en bas, d'Africains. » (Mudimbe 1982: 101)

2 Le Plan d'action de Lagos, 1980, initié par les chefs d'État et de gouvernement africains, estimait « qu'il est capital et extrêmement urgent, à ce tournant décisif de l'histoire, que les planificateurs et les responsables africains fassent preuve de la volonté politique et du courage requis pour modifier en profondeur et à long terme la situation actuelle concernant l'utilisation de la science et de la technique en tant que base du développement socio-économique » (cf. Yachir 1982: 34). Ce plan a été supplanté par le rapport « Accelerated development » in sub-Saharan Africa ou « rapport Berg » de la Banque mondiale qui a précipité les économies africaines dans les PAS. Samir Amin (1982: 30) y a vu une « proposition de stratégie néocoloniale extravertie, fondée sur la priorité donnée à l'ajustement du continent aux contraintes du "développement mondial", c'est-à-dire celui du Nord ». D'une manière générale, la science sociale en Afrique, au moins celle promue par le Codesria, avait fait de la formulation d'un modèle de développement conforme aux réalités africaines son cheval de bataille. Aujourd'hui, la vision des dirigeants africains portée par l'Agenda 2063 de l'Union africaine concerne la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECA), l'espace africain sans visa, un marché numérique unique africain, et le marché unique du transport aérien africain, qui constituent autant d'initiatives « visant à transformer l'Afrique en puissance mondiale de l'avenir » (Agenda 2063). Aspiration 1 de cet agenda : Une Afrique prospère basée sur une croissance inclusive et un développement durable.

3 Alioune Diop, Valentin Mudimbe, Frantz Fanon, Claude Ake et la théorie critique postcoloniale et décoloniale. La revue *Afrique & Développement* du Codesria consitue, de ce point de vue, un corps d'archives exceptionnelle.

Ce point précisé, notre proposition d'aligner l'analyse de la situation et des futurs africains sur celle de la situation et des futurs planétaires ressort de quatre raisons intimement liées. La première est que la dégradation a été et demeure le régime commun de l'Afrique et de la planète : l'une et l'autre sont prises en otage depuis des siècles par l'économie capitaliste mondiale. Si en effet la planète a été surexploitée et les écosystèmes naturels partout dévastés, c'est notamment dans cet espace appelé Afrique que l'exploitation a été et demeure l'une des plus violentes, des moins soumises au droit, des plus excessives et des plus continues (hommes, femmes et enfants, ressources naturelles, matières premières, créations culturelles, flux financiers illicites, données à caractère personnel). Deuxièmement, partant du fait que l'extractivisme est le caractère permanent de l'ultralibéralisme et la condition de sa reproduction, on peut considérer que les logiques qui sous-tendent la poussée contre la souveraineté politique, économique et culturelle de l'Afrique et celle contre une nouvelle option civilisationnelle basée sur l'écologie ont fondamentalement partie liée. C'est pourquoi, troisième raison, la radicalité de la lutte pour la souveraineté totale de l'Afrique devra être la même que celle pour l'advenue d'une civilisation écologique. Enfin, c'est en emportant ce double pari que les réponses africaines enclencheront la sortie hors du devenir-nègre du monde, et donc du capitalocène<sup>4</sup>, contribuant du même coup à remettre l'Humain et la Nature au cœur des projets de société.

Telle est la portée du devenir-savant de l'Afrique. Il permet de tenir l'humanité comme horizon éthique, de restaurer – après des siècles de violence épistémique – à nouveau la confiance de toute une génération dans les capacités du continent à proposer des réponses pour le monde, à penser local et planétaire, à éviter d'isoler les problèmes intérieurs et les problèmes globaux, et ce faisant, de réinventer la formation des chercheurs citoyens du XXI<sup>e</sup> siècle, de réorienter les priorités en termes de recherche, à problématiser adéquatement les enjeux, c'est-à-dire de manière véritablement interdisciplinaire et critique, armé des concepts appropriés. Cette perspective invite également à s'interroger sur les politiques de connaissance et de coopération scientifique à élaborer et à mettre en œuvre en tirant parti des expériences antérieures, à en révéler les conditions de possibilité et les obstacles, à étudier les interactions entre science, pouvoir et développement dans le contexte africain, et à voir ses implications différentielles pour les divers groupes sociaux (femmes, jeunes, intellectuels, agriculteurs), à identifier alliés et adversaires<sup>5</sup>. Devenir-savant comporte aussi le défi de la création de connaissances innovantes pour le monde, qui mettent la quête de la vérité au même niveau que la quête de soin pour le vivant, humain et non humain, un des enjeux majeurs de notre siècle. Liberté et volonté de penser l'Afrique-monde<sup>6</sup>, confiance en soi, quête de la vérité, soin attaché au vivant : tel est le programme. La question de la faisabilité d'un tel programme intellectuel et politique se pose immédiatement quand on connaît les contradictions vertigineuses dans lesquelles se meut le continent, car si ses atouts sont immenses, ses déveines le sont tout autant.

D'une manière générale, les sociétés africaines demeurent encore « coincée[s] dans une crise permanente d'autoritarisme, d'échec de l'État et d'effondrement économique » (Heilbrunn 2009, p. 255) qui sape la sécurité humaine, la paix et le développement, accélérant ainsi la précarité de millions d'individus et poussant à l'exode des milliers de jeunes. D'immenses groupes vivent dans une pauvreté<sup>7</sup>, une précarité, une marginalité et une oppression endémiques, notamment les travailleurs de l'informel, les paysans et les petits producteurs, les femmes et les enfants. Les jeunes, sans formation ou diplômés, ont besoin d'emplois décents, d'une place dans la société, d'un accès aux services sociaux fondamentaux, à l'énergie et aux infrastructures, et d'un rôle actif dans la détermination de l'avenir de leurs pays.

Ces défis domestiques et régionaux complexes s'enchevêtrent par ailleurs dans une

4 Qualification plus ciblée de l'anthropocène pour désigner l'ère géologique du capitalisme.

5 « Car bien que ces idéologies et pratiques jouent un rôle déterminant dans la perpétuation du sous-développement, elles servent des intérêts puissants qui non seulement opposeront une grande résistance à toute tentative de changement pour d'autres idéologies, mais empêcheront également l'élaboration de théories nouvelles en raison de la profonde influence qu'elles exercent dans le monde sur la production des idées. » (Ake 1980: 9)

6 Exemple à cet égard, le travail de Souleymane Bachir Diagne (2015, 2017) adopte explicitement l'horizon éthique du monde, de l'humanité, d'un universel qui ne soit pas cette fois-ci impérialiste, mais le fruit d'un dialogue respectueux entre plusieurs points de vue. Ne sont pas non plus fortuits les titres des actes des premiers Ateliers de la pensée de Dakar et Saint-Louis « Écrire l'Afrique-monde », ou de l'essai signé en 2017 par Felwine Sarr, *Habiter le monde*.

7 Le continent compte 390 millions de personnes vivant en dessous du seuil de pauvreté.

conjoncture internationale marquée par les inégalités persistantes, la fatigue démocratique, l'incertitude économique-financière à présent exacerbée par les crises pandémiques, la peur du (bio)terrorisme, et par la transformation profonde de l'environnement et des ressources sous l'effet du changement climatique. Ces enjeux totalement inédits, complexes, internationaux, se déploient sous le régime de l'urgence, de l'incertitude et de la catastrophe, entraînant une forme de peur de l'avenir et de délitement de la confiance en soi et dans les autres. L'Afrique assiste en effet avec le reste du monde au tableau alarmant que compose la crise écologique dont l'Anthropocène est l'un des noms<sup>8</sup> : emprise extensive des humains sur les écosystèmes naturels, dégradation des terres, niveaux de pollution sans précédent, perturbation du cycle de l'eau, déforestation, acidification des océans et pression démographique sans précédent sur le système Terre (Magny 2021: 4). Selon les projections, l'Afrique sera un des continents les plus impactés et les plus vulnérables face au changement climatique en raison de sa forte exposition à toutes ces problématiques et de sa faible capacité d'adaptation (IPCC 2014 ; IPBES 2019).

Or l'accumulation de défis hétérogènes allant de l'intelligence artificielle à la consolidation de l'État social délibératif en passant par le changement climatique, la croissance économique, la sécurité humaine, le développement rural, l'urbanisation, la mobilité, la promotion de la paix et des droits humains, et l'égalité des sexes ne présente qu'un dénominateur commun : même si ces défis affectent l'Afrique plus que tout autre espace dans le monde, le continent demeure quasiment absent du travail de théorisation, de projection et de prospective sur ces questions. À titre d'exemple, le changement climatique devrait affecter négativement le développement économique des pays africains ; les pertes économiques moyennes induites par le climat pourraient se situer entre 10 et 15 % de croissance du PIB par habitant, la majorité des économies africaines étant mal préparées pour s'adapter à des conditions climatiques nouvelles, particulièrement en Afrique de l'Ouest et de l'Est (Baarsch et al. 2019). Toutefois, les publications d'universitaires africains ne représentent que 2 % des publications dans ce domaine (McSweeney 2015). La même chose peut être dite sur les inégalités globales, l'intelligence artificielle, le transhumanisme, les données à caractère personnel, etc. Hésitante et confuse dans la réflexion sur son propre devenir, l'Afrique l'est tout autant à l'échelle des conditions planétaires actuelles et futures.

Aux origines de cette absence à soi-même et au monde, la crise des institutions de recherche africaines à partir des années 1980, qui n'ont progressivement plus été capables de se mettre à niveau et de développer les standards de connaissance indispensables pour inclure les voix africaines dans les débats mondiaux. Les tristement célèbres politiques d'ajustement structurel (1980-2000) menées par la Banque mondiale et le FMI<sup>9</sup> ont favorisé le downsizing et le démantèlement des institutions de recherche et des universités publiques. L'excellence de la recherche internationale, y compris en matière d'études africaines, s'est durablement ancrée dans le Nord global, confortant une « géopolitique du savoir » (Mignolo 2002) qui assigne à l'Afrique le rôle d'extraction de données empiriques (la matière première), tandis que la recherche fondamentale est effectuée dans le Nord global.

Pourtant, la nécessité d'une création de savoirs émancipateurs et protecteurs de l'Humain et de la Nature, pour lesquels recherche fondamentale et recherche appliquée s'alimenteraient mutuellement, n'a jamais été aussi criante. Le défi africain contemporain est bien là : transformer le concret, l'existant, dans une approche attentive aux limites planétaires par une défétichisation, un dépassement du concret. Ce travail de représentation adéquate des réalités et des intérêts du continent – travail essentiel qui ne se confond pas avec l'égrenage des statistiques du désastre ou de l'euphorie – demeure la tâche incontournable depuis Berlin en 1885. La restauration de l'initiative intellectuelle des Africains s'incarne en effet dans la critique de l'économie politique intérieure et globalisée, mais aussi dans le rétablissement de l'estime de soi, du sens du discernement, de l'esprit critique, de l'esprit de liberté et d'innovation.

Il nous faut par conséquent, à partir de l'Afrique, pour l'Afrique et le monde, produire une science restaurative, fondationnelle, « plurielle » et « impliquée » (Coutellec 2015), centrée

8 On parle aussi de Capitalocène, de Plantationocène, voire, avec Grove, d'Eurocène (Grove 2016).

9 La revue *Afrique & Développement* a consacré de nombreux numéros spéciaux à cette question, voir notamment vol. X, n° 1/2, 1985, « Crise et ajustement ».

et mobilisée autour de la durabilité. Cette science du XXI<sup>e</sup> siècle doit définir son action non pas autour de disciplines scientifiques, mais autour de grandes priorités et aspirations des peuples. Cette science offrira des réponses capables d'émanciper les individus, de générer des savoirs innovants et utiles et d'accroître le rôle de l'Afrique dans la création mondiale de savoirs protecteurs, d'accélérer l'avènement d'une économie à faible émission de carbone, bleue et circulaire, basée sur des énergies renouvelables accessibles, d'éclairer des politiques et favoriser des interventions efficaces et opportunes.

À partir de là, un nouvel ensemble d'interrogations émerge :

- Quelles sont les formes de connaissance et de responsabilité issues du continent susceptibles de résoudre les besoins fondamentaux et de répondre aux défis planétaires ? Quelle est la place des savoirs traditionnels dans ces transitions ? Quelle place pour les citoyens ?
- Comment reformuler ce que la durabilité, le développement et la responsabilité signifient dans des conditions planétaires dès lors qu'on les appréhende à partir de l'Afrique ?
- Comment développer une meilleure compréhension des intersections du local, du global et du planétaire ?
- Comment repenser les cadres d'analyse et les méthodes scientifiques qui transcendent les frontières linguistiques, géographiques, institutionnelles et disciplinaires afin de mettre en pratique l'indispensable interdisciplinarité ?
- Comment faire en sorte que les échanges Sud-Nord et Sud-Sud obéissent à une logique d'apports mutuels et non de substitution ?
- Comment les modes d'agir venus des Suds peuvent-ils inspirer le reste du monde, en particulier dans un contexte de crise de la science moderne ?

Alors que ces questions sont extrêmement urgentes, jusqu'ici, l'ambition politique de faire de la recherche africaine un des principaux moteurs de ces transitions est restée lettre morte<sup>10</sup> et le bilan du statut de l'Afrique dans la recherche mondiale est largement négatif. Pire, alors même que cette urgence épistémique s'exprime et s'expérimente tous les jours, nous sommes distraits depuis quelques années par des visions du futur de plus en plus enthousiasmantes et optimistes, mais peu incarnées. Le réveil de l'Afrique promis par certaines d'entre elles repose sur l'hypothèse d'une Afrique qui va « tourner la page », « émerger », « décoller », pour devenir « l'Asie du XXI<sup>e</sup> siècle », le nouveau « moteur de l'économie mondiale », et d'un siècle qui sera « celui de l'Afrique » (UE 2016). On s'attend donc à un miracle économique qui va changer le destin du continent, avec à la clé des retombées considérables sur le reste du monde. L'émergence, ce nouveau nom de l'idéologie du développement, est au mieux une prophétie autoréalisatrice, au pire une mystification qui consiste, comme ses variantes antérieures, à l'élaboration de théories inadéquates et de stratégies inadaptées<sup>11</sup>. Cet avenir promis n'est qu'une recopie du passé de l'Europe [ou aujourd'hui de l'Asie], puisqu'il s'agit là du même modèle de développement – plus précisément de la « tromperie développementiste » pour parler comme Enrique Dussel (1992: 31) – basé sur la civilisation thermo-industrielle d'extraction et d'épuisement des hommes et de la planète. Cette Afrique-là, ou plutôt, cette mimique d'Europe ou d'Asie, serait un vulgaire accélérateur du capitalocène et ne vaudrait pas une heure de peine, car pour reprendre la célèbre conclusion du livre de Fanon *Les damnés de la Terre* « l'humanité attend autre chose de nous que cette imitation caricaturale et dans l'ensemble obscène ».

Ce futur qu'on nous promet et qui est marqué par l'absence criante de la culture (car le consumérisme compulsif et l'industrie de la distraction ne relèvent pas de la culture), tient tout entier dans l'État-providence des droits politiques et socioéconomiques, bienvenu

10 Les pays de l'Union africaine se sont tous engagés à consacrer 1 % de leurs PIB respectifs à la recherche et au développement, mais ils en dépensent en moyenne seulement 0,45 % (Unesco 2021). Les nations africaines sont aux prises avec de nombreux besoins concurrents et n'investissent pas dans la recherche, alors même que l'époque actuelle semble redoubler d'efforts pour imposer l'innovation comme moteur du développement économique de nos sociétés et que l'investissement scientifique est stratégique dans de nombreux pays. Ainsi, la Corée du Sud est devenue le leader mondial en consacrant 4,3 % de son PIB à la R & D avec des résultats impressionnants quant à son développement.

11 Voir les dizaines de plans stratégiques en vogue sur le continent.

certes, sauf qu'il est sans émancipation, sans climat moral de solidarité active, sans souci de la planète. Il faut donc y résister et, en lieu et place, écrire une trajectoire de développement propre et cohérente, qui ne néglige aucune des dimensions de l'humain.

C'est précisément sur ce point qu'on attend le continent et c'est pourquoi la recherche africaine doit représenter une priorité pour l'Afrique et le monde entier.

## La recherche africaine, sa responsabilité et sa visée

De fait, l'Afrique a fait et continue à faire de nouvelles propositions, à mettre de nouvelles options sur la table ; celles-ci existent, elles n'ont pas été entendues, on n'a pas voulu les entendre y compris en Afrique. Or ces options qui osent penser les futurs de l'Afrique sont exigeantes, totales, radicales. Des trajectoires alternatives avaient ainsi déjà été esquissées dans cette période critique que furent les années de lutte pour la décolonisation. Frantz Fanon, Cheikh Anta Diop, Kwame Nkrumah, Amilcar Cabral, etc. La conclusion des *Damnés de la Terre* constitue une feuille de route indépassée de la trajectoire humaniste qui doit être celle de l'Afrique.

Fanon dessine en effet ce qui est attendu du continent (« Reprenons la question de l'homme ») ; ce contre quoi il faut résister (l'attractivité des réalisations matérielles), le rôle de la création de connaissance dans ce projet (« si nous voulons que l'humanité avance d'un cran [...] alors il faut inventer, il faut découvrir ») et même la disposition d'esprit qui doit être la nôtre (« Le jour nouveau qui déjà se lève doit nous trouver fermes, avisés et résolus »). De plus, sa pensée quoique dédiée à l'émancipation de l'homme et de la femme noirs, laisse une large place à l'Autre, elle est déjà hors du ressentiment et de la haine : « Pour l'Europe, pour nous-mêmes et pour l'humanité, camarades, il faut faire peau neuve, développer une pensée neuve, tenter de mettre sur pied un homme neuf. » concluait Fanon (2002 [1961]: 305)

Il nous faut rajouter à l'agenda du développement cette responsabilité et cette éthique auxquelles en appelait Fanon, car tous les succès n'ont pas la même valeur et les transformations profondes que nous appelons de nos vœux ne sont pas seulement des transitions sociales, économiques et écologiques, mais aussi morales, humanistes, convivialistes. Le futur ne peut pas être fondé sur un modèle qui stoppe « la progression des autres hommes et qui les asservit à ses desseins et à sa gloire ». Ce futur doit permettre de réaliser ici les droits sociaux, économiques, et politiques sans mystifier, humilier, massacrer, épuiser ailleurs. Futur sans hégémonie, sans volonté de puissance, sans « ardeur, cynisme et violence ». Bien au contraire, il s'agit d'embrasser les choses et les êtres « en toute humilité [en] toute modestie, mais aussi [en] toute sollicitude [en] toute tendresse », pour suivre, une fois encore, la conclusion livrée par Fanon.

La recherche africaine doit représenter une priorité pour l'Afrique et le Monde ensuite, parce que la survie de la planète se joue, en partie, en Afrique, et qu'une partie de la solution au moins devra être africaine<sup>12</sup>. Aujourd'hui, l'urgence est relayée dans les nombreux rapports internationaux, une urgence de plus en plus omniprésente dans nos activités, mais la stratégie pour lutter contre le réchauffement climatique et la perte de biodiversité n'est pas encore perceptible et n'inverse en aucun cas les tendances lourdes mesurées. Les récents rapports internationaux (GIEC, IPBES, World Atlas of Desertification, GSDR Dasgupta, 2021) font état d'une alarmante et toujours plus rapide dégradation des écosystèmes mondiaux sous l'effet combiné du changement climatique, de la surexploitation des ressources renouvelables et de la destruction des habitats naturels. En dépit d'engagements internationaux (COP 21, UNFCCC), nous sommes incapables d'atteindre les objectifs visant à inverser les tendances lourdes et exploiter durablement notre environnement. Les progrès réalisés semblent dérisoires face aux bouleversements et transformations environnementales que nous subissons. Les approches qui permettent de réconcilier exploitation et conservation manquent résolument d'ambition politique. La protection de la biodiversité est encore timide malgré les effets d'annonce : les aires marines protégées représentent moins de 8 % de la surface totale des océans, l'agroécologie qui permettrait

<sup>12</sup> Voir *Global Sustainable Development Report*, Africa Consultation Workshop Synthesis Report, Port Elizabeth, South Africa, 12 May 2018.

une agriculture durable sur le long terme se limite à 6 % des surfaces cultivées. Cette dégradation de la diversité biologique et de notre environnement met en péril nos sociétés, dont la survie repose sur les contributions apportées par la nature. À cela s'ajoutent des inégalités de plus en plus criantes qui sont ressenties par les différents peuples du monde, elles restent peu ou mal mesurées par les indicateurs du développement (Rapport sur le développement humain 2019).

Dans tous les scénarios, l'Afrique sera un des continents les plus impactés et les plus vulnérables, les projections de température sur l'Afrique de l'Ouest pour la fin du XXI<sup>e</sup> siècle à partir de la simulation du climat mondial varient entre 3 et 6 °C en fonction des différents scénarios d'émission. Pour certaines régions, des climats sans précédent devraient sévir vers 2040, laissant des régions entières inhabitables. Le changement climatique aura également un impact sur les ressources marines. Ainsi, il va considérablement modifier la répartition des espèces marines et leur exploitation par les pêches. Les scénarios montrent que les captures de poisson pourront diminuer jusqu'à 40 % sous les tropiques au profit de zones situées à des latitudes plus élevées (Cheung et al. 2010; IPBES 2019), hypothéquant la sécurité alimentaire. Pour 22 pays d'Afrique de l'Ouest, environ 6,7 millions de personnes dépendent directement des activités de pêche pour leur alimentation et leurs moyens de subsistance (Belhabib et al. 2015).

La survie de l'Afrique est littéralement en jeu, car nous pressentons l'instabilité et les conflits qui peuvent naître de ces menaces. Si le continent trouve des réponses pertinentes et à la hauteur des enjeux et urgences, elles auront alors d'autant plus la capacité d'être répliquées, expérimentées ailleurs. On voit ici l'intersection entre les intérêts de l'Afrique et du monde.

De fait, l'Afrique inspire déjà le monde ; l'approche écosystémique des pêches (AEP) mise en place pour gérer les systèmes de production en milieu marin a été développée en Afrique du Sud depuis plus de trente années et permet de gérer les ressources halieutiques, non seulement en réconciliant exploitation et protection de la biodiversité, mais également en incorporant des approches sociales et économiques importantes pour la région du Benguela (Augustyn et al. 2018). Ces approches sont innovantes à plus d'un titre en ce qu'elles ont initié de nouvelles voies de recherche et de gestion des ressources marines. Une approche participative a ainsi été mise en avant et la collaboration de toutes les parties prenantes a été essentielle, tous les points de vue ont été représentés et une attention particulière a été portée à ce qu'aucun groupe ou individu ne puisse dominer. Une approche scientifique et collaborative générique a été structurée, a fourni une plate-forme de diffusion des points de vue, a élargi les perspectives et amélioré la compréhension des problèmes. Elle a permis de comparer et de rendre compte à n'importe quel niveau des résultats scientifiques et de leur implication en matière de gestion. Les ONG ont joué un rôle important en aidant à la mise en œuvre de l'AEP et des initiatives environnementales. L'effort fait pour développer les recherches et mettre en œuvre l'AEP dans la gestion a permis de gérer les ressources marines de manière durable, mais également d'explorer l'importance de la mise en place de réserves marines pour nourrir les oiseaux marins et les prédateurs tout en évitant les changements de régime et les invasions biologiques, notamment celles des méduses, qui s'avèrent désastreux pour les pêcheurs (Cury et al. 2011 ; Travis et al. 2014). Ces approches ont également permis de démontrer que les aires marines protégées peuvent non seulement contribuer à atténuer l'érosion de la biodiversité, mais également atténuer les effets du changement climatique, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives de recherche et de gestion (Roberts et al. 2017). Cet exemple marin montre qu'un projet lancé en Afrique du Sud permet de fédérer des voies de recherche nombreuses et de nouveaux modes de gestion des ressources marines encore souvent ignorées en Europe et au niveau international.

Le besoin d'un savoir inclusif capable d'intégrer d'autres formes de connaissance et de façonner de nouvelles traditions dans lesquelles les chercheurs sont parties prenantes d'un réseau plus large se fait de plus en plus pressant. Aujourd'hui, il apparaît crucial d'avoir une diversité épistémique et un rapprochement entre les connaissances des scientifiques et les savoirs des autres acteurs sociaux, tout particulièrement lorsque des thèmes aussi sensibles que la pauvreté, la sécurité alimentaire, l'exploitation des ressources renouvelables, les migrations, la conservation, le vivant, le care ou les inégalités requièrent des

analyses fondées sur des réalités locales. C'est pourquoi les travaux sur le plurivers<sup>13</sup>, la réhabilitation des ontologies endogènes et la science citoyenne (Citizen Science<sup>14</sup>) sont importants dans les discussions sur les futurs planétaires.

Cela implique une position épistémologique ambitieuse qui considère qu'une proposition universaliste a d'autant plus de fondements et de rigueur qu'elle est ancrée dans des enjeux locaux et des épistémologies locales. Ce programme rejoint de manière fort intéressante les débats actuels sur la décolonisation des savoirs et les théories critiques du Sud :

*Assumer une épistémologie du point de vue, c'est donc une exigence de réflexivité forte et aussi une responsabilité éthique. [...] L'épistémologie du point de vue n'accorde pas de privilège épistémique aux dominés. Elle défend néanmoins l'idée que la science ne peut pas se faire sans leur point de vue et leurs expériences. Leur présence parmi les scientifiques ne correspond donc pas à une exigence cosmétique de diversité, mais à une problématique épistémologique fondamentale et, ce dans toutes les disciplines scientifiques. (Lepinard et Mazouz 2021: 50-51)*

Il s'agira donc de rendre la parole aux paysans, aux femmes, aux guérisseurs, aux travailleurs du secteur informel, aux étudiants, d'engager des dialogues respectueux de leurs points de vue, de leur permettre de participer eux-mêmes aux processus de changement nécessaires à l'amélioration de leur condition d'existence. Il faudra veiller plus largement à associer les nouvelles politiques de la connaissance avec des politiques de délibération avec les citoyens, dont la responsabilité de comprendre et d'agir doit être pleinement restaurée dans un contexte particulièrement dangereux de remise en cause des vérités scientifiques. Alors qu'ailleurs, les débats scientifiques échouent souvent à inclure cet ensemble diversifié de perspectives qui refléteraient les savoirs endogènes, l'Afrique a le potentiel de devenir un laboratoire exceptionnel pour trouver des façons nouvelles de travailler plus efficacement si nous voulons avoir une chance de résoudre les crises environnementales. Les langues africaines, jusqu'ici dévaluées et dénigrées, jugées incapables d'avoir une portée théorique et conceptuelle puissante, se révèlent être une ressource herméneutique permettant de donner de nouvelles directions à l'investigation scientifique. Parce que les langues naturalisent certaines manières de penser, le recours aux langues africaines pourrait permettre de sortir des orientations encouragées par le canon eurocentrique et d'identifier de nouvelles questions (Abadie 2018). Valentin-Yves Mudimbe (1982: 47) écrivait dans *L'odeur du père* qu'un « changement de l'instrument linguistique de connaissance et de production scientifique provoquerait assurément une rupture épistémologique et ouvrirait la voie à une aventure nouvelle pour l'Afrique », de la même manière que « les promoteurs de la pensée grecque en transplantant dans leur langue, technique, méthodes et usages de la connaissance reçue de l'Égypte ont déclenché une réorganisation du savoir et de la vie dont l'ordre essentiel est toujours actuel et encore en cours ».

Enfin, la recherche africaine doit représenter une priorité pour l'Afrique et le monde entier parce que l'Afrique a la chance, qu'on ne retrouve presque nulle part ailleurs, d'être peuplée de dizaines de millions de jeunes, créatifs, nés avec les technologies du numérique. L'Afrique, dans toute sa diversité, abrite plus d'un milliard de personnes et sa population doublera d'ici 2050 pour la seule tranche d'âge des 15 à 30 ans<sup>15</sup>. Elle a la classe moyenne la plus jeune et la plus dynamique du monde et celle-ci détient le potentiel de transformer les perspectives scientifiques, politiques, économiques et sociales du continent. Cela concerne tout particulièrement les femmes africaines, qui constituent les principaux moteurs de la croissance, du développement et de la paix durables (CE 2021). Le continent constitue en outre un fantastique réservoir d'utilisateurs de plates-formes et de services numériques : 453 millions d'Africains (sur 1,2 milliard) sont aujourd'hui connectés. Cette proportion va augmenter très sensiblement avec l'accroissement démographique. Le continent et le

13 L'intérêt que nous portons aux courants de pensée critique latino-américains (et en particulier au courant des études dites « modernes/coloniales » ou « décoloniales ») trouve son origine dans la richesse de l'innovation conceptuelle de ces chercheurs latino-américains dans le projet d'une véritable universalité. Ces auteurs font le pari d'une universalité authentique, car comme le signalait Samir Amin (*El Eurocentrismo. Crítica de una ideología*, México, Siglo XXI, 1989, p. 109, cité dans Hurtado Lopez [2013: 36]) : « la culture moderne dominante prétend être fondée sur l'universalisme humaniste. En vérité, dans sa version eurocentrique, elle s'inscrit contre lui. Car l'eurocentrisme implique la destruction des peuples et des civilisations qui résistent à l'expansion de ce modèle. » Il s'agit donc de « réaliser un véritable universalisme de facto, concret et pluriversel » (Hurtado Lopez 2017: 14).

14 Voir Kershaw (2005).

15 <https://www.one.org/fr/policy/le-siecle-de-lafrique/>.



monde ont besoin de cette intelligence, de cette fantastique réserve d'idées, de leur investissement intellectuel et créatif. Ce sont eux qu'il faut préparer dès à présent à réfléchir, innover, et expérimenter des solutions durables. Le défi est ici de concevoir des enseignements capables de mettre en mouvement l'intelligence collective, de baser l'enseignement sur la résolution de problèmes en faisant intervenir plusieurs disciplines, de donner le goût d'apprendre et d'inventer. Dans cette perspective, non seulement l'enseignement supérieur doit être démocratisé, mais nos institutions de recherche doivent être complètement reconfigurées pour les accueillir, afin de comprendre la complexité des enjeux, l'ampleur des transformations nécessaires, de trouver des solutions pour traiter de situations contradictoires et répondre à des changements rapides et intervenant à différents niveaux.

Il nous faut maintenant affronter la difficile question du renversement des conditions de l'impossibilité en conditions de possibilité pour ne pas tomber sous l'accusation d'utopisme.

## Opérationnaliser la transition scientifique africaine

Nous esquissons ici des linéaments de propositions pratiques qui nous semblent constituer les conditions du succès. Cette programmation du devenir-savant du continent pourrait tenir en cette formule : pour la transition scientifique africaine, il faut un investissement structurel et durable dans la reconstruction de l'imaginaire, dans des institutions de recherche et pour une science de la durabilité.

L'investissement structurel est transversal à ces trois domaines, car presque tout dépend de la contrainte politique et financière, alors même que nous sommes dans un contexte de rareté souvent extrême. L'affectation de ressources financières consistantes et pérennes à la R & D universitaire publique est prioritaire pour l'amorce d'un processus de transformation de la recherche africaine. Dans ce processus, un rôle capital d'impulsion, d'organisation et de coordination est dévolu aux décideurs africains, qui devront résolument prendre en main le devenir de leurs sociétés, mais aussi assumer leur responsabilité vis-à-vis de la planète. Un new deal pour la recherche s'avère incontournable pour la promotion des capacités scientifiques et technologiques africaines. Les lieux de pouvoir scientifique restent confinés à ceux qui développent le savoir et l'utilisent pour innover, créer des richesses et de l'emploi. Tant que la recherche africaine ne sera pas davantage mise en œuvre en Afrique, par des Africains, pour les Africains et le reste du monde, le plein potentiel de cette recherche ne se réalisera pas et l'expertise scientifique viendra au mieux d'ailleurs : l'impossibilité de développer un vaccin contre la Covid-19 sur le continent en est une bonne illustration, avec la dépendance de choix faits ailleurs afin de bénéficier des vaccins.

La recherche aujourd'hui est internationale et les échanges entre chercheurs de tous les pays sont nécessaires pour maintenir l'excellence scientifique à un niveau élevé. Les chercheurs africains doivent avoir le choix de pouvoir développer une recherche d'excellence qui soit produite en Afrique. L'ambition d'un projet africano-européen comme ARISE ([www.aasciences.africa/call/arise](http://www.aasciences.africa/call/arise)) aujourd'hui géré par l'AAS (African Academy of Sciences) est d'appuyer l'émergence de cette excellence scientifique africaine à travers les jeunes chercheurs. Cette ambition ouvrira le chemin vers une Afrique plus attrayante sur le plan scientifique, capable d'attirer et de retenir les meilleurs cerveaux du continent qui ont parfois du mal à structurer leurs équipes, d'engager les jeunes talents et de développer des voies de recherche innovantes. ARISE a pour but de promouvoir une Afrique plus à même de décider et de mettre en place son propre agenda de recherche et de développement. Il faudrait beaucoup plus d'initiatives de cette nature et des financements à long terme pour consolider ces talents scientifiques. La restitution des flux financiers illicites<sup>16</sup>, les partenariats avec le privé – notamment l'implication des grands entrepreneurs africains ou des fondations qu'ils créent dans l'appui à la recherche – sont des pistes pour ce financement à grande échelle.

Reconstruire les imaginaires : donner forme à un nouveau monde est un exercice impos-

16 On estime que l'Afrique perd chaque année plus de cinquante milliards de dollars en FFI.

sible sans foi ni désir. Il n'y aura pas de réponse africaine à la hauteur de ces enjeux sans une régénération et une expansion des idées et des désirs. Seule une refondation épistémologique radicale (paradigm shift) peut entraîner le développement d'une « pensée-hors-des-sentiers-battus », d'une « pensée-qui-ne-se-fait-pas-du-tort ». Une pensée qui est aussi une reconquête du pouvoir, qui s'aventure, pour se réaliser, dans une agentivité collective, panafricaine, internationale, en un mot, la constitution d'une communauté de penseurs, chercheurs et créateurs capables d'articuler un continuum et une cohérence entre idées, désir, pouvoir pour penser les futurs des sociétés africaines et du monde.

## La durabilité contre le devenir-nègre

La transition scientifique africaine nécessite une reconfiguration profonde du mode de fonctionnement de la recherche fondamentale et appliquée et de son écosystème (enseignement supérieur, édition, diffusion, coopération) en Afrique en particulier.

Il nous faut définitivement quitter les postures disciplinaires isolées, fermées, pour aller vers la reconnaissance mutuelle des enjeux d'une coopération bénéfique à tous les acteurs. La recherche reste cependant encore trop fragmentée et focalisée sur certaines disciplines, souvent extrêmement pointues, elle reste insuffisante en ce qui concerne la relation entre les résultats proposés et les problèmes à résoudre. Nous devons travailler rapidement et collectivement à orienter les politiques publiques. Les recherches sur le climat, la biodiversité ou la dégradation des terres, les inégalités, la sécurité alimentaire sont à ce titre exemplaires et démontrent que les rapports rédigés par une communauté scientifique pluridisciplinaire permettent d'aboutir à des rapports de consensus scientifiques, tels ceux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ou encore de la biodiversité et des services écosystémiques (IPBES). De nouveaux cadres de recherche peuvent être développés dans le but de favoriser le dialogue entre experts de différentes disciplines scientifiques et de créer des connaissances collectives. C'est ce que des groupes d'experts internationaux (GIEC, HDR, IPBES) tentent déjà de faire en fournissant un consensus scientifique multidisciplinaire sans lequel nous ne pourrions pas comprendre et agir sur les évolutions futures de notre planète. Dans ce contexte, l'avènement récent de la science de la durabilité est le signe d'un changement radical dans la construction de nouveaux systèmes de connaissance. Une caractéristique déterminante de cette approche est que les problèmes de recherche sont ancrés dans la résolution d'objectifs de développement, plutôt que dans la seule dynamique des disciplines scientifiques. L'objectif est de promouvoir des connaissances interdisciplinaires, construites conjointement par des scientifiques et des acteurs de la société, dans un effort pour aller au-delà des intérêts disciplinaires parfois trop prégnants. Cette science de la durabilité est encore marginale, mais elle est essentielle pour mieux comprendre la complexité du monde et trouver des solutions durables aux défis économiques, sociaux et environnementaux auxquels nos sociétés sont confrontées. Cependant, il est urgent de renforcer les efforts conjoints pour renforcer les connaissances en intégrant plus efficacement l'éventail complet de l'expertise scientifique, en étroite coopération avec les décideurs politiques et la société civile. À cette fin, la gestion des maladies émergentes est peut-être l'une des illustrations les plus convaincantes des avantages de la science de la durabilité. Répondre à la crise d'Ebola a nécessité un effort coordonné, orienté vers un objectif commun – des écologistes spécialisés dans la dynamique des populations animales réservoirs, des sociologues et des économistes qui étudient les cercles vicieux de la pauvreté, des anthropologues spécialisés dans la construction de représentations de la maladie et, bien sûr, des spécialistes des maladies infectieuses et des médecins coopérant avec les instituts de santé publique et les communautés touchées. L'Afrique a ici une carte maîtresse à jouer, car elle pourrait se positionner comme la future championne de l'éco-développement, de l'éco-technologie et de la Green IT.

## Former et faire circuler les jeunes chercheurs

Former différemment de nouvelles générations de jeunes chercheurs devient un impératif. La nécessaire revivification de la recherche africaine est étroitement liée au souci

pratique de rendre les carrières des universitaires et des chercheurs plus attrayantes. Ici, les meilleurs et les plus brillants d'entre eux migrent à l'étranger ou, s'ils restent sur le continent, quittent le monde de la science pour gagner leur vie. Non seulement cette situation contribue à une précarisation croissante du marché du travail universitaire, mais elle sape aussi systématiquement la conduite de recherches fondamentales indispensables pour le développement.

Pour cela, la problématique de l'expatriation devra être résolue et changée en norme de la circulation. En effet, la réalité de ces dernières décennies a été que les étudiants africains les plus qualifiés et les chercheurs en début de carrière recherchent une formation avancée ou un emploi dans les pays du Nord, qui drainent ainsi les meilleurs talents<sup>17</sup>. La perte de cette précieuse matière grise et de chercheurs au profit des pays du Nord représente non seulement celle des talents, mais induit aussi sur le moyen et le long terme une absence de moteur économique, de propriété intellectuelle, de mentorat et de modèles structurants pour les générations futures, et des pertes d'expertises indispensables pour relever par exemple les défis génétiques, technologiques et sanitaires africains (Marincola et Kariuki 2020). De plus, en comptant sur le retour des cerveaux, on ne fait qu'importer des modèles de développement souvent inadaptés aux transitions économiques, politiques et socio-écologiques souhaitables localement<sup>18</sup>. Il faudrait y ajouter « l'exode intérieur » (Yachir 1978), bien plus important, qui se traduit par « l'inadéquation du système de recherche et de formation aux exigences d'un développement social autonome ».

Aujourd'hui, les lieux d'acquisition des savoirs et l'accès à la formation semblent planétaires. Avec l'internet, les enseignements à distance comme les MOOCs, les échanges d'étudiants à l'international, il semblerait que des opportunités autrefois réservées aux plus riches soient accessibles à tous : « Des enseignements de qualité sont ainsi susceptibles de parvenir aux régions les plus reculées et traditionnellement desservies par leur absence d'organisation éducative. » (Meyer 2017: 76) Une science plus ouverte et partagée voit le jour, ainsi l'AAS Open Research, lancée en 2018 pour fournir une plate-forme de publication immédiate de haute qualité, évaluée par des pairs, permettant aux scientifiques et aux étudiants associés à l'AAS de publier des résultats scientifiques.

## Conclusion

Si toutes les sociétés sont en quête de développement durable, tous les pays n'ont pas les mêmes contraintes socioéconomiques. Ces transformations profondes appellent des transitions sociales, économiques et écologiques que seules les nations pourront décliner et prendre en charge. Devant la complexité des enjeux et l'ampleur des transformations, la recherche scientifique peut d'une part aider à comprendre et intégrer les transformations que nous subissons et d'autre part innover et s'adapter à ces changements. La recherche africaine doit relever tous ces défis alors que les enjeux planétaires nous conduisent à inventer de nouveaux modes de développement qui passeront par la recherche scientifique, source de connaissance et d'innovation.

## Bibliographie

Voir p. 64-65.

17 Plus largement, il faut rappeler que l'Afrique subsaharienne demeure la région du monde d'où partent le plus d'intellectuels, en proportion de ceux qui restent : 13 % d'entre eux ont quitté le continent pour un pays de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), ce taux étant proportionnellement le plus important au monde (Bocquier 2003). Le taux d'émigration qualifiée demeure exceptionnellement élevé pour les femmes issues de l'Afrique. Il s'élève à 18 %, alors que ceux de l'Amérique latine et de l'Asie n'atteignent respectivement que 10 % et 4 % (OCDE 2016).

18 Les modèles de développement inadaptés sont aussi le fait de l'élite politique locale et de la nature de ses imaginaires du progrès, sous l'influence des institutions internationales.

# The Transformation of Africa's Knowledge: Thinking African Futures in Response to Global Challenges

## Mame-Penda Ba

Professor of Political Science, Gaston Berger University, Senegal  
 Director of LASPAD and Editor-in-Chief of *Global Africa*  
 mame-penda.ba@ugb.edu.n

## Philippe Cury

Marine ecologist, President of the Scientific Council of the Oceanographic Institute of Monaco  
 Research director at IRD MARBEC, Montpellier University, CNRS, IRD, Ifremer, Sète, France  
 philippe.cury@ird.fr

*Man's condition, his projects and collaboration with others on tasks that strengthen man's totality, are new issues which require genuine inspiration.*

Frantz Fanon, *The Wretched of the Earth*, 1963 [1961]

*Across early capitalism, the term "Black" referred only to the condition imposed on peoples of African origin (different forms of depredation, dispossession of all power of self-determination, and, most of all, dispossession of the future and of time, the two matrices of the possible). Now, for the first time in human history, the term "Black" has been generalized. This new fungibility, this solubility, institutionalized as a new norm of existence and expanded to the entire planet, is what I call the Becoming Black of the world.*

Achille Mbembe, *Critique of Black Reason*, 2017 [2015].

## Africa and the entanglement of continental and planetary futures

This text is a plea for African responses to global challenges. Its central argument is that the challenge of the 21st century is Africa's coming knowledge,<sup>1</sup> an expression we use to indicate that Africa and the planet are two "entangled" fronts whose challenges and responses are interlinked, and that

<sup>1</sup> Adapted from Achille Mbembe's expression (2017 [2015]: 5–6).

**How to cite this paper:**  
 Ba, M.P., Curry, P., (2022). The Transformation of Africa's Knowledge: Thinking African futures in response to global challenges. *Global Africa*, 1, 29-39, 64- 65.  
<https://doi.org/10.57832/ga-v816>

Received: January 6, 2022  
 Accepted: February 12, 2022  
 Published: March 15, 2022

Copyright © 2023 by author(s) and *Global Africa*, Gaston Berger University, Saint-Louis, Senegal.  
 This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).  
 CC BY NC OA, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



the creation of knowledge which simultaneously addresses sustainable well-being and African and global environmental governance therefore stands out as the priority agenda of a long-awaited, but never realised, African scientific and technological transition.<sup>2</sup> It is because no such transition has ever taken place that Africa occupies its current subaltern position on the world stage. Unless this transition can be successfully realised, Africa risks not only digital dependence, over and above those experienced in the first three industrial revolutions, but also, and especially, the inability to govern generations that would accept neither poorly patched-together public policy nor the deepening of global inequalities. Not to mention the very survival of the planet, which will be more excruciating still if Africa follows the development trajectories of the West and Asia.

We are, then, very likely at a critical juncture that requires an explicit change of plan, far beyond reforming the research sector, in so far as “we cannot separate science from broader social forces and make the development of scientific knowledge a focus of interest only to science, for the fundamental issue is social change” (Ake 1980: 5).

In proposing that there is no African presence, to the self or to the world, without epistemic re-framing, we are saying nothing that is not based on already classic observations.<sup>3</sup> What we add is that Africa’s coming knowledge could be, perhaps through a trick of History, the (best) response to the Becoming Black of the world, which Mbembe has set out in detail, or, more broadly, to the Capitalocene. Research alone can obviously not achieve all the rethinking and redoing this concept calls for; however, we can say with Amin, Atta-Mills, Bujra and Mkandawire (1978: 23) that “we believe [...] that intellectual efforts interact with social forces, and can at crucial times influence them.” The role of research does not end with understanding the existing transformations of our world, or with innovation. To make these transitions meaningful, and to support them, societies must put in place and train a new generation of world citizens.

If, in this text, we treat Africa as a comprehensible, analysable whole on which the analysis of “its” future can be projected—despite the term referring to such different actors, institutions, and realities—it is that, beyond the geographical “continent” form, we locate an important aspiration: a feeling of belonging (I am African) and a designation (you are African). The question then becomes: How do we build a “common” future on sentiment? And at what scale are these sentiments most effective for collective action? These sentiments, like Pan-Africanism, are real, powerful, and respectable. We also adopt, here, Valentin-Yves Mudimbe’s reflection on the epithet “African” as attached to the university. This quality, according to this philosopher, does not hinge on a university’s geographical location (being established in a country on the continent), nor on its composition (a university run by Africans) nor even on the teaching provided there (African subjects). These are “secondary considerations”; the university is African “when it contributes as much as possible to understanding and resolving the contradictions at play in African societies, and fulfils its appropriate role in creating new social forms, in an Africa that confronts the challenge of its development, and of its adaptation to the modern world. If it does not do so, it is certainly not African, even if it is composed, from top to bottom, of Africans.” (Mudimbe 1982: 101).

This point being made, our proposal to align analysis of the African situation and its futures with those of the planet arises for four closely related reasons. The first is that degradation has been and remains the common order in Africa and on the planet: both have been taken hostage for centuries by the global capitalist economy. If indeed the planet has

2 The Lagos Plan of Action, 1980, initiated by African Heads of State and Government, considered it “vital and extremely urgent, at this decisive turning point in history, that African planners and leaders prove that they have the political will and the courage required to modify, in depth and in the long term, the current situation concerning the use of science and technology as a basis for socioeconomic development” (cf. Yachir 1982: 34). This plan was supplanted by the World Bank’s “Accelerated Development in sub-Saharan Africa Report,” or “Berg Report,” which forced African economies into SAPs. Samir Amin (1982: 30) saw in it a “proposal for a neocolonial strategy of extraversion, based on prioritising the adjustment of the continent to the constraints of ‘global development’, that is to say, that of the North.” In a general way, social science in Africa, at least as promoted by CODESRIA, had as its main concern the formulation of a development model that would be in line with African realities. Today, the vision of African leaders put forward in the African Union’s Agenda 2063 concerns the African Continental Free Trade Area, a visa-free zone area, an African Digital Single Market, and a single African air transport market; these initiatives “aim to transform Africa into a future global power” (Agenda 2063). The Agenda’s ambition: a prosperous Africa based on inclusive growth and sustainable development.

3 Alioune Diop, Valentin Mudimbe, Fanon, Claude Ake and critical postcolonial and decolonial theory. Codesria’s *Africa Development*, in this respect, constitutes an exceptional archive.

been overexploited, and natural ecosystems everywhere devastated, it is particularly in this space called Africa that exploitation (of men, women and children, natural resources, raw materials, cultural creations, illicit financial flows, personal data) has been and remains among the most violent, least subject to law, most excessive and most continuous. Secondly, starting from the fact that extractivism is ultraliberalism's permanent character, and the condition of its reproduction, we can propose that the logics underlying the push against Africa's political, economic and cultural sovereignty, and that against a new civilisational option based on ecology, are fundamentally linked.

That is why, thirdly, the struggle for Africa's total sovereignty must be as radical as the struggle for the advent of an ecological society. Finally, it is in winning this double wager that African responses will trigger the exit from the Becoming Black of the world, and therefore of the Capitalocene,<sup>4</sup> contributing simultaneously to returning the Human and Nature to the heart of social projects.

Such is the scope of Africa's coming knowledge. It permits us to hold humanity as an ethical horizon, to once again restore—after centuries of epistemic violence—the confidence of an entire generation in the continent's capacity to propose answers for the world, to think locally and globally, to avoid isolating internal problems from global problems, and, in doing so, reinvent the training of 21st century researcher-citizens, reorient research priorities, and adequately problematise issues, that is to say, in a truly interdisciplinary and critical manner, armed with the appropriate concepts. This perspective also invites an interrogation of the politics of knowledge and scientific cooperation, to be implemented by drawing on prior experiences to reveal the conditions of possibility and the obstacles, study the interactions between science, power, and development in the African context, see its differential implications for diverse social groups (women, youth, intellectuals, farmers), and identify allies and adversaries.<sup>5</sup> The coming knowledge also includes the challenge of creating innovative knowledge for the world that puts the quest for truth on the same level as the quest for care for the living, human and non-human—one of the major challenges of our century.

The freedom and will to think the Africa-world,<sup>6</sup> self-confidence, the search for truth, and care for the living: this is the agenda.

When we know the vertiginous contradictions in which the continent moves, the question of the feasibility of such an intellectual and political project immediately arises, for, if the assets are immense, so is the misfortune.

In a general way, African societies remain still “trapped in a permanent crisis of authoritarianism, the failure of states, and economic collapse” (Heilbrunn 2009: 255), which undermines human security, peace and development, thus exacerbating the vulnerability of millions of individuals, and driving the exodus of thousands of young people. Enormous groups of people live in endemic poverty,<sup>7</sup> precariousness, marginality, and oppression, including, in particular, informal-sector workers, rural people, small producers, and women and children. Young people, without training or diplomas, need decent employment, a role in society, access to basic social services, to energy and infrastructures, and an active role in determining the future of their countries.

These complex domestic and regional challenges are further entangled with an international situation characterised by persistent inequalities, democratic fatigue, and economic and financial uncertainty, now exacerbated by pandemic crises, fear of (bio)terrorism, and profound transformation of the environment and its resources due to climate change.

4 A more pointed qualification of the Anthropocene to designate the current geological era of capitalism.

5 “Although these ideologies and practices are instrumental in perpetuating underdevelopment, they serve powerful interests that will not only put up great resistance to any attempt at change toward other ideologies, but will also prevent the development of new theories, because of the profound global influence they exert on the production of ideas” (Ake 1980: 9).

6 Exemplary in this respect, the work of Souleymane Bachir Diagne (2015, 2017) explicitly adopts the ethical horizon of the world, of humanity, of a universal – not imperialist here, but the fruit of a respectful dialogue between several points of view. Nor are the titles of the first Ateliers de la Pensée (Thought Workshop) in Dakar and Saint-Louis “Écrire l’Afrique-monde” (Writing the Africa-World) or of the 2017 book by Felwine Sarr, *Habiter le monde* [Living (in) the World], forthcoming in English.

7 The continent is home to 390 million people living below the poverty line.

These unprecedented and complex international challenges unfold under the regime of urgency, uncertainty and catastrophe, leading to a kind of fear of the future, and the disintegration of confidence in oneself and others. Africa, indeed together with the rest of the world, is witnessing an alarming scene of ecological crisis, for which the Anthropocene is known:<sup>8</sup> extensive human interference in natural ecosystems, the depletion and erosion of soils, unprecedented levels of pollution, the disruption of the water cycle, deforestation, ocean acidification, and never before seen demographic pressure on land systems (Magny 2021: 4). According to projections, Africa, due to its high exposure to all these challenges, and its low capacity for adaptation, will be among the continents most affected by and most vulnerable to climate change (IPCC 2014; IPBES 2019).

However, the accumulation of heterogeneous challenges, from artificial intelligence to the consolidation of the deliberative welfare state via climate change, economic growth, human security, rural development, urbanisation, mobility, peace-building, human rights, and gender equality, present only one common denominator: the continent remains practically absent from the work of theorising, projection, and the anticipatory analysis of these questions, even if these challenges affect Africa more than any other place in the world. For example, climate change is slated to negatively affect African countries' economic development; average climate-induced economic losses range from 10% to 15% of GDP growth per capita, with the majority of African economies ill-prepared to adapt to new climatic conditions, particularly in West and Central Africa (Baarsch et al. 2019). And yet, publications by African scholars represent only 2% of all publications in this domain (McSweeney 2015). The same can be said about global inequalities, artificial intelligence, transhumanism, data protection, etc. Africa is hesitant and uncertain in the consideration of its own future and, simultaneously, of existing and future global conditions.

At the origin of this absence from oneself and from the world is the crisis, beginning in the 1980s, of African higher education institutions, which gradually became unable to maintain and develop the standards of knowledge essential to the inclusion of African voices in global debates. The unfortunately well-known politics of Structural Adjustment (1980–2000) carried out by the World Bank and the IMF<sup>9</sup> favoured downsizing and the dismantling of research institutions and public universities. Excellence in international research, including in African Studies, became firmly anchored in the Global North, confirming a “geopolitics of knowledge” (Mignolo 2002) that views Africa as the source of empirical data to be extracted (the raw material), while pure research is carried out in the Global North.

And yet, the need to create emancipatory knowledge, and knowledge that protects both humans and Nature, in which pure and applied research would be mutually enhancing, has never been so stark. The contemporary African challenge is thus: to transform the concrete, the actual, through an approach that is attentive to global limits—by de-fetishizing and going beyond the factual. This work, of adequately representing the continent's realities and interests—essential work that must not be confused with the picking apart of statistics either of disaster or euphoria—remains, since Berlin in 1885, the inescapable task. The restoration of African intellectual initiatives is, in fact, embodied in the critique of the internal and globalised political economy, and also in the reestablishment of respect for care, for the sense of discernment, the critical spirit, and the spirit of freedom and innovation.

Consequently, starting from Africa, for Africa and the world, we must produce a restorative science, fundamental, “plural” and “participatory” (Coutellec 2015), centred on and mobilised for sustainability. This 21st-century science must define its own action, not in terms of scientific disciplines, but in terms of peoples' crucial priorities and aspirations. This science will offer answers that can emancipate individuals, generate innovative, useful knowledges, enlarge the role of Africa in the global creation of protective knowledges, speed the advent of a low-carbon, blue, and circular economy based on accessible renewable energy, and inform policy, favouring effective and timely interventions.

<sup>8</sup> Also referred to as the Capitalocene, Platantionocene, and Eurocene era, in Grove (2016).

<sup>9</sup> The journal *Africa Development* has devoted numerous special issues to this question. See, for example, Vol. X, No. 1/2, 1985, *Crise et ajustement*.

From here, a new set of questions emerges:

- What forms of knowledge and responsibility from the continent are likely to address basic needs and respond to planetary challenges? What is the role of traditional knowledges in these transitions? What is the role of citizens?
- What do sustainability, development and accountability under global conditions mean in the context of Africa?
- How to develop a better understanding of the intersections of the local, the global, and the planetary?
- How do we rethink analytical frameworks and scientific methods that transcend linguistic, geographical, institutional and disciplinary boundaries, in order to practice the much-needed interdisciplinarity?
- How to ensure that South–North and South–South exchanges obey a logic of mutual contributions and benefits, rather than of substitution and subjugation?
- How can modes of action coming from the South inspire the rest of the world, particularly in the context of the crisis of modern science?

While these are extremely urgent questions, the political ambition to make African research a principal engine of these transitions has, so far, not been realised<sup>10</sup> and Africa's status in global research is largely negative. Moreover, although this epistemic emergency is expressed and experienced daily, we have for several years been distracted by ever more enthusiastic and optimistic, but marginally materialised, visions of the future. The awakening of Africa promised in some of these visions rests on the hypothesis of an Africa that will “turn the page,” “emerge,” or “take off,” to become “the Asia of the 21st century,” the new “engine of the world economy,” and of what is to be “the African century” (UE 2016). We thus expect an economic miracle that will change the continent's destiny, with, ultimately, considerable rewards for the rest of the world. “Emergence,” the new name of development ideology, is, at best, a self-fulfilling prophecy, at worst, a mystification which consists, like its prior incarnations, of the elaboration of inadequate theories and ill-suited strategies.<sup>11</sup> This promised future is no more than a copy of Europe's past (or Asia's present), since it concerns the same model of development— more precisely, the “developmental fallacy,” in the words of Enrique Dussel (1992: 31)—based on the thermo-industrial model of extraction and depletion of humanity the planet. This proposed Africa, or rather, this mimicry of Europe or Asia, would be a vulgar accelerator of Capitalocene, and not worth one hour's consideration, for, to reprise the famous conclusion of Fanon's *The Wretched of the Earth*: “Humanity expects other things from us than this grotesque and broadly obscene imitation.”

This future that we are promised is characterised by the blatant absence of culture (for compulsive consumerism and the industry of distraction are not culture); it is entirely contained in the welfare state of political and socioeconomic rights—welcome, certainly, but for the fact that it lacks emancipation, a moral climate of active solidarity, and is heedless of the planet. We must therefore reject it, and, in its stead, write a trajectory of adequate and coherent development that neglects no dimension of the human.

This is precisely what we await from the continent, and this is why African research must be a priority for Africa and the entire World.

## African research, its responsibility and purpose

In fact, Africa has made and continues to make new proposals, to set new options on the table. These exist; they have not been heard; there has been no will to listen to them, including in Africa. But these options, which dare to think of Africa's futures, are demanding, total, radical. Alternative trajectories had already been outlined in the critical years of the

<sup>10</sup> All member countries of the African Union have committed to devoting 1% of their respective GDP to research and development, but spend, on average, only 0.45% (UNESCO 2021). African nations, grappling with many competing needs, are not investing in research, although in the current era, efforts to impose innovation as the engine of economic development in our societies, and investment in science as strategic, appear in many countries to be redoubled. Thus, South Korea has become the world leader, by devoting 4.3% of its GDP to R&D, with impressive results in terms of development.

<sup>11</sup> See the dozens of strategic plans trending across the continent.



struggle for independence by Frantz Fanon, Cheikh Anta Diop, Kwame Nkrumah, Amílcar Cabral, etc. The conclusion of Fanon's *The Wretched of the Earth* constitutes an unsurpassed roadmap for the humanist trajectory that must be Africa's.

Indeed, Fanon outlines what is expected from the continent ("Let us reexamine the question of man" [Fanon 1963 [1961]: 237]; what must be resisted (the seduction of material achievements), the role of the creation of knowledge in this project ("But if we want humanity to take one step forward ... then we must innovate, we must be pioneers," p. 236) and even the frame of mind we must take up ("The new day which is dawning must find us determined, enlightened and resolute," p. 235). Further, although dedicated to the emancipation of the black man and woman, his thinking leaves a large place for the Other; it is beyond resentment and hatred: "For Europe, for ourselves and for humanity, comrades, we must make a new start, develop a new way of thinking, and endeavor to create a new man" (p. 239), Fanon concluded.

We must add this responsibility and ethic to the development agenda, as Fanon calls us to do, for not all successes have the same value, and the profound transformations for which we call are, in our view, not only social, economic, and ecological, but also moral, humanist, and convivial. The future cannot be founded on a model that stops "the progress of other men ... and enslave[s] them for its own purposes and glory" (235). This future must permit, here, the actualisation of social, economic, and political rights, without elsewhere mystifying, humiliating, massacring, and depleting. A future without hegemony, without a will to power, without "fervor, cynicism, and violence." On the contrary, it is a question, to once again follow the conclusion offered by Fanon, of embracing things and beings in "humility and modesty, but also [in] solicitude and tenderness."

African research must be a priority for Africa and for the world, because the planet's survival is partly at stake in Africa, and at least part of the solution will have to be African.<sup>12</sup> Today, the urgency of the situation is highlighted in numerous international reports, and ever more pervasive in our activities, but the strategy for combatting global warming and the loss of biodiversity is not yet apparent, and in no case does it reverse the serious trends that have been estimated. Recent international reports (GIEC, IPBES, World Atlas of Desertification, GSDR Dasgupta 2021) show an alarming and ever more rapid degradation of global ecosystems due to the combined effects of climate change, the overexploitation of renewable resources, and the destruction of natural habitats. Despite international commitments (COP 21, UNFCCC), we are unable to achieve the objectives that would reverse these significant trends, and allow us to sustainably exploit our environment. The progress achieved so far seems minimal, in view of the upheavals and environmental transformations we are currently experiencing. Approaches that allow for a balance between exploitation and conservation are decidedly lacking in political impetus. Despite policy pronouncements, biodiversity protection is still conservative. Marine preserves represent less than 8% of total ocean surface, and agroecology, which would permit sustainable agricultural over the long term, hovers at just 6%. The depletion of biodiversity and of our environment endangers our societies—whose survival rests on nature's contributions. Added to this are the increasingly glaring inequalities experienced by the different peoples of the world; these remain little or poorly measured by development indicators (Rapport sur le développement humain 2019).

In any scenario, the continent of Africa will be one of the most affected and most vulnerable; temperature projections for West Africa for the end of the 21st century, based on global climate simulations, range between 3°C and 6 °C, depending on various emission scenarios. Certain regions are expected to face unprecedented climatic conditions around 2040, leaving entire regions uninhabitable. Climate change will also have an impact on marine resources. It will thus considerably modify the distribution of marine species and affect the fishing industry. Projected scenarios estimate that tropical fish catches could decrease by up to 40%, to the benefit of higher latitude zones (Cheung et al. 2010; IPBES 2019), jeopardising food security in the tropics. For 22 countries in West Africa, about 6.7 million people depend directly on fishing for nutritional needs and livelihoods (Belhabib et al. 2015).

<sup>12</sup> See "Global Sustainable Development Report," Africa Consultation Workshop Synthesis Report, Port Elizabeth, South Africa, 12 May 2018.

The continent's very survival is at stake, given the expected instability and conflicts that will emerge from these threats. If the continent finds answers that are pertinent and equal to the challenges and emergencies, these will be all the more replicable and appropriate for testing elsewhere. We can see here the intersection of African interests and those of the world.

In fact, Africa already inspires the world. The ecosystem approach to fisheries (EAF), designed to manage production systems in marine environments, was developed in South Africa for more than thirty years, making it possible to manage fisheries resources not only by reconciling the exploitation and protection of biodiversity, but by incorporating social and economic approaches important to the Benguela region (Augustyn et al. 2018). These approaches are innovative in more ways than one, in that they have initiated new research avenues and new ways of managing marine resources. A participatory approach was thus put forward in which all stakeholders collaboration was essential, all points of view represented, and particular attention was paid to ensuring that no group or individual could dominate the process. A standardised scientific and collaborative approach provided a platform for disseminating views, broadening perspectives, and improving understanding of the issues. This approach enabled comparison and reporting of scientific results and their implications for management at any level. NGOs played an important role, helping to implement the EAF and environmental initiatives. Efforts undertaken to develop the research and implement the EAF in management contexts enabled the sustainable management of marine resources, as well as an exploration of the importance of establishing marine preserves to feed ocean birds and predators, all the while avoiding dietary changes and invasion by other species—notably by jellyfish, which are disastrous to fishing communities (Cury et al. 2011; Travis et al. 2014). Such approaches have also made it possible to demonstrate that protected marine areas can not only decrease biodiversity loss, but can attenuate the effects of climate change, thus opening up new perspectives for research and in management (Roberts et al. 2017). This marine example shows that a project launched in South Africa can connect numerous modes of marine resource management often unknown in Europe and at the international level.

The need for inclusive knowledge that can integrate other forms of knowing and fashion new traditions, in which researchers are part of a larger network, is more and more urgent. Today, epistemic diversity and a rapprochement between the knowledges of scientific researchers and other social actors seems crucial; particularly when such themes as sensitive as poverty, food security, the use of renewable resources, migrations, conservations, living, care, or inequalities, require analyses based on local realities. This is why work on the pluriverse,<sup>13</sup> the rehabilitation of endogenous ontologies and citizen science<sup>14</sup> matter in discussions of global futures.

This implies an ambitious epistemological position, in which a universalist proposition is the more wellfounded when anchored in local issues and local epistemologies. This objective intersects in a very interesting way with current debates about the decolonisation of knowledges and critical theory of the South:

Assuming an epistemology of point of view therefore requires strong reflexivity and also an ethical responsibility. [...] The epistemology of point of view grants no epistemic privilege to the dominated. It nonetheless defends the idea that science cannot be conducted without their points of view and experiences. Their presence among scientists is not simply a cosmetic requirement for diversity, but a fundamental epistemological problematic in all the scientific disciplines (Lepinard et Mazouz 2021: 50–51).

It will therefore be a matter of giving voice to peasants, women, healers, workers in the informal sector, students, engaging in dialogue that respects their points of view, enabling them to participate themselves in the processes of changes necessary to improve their

13 Our interest in Latin American currents of critical thought (particularly in the streams termed “modern/colonial” or “decolonial” studies) is owed to the richness of these Latin American researchers’ conceptual innovation for the project of a true universality. These authors gamble on an authentic universality, because, as Samir Amin points out (El Eurocentrismo. Crítica de una ideología, México, Siglo XXI, 1989, p. 109, quoted in Hurtado Lopez [2013: 36]): “the dominant modern culture claims to be founded on a humanist universalism. In truth, in its Eurocentric version, it is against [this very possibility]. For Eurocentrism implies the destruction of peoples and civilisations that resist its expansionist model.” It is therefore a question of “achieving a true, de facto, concrete and pluriversal universalism” (Hurtado Lopez 2017: 14).

14 See Kershaw (2005).

living conditions. It will be necessary to ensure more broadly that the new policies of knowledge are associated with a policy of deliberating with citizens, whose responsibility to understand and act must be fully restored in the particularly dangerous context of questioning of scientific truths.

While scientific debates elsewhere often fail to include the diverse set of perspectives that could be gleaned from endogenous knowledge, Africa has the potential to become an exceptional laboratory for finding new ways of working more effectively, if we are to have any chance of solving environmental crises.

African languages, until now devalued and denigrated, judged incapable of exerting a powerful theoretical and conceptual bearing, reveal themselves as a hermeneutic resource that can give new directions to scientific investigations. Because languages naturalise certain ways of thinking, turning to African languages could enable us to get beyond the orientations encouraged by the Eurocentric canon and identify new questions (Abadie 2018). In *L'odeur du père* (The Scent of the Father), Valentin-Yves Mudimbe (1982: 47) wrote that a “change in the linguistic instrument of knowledge and of scientific production would surely provoke an epistemological rupture, and would open the path toward a new adventure for Africa,” in the same way that “those who promote Greek thought by transplanting into their language, technique, methods and usages knowledge received from Egypt have triggered a reorganisation of knowledge and of life, whose essential order is still current and in progress.”

Finally, African research must represent a priority for Africa and the whole world, because Africa has the good fortune, found almost nowhere else, of being peopled by tens of millions of creative young people born into digital technology. Africa, in all its diversity, is home to more than a billion people, and, for the group between 15 and 30 years of age alone, its population will double by 2050.<sup>15</sup> Africa has the youngest and most dynamic middle class, with the potential to transform the continent’s scientific, political, economic and social perspectives. This particularly concerns African women, who constitute the primary engines of sustainable growth, development, and peace (CE 2021). The continent is also a fantastic reservoir of digital platform- and service-users: Today, 453 million Africans (out of 1.2 billion) are connected. This proportion will increase significantly with population growth. The continent and the world need this intelligence, this fantastic reservoir of ideas, their intellectual and creative investment. It is they who must immediately be prepared to reflect, innovate, and experiment with sustainable solutions. The challenge here is to design lessons that can set collective intelligence in motion, to ground teaching in problem-solving by involving several disciplines, and cultivate a taste for learning and invention. From this perspective, not only must higher education be democratised, but our research institutions must be completely reconfigured, in order to comprehend the issues’ complexity and the scale of the necessary transformations; find solutions for contradictory situations; and respond to rapid changes, intervening at multiple levels.

Lest we be accused of utopianism, we must now confront the difficult question of the reversal of the conditions of impossibility into conditions of possibility.

## Operationalising the African scientific transition

Here, we sketch out the practical proposals that appear to us to constitute the conditions for success. The objective of the continent’s coming knowledge could be contained in the following formulation: for the African scientific transition, a structural and lasting investment in the reconstruction of the imaginary and in research institutions, for a science of sustainability.

Structural investment transverses these three domains, for almost everything depends on political and financial constraints, even as we are in a context of often extreme scarcity. The consistent and sustainable allocation of financial resources to public and university R&D is a priority in the initiation of transformation in African research. In this process, a decisive role of motivation, organisation and coordination devolves to African deci-

<sup>15</sup> <https://www.one.org/fr/policy/le-siecle-de-lafrrique/>.

sion-makers, who will have to resolve not only to take hold of the future of their societies, but also assume their responsibility vis-à-vis the planet.

A new deal for research is essential to the promotion of African scientific and technological capacities. Sites of scientific power remain restricted to those who develop knowledge and use it to innovate, and to create wealth and employment. Unless more African research is done in Africa, by Africans, for Africans and the rest of the world, the full potential of this research will not be actualised, and scientific expertise will, at best, come from elsewhere: the impossibility of developing a Covid-19 vaccine on the continent is an apt illustration, given Africa's subordination, in order to benefit from vaccines, to choices made elsewhere.

Research today is international, and exchanges between researchers from all countries are needed in order to maintain a high level of scientific excellence. African scholars must have choice, to be able to develop excellent research produced in Africa. The objective of an African-European project like ARISE ([www.aasciences.africa/call/arise](http://www.aasciences.africa/call/arise)), managed today by the African Academy of Sciences (AAS), is to support the emergence of this African scientific excellence among young researchers. This ambition will pave the way towards a more scientifically compelling Africa, capable of attracting and retaining the continent's best brains, who sometimes struggle to structure their research teams, recruit young talent, and develop innovative research trajectories. ARISE's objective is to foster an Africa better able to determine and implement its own research and development agenda.

Many more such initiatives are needed, as well as long-term funding, to build these scientific talents. It is equally critical to stem illicit financial flows (IFFs) and recover funds,<sup>16</sup> while strengthening new partnerships with the private sector—in particular, the involvement of African entrepreneurs and foundations to support research—are avenues for this large-scale financing.

Rebuilding imaginaries: Without faith or desire, giving form to a new world is an impossible exercise. There will be no African response to these challenges without a regeneration and expansion of ideas and desires. Only a radical epistemological renewal—a paradigm shift—can lead to the development of thinking-off-the-beaten path, or thinking-that-does-not-harm-itself. A form of thinking that is also a re-conquest of power, which, in order to be realised, ventures a collective, Pan-African, international agency; in a word, the constitution of a community of thinkers, researchers and creators capable of articulating a continuum and coherence between ideas, desire, and the power to think about the future of African societies and of the world.

## Sustainability versus Becoming Black

The African scientific transition necessitates a profound reconfiguration of the mode of functioning of basic and applied research, and of its ecosystem (higher education, publishing, dissemination, cooperation) within Africa in particular.

We must definitively leave behind isolated, closed disciplinary postures, moving toward mutual recognition of the objectives of cooperation that is beneficial to all actors. Yet research is still too fragmented and focused on certain disciplines; often extremely specialised, it remains insufficient with regard to the relationship between the results put forward and the problems to be solved. But we must work quickly, and collectively, to orient public policy. Research on climate, biodiversity, land degradation, inequalities, food security are exemplary in this respect, and demonstrate that reports drafted by a multidisciplinary scientific community lead to scientific consensus reports, such as those of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) or on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). New research frameworks can be developed with the goal of fostering dialogue between experts from different scientific disciplines, and creating collective knowledge. It is what groups of international experts (GIEC, HDR, IPBES) are already trying to do, by providing a multidisciplinary scientific consensus without which we cannot understand and act on our planet's future evolutions. In this context, the recent advent of sustainability science is the sign of a radical change in the construction of new knowledge systems. A defining

<sup>16</sup> It is estimated that Africa loses more than fifty billion dollars yearly in IFFs.

characteristic of this approach is that research problems are rooted in the resolution of development goals, rather than in the dynamics of scientific disciplines alone. The goal is to promote interdisciplinary understandings, jointly constructed by researchers and social actors, in an effort to go beyond sometimes too-central disciplinary interests. This sustainability science is still marginal, but it is essential to better understanding the world's complexity, and to finding lasting solutions to the economic, social and environmental challenges our societies face. Nevertheless, there is an urgent need to reinforce these joint efforts, in order to reinforce understanding, more effectively integrating the full range of scientific expertise in close cooperation with policy-makers and civil society. To this end, the management of emergent diseases may be one of the most convincing illustrations of sustainability science's advantages. Responding to the Ebola crisis necessitated a coordinated effort oriented to a common goal—ecologists specialised in the dynamic of reservoir animal populations, sociologists and economists who research the vicious cycle of poverty, anthropologists specialised in the construction of representations of illness, and, of course, specialists in infectious diseases, and doctors cooperating with public health institutions in affected communities. Africa has a major card to play here, for it could position itself as the future champion of ecodevelopment, ecotechnology, and of Green IT.

## Training young researchers and ensuring their professional mobility

It has become imperative to train new generations of young researchers differently. The necessary revival of African research is narrowly tied to the practical need to make university and research careers more attractive. Here, the best and most brilliant move abroad; or, if they remain on the continent, they leave the world of science in order to make a living. Not only does this situation contribute to the increasing precariousness of the university job market; it also systematically undermines the execution of fundamental research that is essential to development.

To resolve this problem, the issue of expatriation must be resolved, and replaced by a standard of habitual mobility and return. Indeed, the reality of recent decades has been that the most qualified African students and early-career researchers seek advanced training or employment in the global North, which thus attracts the best talent.<sup>17</sup> The loss of this precious “grey matter” and of researchers, to the benefit of countries of the North, represents not only a loss of talent, but also, in the medium and long term, a loss of economic drivers, of intellectual property, of mentors, and of structural models that could inspire future generations; as well as the loss of expertise that would otherwise be essential to successfully addressing African genetic, technological, and public health challenges (Marincola et Kariuki 2020). Moreover, if we count on the return of “brains,” we only end up importing development models that are often ill-suited to the economic, political, and socio-ecological transformations that are needed locally.<sup>18</sup> We must add to this the much greater “internal exodus” (Yachir 1978), which results in “a research and training system inadequate to the requirements of autonomous social development.”

Today, sites of knowledge acquisition and training access appear planetary. With the Internet, distance education such as MOOCs and international student exchanges, it appears that opportunities once reserved for the wealthy are accessible to all: “Quality education is thus likely to reach the most remote regions, where, traditionally, educational infrastructure has been lacking” (Meyer 2017: 76). A more open, better-shared science is emerging; thus in 2018 AAS Open Research was launched to provide an immediate, high quality, peer-reviewed publication platform, enabling researchers and students associated to AAS to publish the results of their work.

17 More broadly, it should be remembered that sub-Saharan Africa is still the world region from which the most intellectuals leave, in proportion to those who stay. Thirteen percent have left the continent for an OECD country (Organization for Economic Co-operation and Development), this rate being, proportionally, the highest in the world (Bocquier 2003). The skilled emigration rate remains exceptionally high for women from Africa. It stands at 18%, while those of Latin America and Asia only reach 10% and 4% respectively (OECD 2016).

18 Unsuitable development models are also due to our local political elite and the nature of their perspective of progress, which are influenced by international institutions.

## Conclusion

If all societies are seeking sustainable development, not all societies face the same economic constraints. Profound transformations ongoing call for social, economic, and ecological transitions that only nations can define and take charge of. Faced with such complex issues and transformations of such large scale, scientific research can, on the one hand, assist in understanding and integrating the transformations we are currently undergoing, and, on the other, innovate and enable us to adapt to these changes. African research must take up all these challenges, while global issues lead us to invent new modes of development through scientific research, source of knowledge and of innovation.

## Bibliography

See p. 64-65.

# Kutaalamika kwa Afrika: Kufikiri Mustakbali wa Afrika katika Kuzijibu Changamoto za Kisayari

## Mame-Penda Ba

Profesa Mshiriki wa Sayansi ya Siasa, Mkurugenzi wa Laspad na Mhariri Mkuu wa jarida la *Global Africa*  
Kitivo cha Sayansi ya Sheria na Siasa, Chuo Kikuu cha Gaston Berger cha Saint-Louis, Senegal  
mame-penda.ba@ugb.edu.sn

## Philippe Cury

Mwanaikolojia wa baharini, Rais wa Baraza la Kisayansi la Taasisi ya Oceanographic ya Monaco  
Mkurugenzi wa utafiti wa IRD. MARBEC, Chuo Kikuu cha Montpellier, CNRS, Ifremer, Sète, Ufaransa  
philippe.cury@ird.fr

*Hali ya binadamu, miradi yake na kushirikiana kwake na wengine katika kazi zenye kuzidisha uzima wa wanadamu kwa jumla, ni changamoto mpya zinazohitaji matumaini na ari.*

Frantz Fanon, *The Wretched of the Earth*, 1963 [1961].

*Kwa mara ya kwanza katika historia ya wanadamu, neno 'Negro' linamaanisha zaidi ya hali iliyowakumba watu wenye asili ya Kiafrika wakati wa ubepari wa kwanza (udhalilishaji wa aina kadhaa, kunyang'anywa mamla-ka yote ya kujitawala, na, juu ya yote, kunyang'anywa mustakbali na wakati, pande hizi mbili za uwezekano). Ni hali hii mpya ya mabadilishano, uyeyukaji, urasmishaji, na ujumuishaji wa sayari nzima, ndicho tunachokiita 'kuwa-negro' wa ulimwengu.*

Achille Mbembe, *Critique of Black Reason*, 2015.

## Afrika na changamoto ya kuingiliana kwa nyakati zijazo za bara na za kisayari

Makala hii ni ombi. Tunachoomba ni muitikio ya Kiafrika katika kukabiliana na changamoto za kiutandawazi. Hoja yetu hasa ni kwamba changamoto muhimu zaidi kwa Afrika katika karne ya 21 ni 'kutaalamika' (devenir-savant)<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> Kwa muakisiko wa kanuni ya Achille Mbembe (2017 [2015], uk. 5-6)

**How to cite this paper:**  
Ba, M.P., Curry, P., (2022). Kutaalamika kwa Afrika: Kufikiri Mustakbali wa Afrika katika Kuzijibu Changamoto za Kisayari. *Global Africa*, 1, 40-51, 64-65.  
<https://doi.org/10.57832/e887-0597>

Received: January 6, 2022  
Accepted: February 12, 2022  
Published: March 15, 2022

Copyright © 2023 by author(s) and *Global Africa*, Gaston Berger University, Saint-Louis, Senegal.  
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).  
CC BY NC OA, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



msemu tunaotumia kuisitiza kwamba: (1) Afrika na sayari ni nyanja zilizoingiliana, ambazo changamoto na masuluhisho yake yanahitaji kuelezwa na kuundwa kwa pamoja; na kwamba kuundwa kwa ujuzi ambao, kwa wakati mmoja, unalenga uimara wa kudumu wa jamii na usimamizi mwema wa mazingira ya Afrika na ya dunia kwa jumla, kunahitaji kupewa kipaumbele katika mageuzi ya Kiafrika ya kisayansi na kiteknolojia - mageuzi ambayo ingawa tumeyatamani kwa muda mrefu, bado hayajakuwa.<sup>2</sup> Kutokufanyika kwa mageuzi hayo ndicho chanzo cha Afrika kuwa na hadhi duni iliyo nayo katika uwanja wa kimataifa. Bila ya mageuzi yanayotakiwa kufanyika na kufanikiwa, Afrika iko hatarini. Pamoja na utegemezi ambao ulishalazimika katika mapinduzi matatu ya kwanza ya kiviwanda, sasa Afrika inakabiliana na matishio mengine – lile la utegemezi wa kidijitali, na haswa la vizazi vijavyo kutozikubali sera za umma zisizofaa kwa kuwa ni duni na hazijapangwa vyema, na kutokubali pia kuendelea kuwepo kwa ukosefu wa usawa wa kimataifa.

Na hiyo ni bila kutaja kuendela kuwepo kwa sayari na uhai wake, ambao utatishika zaidi ikiwa Afrika itafuata nyayo za nchi za Magharibi na za Asia katika safari zao za kimaendeleo.

Kwa hivyo, tumefikia pahala pagumu, ambapo tunatakiwa kubadilisha ajenda, na si kwa kutegemea mageuzi katika sekta ya utafiti tu, kwa sababu “hatuwezi kutenganisha sayansi na mabadiliko mapana zaidi yanayotokea katika jamii, na hatukubali kutathmini maendeleo ya kisayansi kama ni jambo linalowahusisha wanasayansi tu, kwa kuwa suala la msingi ni mabadiliko ya kijamii” (Ake, 1980, uk. 5).

Tukidai kwamba Waafrika hawatokuwepo, ama katika kujiangalia wenyewe binafsi au katika dunia, bila ya mabadiliko maalum ya ki-epistemolojia, hatusemi chochote ambacho hakijathibitika na wengine, ambao fikra zao zimeshakubalika.<sup>3</sup> Tunachoongeza ni kwamba ‘kutaalamika’ kwa Afrika (devenir-savant) kunaweza kuwa, labda kwa kupitia hila ya Historia, jibu (bora) kwa dunia ‘kugeuka-kuwa-negro’ (devenir-nègre), jambo ambalo Mbembe amelieleza kwa undani, au, kwa upana zaidi, kama jibu kwa ‘Capitalocene.’ Ni dhahiri kwamba utafiti pekee hautoshi katika kufikiri na kuunda upya ipasavyo ili kutimiza dhana hii ya ‘kutaalamika.’ Lakini, tukiwaunga mkono Amina, Atta-Mills, Bujra, na Mkandawire (1978, uk. 23), tunaweza kusema “tunaamini [...] kwamba jitihada za kitaaluma huingiliana na mabadiliko mengine yanayotokea katika jamii, na kwamba, katika nyakati maalum, zinaweza kuyaathiri.” Jukumu la utafiti haliishii kwenye kuyaelewa mageuzi yanayotokea katika dunia yetu, wala kwenye uvumbuzi. Ili kuhakikisha kwamba mageuzi hayo yatakuwa ya maana, na kuyaunga mkono, jamii zinapaswa kukipa nafasi na kukipatia mafunzo kizazi kippa cha raia wa ulimwengu.

Ikiwa, katika makala hii, tunaichukulia ‘Afrika’ kama kitu kimoja, kielewekacho, na kinachoweza kupimwa kwa jumla – kitu ambacho kinaweza kutumika katika kutaka kuligundua umbo la nyakati zijazo, hata kama neno ‘Afrika’ linajumuisha watu, taasisi, na hali nyingi tofauti tofauti – ni kwamba, mbali na dhana ya ‘bara,’ tunatambua kwamba kuna matumaini maalum: hisia ya uwenyeji (mimi ni Mwafrika), na namna ya kumtambua mwengine (wewe ni Mwafrika). Hapo suala linaloibua ni hili: Tufanyeje ili kujenga mustakbali wa wote, kwa msingi wa hisia? Na je, hisia hizi zinaweza kuwa na manufaa zaidi kwa jitihada za pamoja katika hali ya ukubwa gani? Hisia hizi, kama vile hisia za ‘Umajumui wa Kiafrika’ ni za kweli, zina nguvu, na ni za kuheshimika. Hapa, tunayatege-

2 Mpango Kazi wa Lagos wa 1980 ulioanzishwa na Wakuu wa Serikali na Mataifa ya Afrika unachukuliwa kuwa ni “muhimu na wa dharura mno, katika wakati huu historia ilipofikia mahala pa kubadilika, kiasi cha kwamba wapanga mikakati na viongozi wa Afrika walithibitisha kwamba wana dhambi ya kisiasa na ujasiri unaohitajika kubadilisha, kwa kina na kwa kipindi kirefu, hali iliyopo sasa kuhusiana na matumizi ya sayansi na teknolojia kama msingi wa maendeleo ya kijamii na kiuchumi” (cf. Yachir, 1982, uk. 34). Mpango huu uliwasilishwa na ripoti ya Benki ya Dunia iliyoitwa ‘Accelerated Development in sub-Saharan Africa Report,’ au ‘Ripoti ya Berg,’ ambayo ulilizilazimisha chumi za Afrika kuingia kwenye sera za SAP. Samir Amin (1982, uk. 30) aliona ndani yake muna “pendekezo la waziwazi la mkakati wa ukoloni mamboleo uliojikita kwenye kutoa kipaumbele kwenye urekebishaji wa bara hilo kwa masharti ya ‘maendeleo ya kilimwengu’, yaani yale ya Kaskazini.” Kwa ujumla, sayansi jamii ya Afrika, angalau kama ilivyopigiwa debe na CODESRIA, ilikuwa inazingatia sana uundwaji wa mfumo wa maendeleo ya Afrika ambao ungelikwenda sambamba na uhalisia wa Kiafrika. Hivi leo, dira ya viongozi wa Afrika iliyoelezwa kwenye Ajenda 2063 ya Muungano wa Afrika inazingatia Mkataba wa Biashara Huru wa Afrika, eneo lisilohitaji viza barani Afrika, Soko Moja la Kidijitali la Afrika, na soko moja la usafiri wa anga la Afrika; miradi hii “inalenga kuigeuza Afrika kuwa nguvu kuu ya dunia siku zijazo (Ajenda 2063). Matumaini ya Ajenda hiyo: Afrika iliyostawi ikitegemea ukuwaji jumuishi na maendeleo endelevu.

3 Alioune Diop, Valentin Mudimbe, Fanon, Claude Ake na nadharia tete ya baada ya ukoloni na kuondosha ukoloni. *Afrique & Développement* ya Codesria, katika hali hii, ni maktaba muhimu sana kabisa.



mea maoni ya Valentin-Yves Mudimbe kuhusu neno – ‘a Kiafrika’ – likitumika kueleza hali ya vyuo vikuu. Kulingana na mwanafalsafa huyu, ‘Uafrika’ wa chuo kikuu haategemei pahala pake au nchi yake (kuwa katika nchi iliyoko katika bara la Afrika), wala muundo wake (chuo kikuu kiongozwacho na Waafrika) wala hata kwa masomo yanayofundishwa huko (masomo ya Kiafrika). Masuala hayo ni ya kufikiriwa baadaye. Chuo kikuu chochote kile ni cha Kiafrika: “endapo kinachangia kadri kiwezavyo katika kuelewa na kutatua matatizo kinzani yanayozikumba jamii za Kiafrika, na kikielewa nafasi yake ya kuunda mienendo mipya, katika Afrika ambayo inapambana na changamoto la kujipatia maendeleo, na la kuimudu dunia mpya tuliyonayo. Chuo kikuu chochote kisichofanya hivyo si cha Kiafrika, hata kama kuanzia juu mpaka chini, kinaendeshwa na Waafrika” (Mudimbe, 1982, uk. 101).

Tukishaeleza hayo, tunachotaka ni kuunganisha uchambuzi wa hali ya Afrika na mustakbali wake, na tuna sababu nne – zinazolingana – za kufanya hivyo. Ya kwanza ni kwamba uharibifu umekuwa na unasalia kuwa alama ya utawala wa Afrika na wa sayari: zote mbili zimetekwa nyara kwa karne nyingi na uchumi wa kibepari wa kimataifa. Ikiwa kwa hakika sayari imenyonywa kupita kiasi, na mifumo ya ikolojia ya asili imeharibiwa kila mahali, ni katika nafasi hii iitwayo Afrika ambapo unyonyaji (wa wanaume, wanawake na watoto, maliasili, malighafi, sanaa, mtiririko haramu wa fedha, data binafsi) umekuwa na unaendelea kuwa mbaya zaidi: unafanywa kwa vurugu zaidi, katika hali ya sheria kusekana zaidi, kwa nguvu zaidi, na imeendelea kwa muda mrefu zaidi. Ya pili, tukikubali kwamba wizi wa hali ya juu (extractivism) ni sifa ya kwanza, na kudumu kwa uliberali wa kiwango cha juu ndicho kinachohitajika ili kuuendeleza, tunaweza kudai kwamba, kimantiki, kuna uhusiano maalum na wa msingi baina ya msukumo dhidi ya uhuru wa kisiasa, kiuchumi, na kiutamaduni wa Afrika, na ule unaozuwika chaguo jipya la utamaduni wenye msingi wa kiikolojia.

Tatu, na kwa sababu hii, nguvu na hamasa tunazotumia katika kupigania mamlaka kamili ya Afrika ni lazima ziwe zile zile tunazotumia katika kupigania ujio wa jamii ya kiikolojia.

Ya mwisho, tukifaulu mitihani hii miwili, muitikio wa Kiafrika utatuwezesha kutoka kwenye dunia ‘kuwa-negro’, na, kwa hivyo, kutoka kwa Capitalocene pia<sup>4</sup>; tukifanya hivyo, tutachangia katika kurejesha Ubinadamu na Mapenzi ya Mazingira kwenye miradi ya jamii.

Huo ni upeo wa kutaalamika kwa Afrika. Unaturuhusu kuushikilia ubinadamu kama upeo wa kimaadili, na kurejesha tena - baada ya karne nyingi za vurugu za kiepistemolojia - imani ya kizazi kizima kwa uwezo wa bara wa kupendekeza majibu kwa ulimwengu, na kufikiria matatizo tuliyonayo hapa tulipo pamoja na yale yanayoikumba sayari kwa jumla, ili matatizo ya hapa hapa na matatizo ya kimataifa yasichukuliwe kama matatizo yasiyohusiana. Kwa kufanya hivyo, tutaunda upya mafunzo ya watafiti - raia wa karne ya 21, kupanga upya vipaumbele vya utafiti, na kutatua masuala ipasavyo, yaani, kwa kitaalamu na kiuhakiki, tukitumia dhana zinazofaa.

Katika mtazamo huo, tunapaswa kuzihoji siasa za maarifa na za ushirikiano wa kisayansi, kwa kutumia uzoefu wa hapo awali ili kufichua hali halisi ya uwezekano pamoja na vizuzi, kutambua na kuchambua mwingiliano wa sayansi, uwezo, na maendeleo katika mukadha wa Kiafrika, tukizingatia athari zake tofauti tofauti kwa makundi mbalimbali ya kijamii (wanawake, vijana, wasomi, wakulima), na kutambua washiriki wenzetu ni nani, na wapinzani ni nani. Kutaalamika pia kinajumuisha changamoto la kuunda maarifa ya ubunifu kwa ajili ya dunia, maarifa ambayo yanaweka mbele jukumu la kutafuta ukweli pamoja na lile la kuwatunza viumbe – walio binadamu na wasio binadamu – ni moja ya changamoto kubwa za karne tuliyonayo. Uhuru na nia ya kuufikiri ulimwengu wa Afrika (the Africa-world),<sup>5</sup> kujiamini, kuutafuta ukweli, na kuwatunza viumbe wote walio hai: hii ndiyo ajenda.

Tunapojua migongano ya muda mrefu inayolisumbua bara la Afrika, swali la uwezekano

4 Sifa zaidi ya Anthropocene, kuunda zama za kijiolojia za ubepari.

5 Mfano katika hali hii, kazi ya Souleymane Bachir Diagne (2015, 2017) kwa kina kabisa inaeleza kipimo cha maadili ya ulimwengu, ya ubinadamu, ya kidunia – sio ubeberu hapa, lakini matunda ya majadiliano ya heshima baina ya maono mbalimbali. Wala majina ya kazi za mwanzo za *Ateliers de la Pensée* (Warsha ya Fikra) ya mjini Dakar na *Écrire l’Afrique-monde* (Kuiandika Dunia ya Afrika) ya Saint-Louis au insha ya mwaka 2017 ya Felwine Sarr, *Habiter le monde* (Kuishi katika Dunia), si ya sadfa tu.

wa mradi kama huo wa kimaarifa na wa kisiasa hutokea mara moja, kwa kuwa ikiwa mali tuliyonayo ni kubwa, basi dhiki ni kubwa pia.

Kwa ujumla, jamii za Kiafrika bado “zimenaswa katika mgogoro wa kudumu wa ubabe, kushindwa kwa mataifa na kuanguka kwa uchumi” (Heilbrunn, 2009, uk. 255), unaodhoofisha usalama wa binadamu, amani na maendeleo, na hivyo kuhatarisha maisha ya mamilioni ya watu, na kusababisha kuondoka barani humo kwa maelfu ya vijana.

Makundi makubwa ya watu wanaishi katika umaskini sugu,<sup>6</sup> katika hali ya mashaka, kutosikilizwa na kukandamizwa, wakiwemo, hususan, wafanyakazi wa sekta isiyo rasmi, watu wa vijijini, wazalishaji wadogo, na wanawake na watoto. Vijana, wasio na elimu wala vyeti, wanahitaji ajira za maana, nafasi katika jamii, na uwezo wa kupatiwa huduma za msingi za jamii, zikiwemo nishati na miundombinu, na jukumu la utendaji katika kuamua mustakbali wa nchi zao.

Pia, changamoto hizi ngumu za ndani na za kikanda zimeingiliana na hali ya kimataifa inayoendana na ukosefu wa usawa, uchovu wa kidemokrasia, na hali wa kiuchumi na kifedha yenye kutia mashaka, inayozidi kuathirika na majanga ya magonjwa, hofu ya ugaidi (wa kibaiyolojia), na mabadiliko makubwa ya rasilimali na mazingira yanayosababishwa na mabadiliko ya tabianchi.

Changamoto hizi zisizo na kifani, na changamoto za kimataifa, zinajitokeza chini ya utawala wa dharura, mashaka na janga, na kusababisha namna ya hofu kuhusu siku zijazo, na kupungua kwa uwezo wa kujiamini mwenyewe na kuwaamini wengine. Kwa haka Afrika, pamoja na dunia nzima, inashuhudia hali ya kutisha ya mzozo wa kiikolojia, ambao moja ya majina yake ni ‘Anthropocene’.<sup>7</sup> Uingiliaji mkubwa wa binadamu katika mifumo ya ikolojia ya asili, kudhoofika kwa ardhi, mmomonyoko wa udongo, viwango vya uchafuzi wa mazingira ambavyo havijawahi kushuhudiwa, kusitasita kwa mzunguko wa maji, ukataji miti, kiwango cha tindikali katika bahari kuzidi, na shinikizo la idadi ya watu lisilowahi kutokea kwenye mfumo wa dunia (Magny, 2021, p. 4). Kulingana na makadirio, Afrika, kutokana na kukabiliwa na changamoto zote hizi, na uwezo wake mdogo wa kupambana na hali hii, itakuwa miongoni mwa mabara yatakayoathirika zaidi na mabadiliko ya hali ya hewa (IPCC, 2014 ; IPBES, 2019).

Hata hivyo, mwongezeko wa changamoto mbalimbali, kuanzia kwa akili bandia hadi kubanwa kwa utawala wa kimaadili kupitia mabadiliko ya hali ya hewa, kukua kwa uchumi, usalama wa binadamu, maendeleo ya vijijini, ukuaji wa miji, uhamiaji, jitihada za kupigania amani, haki za binadamu, na usawa wa jinsia – katika kufikiriwa kwa hayo yote, kote, kitu kimoja kinajidhihiri: hata kama Afrika inaathirika na changamoto hizi zaidi kuliko eneo jengine lolote duniani, Afrika bado haimo katika kazi ya nadharia, makadirio, na uchanganuzi wa majaribio unaochambua masuala hayo. Kwa mfano, mabadiliko ya tabianchi yanatarajiwa kuathiri vibaya maendeleo ya kiuchumi ya nchi za Afrika; wastani wa hasara za kiuchumi zinazotokana na hali ya hewa ni kati ya asilimia 10 hadi 15 ya ukuaji wa Pato la Taifa kwa kila mtu, huku chumi nyingi za Afrika zikiwa hazijajiandaa kukabiliana na hali mpya ya hewa, hasa katika Afrika ya Magharibi na ya Kati (Baarsch et al., 2019). Aidha, machapisho ya wasomi Waafrika yanaashiria asilimia 2 tu ya machapisho katika uwanja huu (McSweeney, 2015). Tunaweza kusema hivyo hivyo kuhusu ukosefu wa usawa duniani, akili bandia, transhumanism, data za kibinafsi, n.k. Afrika inasita na haina uhakika katika kuzingatia kukua kwake, na, wakati huo huo, katika kuzitia maanani hali za sayari, zile zilizopo na zile zijazo.

Kiini cha kutokuwepo, kwa ajili yake yenyewe, na kwa ulimwengu, ni hali ya wasiwasi iliyojitokeza kuanzia miaka ya 1980, katika taasisi za Kiafrika, ambazo, pole pole, zilianza kushindwa kudumisha na kusitawisha kiwango cha maarifa kinachohitajika ili kuingiza sauti za Kiafrika katika mijadala ya kimataifa. Siasa ya Marekebicho ya Miundo (1980-2000) iliyoendeshwa na World Bank na IMF,<sup>8</sup> ambayo kujulikana kwake kote ni jambo la kujutia, ilipendelea kupunguzwa na kuvunjika kwa taasisi ya utafiti na vyuo vikuu vya

6 Bara hilo ni nyumbani kwa watu milioni 390 wanaoishi chini ya mstari wa umasikini.

7 Pia tunazungumzia athari za wanaadamu kwa wasio wanaadamu, athari za ukoloni na ubepari kwa ulimwengu, na kwenye Grove, the Eurocene (Grove 2016)..

8 Jarida la *Africa Development* limechapisha matoleo kadhaa juu ya suala hili. Angalia, kwa mfano, Vol. X, n° 1/2, 1985, *Crise et ajustement*.

kitaifa. Uboza katika utafiti wa kimataifa, katika Masomo ya Kiafrika pia, ulijikita katika ukanda wa Kaskazini wa Kimataifa, na kuthibitisha kuwepo kwa 'siasa ya kikanda ya maarifa' (geopolitics of knowledge) (Mignolo, 2002) inayochukulia Afrika kama chanzo cha data za majaribio zinazotolewa (malighafi), wakati utafiti wa msingi unafanywa kati-ka ukanda wa Kaskazini wa Kimataifa.

Hata hivyo, umuhimu wa kuunda maarifa ya ukombozi, yanayolinda Binadamu na Mazingira, kwenye mchakato ambamo tafiti halisi na tafiti tumikizi zinaweza kuboresha pande zote mbili, haujawahi kuwa wa dharura kama ulivyo sasa.

Changamoto Afrika iliyo nayo sasa ni hii: kubadilisha uhalisia uliopo kupitia mbinu ambazo zinazingatia kwa makini mipaka ya sayari - kwa kufuta dhana mbovu, na kwa kuvuuka na kwenda mbali zaidi na hali iliyopo tu. Tangu mwaka 1885 huko Berlin, kazi hii, ya kutambulisha ipasavyo uhalisia na maslahi ya bara la Afrika – kazi ya msingi ambayo kamwe si sawa na kuchokorea takwimu ama za majanga au za furaha – inaendelea kuwa kazi isiyoepukika. Kurejeshwa kwa hamasa ya usomi wa Waafrika, kwa kweli, tayari inaonekana katika ukosoaji wa uchumi wa kisiasa wa ndani na wa utandawazi, na pia katika urejeshaji wa heshima ya utunzaji, hisia ya utambuzi, roho ya kukosoa, na roho ya uhuru na uvumbuzi.

Kwa hivyo, kuanzia Afrika, kwa Afrika na ulimwengu, lazima tuendelee sayansi ya urejeshaji, ya msingi, yenye 'uwingi', 'inayowajibika' (Coutellec, 2015), inayozingatia na kuhamasishwa na uendelevu. Sayansi hii ya karne ya 21 lazima ijamulie hatua zake yenyewe, si kulingana na taaluma za kisayansi, bali kulingana na maslahi na matumaini ya watu.

Sayansi hii itatoa majibu yanayoweza kuwafanya watu kuwa huru, na kuzalisha maarifa yenye ubunifu na yenye maana, yatakayopanua nafasi ya Afrika katika uundaji wa maarifa yenye kulinda ulimwengu, kuharakisha ujio wa uchumi wenye kaboni chache, wa buluu, na uchumi unaojitosheleza, ukiwa na msingi wa nishati mbadala, na kutoa ushauri kuhusu sera, kwa kupendelea masuluhisho yenye kuzaa matunda na kufanywa haraka.

Kutoka hapo, maswali mapya yanaibuka:

- Je, ni aina gani za uwajibikaji na maarifa zinazotoka bara hili zenye uwezo wa kushughulikia mahitaji ya msingi na kukabiliana na changamoto za kisayari? Ni nini nafasi ya maarifa asilia katika mabadiliko haya? Je, nini jukumu la wananchi?
- Tuchukue hatua gani kurekebisha maana ya uendelevu, maendeleo na uwajibikaji tukianzia Afrika katika kuchunguza hali za sayari?
- Tutumie mbinu gani kukuza ufahamu bora wa mwingiliano wa mambo ya ndani, ya kimataifa, na kisayari?
- Tufanyeje ili kutafakari upya mifumo ya uchanganuzi na mbinu za kisayansi ambazo zinavuka mipaka ya lugha, kijiografia, kitaasisi na kinidhamu, ili kutekeleza muingiliano wa fani mbalimbali unaotakiwa?
- Tufuate njia gani, ili kuhakikisha kwamba mabadilishano ya Kusini-Kaskazini na Kusini-Kusini yanatii mantiki ya uboreshaji wa pande zote, badala ya kufutwa kwa vitu/dhana/mali upande wa Kusini?
- Je, mienendo kutoka Kusini inawezaje kuhamasisha sehemu nyingine za dunia, haswa katika muktadha wa mgogoro wa sayansi ya kisasa?

Japokuwa haya ni masuala ya dharura sana, nia ya kisiasa ya kuufanya utafiti wa Kiafrika kuwa injini kuu ya mabadiliko haya, hadi sasa, bado haijatimizwa,<sup>9</sup> na hadhi ya Afrika katika uwanja wa utafiti wa kimataifa inaendelea, kwa jumla, kuwa ya chini. Aidha, ingawa dharura hii ya kiepistemolojia inajitokeza na kutuathiri kila siku, kwa miaka kadhaa tumekengeushwa na maono ya siku zijazo yaliyojaa shauku na matumaini, lakini kwa jumla hayajitimizwa. Mwamko wa Afrika tunaohidiwa katika baadhi ya maono hayo

9 Nchi zote za Muungano wa Afrika zimeahidi kutumia 1% ya pato lao la ndani kwa ajili ya utafiti na maendeleo, lakini zinatumia wastani wa 0.45% tu (UNESCO, 2021). Mataifa ya Afrika, ambayo yanakabiliwa na mahitaji mengi yanayokinzana, hayawekezi kwenye utafiti, ingawa kwa zama za sasa, juhudi za kulazimisha ugunduzi kama injini ya maendeleo ya kiuchumi kwenye jamii zetu, na uwekezaji kwenye sayansi kama jambo la kimkakati, zinaonekana kuimarishwa marudufu katika nchi nyingi. Katika hilo, Korea Kusini inaongoza duniani kwa kutoa 4.5% ya pato lake la ndani kwa ajili ya utafiti na maendeleo, ikiwa na matokeo ya kuvutia sana kwa maana ya maendeleo.

unaegemea dhana ya Afrika ‘itakayogeza ukurasa,’ ‘itakayojidhihirisha,’ au ‘kupaa angani,’ ikigeuka kuwa ‘Asia ya karne ya 21,’ ‘injini ya uchumi wa dunia,’ na itakayokuwa ‘karne ya Kiafrika’ (UE, 2016). Kwa hivyo, tunataraji muujiza wa kiuchumi utakaobadilisha hatima ya bara, wenye athari kubwa kwa sehemu nyingine za dunia. Kama tunachukulia ‘kuibuka’ (emergence), jina jipya la itikadi ya maendeleo, kwa wema, ni utabiri unaolazimisha matokeo yanayotakiwa, na kwa ubaya, ni fumbo ambalo, kama ilivyokwisha kuwa kabla, linafafanua nadharia zisizofaa na mikakati isiyofaa.<sup>10</sup> Mustakbali tunaoahidiwa si zaidi ya nakala tupu ya zamani ya Ulaya (au wakati huu huko Asia), kwa sababu inahusisha mtindo ule ule wa maendeleo – kwa usahihi zaidi, ‘upotofu wa maendeleo,’ anavyosema Enrique Dussel (1992, p. 31) – ambao msingi wake ni mtindo wa ukandamizaji wa viwanda vinavyotumia nishati nyingi, unaodhoofisha binadamu pamoja na sayari.

Afrika hii inayopendekezwa, au tuseme, mfano bandia wa Ulaya au Asia, ingekuwa kichocheo kichafu cha Capitalocene, na haistahiki kuzingatiwa hata kwa saa moja, kwa sababu, tukirudia hitimisho mashuhuri la *The Wretched of the Earth* (Wanyonge wa Dunia): “Binadamu wanasubiria mengi zaidi kutoka kwetu kuliko uigaji huu wa kuchukiza, mwigo ambao, kwa jumla, ni mchafu.”

Mustakabali huu tulioahidiwa una sifa ya ukosefu dhahiri wa tamaduni (kwa sababu ulevi wa ununuzi na tasnia ya viburudisho si utamaduni); bila shaka unaingia kwenye haki za kisiasa na za kijamii na kiuchumi – hali tunayoikaribisha, kwa hakika, isipokuwa halleti ukombozi, haisitawishi maadili ya mshikamano, na kabisa haijali sayari. Kwa hiyo ni lazima tuukatae, na, badala yake, tuandike safari ya maendeleo yanayojitosheleza, yanayoeleweka na yasiyopuza sehemu yoyote ya ubinadamu.

Hicho ndicho hasa tunachosubiri kutoka kwa bara letu, na kwa sababu hii, ni lazima utafiti wa Kiafrika upewe kipaumbele, kwa ajili ya Afrika na ya Dunia nzima.

## Utafiti wa Kiafrika, jukumu na madhumuni yake

Kwa hakika, Afrika imetoa na inaendelea kutoa mapendekezo mapya, na kubuni chaguo jipya. Haya yapo; hayajasikilizwa; hapajakuwa na nia kuyasikiliza, hata ndani ya Afrika yenyewe. Lakini machaguo ambayo yanathubutu kufikiri mustakbali wa Afrika, yanastahiki, ni mazima, ni ya msingi. Safari mbadala zimeshaainishwa katika miaka muhimu ya kupigania uhuru. Frantz Fanon, Cheikh Anta Diop, Kwamé Nkrumah, Amílcar Cabral, n.k. Hitimisho la *The Wretched of the Earth* (Wanyonge wa Dunia) ni ramani yenye kutuonyesha safari ya kibinadamu ambayo ni lazima kwa Afrika.

Kwa hakika, Fanon anaainisha kile kinachosubiriwa (“Tulifikirie tena suala la binadamu” [Fanon 1963 [1961], uk. 237]; kile ambacho ni lazima kukipinga (ushawishi wa mafanikio ya kidunia); na nafasi ya uundaji wa maarifa katika mradi huu (“Lakini tukiwataka binadamu kuchukua hatua moja mbele...inatubidi tuwe wabunifu, tuwe wavumbuzi,” uk. 236); na hata muono unaotulazimu kuukubali (“Siku mpya inayotujia itukute madhubuti, tumejaa nuru, na nia zetu ni thabiti,” uk. 235). Aidha, ingawa amejitolea kwa ajili ya ukombozi wa mwanamume na mwanamke mweusi, fikra zake zinaacha nafasi kubwa kwa Mwengine; tayari iko nje ya kiburi na chuki: “Kwa ajili ya Ulaya, kwa ajili yetu wenyewe na kwa ubinadamu – ndugu zangu, ni lazima tuanze upya, tuhimize fikra mpya, na tujitahidi kumuunda mtu mpya” (uk. 239), Fanon alimaliza.

Katika ajenda ya maendeleo, ni lazima tuingize wajibu huu na maadili haya, kama Fanon anavyohimiza, kwa kuwa mafanikio yote hayana thamani sawa, na, kwa maoni yetu, mabadiliko makubwa tuyaitayo sio tu ya kijamii, kiuchumi, na kiikolojia, lakini pia ni ya kimaadili, kibinadamu, na ya kijamii. Mustakbali hauwezi kujengwa kwa kielelezo kinachozuia “maendeleo ya watu wengine ... na kwa madhumuni yake binafsi, na kwa utukufu wake binafsi, kuwatia katika utumwa” (235).

Mustakabali huu lazima uruhusu, hapa, kukamilika kwa haki za kijamii, kiuchumi, na kisiasa, bila ya kuficha, kufedhehesha, kuua na kuangamiza katika mahali pengine. Wakati ujao usio na ubabe, usio na nia ya kutawala, bila “uhasama, wasiwasi, na jeuri.”

<sup>10</sup> Angalia darizeni ya mipango mkakati inayosambaa kote barani.

Bali, kufuata tena hitimisho analotuletea Fanon, ni swali la kukumbatia vitu na viumbe katika “unyenyekevu na uadilifu, bali pia na huruma na mapenzi.”

Utafiti wa Kiafrika lazima upewe kipaumbele Afrika na kisha duniani, kwa sababu, kwa kiasi fulani, uhai wa sayari unatishika katika Afrika, na angalau sehemu ya suluhisho itabidi iwe ya Kiafrika.<sup>11</sup> Leo, hali ya dharura inaonyeshwa katika ripoti nyingi za kimataifa, hali ya dharura inayoathiri kila shughuli yetu, lakini mkakati unaofaa kupambana na ongezeko la joto duniani na kupungua kwa bayoanuwai bado haujaonekana, na kwa njia yoyote ile haubadilishi mwelekeo mbaya uliokwishapimwa.

Ripoti za hivi majuzi za kimataifa (GIEC, IPBES, World Atlas of Desertification, GSDR Dasgupta 2021) zinaonyesha uharibifu wa kutisha na wa haraka zaidi wa mifumo ya ikolojia ya kimataifa chini ya athari mbalimbali za mabadiliko ya tabianchi, unyonyaji kupita kiasi wa rasilimali rejelevu, na uharibifu wa makaazi asilia. Licha ya ahadi za kimataifa (COP 21, UNFCCC), hatuwezi kufikia malengo yatakayoweza kuzuia mwelekeo huu muhimu, au kutumia mazingira yetu kwa njia endelevu.

Maendeleo tuliyoyapata mpaka sasa hivi yanaoekana kuwa madogo, tukizingatia misukosuko na mabadiliko ya kimazingira tunayopitia hivi sasa. Mbinu zinazoruhusu upatanisho kati ya matumizi na uhifadhi wa rasilimali zinakosa msukumo wa kisiasa. Uhifadhi wa bayoanuwai bado haujaeleweka, licha ya sera zinazotangazwa: hifadhi za baharini zinawakilisha chini ya 8% ya eneo lote la bahari, na agroikolojia, ambayo ingeruhusu kilimo endelevu cha muda mrefu, inaelea kwa 6% tu. Kupungua kwa bayoanuwai na mazingira yetu kunahatarisha jamii zetu - ambazo maisha yake yanategemea michango kutoka kwa mazingira na viumbe vyake. Pamoja na hayo yote, tuongeze ukosefu wa usawa unaozidi kuziathiri jamii mbalimbali za dunia; viashirio vya maendeleo vinaendelea kushindwa kupima vyema athari zake (Rapport sur le développement humain, 2019).

Kwa hali yoyote ile, bara la Afrika litakuwa mojawapo ya mabara yatakayoathirika zaidi na zaidi; makadirio ya halijoto Afrika Magharibi kwa mwisho wa karne ya 21, kulingana na masimulizi ya hali ya hewa duniani, huanzia 3 hadi 6 °C, kutegemeana na hali mbalimbali za utoaji wa hewa chafu. Kwa baadhi ya kanda, hali ya hewa isiyo na kifani inatarajiwa kujitokeza mnamo wa mwaka 2040, na maeneo mazima yatakuwa hayakaliki tena.

Mabadiliko ya tabianchi pia yataathiri rasilimali za baharini. Kwa hivyo, kwa kiasi kikubwa yatabadilisha usambazaji wa spishi za baharini na matumizi yao katika uvuvi.

Makadirio yanaonyesha kwamba idadi ya samaki wanaovuliwa katika tropiki inaweza kupungua hadi 40%, kwa manufaa ya maeneo ya latitudo ya juu (Cheung et al., 2010, IPBES 2019), na kuhatarisha usalama wa chakula. Kwa nchi 22 za Afrika Magharibi, takriban watu milioni 6.7 wanategemea moja kwa moja uvuvi kwa mahitaji ya lishe na riziki (Belhabib et al., 2015).

Uhai wa bara hili uko hatarini, na tunafahamu uwekezekano uliopo wa kujitokeza kwa mashaka na migogoro kufuatana na vitisho hivi. Kama bara litapata majibu yafaayo, yenye kuzimudu changamoto na dharura, haya yatakuwa ya kuigwa zaidi na kufaa kujaribiwa katika mahali pengine. Tunaona hapa mwingiliano wa maslahi ya Afrika na yale ya dunia.

Kwa hakika, Afrika tayari inahamasisha ulimwengu; mbinu za kiikolojia za uvuvi (EAF), zilizoundwa kusimamia mifumo ya uzalishaji katika mazingira ya baharini, zimeandaliwa nchini Afrika Kusini kwa zaidi ya miaka thelathini, na kuwezesha usimamizi wa rasilimali za uvuvi, sio tu kwa kupatanisha matumizi na uhifadhi wa bayoanuwai, lakini kwa kujumuisha mbinu za kijamii na kiuchumi zilizo muhimu kwa eneo la Benguela (Augustyn et al., 2018). Mbinu hizi ni za kiubunifu kwa njia zaidi ya moja, kwa kuwa zimeanzisha njia mpya za utafiti na njia mpya za kusimamia rasilimali za baharini. Kwa njia hii, mbinu shirikishi iliwekwa ambapo ushirikiano wa washikadau wote ulikuwa wa msingi, maoni yote yakawakilishwa, na umakini maalum ulitumika kuhakikisha kwamba mchakato haukuweza kutawaliwa na kundi fulani au na mtu binafsi yeyote. Mbinu sanifu ya kisayansi na shirikishi ilitoa jukwaa la kusambaza maoni, mitazamo ilipanuliwa, na uelewa wa masuala ulistawishwa.

11 Angalia ‘Ripoti ya Maendeleo Endelevu ya Dunia,’ *Africa Consultation Workshop Synthesis Report*, Port Elizabeth, Afrika Kusini, 12 Mei 2018.

Mbinu hii iliwezesha ulinganishaji na kuripotiwa kwa matokeo ya kisayansi na athari zake kwa usimamizi katika ngazi zote. Mashirika yasiyo ya kiserikali yalichukuwa jukumu maalum, yakisaidia kutekeleza AEP na miradi ya mazingira.

Juhudi zilizochukuliwa kukuza utafiti na kutekeleza AEP katika miktadha ya usimamizi ziliwezesha usimamizi endelevu wa rasilimali za baharini, pamoja na uchunguzi wa umuhimu wa kuanzisha hifadhi za baharini, ili kulisha ndege wa baharini na wanyama wanaokula wanyama wa baharini, wakati huo huo ikizuia mabadiliko ya lishe pamoja na uvamizi wa spishi nyingine - haswa na yavuyavu, ambao ni hatari kwa wavuvi (Cury et al., 2011; Travis et al., 2014).

Mbinu kama hizo pia zinaonyesha wazi kwamba hifadhi za baharini zinaweza kupunguza upotevu wa bayoanuwai, na, zaidi ya hapo, zinaweza pia kupunguza athari za mabadiliko ya tabianchi, na hivyo kufungua mitazamo mipya ya utafiti na usimamizi (Roberts et al., 2017).

Mfano huu kutoka baharini unaonyesha kwamba mradi unaozinduliwa nchi ya Afrika Kusini unaweza kuunganisha miundo mingi ya usimamizi wa rasilimali za bahari, ambazo mara nyingi hazijulikani Ulaya na katika kiwango cha kimataifa.

Ulazima wa maarifa jumuisi yanayoweza kuunganisha aina nyingine za ujuzi, na kuunda mila mpya, ambapo watafiti ni sehemu ya mtandao mkubwa zaidi, unazidi kuwa muhimu.

Leo, umuhimu wa uwingi wa epistemolojia, na kukaribiana kwa maarifa ya watafiti wa kisayansi na ya watendaji wengine wa jamii unazidi kuonekana; hasa wakati mada tete kama umaskini, usalama wa lishe, matumizi ya rasilimali rejelevu, uhamiaji, uhifadhi, kuishi, kutunza, kunahitaji changanuzi zenye kutambua hali halisi zilizopo. Kwa sababu hizi, kazi kuhusu uwingi wa uhalisia (pluriverse),<sup>12</sup> kurejeshwa kwa ontologia asilia na masuala ya sayansi ya raia<sup>13</sup> ni muhimu mno katika mijadala kuhusu mustakabali wa sayari.

Hii inadokezea msimamo wenye nia kubwa wa kiepistemolojia, ambapo pendekezo la kiulimwengu ni la msingi zaidi linapojikita katika masuala ya ndani na epistemolojia za ndani. Lengo hili limeingiliana kwa njia ya kuvutia sana na mijadala ya hivi sasa kuhusu uondoaji wa ukoloni wa maarifa na nadharia ya changanuzi tunduizi ya Kusini :

Kwa hivyo, kutumia epistemolojia ya maoni kunahitaji fikra tunduizi na pia jukumu la kimaadili. [...] Epistemolojia ya mtazamo haionyeshi upendeleo kwa epistemolojia za wanaotawaliwa. Walakini, inatetea hoja ya kwamba sayansi haiwezi kufanywa bila ya maoni na uzoefu wao. Kuwepo kwao miongoni mwa wanasayansi sio tu badiliko la kijuujuu kuashiria kwamba maoni yote yanasikilizwa, ni sharti la msingi la kiespistemolojia katika taaluma zote za kisayansi (Lepinard et Mazouz, 2021, p. 50-51).

Kwa hivyo kazi iliyopo ni kupaza sauti za wakulima, wanawake, waganga, wafanyakazi katika sekta isiyoyasimamiwa, wanafunzi, na kubadilishana mawazo nao katika mijadala inayoheshimu maoni yao, kuwawezesha kushiriki wenyewe katika michakato ya mabadiliko yatakatoboresha hali zao za maisha.

Itakuwa muhimu kuhakikisha kwa mapana zaidi kwamba sera mpya za maarifa zinaendana na sera ya kujadiliana na wananchi, ambao wajibu wao wa kuelewa na kutenda lazima warejeshewe kikamilifu katika muktadha wa hatari wa kuhoji ukweli wa kisayansi.

Ingawa kwengineko mijadala ya kisayansi mara nyingi hushindwa kujumuisha mielekeo mbalimbali ya mitazamo ambayo inachota kwenye maarifa asilia, Afrika ina uwezo wa kuwa maabara ya kipekee ya kutafuta njia mpya za kufanya kazi kwa ufanisi zaidi, ikiwa tunataka kuwa na nafasi yoyote ya kutatua migogoro ya mazingira.

12 Maslahi yetu kwenye mikondo ya fikra yakinifu za Amerika Kusini (hasa mikondo iliyopewa majina ya masomo ya 'usasa/ukoloni' 'kuondosha ukoloni') ni kutokana na utajiri mkubwa wa ugunduzi wa kinadharia kwa mradi wa umoja halisi wa ulimwengu wa watafiti hawa wa Amerika Kusini. Waandishi hawa wanacheza bahati nasibu kwenye umoja rasmi wa kilimwengu, kwa sababu, kama alivyosema Samir Amin (*El Eurocentrismo. Crítica de una ideología*, México, Siglo XXI, 1989, uk. 109, akinukuliwa na Hurtado Lopez [2013, uk. 36]): "utamaduni wa kisasa unaotawala unadai kuasisiwa juu ya mtazamo wa ulimwengu wa ubinaadamu. Ukweli ni kuwa, kwa mtazamo wa Kiulaya, ni dhidi (ya uwezekano huu hasa). Kwani mtazamo wa Kiulaya unajikita kwenye uharibifu wa watu na tamaduni zinazokinzana na utanuzi wake." Kwa hivyo, ni ni suala la "kufikia umoja halisi wa ulimwengu wa mchanganyiko ambao ni wa kweli, uliopo na madhubuti" (Hurtado Lopez, 2017, uk. 14).

13 Angalia, Kershaw (2005).

Lugha za Kiafrika, ambazo hadi sasa zimeshushwa thamani na kudharauliwa, kwa kudhaniwa kuwa hazina nguvu za kinadharia au za kimawazo, zinajidhihirisha kama nyenzo ya kihemenetiki inayoweza kuleta mwelekeo mpya wa uchunguzi wa kisayansi.

Kwa sababu lugha huendana na muundo fulani wa fikra, kugeukia lugha za Kiafrika kunaweza kutufikisha mbali zaidi na ile mielekeo inayohimizwa na kanuni za mitazamo ya Kiulaya, na kutambua maswali mapya (Abadie, 2018). In L'Odeur du Père (Harufu ya Baba), Valentin-Yves Mudimbe (1982, uk. 47) aliandika kwamba “mabadiliko katika chombo cha kiisimu cha ujuzi, na cha uzalishaji wa sayansi, hakika yangesababisha mpasuko wa kiepistemolojia, na kufungua njia ya kuelekea mambo mapya kwa Afrika,” sawa na walivyofanya “wale wanaohimiza fikra za Kigiriki kwa kuzisafirisha kwenye lugha zao mbinu, methodolojia, na matumizi ya maarifa yaliyopatikana Misri, na kusababisha muundo mpya wa ujuzi, na wa maisha, ambayo mpangilio wake wa msingi unaendelea na haujakamilika.”

Hatimaye, ni lazima utafiti wa Kiafrika upewe kipaumbele na Afrika na dunia nzima pia, kwa sababu Afrika ina bahati kubwa - ambayo si rahisi kuikuta pahala popote pengine - ya kuwa na makumi ya mamilioni ya vijana wabunifu waliozaliwa katika dunia ya teknolojia ya kidijitali. Afrika, pamoja na jamii, tamaduni na mazingira yake tofauti tofauti, ina watu zaidi wa bilioni moja, na, kwa wale walio na umri wa 15 hadi 30, peke yao, idadi ya wingi wa watu wake itazidi mara mbili kabla ya mwaka 2050.<sup>14</sup> Afrika ina tabaka la kati changa zaidi na lenye nguvu zaidi, lenye uwezo wa kubadilisha mitazamo ya bara hili kisayansi, kisiasa, kiuchumi na kijamii. Hapo wanaohusika hasa ni wanawake wa Kiafrika, ambao ni injini ya msingi wa ukuaji endelevu, maendeleo, na amani (CE 2021).

Bara hili pia ni hifadhi nzuri ya majukwaa ya kidijitali na watumiaji wa huduma za kidijitali: Leo, Waafrika milioni 453 (kati ya bilioni 1.2) hujiunga na mtandao. Kutokana na ongezeko la watu, uwiano huu utaongezeka kwa kiasi kikubwa. Bara na dunia zinahitaji akili hizo, hifadhi – nzuri kupita kiasi – ya mawazo, uwekezaji wao wa kisomi na kibunifu. Ni hao wanaopaswa kutayarishwa mara moja kutafakari, kuvumbua, na kufanya majaribio kutafuta masuluhisho endelevu. Changamoto iliyopo ni kubuni masomo yanayoweza kuhimiza na kukuza akili ya pamoja, ambamo nguzo ya ualimu ni utafutaji wa masuluhisho, kwa kushirikisha taaluma mbalimbali, na kwa kustawisha na kuendeleza hamu ya kujifunza na ya uvumbuzi.

Kwa mtazamo huu, sio tu kwamba kuletwa kwa demokrasia katika elimu ya juu ni sharti la lazima, lakini taasisi zetu za utafiti zinahitaji kuundwa upya kabisa, ili: kufahamu masuala tata, na kiwango cha mabadiliko yanayohitajika; kupata masuluhisho kwa hali kinzani; kuyamudu mabadiliko ya haraka, na kuweza kuyajibu katika viwango mbalimbali.

Ili tusije tukashutumiwa kuwa tunaota ndoto ya kiutopia tu, sasa ni lazima tukabiliane na suala gumu la kubatilisha hali ya kutowezekana, na kuhakikisha hali ya uwezekano.

## Uendeshaji wa mapinduzi ya sayansi ya Kiafrika

Hapa, tunaainisha mapendekezo ambayo kwa maoni yetu yanaweza kuhakikisha mafanikio. Madhumuni haya ya kutaalamika kwa bara hili yanaashiriwa vyema kwa kielelezo hiki: mapinduzi ya kisayansi ya Kiafrika, uwekezaji wa kudumu, na wa miundo, kwa kuunda upya mitazamo, fikra, ndoto, na ubunifu, pamoja na taasisi za utafiti, kwa ajili ya sayansi endelevu.

Uwekezaji wa miundo unapitia nyanja hizi tatu, kwa kuwa karibu kila kitu kinategemea vikwazo vya kisiasa na kifedha, hata tukiwa katika muktadha wa ukosefu mkubwa.

Ugawaji thabiti na endelevu wa rasilimali za kifedha kwa tafiti na maendeleo ya umma na vyuo vikuu ni kipaumbele katika kuhamasisha mapinduzi katika utafiti wa Kiafrika.

Katika mchakato huu, umuhimu maalum wa motisha, mfumo, na uratibu, ni juu ya waamuzi Waafrika; wao ndio watakaolazimika kuchukua uamuzi wa dhati, siyo tu wa kuwajibika na mustakbali wa jamii zao, lakini pia kulikubali jukumu walilionalo kwa sayari.

<sup>14</sup> <https://www.one.org/fr/policy/le-siecle-de-lafrique/>.

Mpango mpya wa utafiti unahitajika ili kukuza uwezo wa Kiafrika wa kisayansi na kiteknolojia. Maeneo ya uwezo wa kisayansi yanaendelea kuwahusisha wale tu wanaokuza maarifa na kuyatumia kwa kuvumbua, na kwa kutengeneza mali na ajira. Kama utafiti zaidi wa Kiafrika haufanywi barani Afrika, na Waafrika, na kwa ajili ya Waafrika na ulimwengu mzima, uwezo kamili wa utafiti huu hautatekelezwa, na utaalamu wa kisayansi utatoka mahali pengine: mfano mwafaka ni hali ya kutowezekana kwa kutengeneza chanjo dhidi ya UVIKO-19 katika bara la Afrika, kutokana na hali yake duni, hakuna budi kutegemea chanjo, na maamuzi, yanayotoka kwengineko.

Utafiti wa leo ni wa kimataifa, na mabadilishano kati ya watafiti wa nchi zote yanahitajika ili kudumisha kiwango cha juu cha ubora wa kisayansi. Wasomi wa Kiafrika lazima wawe na uamuzi, ili waweze kukuza utafiti bora unaozalishwa katika bara la Afrika.

Madhumuni ya mradi wa Kiafrika-Ulaya kama ARISE ([www.aasciences.africa/call/arise](http://www.aasciences.africa/call/arise)), unaosimamiwa leo na AAS (African Academy of Sciences), ni kusaidia kuibuka kwa ubora huu wa kisayansi wa Kiafrika miongoni mwa watafiti chipukizi. Tamaa hii itafungua njia kuelekea kwenye Afrika inayovutia zaidi kisayansi, inayoweza kuwavutia na kuwatunza wasomi bora zaidi wa bara hili, ambao wakati mwingine huona vigumu kuunda timu zao za utafiti, kuwaajiri vijana wenye vipaji, na kuendeleza njia za utafiti wa ubunifu.

Lengo la ARISE ni kutunza na kustawisha Afrika inayoweza kuamua na kutekeleza ajenda yake ya utafiti na maendeleo. Mipango mingi zaidi ya aina hii inahitajika, pamoja na ufadhili wa muda mrefu, ili kuunganisha vipaji hivi vya kisayansi.

Urejeshaji wa mtiririko wa fedha haramu<sup>15</sup>, pamoja na ushirikiano na sekta ya kibinafsi - hususan, ushiriki wa wafanyabiashara wa Kiafrika au taasisi zilizoundwa nao kusaidia utafiti - ni njia bora za kuhamasisha ufadhili huu mkubwa.

Kujengwa upya kwa fikra na ubunifu : Bila ya imani au shauku, uundaji wa ulimwengu mpya ni zoezi lisilowezekana. Hakutakuwa na mwitikio wa Kiafrika kwa changamoto hizi bila ya mawazo na tamaa kuundwa upya na kupanuka. Hapana kinachoweza kuleta na kuendeleza fikra-zisizo-za-kawaida, fikra-zisizojiumiza, ila mapinduzi ya msingi – mageuzi makubwa katika miundo na mitazamo. Namna ya kufikiri ambayo pia inarejesha uwezo, na ambayo, ili kutekelezwa, inapendekeza ushirikiano wa hiari, wa Umajumui wa Afrika, wa kimataifa - kwa neno moja: uundaji wa jamii ya wasomi, watafiti, na wavumbuzi wenye uwezo wa kuunganisha na kueleza kwa pamoja fikra, hamu, na uwezo wa kufikiri juu ya mustakbali wa jamii za Kiafrika, na wa ulimwengu mzima.

## Uendelevu dhidi ya kugeuka-kuwa-Negro

Mapinduzi katika sayansi ya Kiafrika yanalazimika urekebishaji maalum wa utendakazi katika utafiti wa msingi na utafiti tumikizi, na mfumo wake wa ikolojia (elimu ya juu, uchapishaji, usambazaji, ushirikiano) haswa barani Afrika. Tunapaswa kuacha nyuma kabisa misimamo ya kitaaluma iliyojitenga, iliyojiinamia, tukielekea kwenye utambuzi wa pande zote za umuhimu wa ushirikiano wenye kuwanufaisha wote.

Lakini utafiti bado umegawanyika sana, ukijikita zaidi kwenye taaluma kadhaa; huwa unashikilia sana mambo maalum ya kipekee, ikiwa uwezo wake wa kuunganisha matokeo yaliopatikana na matatizo ya kutatuliwa ni dhaifu. Lakini lazima tufanye kazi haraka, na kwa pamoja, tuweze kuzielekeza sera za umma.

Kwa upande huu, tafiti kuhusu hali ya hewa, bayoanuwai, upungufu wa udongo, ukosefu wa usawa, usalama wa lishe, ni za kupigiwa mfano katika suala hili, na zinaonyesha kwamba ripoti zilizoandikwa na jumuiya ya wanasayansi wa taaluma mbalimbali hupelekea ripoti za makubaliano ya kisayansi, kama ile ya Kikao cha Mataifa cha Hali ya Hewa (IPCC) au ya Bayoanuwai na Huduma za Mfumo wa Ikolojia (IPBES).

Mifumo mipya ya utafiti inaweza kuundwa kwa lengo la kukuza majadiliano kati ya wataalamu kutoka taaluma tofauti za kisayansi, na kuunda maarifa shirikishi. Ni kile ambacho makundi ya wataalamu wa kimataifa (GIEC, HDR, IPBES) tayari wanajaribu kutekeleza, kwa kutoa maafikiano ya kisayansi yanayojumuisha fani mbalimbali; bila ya kuchukua

15 Inakadiriwa kuwa Afrika inapoteza zaidi ya dola bilioni hamsini kila mwaka kwa FFI.



hatua kama hizo hatuwezi kuelewa na kuyajibu mageuzi yajayo katika sayari yetu. Katika muktadha huu, sayansi endelevu, ambayo imekuja hivi karibuni tu, ni ishara ya mabadiliko makubwa katika uundaji wa mifumo mipya ya maarifa.

Sifa maalum ya mtazamo huo ni kwamba masuala tata yanayochunguzwa yanalenga, kimsingi, kuwezesha maendeleo, badala ya kujikita tu kwenye mienendo ya fani za kitaaluma. Lengo ni kukuza uelewa kati ya taaluma mbalimbali, uelewa unaoundwa na watafiti pamoja na watendaji wa kijamii, unaoelekea kuvuuka mipaka ya masuala ya kitaaluma ambayo mara nyingi hupeleka nafasi kubwa zaidi. Sayansi hii endelevu bado haijawa maarufu sana, lakini ni ya lazima tukitaka kuelewa vyema zaidi hali tete ya dunia na kutafuta masuluhisho ya kudumu kwa changamoto za kiuchumi, kijamii na kimazingira zinazoikabili jamii zetu.

Hata hivyo, kuimarisha juhudi hizi za pamoja ni haja ya dharura, ili kuimarisha uelewa, kuunganisha kwa ufanisi anuwai kamili ya utaalamu wa kisayansi, kwa kushirikiana kwa karibu na watunga sera na mashirika ya kiraia. Kwa maana hii, uhibitaji wa magonjwa yanayoibuka unaweza kuwa kielelezo kizuri sana cha manufaa ya sayansi endelevu. Kukabiliana na janga la Ebola kulihitaji juhudi za pamoja zenye lengo moja - wanaikolojia wanaoelewa mienendo ya wanyama wanaoweza kuhifadhi virusi, wanasosholojia na wanauchumi wanaotafiti mzunguko mbaya wa umaskini, wanaanthropolojia waliobobea katika kuelewa namna magonjwa yanavyochukuliwa na kutambulika na jamii, na, bila shaka, wataalamu wa magonjwa ya kuambukiza, na madaktari wanaoshirikiana na taasisi za afya za umma katika jamii zilizoathirika. Hapo, Afrika ina faida kubwa, kwani ina uwezo wa kuwa bingwa wa siku zijazo wa maendeleo ya kiikolojia, teknolojia ya ikolojia, na ya teknolojia ya habari iliyo endelevu

## Kuwapatia uzoefu watafiti chipukizi na kuhakikisha mizunguko yao ya kitaaluma

Imekuwa sharti kutoa mafunzo mapya kwa vizazi vipya na watafiti wachanga. Kufufuka kwa utafiti wa Kiafrika kunaendana na ulazima wa kuvifanya vyo vikiu na kazi za kitaaluma zivutie zaidi. Sasa hivi, watafiti walio bora, wenye vipaji vikubwa zaidi, wanaondoka nchini; au, ikiwa watabakia, sayansi wanaiacha nyuma ili kuweza kujipatia riziki. Sio tu kwamba hali hii inachangia kuzidisha hatari ya soko la ajira la chuo kikuu; pia, kwa hatua, inadhoofisha utekelezaji wa utafiti wa kimsingi ambao ni sharti ya maendeleo.

Kulitatu tatizo hili, suala la uhamisho lazima lishughulikiwe, na badala yake kuwezesha mwenendo wa safari za kwenda na kurudi. Kwa hakika, kama tulivyoona katika miongo ya hivi majuzi, wanafunzi wa Kiafrika waliofanikiwa zaidi kimasomo, na watafiti wachanga hutafuta elimu ya juu au ajira katika ulimwengu wa Kaskazini, ambayo, kutokana na hali hii, inawavutia zaidi.<sup>16</sup> Kupotea kwa thamani hii ya 'kijivu' na kwa watafiti hawa kwa manufaa ya nchi za Kaskazini, si kupoteza vipaji tu, lakini, miaka nenda miaka rudi, pia ni kufuja injini za kiuchumi, umiliki wa maarifa, washauri, na vigezo ambavyo vizazi vijavyo vingeweza kuiga; pamoja na upotevu wa utaalamu ambao ungekuwa muhimu katika kujibu changamoto za Kiafrika, za kijenitiki, kiteknolojia na za afya ya umma (Marincola et Kariuki, 2020).

Zaidi ya hayo, 'akili' hizo zikirudi, na tukizitegemea, tunaishia tu kwa kuiga miundo ya maendeleo ambayo mara nyingi haiendani na mabadiliko ya uchumi, kisiasa, kijamii na kiikolojia yanayohitajika katika jamii zetu za ndani.<sup>17</sup> Lazima tuzingatie pia huo "uhamiaji wa ndani," ambao, wakati huo huo, ni mkubwa zaidi (Yachir, 1978), na unaosababisha "mfumo wa utafiti na mafunzo usiotosheleza mahitaji ya maendeleo katika jamii inayojitawala."

16 Zaidi ya hapo, ikumbukwe kwamba Afrika iliyo chini ya Jangwa la Sahara ndilo eneo la dunia ambako bado wasomi wengi zaidi huondoka kuliko wanaobakia. Asilimia 13 wamelihama bara hilo kwenda mataifa ya Jumuiya ya Ushirikiano wa Kiuchumi (OECD). Kiwango hiki kwa wastani ni cha juu kabisa ulimwenguni (Bocquier, 2003). Uhamaji huu wa vipaji unasalia kuwa wa juu zaidi kwa wanawake wa Afrika, ambao ni 18%, wakati wale wa Amerika Kusini ni 10% na Asia 4% tu (OECD, 2016).

17 Miundo ya maendeleo yasiyofaa pia inatokana na tabaka la wanasiasa wetu na jinsi wanavyoangaalia maendeleo, ambako kumeathiriwa na taasisi za kimataifa.

Lazima tutumie uwezo kamili wa mtandaoni. Leo, tovuti za kupata maarifa na mafunzo zinaonekana kupatikana katika kila pembe ya sayari. Kupitia mtandao, elimu ya umbali kama vile MOOCs na mabadilishano ya wanafunzi, tunaweza kuona kwamba fursa ambazo katika kipindi cha nyuma zilikuwa za watu matajiri tu, sasa zinapatikana kirahisi kwa watu wote. “Elimu bora kwa hiyo ina uwezo wa kufikia mikoa iliyo mbali zaidi, ambako tangu zamani miundombinu ya elimu imekuwa ikikosekana.” (Meyer, 2017, p. 76). Sayansi iliyo wazi zaidi, inayosambazwa vyema zaidi inaibuka; hivyo, AAS Open Research ilizinduliwa mwaka 2018, ili kutoa jukwaa la uchapishaji la haraka, la ubora wa juu, linalothibitika kiustadi kulingana na taratibu zinazokubalika katika vyuo vikuu na uzalishaji wa maarifa ya kisayansi, lenye lengo la kuwawezesha watafiti na wanafunzi wanaohusishwa na AAS kuchapisha matokeo ya kazi zao.

## Hitimisho

Ikiwa jamii zote zinatafuta maendeleo endelevu, tuzingatie kwamba vikwazo vya kiuchumi havipo sawa katika kila jamii. Mapinduzi haya ya kina yanalazimu mabadiliko ya kijamii, kiuchumi na kiikolojia ambayo yanaweza kusimamiwa na kushughulikiwa kwenye ngazi ya mataifa tu.

Utafiti wa sayansi, kwa kukabiliana na masuala magumu kama haya, na mabadiliko ya kiwango kikubwa kama hicho, unaweza, kwa upande mmoja, kusaidia kuangazia na kuelewa na kuunganisha mabadiliko tunayopitia sasa, na, kwa upande mwingine, kuvumbua na kutuwezesha kukabiliana ipasavyo na mabadiliko hayo. Utafiti wa Kiafrika hauna budi kuzikubali changamoto hizi zote, wakati mambo ya kisayari yanatupeleka kubuni mienendo mipya ya maendeleo kupitia utafiti wa sayansi, ambao ni chimbuko la maarifa na la uvumbuzi.

## Bibliografia

Tazama k. 64-65.

# مصير إفريقيا العلمي: التفكير في مستقبل البلدان الأفريقيّة في ضوء التّحدّيات العالميّة

مام-بندا با

أستاذة مبرزة في العلوم السياسية، مديرة Laspad ورئيسة تحرير مجلة غلوبال أفريقيا وحدة البحث العلوم القانونية والسياسية، جامعة غاستون بارجي، سان لوي، السينغال.  
mame-penda.ba@ugb.edu.sn

فيليب كوري

إيكولوجي بحار، رئيس المجلس العلمي لمعهد علوم المحيطات بموناكو مدير بحث بالمعهد IRD، جامعة مونبيلي، CNRS-IFREMER, MARBEC، philippe.cury@ird.fr

إن الوضع البشريّ، وتطلّعات الإنسان، والتعاون بين البشر في إنجاز المهامّ التي تزيد من شموليّة الإنسان، لتمثّل مشاكل جديدة تتطلب اختراعات حقيقيّة.

Frantz Fanon, *Les Damnés de la Terre*, 1961.

لأوّل مرّة في تاريخ البشرية، لم يعد اسم زنجي (Nègre) يشير فقط إلى المنزلة المخصّصة للأشخاص من ذوي الأصل الأفريقي في فترة الرأسمالية الأولى (أنواع شتى من النهب، سلب لكلّ قدرة على تقرير المصير، وخاصة سلب للمستقبل وللزّمن باعتبارهما حاضنتين للإمكان. وهذه القابليّة الجديدة للاستبدال، وهذه القابلية للذوبان، وإضفاء الطابع المؤسسي عليهما لتصبّرا معيارا جديدا للوجود وتعميمهما على كوكب الأرض كله هو ما نطلق عليه صيرورة العالم إلى الزنجيّة تزجّ العالم.

Achille Mbembe, *Critique of Black Reason*, 2015.

## أفريقيا وتحدي التّداخل في الآفاق المستقبلية في القارة وفي الكوكب

هذا النص نداء ينشد أجوبة إفريقية لمواجهة التّحدّيات العالميّة الشّاملة. وفيه يتمثل المقترح المركزي في القول بأن التّحدي الأفريقي في القرن الحادي والعشرين يكمن في أن تصير أفريقيا قارة عالمية 1. وهي عبارة نشير من خلالها إلى أن أفريقيا والكوكب جبهتان «متداخلتان» بوجه يستوجب أن تكون

1 قيا ساع لى عبارة أشيل مبامبي Achille Mbembe

How to cite this paper:

مام-بندا با وفيليب كوري، (٢٠٢٢). مصير إفريقيا العلمي: التفكير في مستقبل البلدان الأفريقيّة في ضوء التّحدّيات العالميّة. *Global Africa*, 10(١), 10-٥٢. <https://doi.org/10.57832/jwq2-na29>

Received: January 6, 2022

Accepted: February 12, 2022

Published: March 15, 2022

Copyright © 2023 by author(s) and *Global Africa*, Gaston Berger University, Saint-Louis, Senegal. This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). CC BY NC OA, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



التحديات والأجوبة فيهما متناسبة، وأن إنشاء المعارف التي تتناول في آن واحد الزفاه المستدام والحوكمة البيئية الأفريقية والعالمية يبرز للعيان باعتباره، تبعاً لذلك، نقطة ذات أولوية في الانتقال العلمي والتكنولوجي الأفريقي المنشود منذ مدة طويلة، ولكنه لم يتحقق قط<sup>2</sup>. وبما أن هذا الانتقال لم يتحقق قط، فإن إفريقيا تحتل اليوم موقع التبعية الذي تعيشه على المشهد العالمي. وما لم ينجح هذا الانتقال، فإن الخطر لا يظل قائماً فقط في تبعية رقمية تنضاف إلى تبعيات نشأت خلال الثورات الصناعية الثلاث الأولى، بل يكمن، أيضاً، على وجه الخصوص، في استحالة القدرة على التحكم في أجيال من البشر لا تحتل مزيداً من جبر متجدد للعظام المكسورة في مجال السياسات العامة، ومن تعميق مظاهر اللامساواة العالمية. وذلك دون اعتبار مسألة استمرار الكوكب بأكمله، والتي سوف تزداد حدتها إذا ما أعادت أفريقيا إنتاج مسالك التنمية التي انتهجت في الغرب وفي آسيا.

يبدو، عندئذ، أننا في منعطف حرج، وهذا المنعطف يفرض تعويضاً جذرياً صريحاً لجدول الأعمال، يتجاوز بقدر كبير مجرد الإصلاح في قطاع البحث العلمي، باعتبار أنه «لا يمكننا أن نفصل العلم عن القوى الاجتماعية بحكم أنها أشمل، ولا أن نجعل من تطوير المعرفة أمراً مقتصرًا على العلم فقط، لأن المسألة تهتم التغيير الاجتماعي بالأساس (Ake, 1980, p. 5).

وعندما نزع أن لا حضور لأفريقيا من أجل ذاتها، ومن أجل العالم، دون إعادة تأسيس إقليمي، إنما نؤسس قولنا على حقائق كلاسيكية معلومة<sup>3</sup>. ولكن إضافة إلى تلك الحقائق تتمثل في أن انتقال أفريقيا إلى العلم يمكن، دون شك، أن يكون، على خلاف المتوقع، (أفضل) رد على انتقال العالم إلى الزجاجة الذي تحدث عنه آشليمبمبي (Achille Mbembe)، ولم لا إلى عصر الكابيتالوسين (Capitalocène) على نطاق أوسع. ومن الواضح أن البحث العلمي بمفرده لا يستطيع التغلب على كل ما يستوجب هذا المفهوم إعادة التفكير فيه وإعادة صنعه. ولكن يمكننا القول، كما يفعل أمين وأتا-ملز وبوجراومكنداوير (Amin, Atta-Mills, Bujra et Mkandawire, 1978, p. 23) «نعتقد [...] أن الجهود الفكرية تتفاعل مع القوى الاجتماعية، ويمكن أن تؤثر عليها في بعض اللحظات الحاسمة». فدور البحث العلمي لا يتوقف عند فهم التحولات الزاهنة في عالمنا، وعند الابتكار. هو بالإضافة إلى ذلك عامل مركزي في إعطاء معنى للثقلات التي يجب على المجتمعات تحقيقها، وعامل في مرافقتها، وفي تكوين جيل جديد من المواطنين في العالم.

ولئن جعلنا في هذا النص من أفريقيا كلاً واحداً، قابلاً للتصور، وقابلاً للتحليل، وقادراً على أن يكون محملاً لتصورات نظرية لمختلف التحليلات المتعلقة بمستقبل هذه القارة في ذاتها، والحال أنها تحيل على أطراف فاعلين متنوعين، ومؤسسات مختلفة، وعلى حقائق متباينة إلى حد كبير، فإننا نجعل، في ما وراء «شكل القارة» المعروف، طموحاً ذا شأن عظيم: هو شعور بالانتماء («أنا أفريقي»)، وإسناد نسبة («أنتم أفارقة»). وتصير صبغة السؤال عندئذ إلى الصيغة التالية: كيف نقيم على أساس المشاعر، مصيرنا «مشترك»؟ وعلى أي نطاق تكون هذه المشاعر ذات نجاعة أكبر بالنسبة إلى العمل الجماعي؟ وهذه المشاعر، من قبيل الوحدة الإفريقية، مشاعر حقيقية، قوية، جديرة بالاحترام. ونتبني كذلك فكرة فالنتان-إيف موديميبي (Valentin-Yves Mudimbe) المتعلقة بهذه الصفة - صفة الإفريقية - الملتصقة بكلمة «جامعة». هذه الصفة، في ما يذهب إليه هذا الفيلسوف، لا تتصل بالموقع الجغرافي (أي أن تكون الجامعة قائمة في بلد من بلدان القارة)، ولا بالإطار المشرف (جامعة يسيرها أفارقة)، ولا بمحتويات

2 اعتبرت خطة عمل لاغوس، 1980، تلك التي أطلقها رؤساء الدول والحكومات الأفارقة، «أنه من الحيوي والملح للغاية في هذا المنعرج الحاسم من التاريخ، أن يثبت المخططون والقادة الأفارقة الإرادة السياسية والشجاعة اللازمين لتعديل الوضع الحالي تعديلاً جوهرياً يتواصل على المدى الطويل، باتخاذ العلم والتقنية أساسين للتنمية الاجتماعية والاقتصادية» (انظر، Yachir, 1982, p. 34). وقد جرى استبدال هذا المخطط بتقرير البنك الدولي للتنمية المكنفة في بلدان أفريقيا جنوبي الصحراء أو «تقرير بيرغ» (rapport Berg) الذي دفع باقتصاد البلدان الأفريقية إلى اعتماد برامج التعديل الهيكلي (PAS). وقد رأى سمير أمين (1982، ص 30) في ذلك «افتراحاً لاستراتيجية استعمارية جديدة منفتحة أساسها إيلاء الأولوية لتكثيف القارة مع قيود التنمية العالمية»، أي تنمية بلدان الشمال». وبصورة عامة، تمحور المشغل الأساسي في العلوم الاجتماعية في أفريقيا، على الأقل تلك التي بلورتها كوديريا (Codesria)، حول صياغة نموذج إنمائي يتماشى مع الحقائق الأفريقية. واليوم، تتعلق رؤية القادة الأفارقة التي حملها برنامج عمل الاتحاد الأفريقي 2063، بمنطقة التجارة الحرة القارية الأفريقية، وبالفضاء الإفريقي بلا تأشيرة سفر، وبسوق رقمية أفريقية موحدة، وبسوق النقل الجوي الأفريقي الموحد، وجميعها مبادرات «ترمي إلى تحويل أفريقيا إلى قوة عظمى عالمية في المستقبل». (برنامج عمل 2063). يتمثل الطموح الأول في جدول الأعمال هذا في النقاط التالية: قارة أفريقية مزدهرة أساسها النمو الشامل والتنمية المستدامة.

3 أليون ديوب (Alioune Diop)، فالنتين موديميبي (Valentin-Yves Mudimbe)، فانون (Fanon)، كلود أكي (Claude Ake) والنظرية النقدية لما بعد الاستعمار وإزالة الاستعمار. وتعتبر المجلة الدورية Afrique & Développement التي تصدرها الكوديريا (Codesria)، من وجهة النظر هذه، أرسيفاً استثنائية.

الدروس التي تقدّم (الموادّ الأفريقية). إنّما هذه «متطلّبات ثانوية»، فالجامعة لا تكون أفريقية إلا «إذا كانت تساهم على أفضل وجه في فهم التناقضات في المجتمعات الأفريقية وفي توفير الحلول لها، وتنهض بالجزء المنوط بعهدتها في تكوين الأشكال الاجتماعيّة الجديدة في أفريقيا تواجه تحديات كثيرة منها التنمية والتكثيف مع العالم الحديث. وهي، إن لم تفعل ذلك، ليست بجامعة أفريقية بكلّ تأكيد، وإن أشرف على تسييرها، من أعلى المراتب حتّى أدناها، إطار أفريقيّ صرف.» (موديمباي: 1982، ص 101)

يمكننا الآن، وقد توضّحت هذه النقطة، أن نقدّم الأسباب التي يقوم عليها مقترحنا الذي ينصّ على المواءمة بين تحليل وضع أفريقيا الزاهن وأشكال المستقبل فيها، من جهة، وتحليل الوضع العالمي الزاهن وأشكال المستقبل في بلدانه، من أخرى. وهي أسباب أربعة لا انفصام بينها. يتمثّل أولها في أن التدهور كان وما يزال نقطة الاشتراك بين أفريقيا وكوكب الأرض: فكلاهما رهينة منذ قرون في قبضة الاقتصاد الرأسمالي العالمي. ولئن كانت موارد الكوكب قد تعرّضت بالفعل للاستغلال المفرط، والنظم البيئيّة الطبيعيّة قد دُمّرت في جميع الأصقاع، فإنّ هذا المكان الذي يسمّى «أفريقيا»، على وجه الخصوص، هو الذي ظلّ فيه ذلك الاستغلال على أشدّ درجات الوحشيّة، وأقلّها احتكاما للقانون، وأشدّها إفراطا، وأطولها وتيرة (استنزاف الرّجال، والنساء، والأطفال، والموارد الطبيعيّة، والموادّ الأوليّة، وأشكال الإبداع الثقافيّ، وتدقّق الأموال غير المشروعة، والمعطيات ذات الطابع الشّخصي).

ثانيًا، انطلاقًا من الحقيقة القائلة بأنّ الاستخراجية هي السمة الدائمة التي تطبع الليبرالية المتطرّفة، وهي شرط لإعادة إنتاجها، يمكننا أن نعتبر أنّ المنطق الذي يكمن وراء الحركات الهادمة للسيادة الوطنيّة السياسيّة والاقتصاديّة والثقافية لقارة أفريقيا، وذلك المنطق الذي يكمن وراء الحركة التي تناهض كلّ خيار حضاريّ يتأسّس على البيئة، إنّما هما منطقتان مترابطتان جوهريًا. وبناء عليه، يكون من الواجب، وهذا ممكن السبب الثالث، أن يكون التّطرّف في النّضال من أجل السيادة الوطنيّة الكاملة لأفريقيا، على نفس الدّرجة التي يكون بها النّضال من أجل قيام حضارة بيئيّة.

وأخيرًا، يمكن للأجوبة الأفريقية، إذا نجحت في تحقيق هذا الزهان المزدوج، أن توفّر السبيل إلى الخروج من صيرورة العالم إلى الرّنجيّة، وبالتالي الخروج من الكابيتالوسين<sup>4</sup>، وهو ما يساهم في الآن نفسه في إعادة الإنسان والطبيعة إلى قلب المشاريع المجتمعيّة.

ذاك هو المدى الذي يكون لصيرورة أفريقيا عامّة. فهو يمكّن من الحفاظ على الإنسانيّة باعتبارها أفقا أخلاقيًا، ومن إعادة الثقة عند جيل كامل، بعد قرون من العنف المعرفي، في قدرة القارة على اقتراح أجوبة على العالم، وعلى التّفكير محليًا وعالميًا، وعلى تجنّب الفصل بين المشاكل الداخليّة والمشاكل الشّاملة، ويمكن بفضل ذلك من استئناف تكوين يثمر باحثين يساهمون في حلّ المسائل المطروحة القرن الحادي والعشرين، ومن إعادة توجيه الأولويّات في ضوء البحث العلمي، أي بطرح الإشكاليّات في العوامل الزاهنة طرحا يكون حقيقة نقدية ومتعدّد الاختصاصات، باعتماد المفاهيم المناسبة. ويدعوننا هذا المنظور أيضًا إلى التساؤل في سياسات المعرفة والتعاون العلميّ التي سيتم بلورتها وتنفيذها من خلال الاستفادة من التجارب السّابقة، وإلى الكشف عن الظروف المساعدة على تحقيقها وعن العراقيل، وإلى دراسة التفاعلات بين العلم والسّلطة والتنمية في السّياق الأفريقيّ، وإلى إدراك انعكاساتها المخصوصة على مختلف الفئات الاجتماعيّة (النساء، الشّباب، المثقّفين، الفلاحين)، وإلى تبيّن الحلفاء والمنافسين. وتنطوي صيرورة أفريقيا عامّة أيضًا على تحدّي يتمثّل في إنشاء معارف مجدّدة مفيدة للعالم يكون فيها البحث عن الحقيقة تمامًا مثل البحث عن العناية بصحّة الأحياء من البشر ومن غير البشر، واحدا من أبرز الزهانات في قرننا الحاليّ. فالحرّيّة، وإرادة التّفكير في أفريقيا-العالم<sup>5</sup>، والثّقة بالنفس، ونشدان الحقيقة، والعناية بالحيّ، نقاط تكوّن محتوى هذا البرنامج.

4 وصف أدقّ للأنثروبوسين الجاري لتسمية العصر الجيولوجي للرأسمالية. لك أن هذه الأيديولوجيات والممارسات، رغم قيامها بدور أساسي في استمرار التخلف، فإنها تخدم مصالح فئات قوية لا تكتفي بمجرد مقاومة أي محاولة للتغيير تنشُد قيام إيديولوجيات أخرى، بل تمنع أيضًا صياغة نظريات جديدة بسبب التأثير العميق الذي تمارسه في العالم على إنتاج الأفكار (Ake, 1980, p. 9).

5 يتبنى سليمان بشير ديباني في أعماله التّموذجيّة في هذا الصّد (2015، 2017) بشكل صريح الأفق الأخلاقي للعالم، وللإنسانية، هو أفق لعالم لا يكون إمبرياليًا هذه المرة، ولكنه ثمرة حوار يجري في كنف الاحترام بين عدة وجهات نظر. وليس من قبيل الصدفة أن تحمل الأعمال الأولى للورشة المخصّصة للفكر في داكار (Dakar) وسان لوي (Saint-Louis) عناوين من مثل: «Écrire l'Afrique-monde» (كتابة أفريقيا-العالم) أو المقالة التي نشرت بقلم فلوين سار (FelwineSarr) عام 2017 بعنوان «Habiter le monde» (الإقامة في العالم).

وتطرح، على الفور، مسألة جدوى مثل هذا البرنامج الفكري والسياسي عندما نعرف التناقضات الهائلة التي تتخبط فيها القارة، ذلك أن هذه القارة تملك مقدرات هائلة، غير أنها تملك من المصائب القدر نفسه.

وبشكل عام، ما تزال المجتمعات الأفريقية «عالقة في أزمة دائمة من الاستبداد، وفشل الدولة، والانهايار الاقتصادي» (Heilbrunn ; 2009, p. 255) تقوّض الأمان البشري والسلام والتنمية، بمساهمتها في زيادة الفقر<sup>6</sup> في صفوف الملايين من الأفراد، وبدفعها بالآلاف من الشباب إلى التّرح. فهناك مجموعات ضخمة تعيش الفقر والفاقة والتهميش والاضطهاد المخصوص بجماعات دون غيرها، وخاصة منها العاملين في القطاع غير الرسمي من الفلاحين، والمنتجين الصغار، والنساء والأطفال. فالشباب محتاجون، سواء كانوا من غير المؤهلين أو من غير ذوي الشّهائد، إلى وظائف لائقة، وإلى مكان في المجتمع، وإلى التمتع بالخدمات الاجتماعية الأساسية، وإلى الطّاقة، وإلى البنية التحتية، وإلى أداء دور إيجابي في تسطير مستقبل بلدانهم.

وهذه التّحديات المحليّة والإقليمية المعقّدة تتداخل كذلك في وضع دولي يتّسم بعدم المساواة الدائمة في مجالات كثيرة، وبضعف الديمقراطية، وعدم الاستقرار الاقتصادي والمالي الذي يتفاقم في أيامنا بسبب الأزمات الوبائية، والخوف من الإرهاب التقليدي ومن الإرهاب البيولوجي، والتحوّل العميق في البيئة وفي الموارد بتأثير من تغيّرات المناخ. هي ظروف استعجالية، كارثية، يندم فيها اليقين، فيتولّد منها شكل من أشكال الخوف من المستقبل وتضالّل في الثّقة بالنفس وبالآخرين. فأفريقيا تشهد، في واقع الأمر، تماما مثل سائر أنحاء في العالم، الصورة القاتمة للأزمة البيئية التي يطلق عليها اسم الأنثروبوسين (Anthropocène)، واحدا من كثير<sup>7</sup>: الضّغط البشري الواسع على النّظم البيئية الطبيعية، وتدهور الأراضي، وزيادة التلوّث إلى مستويات غير مسبوق، وتشويش دورة المياه الطبيعيّة، والتّعرية الغابيّة، وارتفاع مستوى الأحماض في المحيطات، والضّغط الديموغرافي غير المسبوق على نظام الأرض (Magny ; 2021 ; p.4). وسوف تكون أفريقيا، وفقاً للتّوقعات، واحدة من أكثر القارّات تأثراً بتغيّر المناخ وتضرراً منه بسبب تعرّضها الشّديد لهذه المشاكل مجتمعة، ولقدرتها المحدودة على التّكيف (IPCC, 2019 ; IPBED ; 2014).

بالإضافة إلى ذلك، يتمثّل القاسم المشترك في تراكم التّحديات المتباينة، بدءاً بالذكاء الاصطناعي، وانتهاء إلى تمّتين أسس الدولة الاجتماعية التّشاورية، ومرورا بتغيّر المناخ، والنمو الاقتصادي، والأمن البشري، والتنمية الريفية، والتوسّع الحضري، والتنقل، وتعزيز السلام وحقوق الإنسان، والمساواة بين الجنسين: لأنّ أثّرت هذه التّحديات على أفريقيا أكثر من أيّ مكان آخر في العالم، فإنّ هذه القارة تظلّ شبه غائبة من دراسات التّنبؤ والتّوقّعات والاستشراف التي تتناول هذه القضايا. فمن المتوقّع، على سبيل المثال، أن يؤثّر تغيّر المناخ سلباً على التنمية الاقتصادية في البلدان الأفريقية؛ ويمكن أن يتراوح متوسط الخسائر الاقتصادية النّاجمة عن تغيّر المناخ ما بين 10 و 15% من نموّ الناتج المحليّ الإجماليّ للفرد، بالإضافة إلى عدم استعداد الاقتصاد في أغلبيّة البلدان الأفريقية للتّكيف مع الظروف المناخية الجديدة، لا سيما في غرب أفريقيا ووسطها (Baarsch et al., 2019). ومع ذلك، لا تمثّل منشورات الجامعيّين الأفرارقة إلاّ 2% من مجمل المنشورات في هذا المجال (McSweeney, 2015). والشّيء نفسه يمكن أن يقال عن عدم المساواة العالمية، والذكاء الاصطناعي، وما بعد الإنسانية (Transhumanisme)، والبيانات ذات الطّابع الشخصي، إلخ. فبقدر ما تكون أفريقيا متردّدة ومشوّشة في تفكيرها في مستقبلها، تكون في الآن نفسه، مشوّشة في ما يتعلّق بالظروف العالميّة الرّاهنة والمستقبلية.

تكمّن جذور هذا الغياب عن الذات وعن العالم، في الأزمة التي تعيشها منذ الثمانينيات، مؤسسات البحث الأفريقية التي فقدت تدريجيّاً قدرتها على التّحديث وعلى تطوير معايير المعرفة الأساسيّة لتمكين الأصوات الأفريقية من المشاركة في المطارحات العالمية. فقد ساهمت سياسات الإصلاح الهيكلي (1980-2000) المقيّنة التي انتهجها البنك الدولي وصندوق النّقد الدولي<sup>8</sup>، في تقليص حجم المؤسسات البحثية والجامعات العموميّة وفي تفكيكها. فضلّ قطب التّميّز في البحث العلميّ الدولي، بما في ذلك كلّ ما يتعلّق بالدراسات الأفريقية، متجنّداً بعمق في الجزء الشماليّ من الكرة الأرضيّة وذلك ما يدعم «سياسة جغرافيّة للمعرفة» يقتصر فيها دور أفريقيا على استخراج المعطيات الإجرائيّة (الموادّ الأوليّة)، في حين ينهض شمال الكرة الأرضيّة بالبحث العلميّ الأساسيّ.

6 تّووي القارة 390 مليون شخص يعيشون تحت خط الفقر.

7 نتحدث أيضاً عن الكابتالوسين (Capitalocene)، وبلانتاسيونوسين (Plantationocene) بل يطلق عليها قروف (Grove) اسم أوروبوسين (Eurocene)، انظر (Grove, 2016).

8 خصّصت مجلة Africa Development الكثير من الأعداد الخاصة لهذا المسألة، انظر في: Crise et al., 1985, 2/vol. X, n° 1 ajustement

تظلّ مهمّة تمثيل الحقائق والمصالح في القارة تمثيلاً مناسباً - وهي مهمّة أساسية لا يجب الخلط بينها وبين استعراض تتدققيه إحصائيات كارثية أو انتشائية - مهمّة لا مفرّ منها منذ مؤتمر تقسيم أفريقيا في برلين عام 1885. ولئن تجسّدت استعادة المبادرة الفكرية عند الباحثين الأفارقة بالفعل في نقد الاقتصاد السياسي الداخلي والمعلوم، فهي متجسّدة أيضاً في استعادة احترام الذات، وملكة تمييز الأشياء، وفي الروح النقدية، وروح الحرية و الابتكار.

ولذلك وجب علينا أن ننتج، انطلاقاً من أفريقيا ومن أجل أفريقيا ومن أجل العالم، علمايرمّم للمتهرّي، ويؤسّس الجديد، علما «جمعياً» و«ملتزماً» بمشاغل أهله (Coutellec, 2015)، متمحوراً حول الاستدامة، ساعياً إليها. والواجب على علم القرن الحادي والعشرين هذا أن لا يحدّد عمله حول التخصصات العلمية المعروفة، ولكن حول الأولويات الكبرى والتطلعات الرئيسية للشعوب، عوضاً عن ذلك. وسوف يقدّم هذا العلم أجوبة قادرة على تحرير الأفراد، وعلى توليد المعرفة المبتكرة والمفيدة، وعلى زيادة دور أفريقيا في الإنتاج العالمي للمعارف الوقائية، وفي تسريع ظهور اقتصاد منخفض الانبعاثات الكربونية يحافظ على المياه ويعتمد التدوير، ويعتمد على طاقات متجدّدة يمكن الوصول إليها بيسر، وينير السياسة وأهلها، ويجعل التدخّلات ناجعة، جارية في الوقت المناسب.

من هنا، تعنّ مجموعة جديدة من الأسئلة:

- ما هي أشكال المعرفة والمسؤولية التابعتين من القارة والتي يُحتمل أن توفّر الحلول للاحتياجات الأساسية وتستجيب للتحديات العالمية؟ وما هو موقع المعرفة التقليدية في هذه التحوّلات؟ وما هو الموقع الذي يكون للمواطنين؟
- كيف نعيد صياغة ما تعنيه الاستدامة والتنمية والمسؤولية في سياقات عالمية، عندما نتصوّرهما من زاوية نظر أفريقيا؟
- كيف نبلور فهماً أفضل لمجالات التقاطع بين المحليّ والشامل والعالميّ الأرضيّ؟
- كيف نعيد التفكير في الأطر التحليلية والمناهج العلمية التي تتجاوز الحدود اللغوية والجغرافية والمؤسسية والتخصصية من أجل تفعيل تظافر الاختصاصات الضّروريّ؟
- كيف يمكن التأكّد من أن المبادلات بين الجنوب والشمال، والمبادلات بين الجنوب والجنوب تخضع لمنطق المصلحة المتبادلة عوضاً عن منطق الاستبدال؟
- كيف يمكن لأنماط العمل المتأثّية من بلدان الجنوب أن تكون ملهمة لبقية العالم، وخاصة في سياق الأزمة التي يمرّ بها العلم الحديث؟

ورغم أنّ هذه القضايا ملحة للغاية، ظلّ إلى حدّ الآن الطموح السياسي الرّامي إلى جعل البحث الأفريقي أحد المحرّكات الرئيسية لهذه التحوّلات، حبراً على ورق<sup>9</sup>؛ وظلّت كذلك موازنة أفريقيا في البحوث العالمية سلبية إلى حدّ كبير. والأدهى من ذلك، أنّ عنايتنا، في خضمّ هذا الوضع المعرفيّ المستعجل الذي يتجلّى بكلّ وضوح ونعيشه كلّ يوم، قد ظلّت مشتتة على مدى سنوات كثيرة بفعل رؤية مستقبلية مغالطة تتضاعف فيها درجة الإثارة والتفاؤل الزائف الذي يرفده نزر قليل من التجسيد. ويقظة أفريقيا التي وعدت بها بعض تلك الرّؤى، تقوم على فرضية تتخيّل قارة اسمها أفريقيا سوف «تطوي الصّفحة»، و«تنبثق»، و«تقلع» لتصير «آسيا القرن الحادي والعشرين»، و«المحرّك الجديد للاقتصاد العالميّ»، وهي تعدّ بميلاد قرن يكون «قرن أفريقيا» بلا منازع (UE, 2016). لذلك فإننا نتوقّع حدوث معجزة اقتصادية من شأنها أن تغير مصير القارة، مع تداعيات كبيرة على بقية العالم. ويمثّل الصّعود (émergence)، هذا الاسم الجديد لإيديولوجية التنمية، في أحسن الأحوال نبوءة تتحقّق بوسائل ذاتية، وفي أسوأها نوعاً من الأسطورة قوامها، على غرار أساطير سابقة مماثلة لها، وضع نظريات غير ملائمة وإقامة إستراتيجيات غير مناسبة<sup>10</sup>. فهذا المستقبل الموعود لا يعدو أن يكون نسخة من ماضي أوروبا أو آسيا، في أيّامنا، لأنه يمثّل تقريباً نموذج التنمية نفسه - وبعبارة أدق، نموذجاً من «الخداع التنموي» - كما يذهب إلى ذلك

9 التزمت جميع دول الاتحاد الأفريقي بتخصيص 1٪ من الناتج المحلي الإجمالي في كل بلد منها، للبحث والتطوير، لكنها تنفق في المتوسط 0.45٪ فقط (تقرير اليونسكو، 2021). وتصارع الدول الأفريقية العديد من المتطلبات المتنافسة وهي لا تستثمر في البحث، وذلك رغم تضاعف الجهود في العصر الحالي لفرض الابتكار باعتباره محرّكاً للتنمية الاقتصادية في مجتمعاتنا واعتماد علوم الاستثمار الاستراتيجية في العديد من البلدان. وعلى هذا، صارت كوريا الجنوبية رائدة على مستوى العالم إذ تخصّص 4.3٪ من ناتجها المحلي الإجمالي للبحث والتطوير، محققة نتائج باهرة في ما يتصل بالتقدّم.

10 انظر العشرات من الخطط الإستراتيجية الرائجة في القارة.

إنريك دوسال (Enrique Dussel ; 1992 ; p. 31) -قائما على الحضارة الاستخراجية الحرارية-الصناعية وعلى استنزاف البشر وموارد الكرة الأرضية. فأفريقيا هذه، أو بالأحرى، هذه النسخة الكاريكاتورية من أوروبا وآسيا، سوف تكون عنصرا مبتذلا يزيد من سرعة الكابيتالوسان ولا يستحق أي عناية، إذ تنطبق عليه الحكمة الشهيرة الواردة في «المعدّبون في الأرض» (Damnés de la Terre): «الإنسانية تنتظر منا شيئا آخر يختلف عن هذا التقليد الكاريكاتوري والسّمج في مجمله».

هذا المستقبل الذي نوّعد به، إنّما يتميّز بغياب صرخ للثقافة (لأن الاستهلاك القهري وصناعة الترفيه ليسا من الثقافة). هو مستقبل يتلخّص بأكمله في دولة تزدهر فيها الحقوق السياسية والاجتماعية والاقتصادية، وهي أشياء مرحّب بها بكلّ تأكيد، غير أنّها خلو من كلّ انعتاق، ومن كلّ مناخ أخلاقيّ قوامه التضامن الفعّال، ولا عناية فيها بكوكب الأرض. ولذلك يكون من الواجب أن نقاومها، وأن نخطّ، عوضا عنها، مسارا للتنمية النظيفة المتماشية لا تهمل أيّا من أبعاد الإنسان.

وهذه النقطة، بالتحديد، هي موطن المساهمة المنتظرة من القارة الأفريقية، ولهذا الأمر، وجب أن تمثل البحوث الأفريقية أولوية بالنسبة إلى أفريقيا وإلى العالم بأسره.

## البحث الأفريقي: مسؤوليته وغايته

لقد قدّمت أفريقيا، في الواقع، وهي لا تزال تقدّم مقترحات جديدة، وعرضت خيارات جديدة على بساط البحث. هذه المقترحات موجودة بالفعل، ولكنّها لم تُسمع من أحد، وما كان أحد يرغب في سماعها، بما في ذلك داخل أفريقيا نفسها. ولكن هذه الخيارات التي تجرّو على التفكير في مستقبل البلدان الأفريقية ذات مقتضيات كثيرة، وهي شمولية لا تقبل التجزئة، وجذرية. لقد طرحت بالفعل مسارات بديلة في تلك الفترة الحرجة التي كانت تمرّ بها القارة في سنوات النضال من أجل القضاء على الاستعمار: فرانتز فانون (Frantz Fanon)، والشيخ أنتا ديوب (Cheikh Anta Diop)، وكوامينكرومه (Kwame Nkrumah)، وأميليكار كابرال (Amilcar Cabral)، وغيرهم. وتمثّل خاتمة كتاب «المعدّبون في الأرض» (Damnés de la terre) خارطة طريق لا يمكن للمسار الإنساني أن يتجاوزها، بل الواجب أن تكون خارطة طريق لأفريقيا.

وبالفعل، يرسم فانون ما يُنتظر من القارة الأفريقية (يقول: «لنطرح من جديد مسألة الإنسان»); وما يجب أن نقاومه («الانجذاب إلى الإنجازات المادية»)، ودور إنشاء المعرفة في هذا المشروع («إذا أردنا أن تتقدّم البشرية ولو قيد أنملة [...] وجب علينا أن نبتكر، علينا أن نكتشف»)، بل هو يرسم أيضا الحالة الذهنية التي ينبغي أن تكون لنا («وجب أن نجدنا اليوم الجديد الذي بدأ في البزوغ في حال ملوّه الحزم والحكمة والإصرار»). وإضافة إلى ذلك، يترك فانون، رغم خلوص فكرته لتحزّر السّود من الرّجال والنساء، مكانا فسيحا للآخر، مكانا نائيا عن الاحتقار والكرهية: «بالنسبة إلى أوروبا، بالنسبة إلى أنفسنا، وإلى الإنسانية كآفة. الواجب أيها الرّفاق، يجب أن نخرج بجلد جديد، وأن نبلور تفكيرنا جديدا، وأن نسعى إلى تكوين إنسان جديد»، ذلك ما ختم بها فانون قوله (Fanon, 2002, p. 305, [1961]).

وجب أن نضيف إلى جدول أعمال التنمية ما دعا إليه فانون (Fanon) من هذه المسؤولية وهذه الأخلاق، لأنّ كلّ التّجارات ليس لها نفس القيمة، والتحوّلات العميقة التي نطالب بها ليست مجرد تحوّلات اجتماعية واقتصادية وبيئية، بل هي تحوّلات أخلاقية وإنسانية تضامنية أيضا. فالمستقبل لا يمكن أن يتأسس على نموذج يوقف عجلة «التّقدّم عند بشر آخرين ويخضعهم لأطماعه ويبيني على أكتافهم أمجاده». وجب أن يمكّننا هذا المستقبل من تحقيق الحقوق الاجتماعية والاقتصادية والسياسية هنا في هذا المكان، دون أسطرة، ولا إذلال، ولا تذبذب، ولا استنزاف، في مكان آخر... هو مستقبل لا هيمنة فيه، ولا إرادة للقوة فيه، ولا «حماسة فيه، ولا سخرية، ولا عنف». والمسألة، على عكس ذلك تماما، تتعلّق باحتضان الأشياء والكائنات «بكلّ تواضع، وبكلّ تصاغر، ولكن بكلّ عناية، وبكلّ حنان»، سيرا مرّة أخرى على خطى الخاتمة التي كتبها فانون.

والواجب أن يكون البحث العلميّ الأفريقيّ أولوية بالنسبة إلى أفريقيا، ثم إلى العالم، لأن بقاء الكوكب على قيد



الحياة يتحدّد، جزئياً، في أفريقيا، ولأنّ جزءاً من الحلّ، على الأقلّ، يجب أن يكون أفريقياً<sup>11</sup>. فنحن نرى اليوم الكثير من التقارير الدوليّة تتناول الحالة الاستعجاليّة الملحّة، وهي حالة لا تنفكّ تزايد في أنشطتنا. ولكن الاستراتيجية المعتمدة في مكافحة الاحتباس الحراريّ وحماية التنوّع البيولوجي ليست ملموسة بالقدر الكافي وهي لا توقف بأيّ حال من الأحوال نزعات الظواهر المستفحلة التي تُرصد في كلّ مكان. فالتقارير الدوليّة الحديثة (GIEC, IPBES, World Atlas of Desertification, GSDR Dasgupta 2021) تشير إلى تدهور مخيف في وتيرة متزايدة باستمرار في النظم البيئيّة العالميّة بفعل عوامل متظافرة من تغيّر المناخ والاستغلال المفرط للموارد المتجدّدة وتدمير الأوساط الطّبيعيّة. ورغم الالتزامات الدوليّة (COP 21, UNFCCC)، نحن عاجزون عن بلوغ الأهداف التي ترمي إلى عكس نزعات الظواهر المستفحلة وإلى استغلال بيئتنا بشكل مستدام. يبدو التّقدم الذي تحقّق في هذا المجال ضئيلاً في مواجهة الاضطرابات والتحوّلات البيئيّة التي نعاني منها. والمقاربات التي تمكّن من التّوفيق بين استغلال الموارد والمحافظة عليها، تفتقر بكلّ تأكيد، إلى الطموح السياسي. فحماية التنوع البيولوجي مازالت محتشمة رغم صخب الإعلانات: المناطق البحرية المحمية تمثّل نسبةً أقلّ من 8% من إجمالي مساحة المحيطات، ولا تشغل الفلاحة البيئيّة التي تسمح بالزراعة المستدامة على المدى الطويل إلا ما يقارب 6% من المساحات المزروعة. هذا التدهور في التنوع البيولوجي وفي البيئة التي نعيش فيها يمثّل خطراً بالنسبة إلى مجتمعاتنا التي يعتمد بقاؤها على الموارد التي تهبط الطبيعة. تضاف إلى ذلك المظاهر الصارخة من التّفاوت المتزايد التي تشعر بها مختلف الشعوب في العالم، والتي ما يزال تقديرها قليلاً أو سيّئاً باعتماد مؤشرات التنمية (تقرير التنمية البشرية، 2019).

وجب أن يكون البحث العلميّ الأفريقيّ أولويّة بالنسبة إلى أفريقيا، ثم إلى العالم، لأنّ بقاء الكوكب على قيد الحياة يتحدّد، جزئياً، في أفريقيا، ولأنّ جزءاً من الحلّ، على الأقلّ، يجب أن يكون أفريقياً. نرى اليوم الكثير من التقارير الدوليّة تتناول الحالة الاستعجاليّة الملحّة، وهي حالة لا تنفكّ تزايد في أنشطتنا. ولكن الاستراتيجية المعتمدة في مكافحة الاحتباس الحراريّ وحماية التنوع البيولوجي ليست ملموسة بالقدر الكافي، وهي لا توقف بأيّ حال من الأحوال نزعات الظواهر المستفحلة التي تُرصد كل مكان. فالتقارير الدوليّة الحديثة (GIEC, IPBES, World Atlas of Desertification, GSDR Dasgupta 2021) تشير إلى تدهور مخيف في وتيرة متزايدة باستمرار في النظم البيئيّة العالميّة بفعل عوامل متظافرة من تغيّر المناخ والاستغلال المفرط للموارد المتجدّدة وتدمير الأوساط الطّبيعيّة. ورغم الالتزامات الدوليّة (COP 21, UNFCCC)، نحن عاجزون عن بلوغ الأهداف التي ترمي إلى عكس نزعات الظواهر المستفحلة وإلى استغلال بيئتنا بشكل مستدام. يبدو التّقدم الذي تحقّق في هذا المجال ضئيلاً في مواجهة الاضطرابات والتحوّلات البيئيّة التي نعاني منها. بكلّ تأكيد، تفتقر المقاربات التي تمكّن من التّوفيق بين استغلال الموارد والمحافظة عليها، إلى الطموح السياسي. فحماية التنوع البيولوجي مازالت محتشمة رغم صخب الإعلانات: المناطق البحرية المحمية تمثّل نسبةً أقلّ من 8% من إجمالي مساحة المحيطات، ولا تشغل الفلاحة البيئيّة التي تسمح بالزراعة المستدامة على المدى الطويل إلا ما يقارب 6% من المساحات المزروعة. هذا التدهور في التنوع البيولوجي وفي البيئة التي نعيش فيها يمثّل خطراً على مجتمعاتنا التي يعتمد بقاؤها على المساهمات التي تقدّمها الطبيعة. تضاف إلى ذلك مظاهر التّفاوت الصارخة المتزايدة التي تشعر بها مختلف الشعوب في العالم، وتقديرها ما يزال قليلاً أو سيّئاً باعتماد مؤشرات التنمية (تقرير التنمية البشرية، 2019).

في جميع السيناريوهات، ستكون أفريقيا واحدة من أكثر القارات تأثراً وأشدّها ضعفاً، وفي مناويل المحاكاة المناخيّة العالميّة، تتراوح التّوقعات في درجات الحرارة في غرب أفريقيا في نهاية القرن الحادي والعشرين، بين 3 و 6 درجات مئوية حسب السيناريوهات المختلفة للانبعاثات. ومن المتوقع، بالنسبة إلى بعض المناطق فيها، أن تنشأ في حدود 2040 مناخات غير مسبوقّة تجعل مناطق بأكملها غير صالحة للسكن. وسوف يكون لتغير المناخ تأثير على الموارد البحرية، أيضاً. وتبعاً لذلك سوف يتغيّر بشكل كبير توزّع الأنواع البحرية واستغلالها في مصايد الأسماك. وتظهر مختلف السيناريوهات أن كمّيات صيد الأسماك يمكن أن تنخفض بنسبة قد تصل إلى حدود 40% في المناطق المداريّة لصالح المناطق الواقعة على خطوط عرض أعلى (Cheung et al., 2010, IPBES 2019)، وذلك من شأنه أن يعرّض الأمن الغذائيّ للخطر. إذ يعيش حوالي 6.7 مليون شخص في 22 دولة في غرب أفريقيا، بشكل مباشر من أنشطة الصيد للحصول على القوت وسبل العيش (Belhabib et al., 2015).

ويطرح السؤال في بقاء أفريقيا، بالمعنى الحرفي، إذ نستشعر عدم الاستقرار ونشوء الصراعات من جزء هذه المخاطر. فإذا ما وقرت القارة أجوبة مناسبة لمواجهة التحديات وحالات الطوارئ، فسيكون لهذه الأجوبة مزيد من الحظوظ في استنساخها واختبارها في أمكنة أخرى من العالم. وها هنا يتجلى التقاطع بين مصلحة أفريقيا ومصلحة العالم.

وأفريقيا، في الواقع، ملهمة بالفعل للعالم. فالمقاربات المنظومية البيئية في الصيد البحري (AEP) التي أقيمت لإدارة أنظمة الإنتاج في البيئة البحرية في جنوب أفريقيا منذ ما يزيد عن ثلاثين عامًا، لا تسمح بإدارة موارد الصيد البحري فقط من خلال التوفيق بين استغلال التنوع البيولوجي وحمايته، بل تسمح بذلك أيضا من خلال دمج مقاربات اجتماعية واقتصادية مهمة لمنطقة بنغويلا (Benguela) بأكملها (Augustyn et al., 2018). ويتجلى طابع الابتكار في هذه المقاربات بوجوه كثيرة، من حيث إنها كانت قادحة لإنشاء طرق جديدة في البحث وفي إدارة الموارد البحرية. وعلى هذا الوجه، طرحت مقاربة تشاركية، كان التعاون فيها ضروريًا بين جميع المستفيدين، وجميع وجهات النظر ممثلة فيها، وكانت العناية الخاصة منصبّة على تجنب السيطرة المطلقة لمجموعة ما أو لفرد واحد. وضبطت مقاربة علمية تعاونية عامة ووقّرت منصّة لنشر الآراء، وتوسيع زوايا النظر وضمان فهم أفضل للقضايا. وسمحت بالمقارنة بين النتائج العلمية وتقديم التقارير في شأنها في أيّ مستوى من المستويات وفي تأثيرها على التصرف في الموارد. وكان للمنظمات غير الحكومية دور مهمّ في المساعدة على إقامة بوابة أفريقيا الاقتصادية (AEP) وإنشاء المبادرات البيئية. وقد مكّن الجهود المبذول في سبيل تطوير البحوث العلمية وبعث بوابة أفريقيا الاقتصادية (AEP) في التصرف، من إدارة الموارد البحرية بوجه مستدام، وسمح كذلك باستكشاف مواطن الإفادة في إقامة محميات بحرية لتغذية الطيور البحرية والمفترسات متجنّبين في الآن نفسه تغيير النظام وفتك الجوائح الحيوانية البحرية، بما في ذلك جائحة قناديل البحر التي ثبت أنّ نتائجها كارثية على الصيادين (Cury et al., 2014; Travis et al., 2011). وبالإضافة إلى ذلك، لم تسمح هذه المقاربات بإثبات قدرة المناطق البحرية المحمية على المساهمة في التقليل من تآكل التنوع البيولوجي فقط، بل ساعدت على التخفيف من الآثار المدمرة لتغير المناخ، فاتحة بذلك آفاقا جديدة أمام البحث العلمي وإدارة الموارد (Roberts et al., 2017). يظهر هذا المثال البحري كيف يمكن لمشروع نشأ في أفريقيا الجنوبية أن يساعد على تجميع سبل عديدة في البحث وأنماط جديدة في التصرف في الموارد البحرية ما تزال مهملة دوما في أوروبا وفي العالم.

وأفريقيا في الواقع ملهمة بالفعل للعالم. فالمقاربات المنظومية البيئية في الصيد البحري (بوابة أفريقيا الاقتصادية (AEP)) التي أقيمت لإدارة أنظمة الإنتاج في البيئة البحرية في جنوب أفريقيا منذ ما يزيد عن ثلاثين عامًا، لا تسمح بإدارة موارد الصيد البحري فقط من خلال التوفيق بين استغلال التنوع البيولوجي وحمايته، بل تسمح بذلك أيضا من خلال دمج مقاربات اجتماعية واقتصادية مهمة لمنطقة بنغويلا بأكملها (Augustyn et al., 2018). ويتجلى طابع الابتكار في هذه المقاربات بوجوه كثيرة، من حيث إنها كانت قادحة لإنشاء طرق جديدة في البحث وفي إدارة الموارد البحرية. وعلى هذا الوجه، طرحت مقاربة تشاركية، كان التعاون فيها ضروريًا بين جميع المستفيدين، وجميع وجهات النظر ممثلة فيها، وكانت العناية الخاصة منصبّة على تجنب السيطرة المطلقة لمجموعة ما أو لفرد واحد. وضبطت مقاربة علمية تعاونية عامة ووقّرت منصّة لنشر الآراء، وتوسيع زوايا النظر ولضمان فهم أفضل للقضايا. وسمحت بالمقارنة بين النتائج العلمية وتقديم التقارير في شأنها في أيّ مستوى من المستويات وفي تأثيرها على التصرف في الموارد. وكان للمنظمات غير الحكومية دور مهمّ في المساعدة على إقامة بوابة أفريقيا الاقتصادية (AEP) وإنشاء المبادرات البيئية. وقد مكّن الجهود المبذول في سبيل تطوير البحوث العلمية وبعث بوابة أفريقيا الاقتصادية (AEP) في التصرف، من إدارة الموارد البحرية بوجه مستدام، وسمح كذلك باستكشاف مواطن الإفادة في إقامة محميات بحرية لتغذية الطيور البحرية والمفترسات متجنّبين في الآن نفسه تغيير النظام والجوائح الحيوانية البحرية، بما في ذلك جائحة قناديل البحر التي ثبت أنّ نتائجها كارثية على الصيادين (Cury et al., 2014; Travis et al., 2011). ولم تسمح هذه المقاربات كذلك بإثبات قدرة المناطق البحرية المحمية على المساهمة في التقليل من تآكل التنوع البيولوجي فقط، بل ساعدت أيضا على التخفيف من الآثار المدمرة لتغير المناخ، فاتحة بذلك آفاقا جديدة أمام البحث العلمي وإدارة الموارد (Roberts et al., 2017). يظهر هذا المثال البحري كيف يمكن لمشروع نشأ في أفريقيا الجنوبية أن يساعد على تجميع سبل عديدة في البحث وأنماط جديدة في التصرف في الموارد البحرية ما تزال مهملة دوما في أوروبا وفي العالم.

يمثل العلم الشامل القادر على دمج أشكال أخرى من المعرفة وعلى تسطير تقاليد جديدة يكون فيها الباحثون جزءًا من شبكة أوسع، أمر يزداد إلحاحًا بمرور الأيام. ويبدو اليوم أنه من المهم أن يوجد تنوع معرفي، وتقارب بين معرفة

العلماء ومعرفة الفاعلين الاجتماعيين الآخرين، ولا سيما عندما تُطرح موضوعات حسّاسة من قبيل الفقر، والأمن الغذائي، واستغلال الموارد المتجدّدة، والهجرة بأنواعها، والحفاظ على الموارد، والعناية بالحياة، والرعاية (care) حيث يتطلّب عدم المساواة أنواعا من التحليل تستند إلى الحقائق المحليّة. وهذا هو السبب في ازدياد الأهمية التي يكتسبها العمل على العوالم المتعدّدة<sup>12</sup> (plurivers)، وعلى إعادة تأهيل المعارف المحليّة والعلم المواطنيّ (Citizen Science<sup>13</sup>) في المناقشات حول مستقبل بلدان الكوكب.

وهذا يعني اتّخاذ موقف معرفيّ طموح يعتبر أنّيّ اقتراح علميّ ينشد الكونيّة، يكون أمتن وأدقّ على قدر ما يتجدر في معالجة القضايا المحليّة باعتماد تصوّرات معرفيّة محليّة. وهذا البرنامج يوافق، بوجه مهمّ للغاية، جملة المطارحات الحاليّة حول إنهاء الاستعمار في المعارف وفي النظريات التّقديّة في الجنوب:

ولذلك، يكون افتراض أبستمولوجيا قائمة على وجهة النّظر مطلبا انعكاسيا قويّا ومسؤولية أخلاقية أيضا. [...] فالإبستمولوجيا القائمة على وجهة النّظر لا تمنح امتياز معرفيّ لمن يعيش تحت السيطرة. وهي تدافع، مع ذلك، عن الفكرة القائلة بأنّ العلم لا يمكن أن يقوم بدون أن يساهم فيه هؤلاء بوجهة نظرهم وبخبراتهم. ولذلك فإنّ وجودهم ضمن العلماء لا يكون استجابة لغاية التّجميل باستعراض التّنوع، بل من أجل المساهمة في طرح مسائل معرفيّة أساسية في جميع التخصصات العلمية (51-Lepinard et Mazouz, 2021, p. 50).

لذلك يتعلّق الأمر بتوفير فرصة المشاركة للفلاحين والنساء والمعالجين في الطب التّقليديّ، والعاملين في القطاع غير الرسمي، والطلّبة، وإقامة حوارات تُحترم فيها وجهات نظرهم، وبتمكينهم من المشاركة بأنفسهم في عمليات التغيير اللازمة لتحسين ظروفهم المعيشية. ويكون من الضّروري السّهر في جميع المستويات على ربط السياسات الجديدة في المعرفة بسياسات التشاور مع المواطنين الذين يجب أن يستعيدوا بشكل كامل مسؤوليتهم في فهم المسائل وفي التصرف فيها، في سياق خطير يغلب عليه التّشكيك في جدوى الحقائق العلميّة. ولئن فشلت في الأغلب المناقشات العلمية في أماكن أخرى في تضمين هذه المجموعة المتنوّعة من وجهات النّظر التي تعكس المعرفة الأصيلة، فإن أفريقيا تتمتع بقدرتها على أن تصير مخبرا خارقا للعادة يكون فيه إيجاد طرق جديدة للعمل بشكل أنجع إذا كنّا نريد الحصول على فرصة لحلّ الأزمات البيئية.

إنّ اللّغات الأفريقية التي استمرّت إلى حدّ الآن الحظّ من قيمتها وتشويبهها واعتبارها عاجزة عن بلوغ مدى نظريّ ومفاهيمي متين، تثبت أنّها مورد تأويليّ يسمح بتحديد وجهات جديدة للبحث العلمي. وإذ كانت اللّغات تجعل من طرق معيّنة في التّفكير أشكالا طبيعيّة، فإنّ استخدام اللّغات الأفريقيّة يمكن أن ييسر لنا الخروج عن التّوجهات التي يدعمها التّموذج المتمركز على أوروبا وصياغة الجديد من القضايا (Abadie, 2018). فهذا فالونتان إيف-مودمباي (Valentin-Yves Mudimbe (1982, p. 47)) قد كتب في L'Odeur du Père (عطر الأب)، يقول إنّ «التغيير في الأداة اللّغوية المستعملة في المعرفة وفي الإنتاج العلمي سيؤدي بكلّ تأكيد إلى قطيعة معرفيّة ويفتح الباب على مغامرة جديدة في سبيل إفريقيا» بنفس الطّريقة التي «انتهجها أعلام الفكر اليونانيّ، إذ زرعوها في لغتهم أشكال المعرفة وأساليبها واستعمالاتها التي حصلوا عليها من مصر، فأحدثوا إعادة صياغة للعلم وللحياة ظلّ نظامها قائما على الدّوام، وممت يزال جاريا إلى حدّ الآن».

وأخيرا، يجب أن يمثّل البحث العلميّ الأفريقيّ أولوية بالنّسبة إلى أفريقيا وإلى العالم بأسره لأن أفريقيا لديها الفرصة التي تكاد لا توجد في مكان آخر، إذ يعيش فيها عشرات الملايين من الشباب المبدعين الذين تربّوا على التكنولوجيات الرقمية. فأفريقيا، في كليتها المتنوّعة موطن لما يزيد عن مليار نسمة، وسوف يتضاعف عدد سكانها بحلول عام 2050 من الفئة العمرية بين 15 إلى 30 عامًا فقط<sup>14</sup>. ولديها أنشط طبقة وسطى وأصغر سنا في العالم، وهذه الطبقة تتمتع بالقدرة على تحويل زوايا النّظر العلمية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية إلى القارة. يتعلق هذا

12 يجد اهتمامنا بتيارات الفكر التّقديّ في أمريكا اللاتينية (ولا سيما في الوقت الحالي بما يسمى بالدراسات «الحديثة / الاستعمارية» أو «نزع الاستعمار» (décoloniale)، تبريره في ثراء الابتكار المفاهيمي لهؤلاء الباحثين من أمريكا اللاتينية في إطار عالميّة حقيقية. وهؤلاء المؤلفون يراهنون على عالميّة أصيلة، لأن الثقافة الحديثة تستند إلى العالمية الإنسانية، كما أشار إلى ذلك سمير أمين: تدعي الثقافة العالميّة المهيمنة لأنّها تتأسّس على الكونيّة الإنسانيّة. وهي في الحقيقة، في نسختها الأوروبية المركزية، تهدم ذلك التّوجّه. ذلك أن المركزية الأوروبية تستلزم تدمير الشعوب والحضارات التي تقاوم توسع هذا النموذج. «El Eurocentrismo. Crítica» (Hurtado Lopez [2013, p. 36]، نقلا عن (de unaideología, México, Siglo XXI, 1989, p. 109). فمدار المسألة حينئذ على «تحقيق عالميّة حقيقية تحقيقا فعليا ملموسا ومتعدّد الرّؤى». (Hurtado Lopez, 2017, p. 14).

13 انظر: (Kershaw (2005)

14 <https://www.one.org/fr/policy/le-siecle-de-lafrique>

الأمر خاصة بالنساء الأفريقيات اللاتي يمثلن المحرك الرئيسي لأشكال مستدامة من النمو والتنمية والسلام (CE 2021). فالقارة بالإضافة إلى ذلك، تُعتبر خزّانا رائعا لمستعملي المنصات والخدمات الرقمية: 453 مليون أفريقي (من 1.2 مليار) موصولون بالشبكة في الوقت الحاضر. وسوف ترتفع هذه النسبة بشكل لافت بزيادة النمو السكاني. والقارة والعالم في حاجة إلى هذا الذكاء، وإلى هذا الخزان العجيب من الأفكار، وإلى أشكال توظيفها الفكرية والإبداعية. وهؤلاء هم الذين يجب أن ندرّبهم من الآن على التفكير والابتكار وتجريب الحلول المستدامة. ويمكن التحدي هنا في تصميم دروس قادرة على إنشاط الذكاء الجمعي، وفي تأسيس التعليم على حلّ المشاكل عن طريق الاستعانة بالاختصاصات الكثيرة، وفي غرس لذة التعلّم والاختراع في نفوس المتعلّمين. ومن هذا المنظور، لا يكفي أن نجعل التعليم العالي متاحا للجميع فقط، بل الواجب أيضا أن يعاد تشكيل هياكل البحث إعادة كاملة لاستيعاب تلك التخصصات، في سبيل أن نفهم مدى التعقيد في القضايا، ومدى التحولات اللازمة لإيجاد حلول للتعامل مع المواقف المتناقضة والاستجابة للتغيرات السريعة التي تجري على المستويات المختلفة.

والواجب علينا الآن أن نواجه السؤال الصّعب المتمثل في عكس شروط الاستحالة وتحويلها إلى شروط الإمكانية حتى لا تُرمى بتهمة اليوتوبيا.

## تفعيل الانتقال العلمي الأفريقي

نرسم هنا ملامح للمقترحات العملية التي يبدو لنا أنها تشكل شروط النجاح. ويمكن أن نورد الصياغة التالية لهذا البرنامج الخاص بصيرورة أفريقيا عالمية: ينبغي من أجل الانتقال العلمي الأفريقي، أن يوجد استثمار هيكلي دائم في إعادة بناء المخيال، في إطار مؤسسات للبحث ومن أجل علم مختصّ في الاستدامة.

نرسم هنا ملامح للمقترحات العملية التي يبدو لنا أنها تشكل شروط النجاح. ويمكن أن نورد الصياغة التالية لهذا البرنامج الخاص بصيرورة أفريقيا عالمية: ينبغي من أجل الانتقال العلمي الأفريقي، أن يوجد استثمار هيكلي دائم في إعادة بناء المخيال، في إطار مؤسسات للبحث ومن أجل علم مختصّ في الاستدامة.

والاستثمار الهيكلي يكون عبر هذه المجالات الثلاثة لأن كل شيء تقريبا يرتبط بالقيود السياسية والمالية، والحال أنّنا نشهد ندرة شديدة لذلك في كثير من الأحيان. ويمثّل تخصيص الموارد المالية الدسمة والمستمرّة للبحث والتطوير في الجامعات الحكومية أولوية للشروع في عملية تحويل البحث العلمي الأفريقي. في هذه العملية يسند دور المحرك الأساسي ودور التنظيم والتنسيق إلى صنّاع القرار الأفارقة الذين يجب عليهم الالتزام الصّارم بتحمّل المسؤولية في تحديد مستقبل مجتمعاتهم، وكذلك بتحمل مسؤوليتهم إزاء كوكب الأرض. وهذا يستوجب صفقة جديدة للبحث تكون ضرورية لتعزيز الطاقات العلمية والتكنولوجية الأفريقية. وتبقى مراكز السلطة العلمية حكرًا على أولئك الذين يطوّرون المعرفة ويستعملونها قصد الابتكار، وخلق الثروات، وإيجاد فرص العمل. وما لم يُنجز المزيد من الأبحاث الأفريقية في أفريقيا، من قبل الأفارقة، لفائدة الأفارقة وبقية العالم، لن تتحقق الإمكانيات الكاملة لهذا البحث؛ وفي أفضل الأحوال سوف نُستحضر الخبرة العلميّة من مكان آخر: وما استحالة تطوير لقاح ضدّ الكوفيد-19 في القارة إلا مثال جيّد على ذلك، مع ما ينجّر عنه من تبعيّة للخيارات التي يجري اتّخاذها في أماكن أخرى من أجل الاستفادة من اللقاحات.

إنّ البحث العلميّ اليوم بحث دُولي، والمبادلات بين الباحثين من جميع البلدان ضرورية للحفاظ على درجة عالية من التميز العلمي. فالواجب أن يتاح للباحثين الأفارقة الخيار ليكونوا قادرين على تطوير أبحاث متميّزة يجري إنتاجها في أفريقيا. فالمشروع الأفريقي الأوروبي من قبيل أرايز (www.aasciences.africa/call/arise) (ARISE) الذي تديره الآن الأكاديمية الأفريقية للعلوم (AAS)، برمي إلى تيسير الانبثاق لهذا التميز العلميّ الأفريقي على أيدي الباحثين الشباب. وسوف يمهد هذا الطّموح السبيل لإقامة أفريقيا ذات جاذبية أكبر على المستوى العلميّ، وقادرة على جذب أفضل العلماء في القارة الذين يكابدون الصّعب في تكوين فرقهم البحثية، وقادرة على الاحتفاظ بهؤلاء الباحثين في ربوعها، أفريقيا قادرة على تشريك المواهب الشابة وتطوير مسارات بحثية مبتكرة. ويهدف مشروع أرايز ARISE إلى التّهوض بأفريقيا من خلال كساب القارة قدرة أكبر على اتّخاذ القرار، ويرمي إلى وضع برامج البحث والتطوير الخاصة بها. ولكن تظلّ الحاجة قائمة إلى المزيد من المبادرات من هذا القبيل ومن التمويلات طويلة المدى لتمتين هذه المواهب العلمية. ومن سبل هذا التمويل ذي النطاق الواسع، استرجاع التدفقات المالية غير

المشروعة<sup>15</sup>، واعتماد الشراكات مع القطاع الخاص - ولا سيما بتسيير كبار رجال الأعمال الأفارقة أو المؤسسات التي ينشئونها لدعم البحث.

إنّ تشكيل عالم جديد لتأمين مستحيل إن كان بلا إيمان أو رغبة. ولا قيام لاستجابة أفريقية لهذه التحديات دون تجديد في الأفكار والرغبات ودون توسيعها. ولا شيء ما عدا إعادة تأسيس جذري للمعرفة يمكن أن يؤدي إلى تطوير فكر يسير خارج الأطر المعهودة، ولا يخاف خوض المغامرة. هو أيضًا فكر يمثل استعادة للسلطة، فكر يغامر في سبيل أن يتحقق بمجهود جماعي متناغم أفريقي مشترك، ودولي في آن. هو باختصار تكوين لمجتمع من مفكرين وباحثين ومبدعين قادرين على ضمان الموازنة بين الاسترسال في البحث والانسجام بين الأفكار والرغبة والقدرة في تصوّر مستقبل المجتمعات الأفريقية ومستقبل العالم.

## الاستدامة مقابل أن تصير زنجياً

يتطلب الانتقال العلمي الأفريقي إعادة تشكيل عميقة لطريقة عمل البحث العلمي الأساسي والتطبيقي ولبنيته المؤسسية (التعليم العالي، النشر، التوزيع، التعاون) في إفريقيا على وجه الخصوص.

علينا أن نتخلص بشكل نهائي من الموقف الذي يجعل من الاختصاصات منعزلة ومنغلقة لتتحول إلى الاعتراف المتبادل بسياقات من التعاون الذي يعود بالفائدة على جميع الأطراف المشاركة. ومع هذا، ما يزال البحث مشتملاً كثيراً، مركزاً في اختصاصات بعينها دون أخرى، وغالباً ما يكون في اختصاص محدود جداً. وهو لا يزال غير كافٍ في ما يتعلق بالربط بين النتائج المقترحة والقضايا التي تستوجب الحل. لكن وجب علينا العمل بسرعة وبطريقة جماعية على توجيه السياسات العامة. فالبحوث المتعلقة بالمناخ أو التنوع البيولوجي، أو تدهور الأراضي أو عدم المساواة، أو الأمن الغذائي، تعتبر نماذج بارزة في هذا الصدد. وهي تثبت أن التقارير التي تصوغها مجموعة علمية متعدّدة الاختصاصات تؤدي إلى تحرير تقارير فيها إجماع علمي، مثل تقارير فريق الخبراء الحكومي المعني بتطور المناخ (GIEC) أو بشأن التنوع البيولوجي وخدمات النظام البيئي (IPBES). ويمكن تطوير أطر بحثية جديدة بهدف تعزيز الحوار بين الخبراء من مختلف الاختصاصات العلمية، وخلق المعارف الجماعية. هذا ما تسعى إلى تحقيقه مجموعات الخبراء الدوليين (IPCC، HDR، IPBES)، فعلياً، من خلال توفير إجماع علمي متعدّد الاختصاصات لا يمكننا بدونه فهم تطورات كوكبنا في المستقبل والتأثير عليها. في هذا السياق، يمثل ظهور علم الاستدامة أخيراً، علامة على تغيير جذري في بناء نظم جديدة للمعرفة. وتتمثل السمة المميزة لهذه المقاربة في اعتبار مشاكل البحث متجذّرة في تحقيق أهداف التنمية، وليس في ديناميات التخصصات العلمية في ذاتها. ويمكن الهدف في دعم المعارف متعددة الاختصاصات التي تم بناؤها بشكل مشترك من قبل العلماء والأطراف الفاعلة في المجتمع، في محاولة لتجاوز المشاغل القطاعية التي تكون طاغية أحياناً. وهذا العلم المخصّص للاستدامة ما يزال مجالاً هامشياً، ولكنه ضروري في فهم تعقّد العالم بطريقة أفضل وفي إيجاد حلول مستدامة للتحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تواجهها مجتمعاتنا. ومع ذلك، يمثل دعم الجهود المشتركة لبناء المعرفة حاجة ملحة، من خلال دمج كامل لمجمل المعارف العلمية دمجا أنجع، بالتعاون الوثيق مع أصحاب القرار السياسي والمجتمع المدني. ولبلوغ هذه الغاية، قد تكون مقاومة الأمراض الناشئة واحداً من أكثر الأمثلة إقناعاً بإيجابيات علم الاستدامة. فقد اقتضت مجابهة أزمة إيبولا جهداً منسقاً في اتجاه هدف مشترك - بين علماء البيئة المختصين في ديناميات مجموعات الخزانات الحيوانية، وعلماء الاجتماع وعلماء الاقتصاد الذين يدرسون حلقات الفقر المفرغة، وعلماء الأنثروبولوجيا المختصين في دراسة التمثيلات الثقافية للمرض، وبطبيعة الحال المختصين في الأمراض المعدية والأطباء المتعاونين مع مؤسسات الصحة العمومية والمجتمعات المتضررة. وهنا يكون لأفريقيا ورقة أساسية تدلي بها، لأنها يمكن أن تكون بلا منازع البطل المستقبلي في التنمية البيئية، وفي التكنولوجيا البيئية، وتكنولوجيا المعلومات الخضراء.

## تدريب الباحثين الشباب وجولانهم

أصبح تدريب الأجيال الجديدة من الباحثين الشباب تدريباً مختلفاً أمراً حتمياً. إذ يرتبط التنشيط الضروري للبحوث

15 يقدر أن إفريقيا تخسر كل عام أكثر من خمسين مليار دولار من جراء تدفق الأموال غير المشروعة.

الأفريقية ارتباطا وثيقا بالمشغل العملي الذي يتمثل في جعل مهن الأكاديميين والباحثين جاذبة أكثر من ذي قبل. وهنا، يهاجر أفضلهم وأذكاهم إلى الخارج، أو يهجرون العلوم لكسب لقمة العيش، إن مكثوا في القارة. وهذا الوضع لا يساهم في زيادة عدم الاستقرار في سوق العمل بالجامعة فقط، بل يعرقل بشكل مضر إجراء البحوث الأساسية الضرورية للتنمية.

لذلك، يجب حلّ مشكلة الهجرة إلى الخارج وتحويلها إلى معيار في جولان الباحثين. وبالفعل، كان واقع العقود الأخيرة يتمثل في أن الطلبة الأفارقة المؤهلين والباحثين في بداية حياتهم المهنية يسعون إلى الحصول على تدريب متقدّم أو على وظيفة في بلدان الشمال، تلك التي تجذب أفضل المواهب<sup>16</sup>. ولا يمثل فقدان هذه الأدمغة الثمينة والباحثين لصالح بلدان الشمال خسارة للمواهب فقط، بل يؤدي كذلك على المديين المتوسط والطويل إلى نقص المحرّك الاقتصادي والملكية الفكرية ومعالم التوجيه وأنماط الهيكل للأجيال القادمة، وفقدان الخبرة الأساسية لمواجهة التحديات الجينية والتكنولوجية والصحية الأفريقية (Marincola and Kariuki, 2020)، على سبيل المثال. وبالإضافة إلى ذلك، نحن لا نستورد، من خلال الاعتماد على عودة الأدمغة، إلا مناويل للتنمية غالبًا ما تكون غير مناسبة للتحويلات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية - البيئية المطلوبة محليا. 17. يضاف إلى ذلك أمر أهم بكثير، هو «الزوح الداخلي» (Yachir, 1978) الذي يترجم إلى «غيابلملاءمة نظام البحث والتدريب لمتطلبات التنمية الاجتماعية المستقلة».

تبدو اليوم مواضع اكتساب المعرفة والنفوذ إلى التدريب أمرا شاملا لكوكب الأرض. فبواسطة الإنترنت، ووسائل التعليم عن بعد مثل MOOCs، وتبادل الطلاب في المستوى الدولي، يبدو أن الفرص التي كانت حكرًا على الأثرياء في يوم من الأيام صارت متاحة للجميع: «وبالتالي، يرجح أن يصل التعليم الجيد إلى أبعد المناطق، والتي يخدمها عادةً افتقارها إلى مؤسسات تعليمية منظمّة (Meyer, 2017, p. 76) فينشأ بذلك علم جديد أشدّ انفتاحًا وأوسع انتشارًا. وكان برنامج البحث المفتوح (AAS Open Research) الذي انطلق سنة 2018 ليوفّر منصّة نشر فوريّ بجودة عالية، ينهض بالتقييم فيها مجموعة من النظراء، وهو يتيح للباحثين في العلوم وللطلبة المتعاقدين مع هذه المنظمّة نشر نتائجهم العلمية».

## خاتمة

لئن كانت كلّ المجتمعات تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة، فإنّ جميع البلدان لا تعاني بالضرورة من القيود الاجتماعية والاقتصادية نفسها. هذه التحويلات العميقة تستدعي تحولات اجتماعية واقتصادية وبيئية لا يمكن أن يتراجع عنها ويتولّى زمامها أحد ما عدا الدول. في مواجهة تعقّد القضايا وضخامة التحويلات، يمكن للبحث العلمي، من ناحية، أن يساعد في فهم التحويلات التي نمّر بها وفي دمجها؛ وهو من ناحية أخرى، يعين على الابتكار والتكيف مع هذه التغييرات. والواجب أن تواجه الأبحاث الأفريقية كلّ هذه التحديات، في حين تدفعنا القضايا الشاملة إلى اختراع أنماط جديدة للتنمية تمرّ حتما عبر البحث العلمي، فهو مصدر المعرفة والابتكار.

16 على نطاق أوسع، يجب أن نتذكر أن إفريقيا جنوب الصحراء تظل المنطقة الأولى في العالم التي يغادر منها معظم المثقفين مقارنة بمن يبقى منهم فيها: 13% منهم غادروا القارة إلى إحدى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE)، وهذا المعدل هو الأهمّ نسبيًا في العالم (Bocquier, 2003). ولا يزال معدل هجرة المؤهلين مرتفعًا بشكل استثنائي بالنسبة إلى النساء المهاجرات من أفريقيا. وهي تبلغ 18%، في حين أن تلك الموجودة في أمريكا اللاتينية وآسيا تصل فقط إلى 10% و 4% تبعًا (OCDE, 2016). 17 تكون نماذج التنمية غير الملائمة أيضًا من عمل نخبةنا السياسية المحلية وطبيعة تخيلاتهم للتقدم، بتأثير من المؤسسات الدولية.

## Bibliographie

## Bibliography

## Bibliografia

## فهرس

- Abadie, D., 2018, *Philosophie africaine et décolonisation des humanités : une exigence radicale*, Paris: Présence africaine, 197, p. 57-75.
- Augustyn, J., A. Cockcroft, S. Kerwath, S. Lamberth, J. Githaiga-Mwicigi, G. Pitcher, M. Roberts, C. van der Lingen and L. Auerswald, 2018, *Climate Change Impacts on Fisheries and Aquaculture: A Global Analysis*, Volume II, First Edition. Edited by Bruce F. Phillips and Mónica Pérez-Ramírez.
- Amin, S., C. Atta-Mills, A. Bujra, Ghabriella Hamid, Thandika Mkandawire, "Social sciences and the development crisis in Africa: Problems and Prospects", *Afrique et Développement/Africa Development*, Vol. III, n° 4, 1978, pp. 23-45.
- Amin, S., 1982, "A Critique of the World Bank Report", *Afrique et Développement/Africa development*, vol. VII, n° 1/2, p. 30.
- Ake, Cl., 1980, « Sciences sociales et développement », *Afrique et Développement/Africa Development*, Vol. V, n° 4, p. 5-20.
- Baarsch, F., J. R. Granadillos, W. Hare, M. Knaus, M. Krapp, M. Schaeffer, H. Lotze-Campen, 2020, "The impact of climate change on incomes and convergence in Africa", *World Development*, 26.
- Belhabib, D., 2021, "Ocean science and advocacy work better when decolonized", *Nature Ecology and Evolution*.
- Belhabib, D., U. R. Sumaila and D. Pauly. 2015, "Feeding the Poor: Contribution of West African Fisheries to Employment and Food Security", *Ocean and Coastal Management*, 111, pp. 72-81.
- Bocquier Ph., 2003, « L'urbanisation a-t-elle atteint son niveau de saturation en Afrique de l'Ouest ? », in Eggerickx, T., Gourbin, C., Schoumaker, B., Vandeschrick, C., Vilquin, E. (dirs), *Populations et défis urbains : actes de la chaire de Quetelet 1999*, Louvain (BEL) ; Louvain (BEL) ; Louvain-la-Neuve : UCL ; ADL ; Bruylant-Academia, p. 135-150.
- Cheung, W. L., W. Y. Lam, J. L. Sarmiento, K. Kearney, R. Watson and D. Pauly, 2009, "Projecting global marine biodiversity impacts under climate change scenarios", *Fish and Fisheries*, 10, pp. 235-251.
- Coutellec, L., 2015, « La science au pluriel. Essai d'épistémologie pour des sciences impliquées », dans *La science au pluriel*, p. 7-58, <https://www.cairn.info/la-science-au-pluriel-9782759223985-page-7.htm>.
- Cury, Ph., Miserey, Y., 2008, *Une mer sans poissons*, Paris : Calmann-Levy, 257 p. (traduit en japonais, chinois et catalan).
- Cury, Ph., Pauly, D., 2013, *Mange tes méduses. Réconcilier les cycles de la vie et la flèche du temps*, Paris, Odile Jacob, 216 p. (traduction en anglais).
- Cury, Ph. et al. [Conseil scientifique de la Fondation Nicolas-Hulot], 2020, *Science et transition écologique. Quelles sciences pour le monde à venir ?* Odile Jacob, 272 p.
- Cury, Ph. and D. Pauly, 2020, Global marine fisheries: avoiding further collapses, in C. Henry, J. Rockström and N. Stern (eds), *Standing up for a sustainable world: voices of change*, Edgar Publishing, p. 382-393.
- Cury, Ph. and D. Pauly. 2021. *Obstinate Nature*, Paris: Odile Jacob, 221 p.
- Dasgupta, P., 2021, *The Economics of Biodiversity, The Dasgupta Review*, London: HM Treasury, 603 p. [www.gov.uk/official-documents](http://www.gov.uk/official-documents).
- Dussel, E., 1992, *1492, L'Occultation de l'autre*, Paris, Éditions ouvrières.
- Euzen, A., Gaill, F., Lacroix, D. et Cury, Ph. (eds), 2017, *L'Océan à découvert*, Paris, CNRS éditions. 318 p.
- Editorials 2020, "Africa's people must be able to write their own genomics agenda", *Nature*, Vol. 586.
- Editorials 2021, "Africa's researchers must kick-start a vaccines industry", *Nature*, Vol. 592, 22, pp. 487-488.
- Fanon, F., 2002 [1961], *Les Damnés de la Terre*, Paris, La Découverte.
- Fanon, Frantz, 2005, *The Wretched of the Earth*, trans. Richard Philcox. New York: Grove Press. <https://gratton-courses.files.wordpress.com/2019/12/frantz-fanon-richard-philcox-jean-paul-sartre-homi-k-bhabha-the-wretched-of-the-earth-grove-press-2011.pdf>
- High representative of the union for foreign affairs and security policy, 2020, *Towards a comprehensive Strategy with Africa joint communication to the European parliament and the Council*, Brussels, 9.3.2020.
- Heilbrunn, J.R., 2009, « L'Afrique et l'économie politique internationale », dans Mamoudou Gazibo (éd.), *Le Politique en Afrique : état des débats et pistes de recherche*, Paris, Karthala, p. 255-287.
- Hurtado Lopez, F., 2013, *Dialogues philosophiques Europe-Amérique latine : vers un universalisme ouvert à la diversité. Enrique Dussel et l'éthique de la libération*, Philosophie-Amérique, Université Panthéon-Sorbonne-Paris I ; Universidad de Granada (Espagne), Facultad de filosofía y letras.
- Hurtado Lopez, F., 2017, « Universalisme ou pluriversalisme ? Les apports de la philosophie latino-américaine », *Tumultes*, n° 48, p. 39-45.
- IPBES 2019: *Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondizio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, K.A. Brauman, S.H.M. Butchart, K.M.A. Chan, L.A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hakkers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.), IPBES secrétariat, Bonn, Germany, 56 pages.

- IPCC 2014: Climate Change 2014: *Synthesis Report*, Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)], IPCC, Geneva, Switzerland, 151 p.
- Kershaw, P., 2005, *Carefair: Rethinking the Responsibilities and Rights of Citizenship*, Vancouver: UBC Press.
- Khalil, S.S., 2021, "Physics in Africa: invest to reform and transform", *Nature*, Vol. 590, pp. 551 sq.
- Lecointre, G. et Ph. Cury (eds), 2020, *Face aux limites*, Paris, MNHN.
- Lukes, S., 1974, *Power, a Radical View*, London: Macmillan.
- Lépinard, É. et Mazouz, S., 2021, « Pour l'intersectionnalité », dans É. Lépinard et S. Mazouz (éds), *Pour l'intersectionnalité*, p. 3-71, Paris, Anamosa.
- L'Observateur de l'OCDE, May 2012, Issue 290/291.
- Marincola, E. and T. Kariuki, 2020, Quality Research in Africa and Why It Is Important ACS Omega 2020, 5, 38, pp. 24155–24157.
- Mbembe, A., 2015, *Critique de la raison nègre*, Paris, La Découverte.
- Mbembe, Achille, 2017, *The Critique of Black Reason*, translated by Laurent Dubois, Durham: Duke University Press. <https://criticaltheory.berkeley.edu/wp-content/uploads/2019/09/achille-mbembe-critique-of-black-reason.pdf>
- McSweeney, R., 2015, "Analysis: the most 'cited' climate change papers", *Carbon Brief* (8 July 2015), <https://go.nature.com/3nAA7Ya>.
- Meyer, J., 2017, "MOOCs et mobilités étudiantes : vers une nouvelle circulation des connaissances ? Observations au regard de l'Afrique francophone », *Journal of International Mobility*, 5, p. 75–92.
- Mignolo, W., 2013, « Géopolitique de la sensibilité et du savoir, décolonialité, pensée frontalière et désobéissance épistémologique », *Mouvements*, n° 73, p. 181-190. <https://transversal.at/transversal/0112/mignolo/en>
- Mudimbe, V. Y., 1982, *L'Odeur du père*, Paris, Présence africaine.
- Olivier, M. et S. Ballong, 2018, « Gafam : l'Afrique face aux géants du Web », *Jeune Afrique* 16 août 2018.
- Participants in the 2001 Conference on Ethical Aspects of Research in Developing Countries, 2001, "Fair Benefits for Research in Developing Countries", *Science*, 298 (5601), pp. 2133–2134. DOI: 10.1126/science.1076899.
- Pikitch, E.K., K.J. Rountos, T. E. Essington, C. Santora, D. Pauly, R. Watson, U.R. Sumaila, P.D. Boersma, I. L. Boyd, D.O. Conover, P. Cury, S.S. Heppell, E. D. Houde, M. Mangel, É. Plagányi, K. Sainsbury, R. S. Steneck, T. M. Geers, N. Gownaris, and S. B. Munch, 2014, "The Global Contribution of Forage Fish to Marine Fisheries and Ecosystems", *Fish and Fisheries*, 15, pp. 43–64.
- Rapport du GIEC/IPCC, [www.ecologique-solaire.gouv.fr/travaux-du-giec](http://www.ecologique-solaire.gouv.fr/travaux-du-giec)
- Rapport IPBES 2019, <https://ipbes.net/>
- Rapport GSDR 2019, <https://sustainabledevelopment.un.org/gedr2019>
- Rapport sur le Développement humain 2019, <http://www.hdr.undp.org/en/2019>
- Roberts, M.C., B.C. O'Leary, D. McCauley, J.C. Castilla, P. Cury, C. M. Duarte, D. Pauly, A. Sáenz-Arroyo, U.R. Sumaila, R.W. Wilson, B. Worm and J. Lubchenco, 2017, Marine reserves can mitigate and promote adaptation to climate change, *PNAS*, 114 (24), pp. 6167–6175.
- Sarr, A., 2008, "Mortality: a determinant and a consequence of poverty and hunger in West Africa", in Navaneetham, K., Dharmalingam, A., Caselli, G. (Eds), *Poverty, Nutrition and Mortality: a Comparative Perspective*, Committee for International Cooperation in National Research in Demography, Paris, pp. 59–83.
- Sarr, F., 2017, *Penser la pluralité des aventures de la pensée*, Présence africaine.
- Schwab, Klaus, 2016, *La Quatrième Révolution industrielle*, Paris, Dunod.
- Spivak, Gayatri Chakravorty, 1988, "Can the Subaltern Speak?", in C. Nelson, L. Grossberg (eds), *Marxism and the Interpretation of Culture*, Chicago: University of Illinois Press, p. 271–313.
- Travis, J., F.C. Coleman, P.J. Auster, P.M. Cury, J.A. Estes, J. Orensanz, C.H. Peterson, M.E. Power, R.S. Steneck, J. Timothy Wootton, 2014, "Integrating the invisible fabric of nature: species interactions and fisheries management", *PNAS*, January 14, Vol. 111, n° 2, pp. 581–584.
- UE 2016, *La croissance économique de l'Afrique. Décollage ou ralentissement ?* EPRS | Service de recherche du Parlement européen, 34 p.
- Unesco, 2021, *Rapport de l'Unesco sur la Science 2021*, <https://www.unesco.org/reports/science/2021/fr>.
- Verdier V., Dangles O., Charvis P., Cury Ph., 2020, « Et si on cherchait autrement ? Plaidoyer pour une science de la durabilité », The Conversation France, 31 mai, 4 p. <http://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010079182>
- Voosen, P., 2021, "Atmospheric science is overwhelmingly white. Black scientists have ignited a change", *Science*, Jun. 24.
- Yachir, F., 1978, « Recherche économique et système mondial capitaliste », *Afrique et développement/Africa Development*, vol. III, n° 4.