

RÉALITÉS INDUSTRIELLES

*« Se défier du ton d'assurance qu'il est si facile de prendre et si dangereux d'écouter »
Charles Coquebert, Journal des mines n°1, Vendémiaire An III (septembre 1794)*



Quel avenir pour l'économie africaine ?

UNE SÉRIE DES

ANNALES
DES MINES

PONDÉES EN 1794

AOÛT 2019

Publiées avec le soutien de
l'Institut Mines-Télécom

Quel avenir pour l'économie africaine ?

03

Préface

Rémy RIOUX

06

Introduction

Dr. Françoise ROURE

08

L'industrialisation de l'Afrique nécessite une approche continentale en association avec les entrepreneurs locaux

Mario PEZZINI et Arthur MINSAT

13

Industrie et innovation pour un changement structurel et un développement territorial durable en Afrique

Dr. Mafini DOSSO

Un décollage industriel pour l'Afrique ?

19

How entrepreneurs and investors can help unlock Africa's economic future

Cathia LAWSON-HALL and Acha LEKE

24

Entre illusions et espoirs, une Afrique émergente ?

François GIOVALUCCHI et Boris SAMUEL

29

Enjeux de paix et de développement : comment sortir le Sahel de la trappe à pauvreté ?

Jean-Marc CHÂTAIGNER et Clémence CHEVALIER

38

Les énergies renouvelables, le cas du solaire en Afrique, et plus particulièrement au Bénin

Henri BOYÉ et Joël AKOWANOU

Développement économique et social

43

L'électrification de l'Afrique : une politique technique ou sociale ?

Lionel ZINSOU

46

Les chaînes d'approvisionnement responsables en minerais issus de la région des Grands Lacs, quelles initiatives pour quels progrès ?

Louis MARÉCHAL

50

Quelles perspectives pour l'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne en 2050 ?

Marie DE LATTRE-GASQUET et Thierry GIORDANO

57

La transition numérique de l'Afrique et les emplois induits
Le risque d'une génération Ninja ?

Alain DUCASS

63

Missions et résultats de l'Observatoire de la e-santé dans les pays du Sud

Les opportunités du numérique dans la transformation des systèmes de santé en Afrique

Béatrice GARRETTE

68

Water Integrity to close financing gaps in Africa

Teun BASTEMEIJER

72

Feeding Africa through increased intra-African food trade

Alan DOSS

76

Déployer une culture RSE en Afrique

Thierry TÉNÉ

80

Retour d'expérience sur deux jumelages entre l'Union européenne et des pays du Maghreb

Richard LAVERGNE et Dr. Françoise ROURE

87

Nouvelles initiatives de la société civile pour la gestion des ressources en Afrique

Pr. Peter EIGEN

91

Traductions des résumés

94

Biographies des auteurs

Le dossier a été coordonné par Françoise ROURE

UNE SÉRIE DES
**ANNALES
 DES MINES**
 FONDÉES EN 1794

RÉALITÉS INDUSTRIELLES

Série trimestrielle • Août 2019

Rédaction

Conseil général de l'Économie (CGEIET), Ministère de
 l'Économie et des Finances
 120, rue de Bercy - Télédocus 797 - 75572 PARIS CEDEX 12
 Tél. : 01 53 18 52 68
<http://www.annales.org>

François Valérian

Rédacteur en chef

Gérard Comby

Secrétaire général

Delphine Mantiene

Secrétaire générale adjointe

Liliane Crapanzano

Correctrice

Myriam Michaux

Webmestre et maquettiste

Membres du Comité de Rédaction

Grégoire Postel-Vinay

Président du Comité de rédaction

Godefroy Beauvallet

Serge Catoire

Pierre Couveinhes

Jean-Pierre Dardayrol

Robert Picard

Françoise Roure

Bruno Sauvalle

Rémi Steiner

Christian Stoffaës

Claude Trink

François Valérian

Photo de couverture

Le centre de Lagos, un jour de marché.
 Photo © Steets/LAIF-REA

Iconographie

Christine de Coninck

Abonnements et ventes

COM & COM

Bâtiment Copernic - 20, avenue Édouard Herriot
 92350 LE PLESSIS ROBINSON

Alain Bruel

Tél. : 01 40 94 22 22 - Fax : 01 40 94 22 32

a.bruel@cometcom.fr

Mise en page : Nadine Namer

Impression : Printcorp

ISSN : 1148-7941

Éditeur Délégué :

FFE - 15, rue des Sablons - 75116 PARIS - www.ffe.fr

Régie publicitaire : Belvédère Com

Fabrication : Aïda Pereira

aida.pereira@belvederecom.fr - Tél. : 01 53 36 20 46

Directeur de la publicité : Bruno Slama

Tél. : 01 40 09 66 17

bruno.slama@belvederecom.fr

La mention au regard de certaines illustrations du sigle
 « D. R. » correspond à des documents ou photographies
 pour lesquels nos recherches d'ayants droit ou d'héritiers se
 sont avérées infructueuses.

L'Afrique a repris sa place dans le monde et dessine désormais sa propre voie vers l'émergence

Par Rémy RIOUX

Directeur général de l'Agence française de développement (AFD)

Ce numéro de *Réalités industrielles* consacré à l'Afrique est un témoignage supplémentaire de l'intérêt que suscitent à juste titre le continent et son devenir. Alors que la crise économique des années 1980 et 1990 avait marginalisé l'Afrique – au moment même où l'Asie émergeait –, celle-ci a depuis connu un élan de prospérité. Malgré le ralentissement observé depuis 2016 et des situations de fragilité qui demeurent, l'essor de l'Afrique se poursuit. Ce renouveau africain a été compris tardivement et nous peinons encore à en saisir toute la mesure. Comment dès lors ajuster notre regard pour mieux saisir la transformation du continent ? Quelles doivent être les priorités pour ce continent et ses partenaires ?

L'Afrique a démontré sa capacité à se transformer et affirme sa place dans le monde

Pour s'en apercevoir et comprendre les enjeux du continent, il faut d'abord changer de regard pour considérer l'Afrique comme les Africains se la représentent, dans sa dimension véritable, celle du Tout Afrique. Du Caire au Cap, de Dakar à Djibouti, l'Afrique apparaît grande comme la Chine, l'Inde, les États-Unis et l'Europe réunis. De nouvelles réalités apparaissent lorsque l'on cesse de couper l'Afrique en deux.

Il est ainsi un trait commun aux pays d'Afrique qui est insuffisamment reconnu : leur capacité à opérer des mutations profondes en des périodes de temps courtes. Celles des dernières décennies ont été insuffisamment soulignées, l'Afrique n'apparaissant encore trop souvent dans l'actualité que lorsque des crises ou des désastres s'y produisent. Certes, de nombreux pays d'Afrique affichent encore un écart défavorable avec le reste du monde – en particulier en termes de pauvreté –, mais cela n'est en rien une mesure de la capacité du continent à se transformer. Le PIB réel par habitant du continent y est aujourd'hui 40 % plus élevé qu'au début des années 2000. Si les taux de croissance actuels se maintiennent, le PIB africain aura plus que doublé entre 2010 et 2030, quand celui de l'Europe n'aura augmenté que de 40 %. La mortalité infantile a chuté de manière drastique au cours des trente dernières années, enregistrant une baisse de près de 60 % entre 1990 et 2017. L'Afrique est également en train d'opérer un rattrapage accéléré en matière de scolarisation grâce aux efforts déployés par les différents gouvernements africains pour consacrer une part considérable de leurs budgets nationaux à l'éducation.

Par ailleurs, les dynamiques africaines – qu'elles soient économiques ou culturelles – redeviennent lisibles dès lors que l'on se départit d'un regard horizontal qui, loin de refléter les trajectoires des cinquante-quatre pays qui composent l'Afrique, nourrit au contraire des généralisations. Il ne faut naturellement pas voir l'Afrique de façon uniforme ou exagérément optimiste. Certains pays enclavés d'Afrique – au Sahel et Afrique centrale, en particulier – sont fragilisés à des degrés divers par des crises sécuritaires, tandis que les pays côtiers sont dans des situations plus stables et solides. Alors que quelques-unes des principales économies d'Afrique connaissent actuellement des difficultés qui pèsent sur la croissance du continent – en particulier le Nigéria et l'Afrique du Sud, qui représentent 40 % du PIB africain –, d'autres pays enregistrent des taux de croissance parmi les plus élevés au monde – l'Éthiopie, le Sénégal, la Côte d'Ivoire, notamment. De même, l'idée d'une Afrique riche seulement de ses matières premières n'est plus exacte. Un certain nombre de pays restent certes toujours dépendants de la production et de l'exportation de matières premières pour assurer leur dynamique économique. Cependant, le retournement du cours de matières premières ces dernières années – s'il a affecté la trajectoire économique du continent – n'a pas fait basculer l'Afrique dans une nouvelle crise, comme ce fut le cas dans les années 1980.

L'Afrique s'affirme ainsi dans le monde d'aujourd'hui comme de demain. Loin des schémas prédéterminés, les pays africains se préparent à dessiner des voies d'émergence, exploitant l'ensemble des atouts du continent et renouvelant leurs stratégies. Ils diversifient désormais leurs partenariats politiques, économiques et financiers. Les entreprises du continent sont les premières à afficher leurs ambitions continentales. Les pays développés comme émergents, la Chine au premier chef, y renforcent leurs positions commerciales, diplomatiques ou militaires. De façon plus systématique,

l'Afrique constitue une des étapes des stratégies d'internationalisation des grands groupes mondiaux ou de PME, dont les investissements sur le continent sont motivés par des perspectives de long terme. Les partenaires traditionnels se trouvent ainsi bousculés et doivent faire davantage la démonstration de leur valeur ajoutée.

Dans ce contexte, sept enjeux me paraissent prioritaires pour l'avenir de l'Afrique

- **Changement climatique et lien social** : *répondre à ces deux priorités qui vont de pair et forment un tout solidaire*. Même si la région n'a en définitive contribué que faiblement aux émissions de CO₂ – à l'exception de l'Afrique du Sud –, elle y est la plus vulnérable au monde. *Via* les effets induits sur les températures et les précipitations, le changement climatique expose particulièrement les populations les plus pauvres. Ce faisant, ces deux enjeux – climatique et social – sont étroitement liés. La prise en compte des effets du changement climatique devient ainsi une dimension structurante des choix stratégiques et d'investissement.
- **Jeunesse** : *accompagner l'ensemble de la jeunesse du continent*. La dynamique démographique d'un continent particulièrement jeune est d'abord une opportunité de croissance, même si elle induit des défis majeurs en termes d'emplois, de services publics ou encore d'infrastructures. En 2050, la jeunesse africaine représentera plus d'un tiers de la population mondiale âgée de 15 à 30 ans. Cette évolution est une bonne nouvelle : moins d'enfants meurent chaque année, on vit plus longtemps sur le continent, et le marché africain s'élargit. Il s'agit d'une opportunité unique de changement, de croissance et d'innovation. Il faut pour cela éduquer, nourrir, soigner et que ces jeunes trouvent à s'employer. Il faut aussi que cette jeunesse s'épanouisse par le sport, la culture ou l'implication citoyenne. C'est un défi qui doit être obligatoirement relevé, car il y a collectivement trop à perdre à ne pas y faire face. Ce défi doit non seulement mobiliser l'Afrique, mais aussi ses partenaires, car la réussite du continent conditionnera celle de ses voisins.
- **Fragilités** : *faire face aux situations de fragilité, en mobilisant l'ensemble des outils*. Le continent reste marqué par les situations de fragilité. Une zone instable traverse ainsi l'Afrique horizontalement, du Sahel à la Somalie, et verticalement, de la Lybie à la RDC. Fragilité et prospérité sont deux sujets liés : les régions les plus fragiles concentreront bientôt l'essentiel des populations en situation d'extrême pauvreté aux niveaux africain et mondial. Il y a bien sûr un enjeu sécuritaire, qui appelle une réponse militaire et diplomatique. La France y contribue de façon forte. Il ne saurait cependant y avoir de solutions à long terme sans une ambition en termes de développement, une dimension longtemps sous-investie de la réponse en 3D – Défense, diplomatie, développement. Ce n'est plus vrai aujourd'hui. Il faut accompagner les efforts des communautés locales, des États et de la communauté internationale pour permettre aux habitants de ces espaces fragilisés de vivre décemment. L'enjeu est d'offrir des services essentiels à ces territoires de l'hinterland africain : l'éducation, la santé, l'eau et l'électricité bien sûr, mais également la justice et des opportunités d'emploi.
- **Innovation** : *soutenir l'entrée massive du continent dans la transition numérique et l'innovation*. Chacun sait la progression rapide de la bancarisation en Afrique – y compris des plus pauvres – en lien avec le développement des solutions bancaires par la téléphonie mobile. La proportion d'habitants qui possèdent un compte bancaire par téléphone mobile est en effet très supérieure en Afrique subsaharienne (12 %) à la moyenne mondiale (2 %). Cet exemple n'est pas isolé : les solutions proposées par les innovateurs africains aux enjeux d'éducation, de santé ou d'agriculture peuvent permettre de « sauter » des étapes en contournant les contraintes physiques ou le déficit en infrastructures. Ces innovations font office d'accélérateur pour l'atteinte des ODD et nous rappellent que le Sud inspirera le Nord.
- **Intégration régionale** : *réussir l'intégration régionale et l'amélioration de la connectivité sur l'ensemble du continent*. La croissance de la population va faire de l'Afrique un des premiers marchés de la planète en termes de nombre d'habitants. C'est d'abord un atout pour l'Afrique elle-même, qui peut s'appuyer sur ce développement pour développer ses activités économiques. Pour autant, et à quelques exceptions régionales près, ce marché est aujourd'hui largement éclaté en autant de zones que l'Afrique compte de pays. C'est ainsi un obstacle majeur au développement. Les pays d'Afrique au travers de l'Union africaine ne s'y sont pas trompés en créant en 2018 la Zone de libre-échange continentale africaine (ZLECA), officiellement entrée en vigueur en 2019. Les obstacles tarifaires et réglementaires – principaux objets de la ZLECA – ne sont cependant qu'un des facteurs de la faible intégration commerciale du continent. Les unions monétaires de la zone franc, souvent caricaturées, demeurent les plus vieilles communautés monétaires du monde, formes de solidarité politique supranationales, allant bien au-delà de la monnaie. Il faut également répondre au déficit d'infrastructures qui obère la connexion entre les pays – transport, électricité, numérique – ou des zones les moins accessibles.
- **Financement** : *poursuivre la diversification du financement des économies*. L'Afrique a déjà amorcé une diversification de ses sources de financement – transferts de fonds des migrants, épargne bancaire, fonds d'investissement panafricain –, ou de progression de la fiscalisation de l'économie. Cette diversification est essentielle à deux titres. Ce sont d'abord encore majoritairement les États qui s'endettent pour financer le développement du continent. Si la situation n'est pas critique, il est bien certain que cette trajectoire ne pourra pas perdurer : il faut que le secteur privé prenne le relais. L'aide au développement – qui joue encore un rôle majeur pour les pays les plus pauvres et les plus fragiles d'Afrique – peut accompagner ces évolutions. Il faut ensuite élargir les ressources pour le financement des économies africaines, dont les besoins sont considérables, notamment pour faire face au changement climatique.

• **Gouvernance** : *soutenir l'État et renforcer les grandes entreprises publiques et le secteur privé*. Des avancées majeures ont eu lieu en matière de transition politique et citoyenne, même si les enjeux de gouvernance demeurent prégnants : en 1980, la quasi-totalité des pays africains étaient gouvernés par des autocrates ; seuls trois le sont encore en 2015. Or, les États sont la colonne vertébrale des économies, car ils assurent la fourniture des services essentiels. La qualité de la gouvernance des États représente donc une dimension cruciale pour promouvoir une action collective fluide. Cela vaut également pour les grandes entreprises publiques, les agences de l'État ou les collectivités, qui jouent un rôle pivot dans les secteurs de l'électricité, de l'eau et des infrastructures plus généralement, ainsi que pour le secteur privé, formel et informel, qui crée l'emploi.

* *

*

J'ai la conviction que ces défis doivent être relevés dans le cadre d'un *aggiornamento* du « Tout Afrique ». Ce changement de regard doit permettre de prendre la pleine et juste mesure du continent – « un continent multiple, pluriel, fort », avait indiqué le Président de la République française lors du discours prononcé le 28 novembre 2017 à Ouagadougou. Ce changement de regard donne ainsi à voir des enjeux panafricains, des dynamiques insoupçonnées et des succès méconnus qui doivent favoriser les échanges d'expériences, sur un pied d'égalité, entre le Sud et le Nord. Pour construire, dans un même élan, l'avenir de l'Afrique et celui de ses partenaires.

Introduction

Par **Françoise ROURE**

Conseil général de l'Économie (CGE)

La vision de l'Union africaine d'ici à cinquante ans est celle d'une « Afrique intégrée, prospère et pacifique, dirigée par ses propres citoyens, et représentant une force dynamique sur la scène mondiale⁽¹⁾ ». Elle repose sur la création d'une zone de libre-échange continentale, sur un passeport africain, des institutions financières panafricaines, des infrastructures interconnectées en matière d'énergie, de transport et de communications, une stratégie africaine des matières premières et de l'espace... et visant à faire taire les armes d'ici à 2020.

Cette vision prend racine dans le constat de réalités encore très éloignées de la satisfaction des 17 Objectifs de développement durable des Nations Unies décrites dans le document « La route vers la dignité d'ici à 2030⁽²⁾ ». Les risques et les menaces sur cet agenda sont connus : les zones de conflit, l'instabilité et l'insécurité ; les inégalités sociales et économiques avec une résistance à la diversité par l'extrémisme religieux, le tribalisme, la corruption et la difficulté de faire prévaloir un État de droit ; le crime organisé, le trafic de stupéfiants et les trafics illicites et leurs flux financiers ; les chocs climatiques, les chocs liés à l'insertion dans des chaînes de valeur mondialisées ; la recrudescence de la charge de morbidité en Afrique, qui combine les vies perdues prématurément avec celles vécues en mauvaise santé ; et, enfin, l'incapacité de tirer parti de la croissance démographique.

L'évolution démographique est déterminante pour toutes les politiques de développement économique sur ce continent. L'Organisation des Nations Unies estime la population du continent africain, de l'ordre de 1,3 milliard⁽³⁾ aujourd'hui, à 4,5 milliards en 2100, soit l'équivalent de la population actuelle de l'Asie. Quatre pays africains ont dépassé les 50 millions d'habitants, le Nigéria en tête avec près de 170 millions de personnes, et l'Éthiopie de l'ordre de 100 millions, la Tanzanie et l'Afrique du Sud suivent avec chacune 50 millions. L'INED estimait un taux de croissance de la population de 24,27 % en 2018, contre 0,32 % pour l'Europe. L'espérance de vie à la naissance y est la plus basse de tous les continents, avec 61,5 ans en 2018 contre 78 ans en Europe. Un facteur disruptif (*game changer*) émergent, encore méconnu, est le nombre d'Afro-Européens, qui pourrait évoluer de 9 millions en 2018 à une fourchette comprise entre 150 et 200 millions en 2050, soit de l'ordre du quart de la population totale de l'Europe⁽⁴⁾. C'est donc, dans les relations euro-africaines, c'est-à-dire avec l'ensemble du continent africain, et non plus seulement dans les relations historiques de la France avec l'Afrique du Nord, qu'il convient de mettre en perspective une influence culturelle et sociale qui s'inscrit déjà dans les tendances lourdes de l'Europe.

Contrairement à l'Asie lors de son développement économique, l'Afrique aura à relever le défi du développement durable dans la construction de sa résilience, certes en coopération avec ses partenaires économiques qui sont d'ores et déjà diversifiés, mais surtout en comptant sur sa propre aptitude à mettre en œuvre une gouvernance qui lui permette d'employer et de faire vivre dans la dignité sa population, ce qui est un réel défi. Véra Songwe, Secrétaire exécutive de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, a déclaré que l'Afrique ne serait pas épargnée par « la vague de protectionnisme et d'anti-mondialisation » qui touche le monde développé, en concluant qu'un processus d'intégration plus avancé avec une zone de libre-échange continentale permettrait d'accélérer le développement endogène de l'Afrique : en avril 2019, l'*Africa Continental Free Trade Agreement – AfCFTA* – a déjà été ratifié par vingt-deux pays ; il devrait accroître les échanges intra-africains de 52 % à l'horizon 2022 et mettre en œuvre une suppression des tarifs douaniers sur 90 % des biens. C'était une vision d'avenir portée par Kofi Annan que de faire de cet accord le fondement d'une Afrique prospère, stable et en paix en portant haut les objectifs des droits humains et de la protection de l'environnement. L'avenir du commerce intra-africain de denrées alimentaires est à lui seul un enjeu capital pour sortir, grâce à une meilleure sécurité alimentaire, ce continent de la trappe à pauvreté, notamment dans sa partie subsaharienne.

En 2017, les apports financiers extérieurs à l'Afrique se sont élevés à 180 milliards de dollars⁽⁵⁾, dont 58 milliards de dollars en investissements directs étrangers soutenus par le Moyen-Orient et l'Extrême-Orient (investissements chinois massifs, notamment dans les ports, l'énergie, l'agriculture et les matières premières, investissements ponctuels de l'Asia Infrastructure International Bank/AIIB dans des infrastructures portuaires...) et 66 milliards en provenance directe de la diaspora par des transferts de fonds. 90 % du commerce international africain passe par les ports. La Chine, qui a investi 125 milliards de dollars de 2006 à 2016 en Afrique, en tient compte en déployant ces investissements dans les zones portuaires, par exemple à Djibouti.

(1) Agenda 2063, « L'Afrique que nous voulons. Synthèse du premier plan décennal de l'Agenda de 2063 », p. 1.

(2) http://www.un.org/fr/millenniumgoals/beyond2015_archives.shtml

(3) "World Population Prospects: The 2017 Revision, Key findings and Advance Tables", United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division.

(4) Voir, *The Rush to Europe*, Stephen Smith, Duke University, pour la modélisation, et "The rebirth of EurAfrica", *The Economist*, 22 septembre 2018, pour la citation.

(5) Voir, "African Economic Outlook 2017. Entrepreneuriat et industrialisation", *OECD Multilingual Summaries*.

Il existe des opportunités d'un financement de l'industrialisation africaine, par exemple, par la BERD/EBRD, qui réoriente ses prêts de la Russie vers l'Afrique et pourrait atteindre 12 milliards d'exposition, ou encore par la France via PROPARCO, le bras financier de l'Agence française de développement (AFD), qui, récemment, a décidé de donner désormais la priorité au continent africain. Avec l'appui de la Commission européenne, la Banque européenne d'investissement a lancé, en partenariat avec la Banque africaine de développement (BAfD), l'initiative Boost Africa, qui propose une approche intégrée pour stimuler les jeunes entrepreneurs locaux sur tout le continent en mobilisant un fonds d'investissement qui atteindra à terme 1 milliard d'euros. Des initiatives privées voient le jour en matière de financement de l'entrepreneuriat, telles que le *France-Nigeria Investment Club*, un club qui, lancé par le Président Emmanuel Macron en juillet 2018, s'est réuni à l'occasion de la tenue du Forum économique mondial de 2019.

Les PME représentent 45 % de l'emploi et un tiers du PIB africain, selon la Banque africaine de développement : 22 % des Africains en âge de travailler créent leur propre entreprise en Afrique, contre 13 % en Asie, avec un attrait particulier pour le commerce de détail, peu productif. En Afrique, les femmes ont une probabilité beaucoup plus élevée de créer une entreprise que dans toutes les autres régions du monde. Elle est de 40 % au Nigéria et en Zambie contre 10 %, voire moins, dans les pays industrialisés.

Le défi démographique se traduit aussi par un défi industriel, avec 30 millions de jeunes qui entreront sur le marché du travail chaque année d'ici à 2030, alors que le taux de chômage de la population en âge de travailler était en 2016 de l'ordre de 40 % au Mali, 35 % au Sénégal et en Côte d'Ivoire, 24 % au Nigéria et 20 % en Afrique du Sud. En zone rurale, le nombre d'enfants qui accèdent à l'enseignement secondaire n'a jamais été aussi élevé et continue de croître : la proportion devrait passer de 36 % en 2010 à 52 % en 2030⁽⁶⁾. Les qualifications qui devraient avoir le plus d'impact sur le développement économique sont dans le domaine des technologies de l'information ; une formation en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques (STEM) présente elle aussi un grand intérêt. La productivité agricole s'est accrue. Une question reste ouverte sur la nature et le devenir de l'entrepreneuriat, avec un pourcentage élevé d'entrepreneurs sans formation ou justifiant d'un niveau d'études primaires (par exemple, 70 % à Madagascar et 44 % en Côte d'Ivoire, selon l'unité Afrique du Centre de développement de l'OCDE).

Cependant, la transparence dans les transactions financières qui accompagnent le commerce avec l'Afrique, comme sur le continent lui-même, reste un sujet auquel des plateformes de paiement en crypto-actifs, tels que NuruCoin au Kenya sur les chaînes de bloc, tentent d'apporter une solution, tout en créant de nouveaux risques tels que le blanchiment de capitaux ou d'autres plus déstabilisants encore (support financier d'activités illégales telles que l'exportation non déclarée issue d'industries extractives – or, colombite-tantalite dit coltan, une matière minérale dont est extrait le niobium, une terre rare stratégique).

Le secteur manufacturier se heurte à des difficultés liées les unes aux autres, avec des goulots d'étranglement dans les infrastructures de services essentiels, des capacités de production insuffisantes, une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, des marchés de capitaux très en deçà des besoins, et la persistance de fortes inégalités de revenus. L'impact des conflits sur la valeur ajoutée du secteur manufacturier est très important, comme en témoigne le Rwanda, où la contribution de ce secteur est passée de 18 % en 1990 à 5 % en 2015 ; ou la Libye (chute de 45 à 3,7 % sur la même période), ou encore le Zimbabwe, où cette part a été divisée par deux, passant de 23 à 11,9 % sur cette même période⁽⁷⁾. Avec 100 milliards de dollars annuels d'exportations, dont le tiers en commerce intra-africain, l'Afrique pèse moins de 1 % du commerce mondial de biens manufacturés. La demande en textile et vêtements de l'Afrique représente un marché de 1,3 trillion de dollars, mais le démantèlement progressif de l'arrangement multifibres (AMF) a exposé les entreprises textiles africaines, notamment d'Afrique du Nord, du Maroc et de Tunisie, mais aussi d'Égypte, du Lesotho et de Maurice, à la concurrence des pays asiatiques. La spécialisation industrielle internationale des territoires en Afrique devra aussi, à l'avenir, tenir compte de la robotisation d'activités actuellement portées par une main-d'œuvre peu qualifiée. La part des emplois vulnérables est estimée aujourd'hui à 66 % par l'Organisation internationale du travail.

L'innovation en Afrique ne peut être suffisamment portée à court terme par la technologie au regard des besoins, même si cette perspective devrait s'ouvrir à terme. Dans son écrasante majorité, la recherche ne se fait ni en Afrique ni par des Africains. L'Afrique ne compte que pour 1,3 % des dépenses mondiales de R&D et seules 2,6 % des publications scientifiques recensées au plan mondial sont issues de la recherche africaine, selon Jean-Marc Châtaigner, Ambassadeur, envoyé spécial au Sahel.

Entre illusion et espoir d'une Afrique émergente, ce contexte global étant esquissé, l'édition interroge les perspectives de croissance économique durable pour l'Afrique, sur les conditions à réunir pour réussir son décollage industriel, sur les enjeux vitaux d'une combinaison appropriée de politiques de développement économique et de développement durable qui nécessitent une gouvernance inspirée par la responsabilité sociale et environnementale (RSE). Les apports de la transition numérique au service des populations (emploi et santé, notamment), les solutions de production d'énergie renouvelable, *off the grid* ou mini-réseaux d'électrification rurale, la disponibilité de l'eau, mais aussi les initiatives de bonne gouvernance, telles que la *Fisheries Transparency Initiative* (FITI), dont la Humboldt-Viadrina Governance Platform assure le secrétariat international, ou encore le déploiement d'une culture de RSE en Afrique, autant de sujets qui font l'objet des articles publiés dans ce numéro de *Réalités industrielles*, lesquels éclaireront des angles de vue à la fois techniques, économiques et sociaux de l'avenir des économies africaines.

(6) « L'avenir des emplois et des compétences en Afrique », Forum économique mondial, mai 2017.

(7) Source : département de la Statistique de la BAfD.

L'industrialisation de l'Afrique nécessite une approche continentale en association avec les entrepreneurs locaux

Par Mario PEZZINI

OCDE

et Arthur MINSAT

Chef de l'unité Afrique ⁽¹⁾

Les politiques d'industrialisation de l'Afrique doivent tirer parti des transformations du continent. Le premier défi est la création massive d'emplois et l'accélération de l'industrialisation. La mise en place de politiques adaptées pourrait permettre de lever les obstacles auxquels se heurtent la plupart des entrepreneurs : favoriser le développement des compétences afin de répondre aux besoins du marché du travail, soutenir les regroupements d'entreprises (*clusters*) ou encore améliorer l'accès des entreprises, en particulier des petites et moyennes entreprises, à des instruments de financement adaptés. Enfin, approfondir les partenariats existants permettra de renforcer les capacités, de transférer des connaissances et de faciliter le financement lié au développement du continent.

L'industrialisation est de nouveau au centre des politiques africaines et des préoccupations des partenaires du développement de l'Afrique, avec un objectif précis : créer des « emplois de qualité » pour une population jeune (l'âge médian étant 19,4 ans) et en forte croissance (doublement de la population entre 2015 et 2050). Les ambitions de développement du continent – incarnées par l'Agenda 2063 de l'Union africaine – illustrent la nécessité pour les pays africains de transformer la structure de leurs économies afin de créer une croissance forte, durable et inclusive.

Alors que le continent a connu une croissance économique soutenue de 4,7 % par an en moyenne depuis 2000, cette expansion n'a pas créé suffisamment d'emplois de qualité, ni amélioré le bien-être de la population. Les défis liés aux emplois sont importants. En moyenne, 29 millions de jeunes atteindront chaque année l'âge de travailler – 16 ans – entre aujourd'hui et 2030. En comparaison, ils étaient 14 millions de nouveaux entrants par an entre 2000 et 2015. Mais la part des emplois vulnérables (tels que définis par l'Organisation internationale

du travail) représente 66 % des emplois en Afrique. Sans industrialisation, cette part demeurera inchangée d'ici à 2022 – loin de l'objectif fixé par l'Agenda 2063 de la porter à 41 % en 2023. La structure des économies reste duale, avec une dominance de l'informel : l'économie informelle représente 61 % de l'emploi en milieu urbain, constitue la source de 93 % des emplois nouvellement créés, et contribue en moyenne à 42 % du RNB de l'Afrique subsaharienne. Dans de nombreux pays, au Bénin notamment, plus de 90 % de la population active travaille dans l'économie informelle ; de même, les systèmes de protection sociale restent insuffisants.

Quelles sont les perspectives du continent ?

Le continent africain évolue rapidement et son développement sera probablement différent de celui des autres régions du monde

La transformation de l'Afrique se caractérise par une croissance démographique et urbaine sans précédent. L'intégration régionale sera bientôt relancée avec la mise en œuvre, en juillet prochain, de la zone de libre-échange continentale (ZLEC), aujourd'hui signée par vingt-deux pays. De plus, ces transformations ont lieu à une époque

(1) Les auteurs remercient Elisa Saint-Martin pour l'assistance scientifique qu'elle leur a apportée.



L'usine Inyange, près de Kigali (au Rwanda), qui produit de l'eau minérale, des jus de fruits, du lait...

« Les agro-industries bénéficient d'un vaste potentiel de développement en Afrique, notamment grâce à la transition urbaine. »

où l'innovation technologique s'accélère, tout comme le changement climatique, et où le commerce s'accroît avec les économies émergentes, comme la Chine, l'Inde ou la Turquie. La valeur de ces échanges commerciaux a sextuplé en l'espace de quinze ans, passant à 351 milliards USD en 2016. Cela représente 49 % des échanges du continent, presque autant que la part des échanges avec les partenaires traditionnels que sont l'Europe et l'Amérique du Nord ! À travers ces bouleversements, l'Afrique pourrait renforcer les liens entre sa demande locale grandissante et son tissu industriel, accéder à de nouveaux marchés et développer de nouvelles opportunités grâce aux technologies disponibles.

Les initiatives industrielles peuvent tirer parti de cet environnement économique en pleine mutation

L'Afrique a une économie formelle extravertie, avec un commerce se tournant de plus en plus vers ses nouveaux partenaires : en 2017, 46 % des exportations africaines étaient à destination de pays émergents. En outre, plus de la moitié des investissements directs étrangers (IDE) (55,6 %) réalisés en Afrique étaient motivés par le potentiel que représente le développement des marchés domestiques, une part correspondant à celle de l'Asie (55,7 %) et supérieure à celle de l'Amérique latine et des Caraïbes (44,8 %). En effet, pour quinze produits non

agricoles, la demande locale africaine a augmenté plus vite que la moyenne mondiale entre 2005 et 2015. Enfin, l'augmentation des coûts de production en Asie pourrait améliorer la compétitivité de l'Afrique. Pour concrétiser ce potentiel, les pays africains doivent développer leurs propres chaînes de valeur régionales et locales au travers de réseaux de production ancrés dans leurs territoires (AUC/OECD, 2018).

L'industrialisation de l'Afrique ne se limitera pas au seul secteur manufacturier

Le commerce mondial des services progresse plus rapidement que celui des produits manufacturés. En Afrique, il s'est chiffré à plus de 240 milliards USD en 2015 contre 140 milliards en 2005. Le continent africain peut encore améliorer sa position dans le commerce des services, avec une part de 2,2 % pour les exportations et de 4 % pour les importations en 2012 (UNCTAD, 2015). Le secteur des services tire la croissance dans les pays pauvres en ressource naturelles, des pays dans lesquels il a contribué à hauteur de 3 points de pourcentage à la croissance annuelle du PIB entre 2000 et 2015. Les services créent aussi la majorité des nouveaux emplois non agricoles dans la plupart des pays. Cependant, c'est essentiellement dans des activités à faible valeur ajoutée, comme le commerce de gros et de détail, la restauration et l'hôtellerie. Pour

mieux participer au commerce mondial des services, il faut développer des services à plus forte valeur ajoutée et intégrés aux chaînes de valeur, notamment en continuant d'améliorer les compétences de la population active à un niveau approprié.

En outre, les agro-industries bénéficient d'un vaste potentiel de développement en Afrique, notamment grâce à la transition urbaine. Par exemple, la demande en aliments transformés a augmenté 1,5 fois plus vite que la moyenne mondiale entre 2005 et 2015. Ce marché devrait tripler d'ici à 2030, offrant aux entreprises africaines l'occasion de tirer parti des gains de productivité réalisés dans l'agroalimentaire. En Afrique de l'Ouest, l'économie agroalimentaire représente ainsi 66 % de l'emploi total (Allen *et al.*, 2018). Néanmoins, cette croissance s'accompagne de pressions liées à une concurrence accrue qui peut menacer la croissance inclusive et l'environnement : les importations alimentaires du Nigéria s'élevaient à presque 2 milliards USD au titre de l'année 2017 ; celles-ci risquent de s'accroître sans un meilleur investissement dans les économies rurales locales.

Les nouvelles technologies (la robotique, l'automatisation, l'intelligence artificielle, la fabrication additive, l'Internet industriel, l'analyse de données...) pourraient accélérer la transformation des entreprises africaines si de bonnes politiques sont mises en place

Ces nouvelles technologies permettent d'être plus compétitifs sur les marchés internationaux et de promouvoir l'entrepreneuriat, comme l'expérience du Rwanda le démontre. L'Afrique a déjà une longueur d'avance dans plusieurs domaines. Au Kenya et au Nigéria, les services de banque mobile sont plus sophistiqués que dans nombre de pays membres de l'OCDE. En Afrique subsaharienne, on dénombre plus de 222 millions de comptes bancaires mobiles, soit davantage que dans toutes les autres régions en développement réunies (GSMA, 2015). Ces nouvelles technologies sont aussi utilisées pour améliorer la gouvernance et la transparence (comme au Cabo Verde), et pour rendre la collecte de l'impôt plus efficace (comme en Afrique du Sud). Dans le cadre du dialogue sur les politiques de développement, le Centre de développement de l'OCDE a produit les Examens de la politique de transformation de la production (PTPR) qui fournissent une analyse des outils disponibles et des bonnes pratiques en matière de politiques de transformation économique (OECD, 2017a). Depuis 2013, le Centre a également conçu un cadre politique pour évaluer le développement des *start-ups* dans les économies en développement.

Stimuler l'industrialisation africaine passe par des politiques novatrices visant à exploiter le potentiel du secteur privé

L'Afrique est la région la plus entrepreneuriale du monde : 22 % des Africains en âge de travailler créent de nouvelles

entreprises, contre 13 % en Asie et 19 % dans les pays d'Amérique latine. Les jeunes PME sont le plus puissant vecteur d'emplois : la création nette d'emplois formels est réalisée à hauteur de 22 % par des entreprises existant depuis moins de cinq ans et comptant moins de vingt employés. En Éthiopie, notamment, certains travailleurs préfèrent le travail indépendant aux emplois industriels : ils y trouvent des conditions de travail moins difficiles et souvenent de meilleures perspectives de revenus. Les jeunes PME sont un pilier de la croissance inclusive.

Malgré ce potentiel, l'entrepreneuriat reste sous-exploité pour participer à l'industrialisation

En effet, les performances des entrepreneurs dépendent de multiples facteurs, notamment leurs compétences (techniques ou managériales), leur motivation et leurs investissements dans les ressources humaines, la R&D et l'étude de marché (CAF, 2013). Trois principales contraintes entravent le développement de l'entrepreneuriat africain :

- Les entrepreneurs peinent à innover : en début de cycle, moins d'un cinquième des entrepreneurs africains proposent de nouveaux produits ou services sur le marché, soit le taux le plus bas parmi les régions en développement. La majorité d'entre eux (55 %), et dans une plus large mesure les femmes (63 %), travaillent dans des secteurs peu productifs, tels l'hôtellerie ou la restauration.
- Pour environ un tiers des entrepreneurs africains, leur choix de se lancer dans l'entrepreneuriat a été motivé par l'absence d'emplois dans l'économie formelle. Là encore, les femmes sont les plus vulnérables : 74 % de leurs emplois étant informels, contre 61 % des hommes. Par exemple, 43,9 % des jeunes actifs sont dans l'entrepreneuriat en Côte d'Ivoire (hors secteur agricole), alors même que 86 % d'entre eux enregistrent des bénéfices inférieurs au salaire moyen des jeunes employés (OCDE, 2017b).
- Le financement représente aussi une contrainte majeure. Le déficit de financement et de crédit des micros, petites et moyennes entreprises (MPME) en Afrique est estimé à environ 136 milliards USD. Les emprunts à long terme et le financement par capitaux propres sont rares : près de 60 % des prêts ont une durée inférieure à un an ; moins de 2 % des prêts ont une durée supérieure à dix ans (Ashiagbor *et al.*, 2018). Cette difficulté a plusieurs conséquences notables :
 - La plupart des entrepreneurs comptent sur leur épargne personnelle et leur réseau pour obtenir un capital de départ.
 - Pour les femmes, les restrictions légales liées au genre peuvent les empêcher de posséder des biens, rendant encore plus difficile l'obtention de prêts. En Afrique de l'Ouest, par exemple, l'indicateur d'institutions sociales et égalité femme-homme (SIGI) montre que les femmes ne représentent que 14 % des propriétaires de terres agricoles, et seulement 37 % d'entre elles possèdent un compte bancaire (OECD, 2019).



Une étudiante en médecine également entrepreneuse dans la mode, dans son atelier de Gwagwalada, au Nigeria.

« Pour environ un tiers des entrepreneurs africains, leur choix de se lancer dans l'entrepreneuriat a été motivé par l'absence d'emplois dans l'économie formelle. »

Les politiques publiques peuvent soutenir le rôle des entrepreneurs dans l'industrialisation de l'Afrique en ciblant les compétences entrepreneuriales, le développement des *clusters* et le financement des entreprises

Les expériences de l'Île Maurice ou du Rwanda en sont d'excellents exemples. En parallèle, des politiques sociales doivent accompagner la transition de l'économie informelle vers l'économie formelle. L'accès aux formations se révèle alors essentiel, car les compétences se détériorent rapidement lorsqu'elles s'exercent dans le cadre d'un travail indépendant de qualité médiocre, y compris de programmes de travaux publics comme en Afrique du Sud.

Les politiques publiques doivent promouvoir l'accès à l'éducation et à la formation professionnelle. Améliorer les compétences managériales et encourager l'apprentissage s'avèrent également cruciaux. Actuellement, les jeunes sans formation ou dont le niveau d'étude correspond à celui du primaire abondent dans l'entrepreneuriat ; à Madagascar et en Côte d'Ivoire, ils représentent respectivement 43,9 % et 70,7 % des entrepreneurs (OCDE, 2017b). Il est donc nécessaire pour les pays africains d'investir dans les compétences afin de rester compétitifs sur les marchés internationaux. Intégrer des programmes

d'entrepreneuriat dans les programmes du secondaire peut permettre de mieux éveiller les jeunes.

Les politiques favorisant le développement de *clusters* (regroupements d'entreprises) peuvent également contribuer à accroître la productivité de celles-ci, y compris des plus petites. En effet, la proximité des entreprises favorise le transfert des connaissances, des idées et des technologies, ce qui est susceptible de promouvoir la spécialisation et de dynamiser l'innovation. C'est aussi un moyen pour les entreprises de bénéficier d'infrastructures communes et de services partagés, et ainsi d'abaisser leurs coûts. Les *clusters* créent un réservoir de main-d'œuvre, de matières premières et de fournisseurs. Ils permettent aux entreprises de se concentrer sur des activités qui constituent leur avantage comparatif, tout en ayant accès à de plus vastes marchés.

Toutefois, des biens publics (infrastructures et services adéquats) doivent être accessibles afin de permettre aux entreprises de coopérer, et garantir leur proximité avec leurs clients et les marchés. Les produits proposés doivent être en cohérence avec les avantages comparatifs (latents ou révélés) de chaque regroupement. Enfin, les entreprises d'un même *cluster* doivent pouvoir compter sur des liens solides avec l'économie locale, notamment informelle. Pour éviter de bâtir des « cathédrales dans le désert », les politiques peuvent aussi tirer parti de *clusters*

informels déjà existants, qui sont nombreux en Afrique. Au Ghana, le gouvernement a amélioré les infrastructures et la formation dans le Suame Magazine, où quelque 200 000 petites entreprises produisent des pièces automobiles, souvent à partir de pièces usagées.

Les politiques peuvent aussi promouvoir l'accès au financement

Dans la finance innovante, les investisseurs privés et les acteurs philanthropiques représentent des alliés dans la réalisation des ambitions de développement de l'Afrique. En effet, les investisseurs privés peuvent soutenir le renforcement des infrastructures et aider les entreprises locales à se mettre à niveau *via* des transferts de technologies et de connaissances. Toutefois, des progrès restent à faire dans le domaine financier : entre 2012 et 2016, le financement privé ne représentait en moyenne que 6,2 % du total des investissements dans les infrastructures. Les acteurs philanthropiques deviennent progressivement des sources importantes de financement du développement. Entre 2013 et 2015, l'Afrique a reçu 6,6 milliards USD de fondations philanthropiques, qui proposent de nouvelles approches du développement analogues à celles des entreprises (OCDE, 2018).

Enfin, et surtout, les actions multilatérales peuvent soutenir efficacement les efforts d'industrialisation de l'Afrique en développant de véritables partenariats. La coordination au niveau européen peut aider à renforcer les capacités, tout en finançant le programme de développement de l'Afrique. Par exemple, le plan d'investissement extérieur de l'UE – d'une valeur de 4,1 milliards d'euros – peut mobiliser des fonds publics pour attirer des investissements privés vers les pays africains au profit de secteurs stratégiques générateurs d'emplois. Ce plan se focalise sur les énergies renouvelables, la connectivité, le numérique, la construction de villes durables et le financement des PME, notamment dans les secteurs de l'agriculture, de l'agro-industrie et de l'entrepreneuriat rural.

À la lumière de la dynamique d'intégration régionale de l'Afrique – notamment de la ZLEC –, des accords de partenariat équilibrés sont essentiels. Dans ce contexte, l'Union africaine a exprimé sa nette préférence pour un

engagement dans une approche de partenariat de continent à continent avec l'Europe, dans la perspective des négociations post-Cotonou, à l'horizon 2020. De même, le rapport sur *Les dynamiques de développement en Afrique*, élaboré conjointement par l'Union africaine et le Centre de développement de l'OCDE, avec l'appui de l'Union européenne et de la Fondation pour le renforcement des capacités en Afrique, va permettre de continuer de soutenir ces efforts sous la forme de conseils stratégiques fondés sur des données factuelles.

Bibliographie

- AfDB/OECD/UNDP (2017), "African Economic Outlook 2017: Entrepreneurship and Industrialisation", OECD Publishing, Paris.
- ALLEN T., HEINRIGS P. & HEO I. (2018), "Agriculture, Food and Jobs in West Africa", *West African Papers*, n°14, OECD Publishing, Paris.
- ASHIAGBOR D. *et al.* (2018), "Financing Infrastructure in Africa", in *Banking in Africa: Delivering on Financial Inclusion, Supporting Financial Stability*, European Investment Bank, Luxembourg.
- AUC/OECD (2018), "Africa's Development Dynamics 2018: Growth, Jobs and Inequalities", AUC, Addis Ababa/OECD Publishing, Paris.
- CAF (2013), "Enhancing productivity in Latin America: From subsistence to transformational entrepreneurship", Economics and Development Report, CAF Development Bank of Latin America.
- GSMA (2015), "State of the Industry Report: Mobile Money", Groupe Speciale Mobile Association.
- OECD (2018), "Private Philanthropy for Development", The Development Dimension, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2017a), "Production Transformation Policy Reviews: Actions to Succeed in a Changing World", OECD Development Policy Tools, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2017b), "Unlocking the Potential of Youth Entrepreneurship in Developing Countries: From Subsistence to Performance", Development Centre Studies, OECD Publishing, Paris.
- UNCTAD (2015), "Economic development in Africa: Unlocking the potential of Africa's services trade for growth and development", Geneva, Switzerland.

Industrie et innovation pour un changement structurel et un développement territorial durable en Afrique ⁽¹⁾

Par Dr. Mafini DOSSO

Économiste et analyste politique

Commission européenne, Centre commun de recherche (CCR/JRC)

Dir. B. Croissance & Innovation, Unité B3 Développement territorial

Cet article rappelle les enjeux et opportunités majeurs de l'industrie et de l'innovation pour un développement durable en Afrique. Face aux défis de la mondialisation et aux pressions sur les ressources, ce continent dispose de potentialités multiples pour opérer un véritable changement structurel et un développement territorial tiré par l'innovation. Bien que les expériences nationales soient très contrastées, force est de constater que les industries manufacturières peinent à atteindre les masses critiques souhaitées et que leur participation dans les segments à valeur ajoutée plus élevée des chaînes de valeur est encore peu visible. Au niveau territorial, les initiatives publiques et privées témoignent de la volonté de renforcer les écosystèmes productifs et d'innovation locaux. Dans une perspective d'intégration stratégique, les nouvelles approches de développement local, telles que les stratégies de « spécialisation intelligente », ouvrent des avenues nouvelles à la construction d'avantages compétitifs uniques au sein des territoires.

Introduction – Développement industriel et innovation en Afrique, des enjeux majeurs

Le développement de capacités industrielles et d'innovation locales offre des opportunités multiples afin d'anticiper et de répondre aux rapides évolutions technologiques, démographiques, socio-économiques et climatiques, ainsi qu'aux pressions sur les ressources naturelles. Face à ces défis et incertitudes, les pays africains disposent à la fois d'une diversité unique de ressources, de produits agricoles, de savoir-faire, de potentiels entrepreneuriaux et de marché, qui constituent autant d'atouts pour soutenir un changement structurel ⁽²⁾ et un développement territorial durable.

(1) Avertissement : ni la Commission européenne ni aucune personne agissant au nom de la Commission n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations données dans cet article. Le contenu de la présente publication ne reflète pas nécessairement la position ou l'opinion de la Commission européenne. La responsabilité exclusive des points de vue, interprétations ou conclusions contenus dans ce document incombe à l'auteur.

(2) Cette expression fait référence, par exemple, à la modernisation, à la diversification et/ou à des changements qualitatifs et significatifs d'échelle dans les structures de production ou filières, les activités industrielles, agricoles et/ou de services.

La promotion du développement industriel et de l'innovation vise à stimuler et à favoriser la croissance d'activités transformatrices innovantes et la création ou l'amélioration significative de produits, procédés ou techniques, de technologies, de méthodes d'organisation sociale ou du travail, de promotion et de commercialisation des biens et services, ainsi que l'adoption et la diffusion de nouvelles connaissances (voir les travaux pionniers de Schumpeter (1934/1942), et le manuel OCDE/Eurostat, 2005). L'industrie et l'innovation ne constituent pas uniquement l'un des dix-sept Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies – ODD 9 : Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation –, ils jouent également un rôle transversal dans la réalisation des autres objectifs, la réduction de la pauvreté et la création d'emplois ⁽³⁾. La transition vers des activités à plus forte valeur ajoutée et intensives en connaissances et le renforcement des chaînes de valeur agro-industrielles favorisent la croissance économique et la création d'emplois (UNECA, 2016 ; AfDB,

(3) Voir le détail de l'ODD 9 sous le lien suivant : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/infrastructure/>

2018 ; UNIDO, 2018) et augmenteraient les capacités relatives de résilience face aux spéculations et aux crises internationales.

Les objectifs ambitieux, les initiatives et programmes ne manquent pas aux niveaux national, continental et international pour accélérer le développement industriel et un changement structurel tiré par l'innovation sur le continent africain. Parmi les initiatives majeures récentes, peuvent être cités la troisième Décennie du développement industriel de l'Afrique (DDIA III, 2016-2025), proclamée en Assemblée générale de l'Organisation des Nations Unies (ONU), ou encore le Plan d'action pour le développement industriel accéléré de l'Afrique (AIDA) de l'Union africaine (UA). L'initiative DDIA III souligne l'importance de l'appropriation et du *leadership* des gouvernements africains, des conditions socio-institutionnelles favorables, de la priorisation et du développement de partenariats pour la mobilisation des ressources. La stratégie de mise en œuvre d'AIDA met également l'accent sur le besoin de renforcer les systèmes d'innovation⁽⁴⁾ et de développer des politiques d'innovation industrielle traduisant une vision ou une direction et des priorités claires pour le changement. Ces plans continentaux s'accompagnent de plans régionaux émanant des Communautés économiques régionales (CER), tels que la politique industrielle commune des États de l'Afrique de l'Ouest et le cadre politique du développement industriel des États de l'Afrique australe.

Bien que le panorama des politiques et expériences nationales soit très divers, les diagnostics et les capacités managériales nécessaires à la prise de décision publique en matière d'innovation et de développement industriel sont encore insuffisants, de même que le sont les compétences techniques essentielles ou CTE (ACBF, 2016), les financements adéquats et les infrastructures économiques et technologiques.

Industrie manufacturière et investissements directs étrangers (IDE) de création en Afrique

Au cours de la dernière décennie, le continent a enregistré une croissance annuelle de son produit intérieur brut (PIB) réel supérieure à 2 %, un chiffre masquant des situations régionales et nationales très contrastées. Certains groupes de pays, tels que l'Afrique de l'Est et l'Afrique du Nord, ont des taux supérieurs à 3 % sur la période 2010-2017 ; d'autres pays comme la Côte d'Ivoire, le Sénégal ou le Rwanda affichent des performances exceptionnelles de croissance, bien au-dessus de la moyenne continentale (AfDB, 2019). Ces performances masquent le poids important du secteur informel, des inégalités importantes, parfois croissantes, en matière de revenus, d'accès aux services de santé, d'accès à l'électricité et à l'eau potable, à l'éducation et à la formation et aux nouvelles technologies, pour ne mentionner que ces quelques dimensions.

(4) STISA 2014-2024 est la Stratégie pour la science, la technologie et l'innovation (STI) pour l'Afrique, voir à l'adresse suivante : <http://austrc.org/STISA.html>

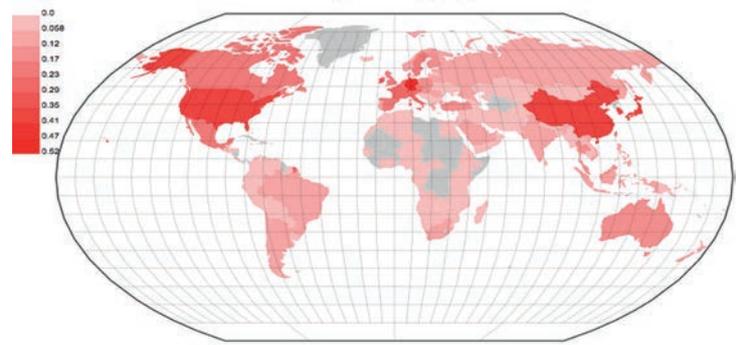


Figure 1 : Indice de compétitivité industrielle, valeur pour l'année 2016 (Source : ONUDI/UNIDO, base de données CIP 2018, consultable à l'adresse suivante : <https://stat.unido.org/databse/CIP%202018>).

La Figure 1 ci-dessus présente les performances des industries des différentes économies africaines, classées selon l'indice de compétitivité industrielle (CPI) de l'ONUDI. Cet indice synthétise trois dimensions, que sont la capacité à produire et à exporter, l'extension et la modernisation technologique⁽⁵⁾, et l'impact mondial ou la participation du pays à la production et au commerce de produits manufacturés dans le monde (ONUDI /UNIDO, 2013). Les performances des pays africains, en particulier ceux d'Afrique subsaharienne, soulignent notamment les difficultés de ces pays à permettre à une industrie manufacturière locale de décoller, à atteindre une masse critique et à impacter les échanges mondiaux.

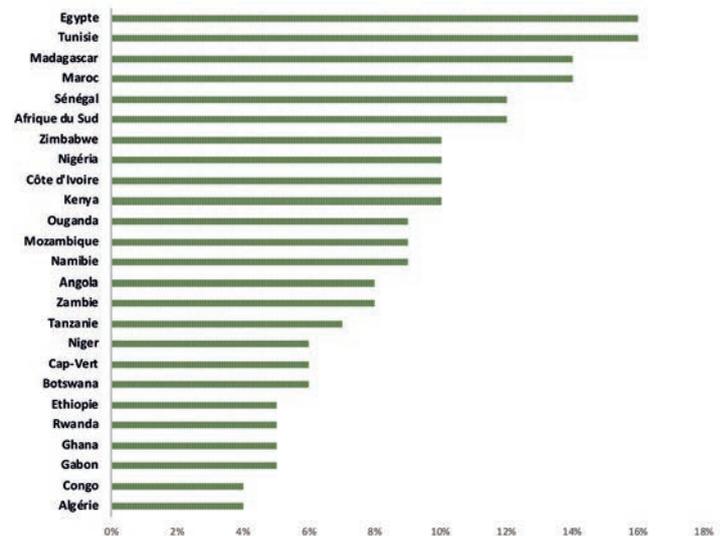


Figure 2 : Valeur ajoutée (VA) de l'industrie manufacturière exprimée en pourcentage du PIB en 2016 (Source : Figure élaborée par l'auteur à partir de données de la base CIP 2018, consultable à l'adresse suivante : <https://stat.unido.org/databse/CIP%202018>).

À l'exception de quelques pays tels que l'Afrique du Sud (classée 1^{ère} en Afrique et 45^{ème} sur 150 pays pour

(5) Cette dimension combine deux indicateurs composites, dont la qualité des exportations et l'intensité d'industrialisation (la part des produits de moyenne et haute technologie dans la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière et la part de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans le produit intérieur brut).

Cacao en fèves et brisures de fèves, bruts ou torréfiés				Poudre de cacao, sans addition de sucre ou d'autres édulcorants				Chocolat et autres préparations alimentaires contenant du cacao			
Exportateurs (pays)	Valeur (milliers USD)	Exportations (tonnes)	Part mondiale (%)	Exportateurs (pays)	Valeur (milliers USD)	Exportations (tonnes)	Part mondiale (%)	Exportateurs (pays)	Valeur (milliers USD)	Exportations (tonnes)	Part mondiale (%)
Côte d'Ivoire	3 258 527	1 525 594	33,7	Pays-Bas	684 359	286 204	30	Allemagne	4 950 073	884 106	17,3
Ghana	2 437 194	843 641	25,2	Allemagne	274 349	117 494	12	Belgique	3 075 424	583 624*	10,7
Equateur	665 177	294 063	6,9	Malaisie	225 980	144 332	9,9	Italie	2 069 599	323 406	7,2
Pays-Bas	634 795	237 141	6,6	Espagne	158 014	81 994	6,9	Pays-Bas	2 048 031	430 955*	7,2
Cameroun (#)	518 504	245 016	5,4	Indonésie	146 102	89 806	6,4	Pologne	1 736 931	364 020	6,1
Belgique	496 549	189 197	5,1	France	136 286	44 913	6	Etats-Unis	1 669 035	330 204	5,8
Malaisie	353 469	155 572	3,7	Singapour	134 912	47 274	5,9	Canada	1 441 857	367 671	5
Nigéria	256 066	148 419	2,7	Ghana	79 316	43 381	3,5	France	1 422 405	317 693*	5
République dominicaine (#)	204 584	68 164	2,1	Etats-Unis	77 992	24 118	3,4	Royaume-Uni	963 656	173 060*	3,4
Pérou	154 902	60 101	1,6	Côte d'Ivoire	59 066	27 821	2,6	Suisse	863 629	122 322*	3

Tableau 1 : Les dix premiers pays exportateurs de cacao et de produits dérivés, en 2018 (Sources : Extrait de la base de données du Centre du commerce international (ITC) (basés sur les statistiques de UN COMTRADE et de l'ITC), disponible à l'adresse suivante : <http://www.intracen.org>).

Notes : (*) Données estimées. (#) Données miroirs basées sur les données des pays partenaires. Les produits sont classés selon le Système harmonisé (SH) de l'Organisation mondiale des Douanes.

En plus d'une aide à la modernisation des petites et moyennes entreprises (PME) et des programmes d'incubation et d'accélération, les territoires peuvent également bénéficier, sous certaines conditions, de l'attraction des investissements directs à l'étranger (IDE) et d'un développement combiné du capital humain local et d'écosystèmes industriels et d'innovation.

l'indice CIP), la Tunisie (61^{ème}), le Maroc (63^{ème}) ou encore l'Égypte (73^{ème}), et des progrès significatifs enregistrés au Botswana, en Éthiopie, au Kenya, au Mozambique et au Rwanda, les industries manufacturières des économies africaines restent encore peu compétitives (voir la Figure 1 de la page précédente).

En termes de valeur ajoutée (VA), la contribution de l'industrie manufacturière n'excède pas en général 15 % du PIB et est dans plusieurs pays inférieure à 10 % (voir la Figure 2 de la page précédente). Les emplois du secteur sont également bien en deçà des opportunités qu'offrirait une transition réelle vers des activités à productivité⁽⁶⁾ plus élevée.

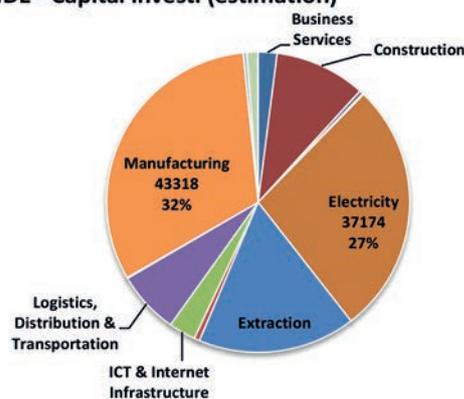
Ces tendances ne contribuent pas à atténuer les craintes concernant des trajectoires d'une désindustrialisation prématurée, un phénomène qui caractérise la transition d'une économie vers des activités de services à faible productivité, et cela, sans avoir réellement expérimenté une industrialisation (Jacquemot, 2018 ; Rodrik, 2016). Aux déficits en financement et en infrastructures et aux obstacles institutionnels s'ajoute très souvent un manque de diagnostic et de stratégie compétitive appropriée, limitant les opportunités de diversification, de modernisation du tissu industriel local et de changement structurel.

En matière de commerce international, les produits manufacturés représentent plus de 50 % des importations du continent, tandis que les exportations sont tirées par les produits des industries extractives, hydrocarbures et minerais, et les produits à faible intensité technologique ou encore peu transformés localement.

Le Tableau 1 ci-dessus illustre, d'une part, la présence de pays africains, tels que la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Came-

(6) Le terme « productivité » fait généralement référence au rapport entre des indices de production ou de valeur ajoutée et des indices relatifs aux facteurs utilisés (travail, capital). Au niveau statistique, plusieurs indicateurs et méthodes de calcul existent (voir, pour une revue critique, OCDE, 2001).

IDE - Capital investi (estimation)



IDE - Emplois créés (estimation)

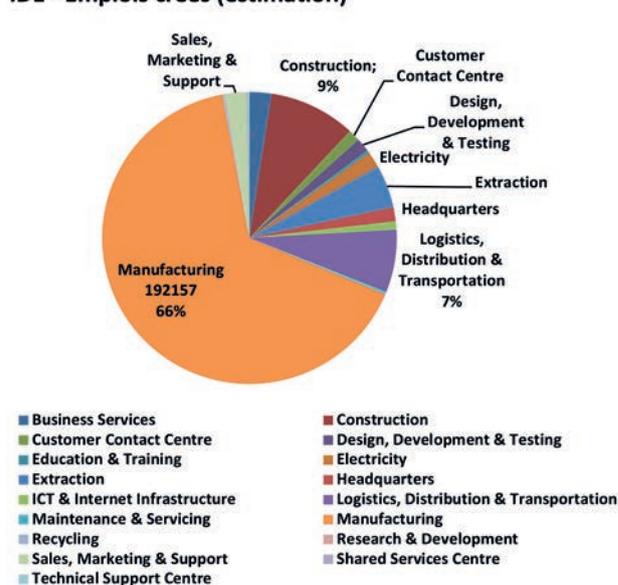


Figure 3 : Projets d'IDE de création (*greenfield*) pour la période 2017-2018 : capital investi (millions d'euros) et emplois créés (estimations) par type d'activité (Source : élaborée par l'auteur à partir des données de la base © fDi Intelligence du *Financial Times* Ltd).

roun et le Nigéria, dans le peloton de tête de la production de cacao en fèves. D'autre part, ces mêmes pays sont bien moins classés dans des étapes plus complexes de la chaîne de valeur impliquant des activités productives relativement plus créatrices de valeur (voir la colonne 3 du Tableau 1 de la page précédente).

La Figure 3 de la page précédente montre les investissements dits *greenfield* ou investissements de création ou en « rase campagne » réalisés entre 2017 et 2018 à destination de pays africains (55 pays inclus, soit plus de 4 000 projets d'IDE). Contrairement aux acquisitions (*investments brownfield*), ce type d'IDE consiste en la création d'une ou plusieurs unités d'activités qui peuvent être des activités de production, d'extraction, de vente, de logistique, de services aux entreprises, etc.

Au-delà des emplois créés, ces IDE peuvent constituer des canaux d'acquisition des connaissances et d'innovation par l'apprentissage. D'une part, cet apprentissage serait d'autant plus important que les capacités d'absorption de la main d'œuvre et des entreprises locales seraient élevées (Cohen et Levinthal, 1990). D'autre part, il est essentiel pour mitiger les risques et conséquences de la pénétration d'entreprises plus productives qui menaceraient la survie des PME et grandes entreprises locales. Par ailleurs, les politiques d'attraction des investissements étrangers sont rarement suffisantes pour impulser et maintenir une croissance durable.

Industrie, innovation et territoires : les opportunités des stratégies de « spécialisation intelligente »

Au cours des deux dernières décennies, le continent a également vu fleurir de nombreux parcs industriels, zones économiques spéciales et zones franches d'exportation, et⁽⁷⁾ plus récemment des *Tech Hubs* ou écosystèmes d'innovation digitale⁽⁸⁾.

Contrairement aux *Tech Hubs*, les parcs industriels et zones spéciales s'appuient très souvent sur un cadre législatif et réglementaire qui est favorable aux entreprises. Dans l'ensemble, l'impact de ces parcs ou zones spéciales est bien souvent en-deçà des attentes ou espérances, notamment en termes d'échelle d'investissement, de promotion d'activités à forte valeur ajoutée, de développement industriel et de création d'emplois durables. En effet, aux faibles capacités de gouvernance s'ajoutent l'insuffisance des financements et des critères de performance et d'évaluation, ainsi que l'absence de trajectoire économique propre (Farole et Moberg, 2017 ; World Bank/ Banque mondiale, 2017).

En ce qui concerne les *Tech Hubs*, bien que leur nombre ait été multiplié par deux en l'espace de quelques an-

nées dans certains pays africains, le diagnostic actuel révèle des impacts encore très limités sur la survie et le succès des *start-ups*, la constitution de masses critiques d'acteurs d'innovation et le développement économique régional, ainsi qu'un manque d'alignement clair entre le champ d'action de ces *Tech Hubs* et les besoins des communautés locales et des relations peu développées avec l'industrie locale⁽⁹⁾. Ces initiatives gagneraient à être mieux intégrées dans les stratégies de développement local qui pourraient ainsi prendre en considération la spécificité des défis soulevés et des opportunités de transformation des territoires et des écosystèmes d'innovation associés.

Dans cette perspective d'intégration stratégique, les approches de développement local, telles que les stratégies d'innovation pour la spécialisation intelligente ou S3, ouvrent de nouvelles avenues pour penser ou repenser la valorisation des ressources des territoires, le renforcement des écosystèmes locaux et la construction d'avantages compétitifs uniques ; elles ont également vocation à s'inscrire dans le contexte des pays en développement (Foray, 2015 ; UNCTAD, 2018). Initialement développée dans le cadre de la politique de cohésion de l'Union européenne pour la période 2014-2020 (European Commission, 2012), l'approche de la spécialisation intelligente fait aujourd'hui l'objet de multiples coopérations avec plusieurs régions d'Amérique latine, des pays des Balkans occidentaux, d'Europe de l'Est, et, plus récemment, avec la Tunisie⁽¹⁰⁾.

L'approche S3 est une stratégie de transformation socio-économique qui met l'innovation (au sens large) et la technologie au centre du développement territorial et industriel. Elle donne la possibilité à des territoires affichant des niveaux différents de développement d'identifier des domaines et priorités d'innovation, ainsi que des opportunités technologiques qui leur sont propres pour impulser le changement structurel dans une direction donnée. Ces priorités, qui peuvent être révisées, sont associées à des activités transformatrices spécifiques. Ces dernières peuvent également faire l'objet d'expérimentations ou de projets industriels pilotes. Les Tableaux 2 ci-dessous et 3 de la page suivante fournissent quelques principes conceptuels des politiques de spécialisation intelligente (UNCTAD, 2018 ; voir également Matusiak et Kleibrink (2018), pour une application).

Problèmes génériques	Principes de conception
Établir des priorités	Niveau de granularité Interactions publiques-privés - transparence
Développer une activité transformatrice	Capital humain - Séquençage R&D Vision intégré – vitalité et inclusion
Reconnaître et mettre en œuvre les implications d'une politique expérimentale	Découverte entrepreneuriale Flexibilité et Suivi/Évaluation Maximisation des retombées / synergies

Tableau 2 : Quelques principes de conception d'une politique de spécialisation intelligente (Source : traduit par l'auteur de UNCTAD (CNUCED), 2018, p. 92).

(7) Quelques exemples : le parc industriel Hawassa pour l'industrie textile en Éthiopie, le programme de zones franches en Tanzanie, le parc industriel et de technologie de Nairobi, NITP (Kenya) ou encore MidParc, la zone franche aéronautique de Casablanca, etc.

(8) Voir le site de la Banque mondiale, sous le lien suivant : <http://wbfiles.worldbank.org/documents/dec/Tech-Hubs-in-Africa.html> et Owusu (2016).

(9) Voir, par exemple, *Africa Innovation Paradigm Report*, disponible à l'adresse suivante : https://wehathanswers.co.za/wp-content/uploads/2018/09/African-Innovation-Paradigm_Matter.pdf

(10) Voir S3 Cooperation sous le lien suivant : <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-cooperation>. Des activités exploratoires sont également réalisées pour tester l'applicabilité et la pertinence de l'approche dans le cadre des pays d'Afrique subsaharienne (Dosso *et al.*, 2018).

Cartographier le potentiel du territoire	Exemples de domaines d'innovation
<p>Potentiel Economique du territoire: Activités économiques, agricoles et industrielles, dominantes et émergentes, Types d'acteurs socio-économiques du secteur formel et informel, Usines et unités de transformation, Entreprises/filiales multinationales, Position des acteurs locaux dans les chaînes de valeur et de transformation locales, régionales et internationales, <i>etc.</i></p> <p>Potentiel d'Innovation du territoire : Entreprises innovantes, entrepreneurs et agri-preneurs locaux, Création/Capacité à créer des produits, procédés, méthodes d'organisation, de distribution nouveaux ou sensiblement améliorés, Adoption de connaissances et techniques existantes, nouvelles pour l'entreprise ou le marché local, capacités d'apprentissage, <i>etc.</i></p> <p>Potentiel Scientifique du territoire : Chercheurs et personnel de recherche, élèves doctorants, ingénieurs, Projets de recherche, publications et autres rapports techniques, Coopérations scientifiques nationale et internationale, <i>etc.</i></p> <p>Défis sociétaux et besoins des populations et du marché local/régional (urbain, péri-urbaines, zones semi-urbanisées, rural, bidonvilles, <i>etc.</i>)</p> <p>Savoir-faire et connaissances traditionnelles locaux : techniques agricoles et industrielles locales, techniques de stockage/conservation, <i>etc.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pôles et unités industrielles de transformation et de conditionnement pour l'agro-alimentaire • Techniques durables pour l'extraction minière • Mécanisation ou semi-mécanisation des activités agricoles • Ingénierie inverse, expérimentation, conception et développement de machines agricoles et industrielles • Renforcement des capacités de maintenance, d'ingénierie locale et de la production d'énergie à partir de sources renouvelables (solaire, déchets agricoles, géothermique, hydroélectricité, éolien) • Recyclage des déchets agricoles pour la production d'engrais • Développement de produits à partir des déchets plastiques • Microbiologie appliquée à la production et variété alimentaire locale, <i>etc.</i> <p>Types d'activités d'innovation pour la transformation* (inclus projets pilotes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promotion des innovations locales, soutien à la protection intellectuelle, la valorisation et la commercialisation • Modernisation des chaînes de valeurs agro-industrielles et des activités de services associés • Conception et tests de nouveaux procédés de transformation, • Incubation et accélération de croissance de PME industrielles • Soutien aux réseautage et écosystèmes intégrés • Création et renforcement des infrastructures d'innovation • Renforcement des capacités d'apprentissage, d'adaptation et de gestion de l'innovation (privé et public) • Formation professionnelle et scientifique • Certification et adoption de normes techniques et standards pour la qualité des produits industriels • Adoption et diffusion de techniques durables de production • Transfert de techniques, veille technologique, <i>etc.</i>

Tableau 3 : Éléments de cartographie du potentiel territorial pour une spécialisation intelligente et illustrations de domaines d'innovation et d'activités de transformation (Source : auteur).

Bien que les expériences internationales soient très hétérogènes, une des étapes fondamentales de l'approche est la cartographie ou l'analyse des potentiels du territoire pour une différenciation par l'innovation (voir le Tableau 3 ci-dessus). Les résultats de ces analyses servent également à alimenter la découverte entrepreneuriale, un processus basé sur la mobilisation et l'engagement des différentes parties prenantes des secteurs privé et public pour opérer le choix des priorités d'innovation dans le cadre de l'approche S3.

La mise en œuvre d'une telle approche nécessite néanmoins des mécanismes de gouvernance, de suivi et d'évaluation, un apprentissage institutionnel et des niveaux de coordination, qui sont souvent inexistantes ou très limités dans de nombreux pays du continent. Cependant, des succès de développements territoriaux et industriels existent en Afrique, bien qu'ils soient encore peu nombreux. Les études comparatives menées actuellement dans le cadre de l'expérience internationale S3 contribueront certainement à informer des stratégies adaptées, voire *customisées* par les acteurs locaux, comme l'indiquent les premières expériences conduites dans d'autres économies en développement.

Bibliographie

ACBF, Fondation pour le renforcement des capacités en Afrique (2016), *Compétences techniques essentielles pour l'Afrique*

– *Dimension des capacités clés nécessaires pour les 10 premières années de l'Agenda 2063*, Harare.

African Development Bank Group, AfDB/BAD (2018), *The High 5 Agenda, Industrialize Africa*, Abidjan: BAD/AfDB. Consultable à l'adresse suivante : https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Brochure_Industrialiser_l_Afrique-En.pdf

Banque africaine de développement, BAD/AfDB (2019), *Perspectives économiques en Afrique 2019*, Abidjan: BAD/AfDB. Consultable à l'adresse suivante : https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/2019AEO/AEO_2019-FR.pdf

COHEN W. M. & LEVINTHAL D. (1990), "A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Administrative Science Quarterly* 35 (1), pp. 128-152.

DOSSO M., KLEIBRINK A. & MATUSIAK M. (2018), "Smart specialisation in Sub-Saharan Africa: new perspectives for innovation-led territorial development", *EAI Conference Proceedings*, Technology, R&D, Education and Economy for Africa 2019 conference. Consultable à : <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.21-3-2018.2275700>

European Commission/Commission européenne (2012), *Guide on Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*, Publications Office of the EU, Luxembourg. Consultable à : <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-guide>

FAROLE T. & MOBERG L. (2017), "Special Economic Zones: Theory and Experience", in PAGE J. & TARP F. (dir.), *The Practice of*

Industrial Policy – Government – Business Coordination in Africa and East Asia, A study prepared by UNU-WIDER, Oxford University Press, pp. 234-254.

FORAY D. (2015), *Smart Specialisation, Opportunities and Challenges for Regional Innovation Policy*, Routledge, Abingdon (UK) and New York (NY).

JACQUEMOT P. (2018), « L'industrialisation en Afrique en question. Des désillusions à un nouveau volontarisme », *Afrique contemporaine*, 2018/2 (n°266), pp. 29-53.

MATUSIAK M. & KLEIBRINK A. (dir.) (2018), "*Supporting an Innovation Agenda for the Western Balkans: Tools and Methodologies*", Publications Office of the EU, Luxembourg. Consultable à : <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/>

OCDE/EUROSTAT (2005), *Manuel d'Oslo : principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation*, 3^{ème} édition, La mesure des activités scientifiques et technologiques, Éditions OCDE, Paris.

OCDE, Organisation de coopération et de développement économiques (2001), *Mesurer la productivité – Manuel de l'OCDE*, Paris.

OWUSU Y. (2016), "Africa's growing tech hubs and smart cities", *GREAT Insights Magazine*, vol. 5, Issue 5, october/november, pp. 37-40.

RODRIK D. (2016), "Premature deindustrialization", *Journal of Economic Growth*, vol. 21(1), Springer, pp. 1-33.

SCHUMPETER J. (1934), *The Theory of Economic Development*, MA: Harvard University Press, Cambridge.

SCHUMPETER J. (1942), *Capitalism, socialism and democracy*, NY: Harper & Row, New York.

United Nations Economic Commission for Africa, UNECA (2016), *Transformative industrial policy for Africa*, Publications UNECA, Addis Ababa, Ethiopia.

United Nations Industrial Development Organization, UNIDO/ONUUDI (2018), *Competitive Industrial Performance Report*, Biennial CIP report, UNIDO, Vienna.

UNIDO/ONUUDI (2013), *The industrial competitiveness of nations: Looking back, forging ahead*, UNIDO, Vienna.

United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD/CNUCED (2018), *Technology and Innovation Report 2018. Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development*, Switzerland: UN Publications UNCTAD. Consultable sous le lien suivant : https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tir2018_en.pdf

World Bank/Banque mondiale (2017), *Special Economic Zones – An Operational Review of Their Impacts*. Consultable sous le lien suivant : <http://documents.worldbank.org/curated/en/316931512640011812/pdf/P154708-12-07-2017-1512640006382.pdf>

How entrepreneurs and investors can help unlock Africa's economic future

By Cathia LAWSON-HALL

Société Générale

and Acha LEKE

McKinsey Afrique

Africa is a 1.2 billion person market on the cusp of transformative growth. It is adopting technology at a furious pace, and entrepreneurial energy pulses throughout the continent. It already has more big companies than you would imagine – and room for many more. Yet Africa still faces serious challenges. Although incomes are rising, poverty remains widespread. Businesses must contend with infrastructure gaps, fragmented markets, and regulatory complexity. To translate Africa's opportunities into profitable, sustainable enterprises, executives need to reset their mental maps – recasting challenges as a spur for innovation and unmet market demand as room for growth. One key initiative that will help them do so is the France-Nigeria Investment Club, launched by President Emmanuel Macron in 2018. The Club's priorities include fostering better understanding and cooperation between the two countries and their business communities, creating business opportunities, and triggering co-investment projects – not just in Nigeria but across Africa.

By some estimates, cash is used for more than 99 percent of payments in Nigeria and other major African economies; by contrast, digital channels account for more than half of all transactions in many European countries. Cautious investors might see that gap as a barrier to growth – when economies are heavily cash-based, that hampers commerce, financial-services penetration, and credit issuance.

Bolder thinkers, however, see the transformative growth opportunity waiting to be unlocked. One such trend-spotter is Mitchell Elegbe, a Nigerian engineer and entrepreneur. In 2002, he founded a company called Interswitch, with the mission to “connect Nigeria to the digital world”. It has grown rapidly to become one of Africa's leading digital-payments providers: today, Nigerian consumers and businesses make more than 300 million digital transactions a month across a suite of Interswitch-enabled channels.

Elegbe told us how he had observed his fellow Nigerians carrying piles of cash with them to pay for everything from groceries to cellphone airtime to utility bills. He spotted a big unmet need and started Interswitch in order to address it. The company built the first interbank transaction switching and payment processing infrastructure in Nigeria, which enabled interbank ATM sharing; as well as

the first real-time point-of-sale system. Its Verve card is today the most widely used in Nigeria, while Quickteller, its online payment system, has more than 15 million users.

Interswitch is one of a new generation of entrepreneurial firms that have identified a growth trend hidden in Africa's underdevelopment. As the continent's population grows in size and spending power, demand for digital solutions and infrastructure is exploding. Some basic solutions, like ATMs and POS machines, are widespread in the West but relatively scarce in Africa. Others, like Quickteller, are new solutions or adaptations that need to be “made in Africa”.

Africa's big five: Growth trends that are transforming a continent

French companies and investors, like their counterparts across the world, are increasingly aware of the opportunity presented by megatrends in Nigeria and across Africa (Exhibit 1). But they need to analyze those trends carefully, like Elegbe did, if they are to spot solvable problems with long-term growth potential.

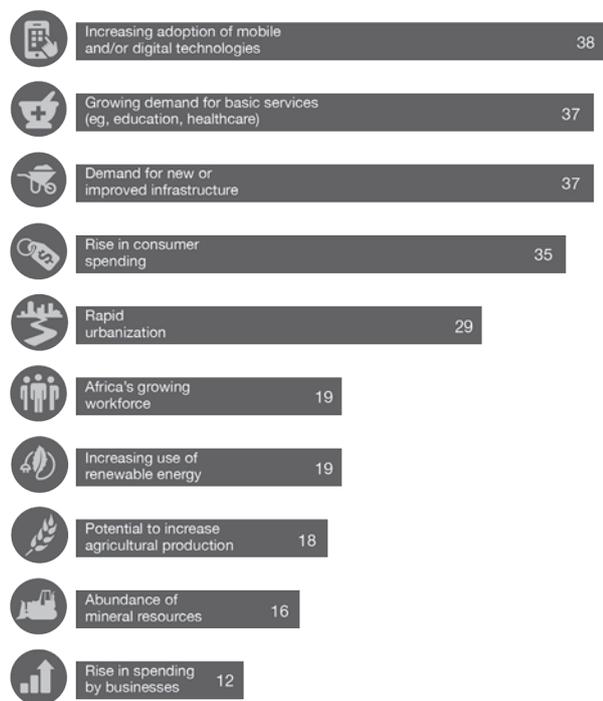
One key initiative that will help them do so is the France-Nigeria Investment Club, launched by President Emmanuel Macron in July 2018 and composed of 15 French and

Exhibit 1

Megatrends are creating big opportunities for business growth.

Digitization, consumer spending and infrastructure development stand out.

Question: What trends and/or forces do you expect to be the biggest growth opportunities in Africa, over the next 20 years?¹ % of respondents, n = 792



¹Respondents who answered "other" or "don't know/not applicable" are not shown. Question was asked only of respondents who said they have been to at least 1 country in Africa, for either personal or business reasons, and who said 5% or more of their organizations' current revenue is earned in Africa.

Source: McKinsey Insights executive survey on business in Africa, 2017.

15 Nigerian members. The Club's priorities include fostering better understanding and cooperation between the two countries and their business communities, creating business opportunities, and triggering co-investment projects – not just in Nigeria but across Africa.

The Club met in Paris on the eve of the 2019 World Economic Forum, and both of us were privileged to attend and speak at the event. There was enthusiastic discussion on the transformative business opportunities in Nigeria and further afield in Africa – and how entrepreneurs and investors in Africa have a greater chance to change lives than anywhere else on Earth.

At the Club's meeting, we set out five key growth trends that, in true African style, we call the "big five".

The first and most fundamental trend is *Africa's fast-growing, urbanizing population*. Nigeria, Africa's most populous country with 195 million people, is a case in point. With a current population growth rate of 2.7 percent, Nigeria is forecast to reach 440 million people by 2050, which would make it the third-most populous country globally. In fact, there are more babies born in Nigeria each year than in the whole of Western Europe. Nigeria, like the rest of Africa, is also increasingly urban: the share of Nigerians living in towns and cities will soon surpass 50 percent of the total

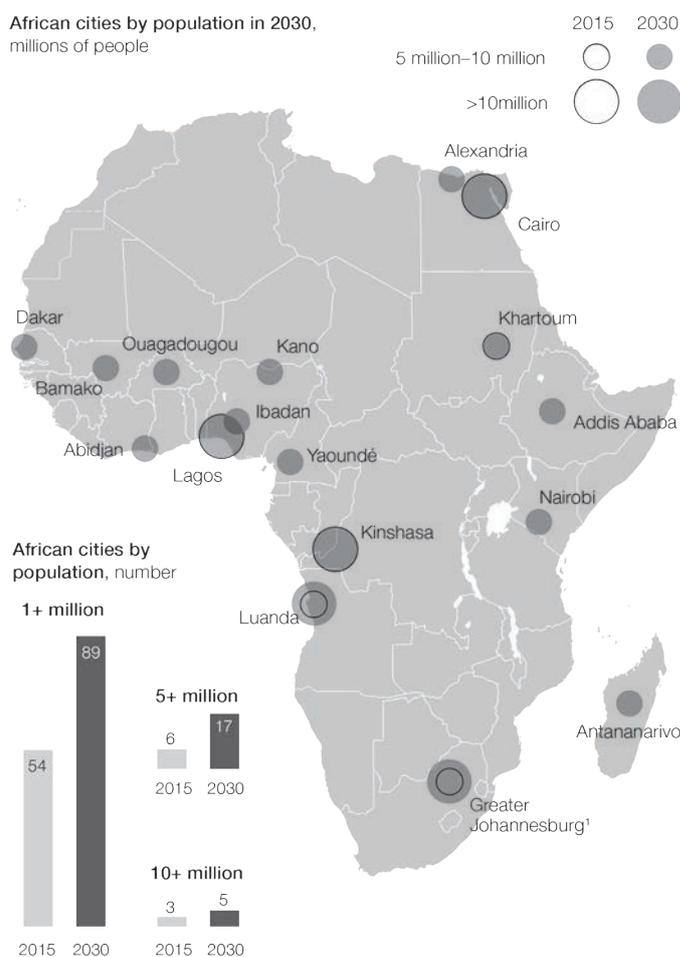
population. Lagos, Africa's fastest-growing city, is growing by an astonishing 77 people every hour.

This trend holds true across the continent. Africa's current population of around 1.2 billion is projected to double over the next thirty years, making Africa an exception in a world of slowing population growth. Moreover, it will soon be the fastest-urbanizing region in the world. Africa already has as many cities with more than one million inhabitants as North America does, and more than 80 percent of its population growth over the next two decades will occur in cities (Exhibit 2).

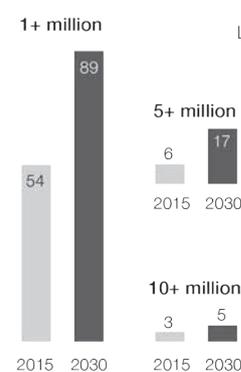
Exhibit 2

By 2030, Africa will have 17 cities with more than five million inhabitants.

African cities by population in 2030, millions of people



African cities by population, number



¹Greater Johannesburg includes the City of Johannesburg, Ekurhuleni, and the West Rand.

Source: United Nations World Population Prospect, June 2014 revision, UN population division; MGI Cityscope; McKinsey Global Institute analysis

The income per capita of Africa's cities is already more than double the continental average, making them attractive markets for many businesses. And urbanization is contributing to rapid increases in consumer spending. Africa's consumers spent \$1.4 trillion in 2015; by 2025, we expect that figure to rise to nearly 2.1 trillion. Nigeria alone accounts for around one quarter of that spend.

That leads us to the second of the big five growth trends: *large-scale industrialization* to meet burgeoning domestic



Jour de marché à Lagos (Nigéria).

“Lagos, Africa’s fastest-growing city, is growing by an astonishing 77 people every hour.”

demand. Today Africa manufactures around \$500 billion worth of goods in the continent; we project that this could grow to \$1 trillion by 2025 – with 75 percent of that production going to fulfill local demand. This will be equivalent to tripling the historical growth rate of manufacturing across the continent – an outcome we see as eminently possible, as many governments and companies are taking industrialization very seriously.

One of those companies is Nigeria-based Dangote Industries, which manufactures commodities including cement, sugar, and flour in massive volumes. By 2017, the Dangote Group’s annual revenues exceeded \$4 billion, and founder Aliko Dangote had become Africa’s richest person and the world’s richest black man. Yet he continued to aim high. His new growth projects include the world’s largest single-train petroleum refinery, scheduled to open at the end of 2019. It is being built near Lagos, Nigeria’s bustling commercial capital, at a cost of \$12 billion (We are proud that Aliko Dangote is a member of the France-Nigeria Investment Club).

A third big trend is *the big push to close Africa’s infrastructure gaps*. This is an area where as Africa has trailed most other regions of the world across every asset class – from energy, to road, to rail, to water and sanitation. But a huge effort is underway to close those gaps, with governments, development partners, and the private sector all playing their part. Two decades ago Africa

invested about \$40 billion per year in infrastructure; today that number has nearly doubled to between \$70 billion and \$80 billion per year.

In Nigeria, for example, the government’s Economic Recovery and Growth Plan puts strong emphasis on infrastructure development, including by enabling private-sector financing of infrastructure. The innovative partnerships already in place across the country include the “company to country agreement” between GE and Nigeria, which has led the multinational to support the installation of 10,000 megawatts of power-generation capacity, modernize the national railway corporation’s locomotives, and upgrade airports.

Another example is Société Générale’s “Grow with Africa” initiative, developed in collaboration with partners such as South African banking group ABSA, private equity fund Meridiam, and the infrastructure investment platform Africa 50. As part of the initiative, Société Générale is ramping up its long-term infrastructure financing activities in many African countries. In Senegal, for example, the bank has arranged a €226 million buyer loan for the construction of 18 bridges that will improve transport and open up several parts of the country. In Côte d’Ivoire, the bank is working with the government and the West African Development Bank to provide nearly €250 million in financing for a major plant to supply drinking water to Abidjan, the capital.

The fourth trend is *rising innovation and investment in agricultural and mineral resources*. In agriculture, Africa is home to 60 percent of the unused arable land in the world and has the potential to become the breadbasket of the world. In oil and gas, Africa is rich in high-potential regions, many of which remain unexploited. In mining, the continent is home to the world's largest reserves across a host of commodities – including diamonds, gold, cobalt, phosphate, manganese. Again many governments and private-sector players are serious about unlocking the potential of these resources and putting them to use for the benefit of their countries and their citizens.

Consider the example of Nigeria-based Babban Gona (“great farm” in Hausa), a social enterprise serving networks of smallholder farmers. Its members receive development and training, credit, agricultural inputs, marketing support, and other key services. Since its founding in 2010, Babban Gona has enlisted more than 20,000 farmers, who have on average more than doubled their yields and increased their net income to 3.5 times that of the average farmer. Babban Gona’s founder is Nigerian-American Kola Masha, managing director of impact investment company Doreo Partners. His goal is to enlist 1 million farmers in the program by 2025, providing livelihoods for 5 million people.

There are exciting growth stories in the energy sector, too. Total, the France-based oil major, has nearly a century-long history in Africa – but it has capitalized on the continent’s recent surge in demand for energy by expanding both its upstream oil and gas production and its downstream distribution network. As of 2017, it was pumping the equivalent of more than 600,000 barrels a day from Africa’s abundant oil and gas resources – and selling much of it to African customers via its network of 4,000 service stations, the continent’s largest. As Total’s chairman and CEO, Patrick Pouyanné, told us: “Africa now represents 30 percent of our group’s activity worldwide, and is a major long-term pillar of our growth” (Pouyanné, too, is a member of the France-Nigeria Investment Club).

Last but not least is the trend that Mitchell Elegbe rode to build Interswitch: rapid digitization. Although Africa historically lagged, this young continent, with a median age of around twenty, has become an eager adopter and innovator in all things digital and mobile. There are already 122 million active users of mobile financial services in Africa – more than half the global total. The number of smartphone connections is forecast to double from 315 million in 2015 to 636 million in 2022 – twice the projected number in North America and not far from the total in Europe. Over the same period, mobile data traffic across Africa is expected to increase sevenfold.

As the Interswitch example shows, technology is already transforming financial services in Nigeria and across the continent. Société Générale, for example, has launched an e-wallet called YUP to offer simple, accessible, bank-like products to a broad population, many of whom do not currently have access to banking services.

We are also seeing technology transform a range of other sectors, from agriculture to health, from retail to education, from energy to the public sector. McKinsey projects that if Africa is able to harness the full potential of the internet, that could contribute \$300 billion to the continent’s GDP by 2025 – equivalent to the size of the South African economy today.

Why investors need to reset their perceptions of Africa

To seize the opportunities we set out above, many investors will have to reexamine their perceptions of Africa. In the global media, the stories told about Africa tend to be about three topics: conflict, crisis, and corruption. For example, in a single week in 2017, the *New York Times* ran five articles about Africa – and they were all negative. One was about the Boko Haram conflict in Northern Nigeria, one about migrants trying to reach Europe, two about corruption in Tunisia and in Angola, and one about violence in the Democratic Republic of Congo.

Of course, these stories are important to report but such coverage has created an overly negative narrative about Africa. We believe it is time to recast the story of African economies and societies, and the role that business plays in them. And when we look at the numbers, there is indeed a different story from all those negative headlines.

This is a story of a continent that is becoming much more prosperous. In both Nigeria and Africa as a whole, GDP has tripled over the past 20 years or so. Nigeria’s GDP now stands at nearly \$400 billion, and Africa’s at over \$2 trillion. It is a story of a continent that is healthier: infant mortality rates have declined by over 50 percent since 1995, and Nigeria has been one of the greatest improvers. And it is story of a continent that is more educated: literacy rates have risen to 65 percent, and youth literacy rates to 70 percent. More than ten countries have literacy rates of over 90 percent.

Business is already playing a crucial role in this economic and social progress – and here too there is a misperception that needs to be corrected. Let’s test your own perceptions: How many companies in Africa earn annual revenues of \$1 billion or more? Take a guess.

If you guessed fewer than 50 such firms, you’re in good company. We surveyed over a thousand business executives across Africa and the world, and 50 was the maximum number chosen by most respondents. Several said “zero”. When we asked the same question at events such as the World Economic Forum, participants were only slightly more optimistic: most put the number of billion-dollar firms at between 50 and 100. The reality? There are 438 such companies – and they are on average both faster-growing and more profitable than their global peers.

We believe there is plenty of room for French businesses and investors to embrace the African growth story. We don’t pretend that Africa is an easy place to do business,

Exhibit 3

How to win in Africa



given its geographic complexity, infrastructure gaps, and relative economic and political volatility. But the success of the 438 big firms – and many thriving start-ups – shows there is real scope for profitable, sustainable growth.

So, what does it take to win in Africa? As in any market, deciding where and how to compete is critical. Companies with exposure to high-growth cities, countries, and regions improve their odds. Likewise, companies that ride strong industry trends, such as rapid adoption of mobile and digital technologies, have much better odds of outperforming. Sometimes those are “trends with a twist”, such as Africa’s large unserved markets or infrastructure gaps: to benefit from such trends, companies need the imagination to see unmet demand or unsolved problems as opportunities.

But good strategic choices are just one piece of the puzzle for companies seeking to prosper in Africa. As Exhibit 3 suggests, a smart approach to geographic expansion should go hand in hand with much more: A plan for innovating your business model. Operational solutions that will help you manage risk and boost your company’s resilience to Africa’s inevitable shocks. Fresh approaches to unleash Africa’s talent, including nurturing vocational and managerial skills at scale. And a plan for doing good while doing well. These priorities are being powerfully illustrated right now by many local business leaders who are pursuing them – including those featured in this article.

Conclusion

The facts are clear: Africa is home to more fast-growing economies than any other region, a consumer class whose spending outstrips India’s, and hundreds of successful big companies. Africa is also adopting technology at a furious pace, but it still faces serious challenges. Although incomes are rising, poverty remains widespread. Businesses must contend with infrastructure gaps, fragmented markets, and regulatory complexity. To translate Africa’s opportunities into profitable, sustainable enterprises, executives need to reset their mental maps – recasting challenges as a spur for innovation and unmet market demand as room for growth.

Entre illusions et espoirs, une Afrique émergente ?

Par François GIOVALUCCHI

Institut d'études avancées de Nantes

et Boris SAMUEL

Institut de recherche pour le développement – Centre d'études en sciences sociales sur les mondes africain, américain et asiatique

Après plusieurs démarrages avortés depuis les indépendances, l'Afrique connaît une nouvelle phase de croissance dont la mesure prête à questions, et qui s'accompagne très insuffisamment d'une modernisation de l'agriculture et d'une industrialisation. Cette croissance repose trop largement sur un endettement non soutenable et ne permet ni de rattraper les pays plus avancés ni d'enrayer l'augmentation du nombre des pauvres, dans un contexte de transition démographique inachevée. Les espoirs mis dans un développement reposant sur les services et/ou sur l'investissement chinois, ainsi que dans les capacités de pouvoirs forts et modernisateurs ne doivent pas masquer la montée des inégalités nationales et régionales, ainsi que de nouvelles formes de domination, potentiellement lourdes de crises futures.

L'émergence est une notion floue, née dans les milieux financiers pour désigner les nouveaux marchés potentiellement porteurs. Elle a été contestée comme nouvel avatar des pensées téléologiques du développement, qui invitent les pays africains à « dormir sur la natte des autres », selon l'expression de Joseph Ki Zerbo, en oblitérant toute perspective de transformation africaine originale⁽¹⁾. En outre, elle constitue un écran de fumée, en occultant la question de l'insertion internationale inégale et celle de l'absence de souveraineté économique que subit l'Afrique subsaharienne, dont les transferts de revenus vers l'extérieur n'ont, par exemple, jamais diminué⁽²⁾. Le vocable « émergence » s'est toutefois largement diffusé, au Nord comme au Sud. En France, l'adhésion au discours de l'émergence africaine a pris une dimension idéologique : la célébration de l'entreprise, du marché et de la technologie comme réponse à tous les problèmes, et la justification de notre tropisme africain peuvent paraître comme des ressorts essentiels d'odes ressassées sur l'avenir du continent⁽³⁾. En Afrique, les « plans d'émergence » à un horizon plus ou moins lointain se multiplient, témoignant d'un engouement des dirigeants du continent pour cette notion, qui est devenue le registre de légitimation obligé de nombreux régimes. Ces plans, portés

souvent par des présidents en campagne pour leur réélection, permettent d'afficher un volontarisme de développement perdu au profit de la mise en œuvre des politiques d'ajustement structurel impulsées par la Banque mondiale et le FMI depuis les années 1980. Ils sont souvent les alibis d'investissements douteux, qui mettent en scène l'émergence, faute d'y contribuer réellement.

Dans cet article, nous comprendrons l'émergence doublement, sachant qu'il n'existe pas de définition consacrée : au plan économique, comme un processus permettant sur le long terme une élévation du niveau de vie des populations, le rapprochant de celui des pays industrialisés, dans une logique de rattrapage ; au plan sociopolitique, comme un cadre de pensée guidant les discours actuels sur le développement en Afrique. Nous montrerons les limites de la période de croissance en cours. Puis, nous resituerons les trajectoires économiques africaines dans leur histoire récente, en réintroduisant une dimension sociopolitique trop négligée, et en rappelant que l'évolution en cours ne change probablement rien, ou peu, à la vie de la plupart des Africains.

Sortir de l'évolutionnisme unidimensionnel de l'« émergence »

Après des démarrages avortés, une nouvelle phase de croissance incertaine

La croissance importante retrouvée depuis le début des années 1990 est à l'origine de l'idée d'émergence du continent. Cette phase n'est pas une première

(1) SARR F. (2016), *Afrotopia*.

(2) SAMBA SYLLA N. (2014), "From a marginalised to an emerging Africa? A critical analysis", *Review of African Political Economy* 41.

(3) GIOVALUCCHI F. (2018), « L'émergence africaine, une fable de notre temps ? », *Le Monde*, 29 août.

depuis l'accession à l'indépendance : les économies des « jeunes » pays ont connu une grande volatilité des taux de croissance. La tendance évolutive du PIB par tête en dollars constants a connu trois phases distinctes⁽⁴⁾ : augmentation de 1960 à 1974 ; puis chute jusqu'en 1994, année où le PIB par tête passe en dessous de son niveau atteint en 1963 ; et reprise de la croissance jusqu'en 2015. Ce n'est qu'en 2009 que le PIB/habitant retrouve son maximum atteint en 1974. Enfin, depuis 2015, la croissance connaît un repli lié à la crise des matières premières de 2014. Chacune de ces phases s'inscrit dans un style de politique économique et de conjoncture internationale différent : étatisation et industrialisation par substitution des importations, crise des matières premières et de la dette suivie par les politiques d'ajustement structurel, et, enfin, rebond, dans un contexte de désendettement, de crédit abondant et de reprise des cours stimulés par l'importance de la demande chinoise.

Diverses études permettent de mieux apprécier les facteurs du rebond récent. La sensibilité de la croissance africaine globale au prix des matières premières a été confirmée par des études économétriques récentes portant sur 2000-2016⁽⁵⁾. Le rôle majeur de l'investissement public y est aussi souligné. Notons que le FMI, dont les critères de rigueur drastiques ont longtemps été un frein à l'investissement public, a changé de doctrine : il a reconnu l'importance de favoriser les dépenses d'investissement et d'en renforcer le pilotage, en tirant les leçons de la crise de 2008 notamment⁽⁶⁾. Dans le cas de l'Union économique et monétaire ouest africaine, l'approfondissement financier (mesuré par l'accroissement du ratio crédits au secteur privé/PIB) et l'amélioration de la productivité globale des facteurs ont joué un rôle non négligeable ?⁽⁷⁾. Enfin, le rôle de politiques conjoncturelles plus favorables (limitation du déficit public, maîtrise de l'inflation) est également important.

Une réserve non négligeable à apporter au discours de l'émergence tient aux incertitudes de mesure, qui amoindrissent la qualité et la comparabilité des données. La thèse de l'historien de l'économie Morten Jerven est que les profils affichés par les statistiques de croissance africaines sont à proprement parler illusoire. La croissance africaine des années 1980 aurait été sous-estimée, notamment du fait de l'informalisation des économies face aux contraintes de l'ajustement structurel : dans les services, le commerce, les petites industries manufacturières notamment, la croissance aurait été mal saisie par des services statistiques eux-mêmes affaiblis par la rigueur⁽⁸⁾. Depuis la fin des années 1990, la remise à niveau des

comptes nationaux et la réintégration de ces secteurs auraient au contraire abouti à des taux de croissance artificiels, que Jerven nomme « croissance statistique ».

Au-delà des taux de croissance, une absence de rattrapage et de transformation structurelle

Le rattrapage n'est pas à l'ordre du jour. Le PIB par habitant de l'Afrique subsaharienne (ASS) représentait environ la moitié de celui de l'Asie de l'Est-Pacifique en 1990 ; il n'en représentait plus que le quart en 2013. L'écart se creuse également, mais plus légèrement avec l'Amérique latine et les Caraïbes. Plus fondamentalement, la transformation structurelle (migration de l'emploi de l'agriculture vers l'industrie manufacturière, à productivité supérieure, et, ultérieurement, vers les services), moteur traditionnel de la croissance à long terme, a joué un rôle limité en Afrique⁽⁹⁾. La migration de l'agriculture vers l'industrie a eu un effet important de 1960 à 1975, mais cela n'a plus été le cas après la reprise des années 1990, où la migration s'est faite vers des services, notamment vers le secteur informel, pour une productivité certes supérieure à l'agriculture, mais qui a été longtemps faiblement croissante. En outre, la productivité agricole aurait globalement stagné, et la productivité du secteur manufacturier ne convergerait ni avec celle des États-Unis ni avec celle des pays d'Asie ou d'Amérique latine. Ces écarts s'accroîtraient même, sauf avec la productivité des services en Amérique latine.

L'Afrique est pénalisée par le fait que sa transition démographique marque le pas⁽¹⁰⁾. La création d'emplois a été très inférieure aux besoins considérables estimés : 20 à 30 millions d'emplois supplémentaires par an seraient nécessaires pour faire face à l'arrivée des jeunes sur le marché du travail. Si le taux d'extrême pauvreté⁽¹¹⁾ est passé de 54,3 % en 1990 à 41,1 % en 2015⁽¹²⁾, le nombre de pauvres est passé dans le même temps de 277,5 millions à 413,3 millions (+ 49 %), alors que, dans toutes les autres régions, ce nombre baissait fortement. Les projections de la Banque mondiale peuvent ainsi affirmer que l'Afrique subsaharienne concentrera 90 % des personnes vivant dans l'extrême pauvreté en 2050⁽¹³⁾.

Les tendances actuelles sont peu favorables. Pour reprendre l'expression de Dani Rodrik, la croissance y a été tirée « par des moteurs qui tombent en panne de carburant⁽¹⁴⁾ ». Au plan extérieur, les liquidités se raréfient, les cours des matières premières ne retrouvent pas leur niveau des belles années. Une telle conjoncture pourrait

(4) D'après les *World Development Indicators* de la Banque mondiale.

(5) BAD, « Perspectives économiques de l'Afrique en 2018 », pp. 31-32.

(6) Par exemple, FMI (2014), « Legacies, Clouds, Uncertainties », *World Economic Outlook*, Washington DC, octobre.

(7) Voir HALLE F. & MOLLER L. C. (2018), « Explaining the WAEMU growth spurt », *World Bank Group*, et WENEYAM BALIMA H. (2018), « Growth acceleration in the WAEMU » ; IMF, « West African Monetary Union, selected issues », Washington DC.

(8) JERVEN M. (2015) « Un demi-siècle de fictions de croissance en Afrique », *Politique africaine*, vol. 124, n°4, 2011, pp. 29-42 ; *Africa: Why Economists Get It Wrong*, Londres, Zed Books.

(9) VRIES G. J. D., TIMMER M. P. & VRIES K. D. (2013), « Structural transformation in Africa: Static gains, dynamic losses », *GGDC Working Papers*, vol. GD-136, Groningen: GGDC.

(10) BOUQUET C. (2018), « Démographie africaine et migrations : entre alarmisme et déni », *The Conversation*, 2 mai, <http://theconversation.com/demographie-africaine-et-migrations-entre-alarmisme-et-deni-94765>

(11) Part de la population dont le revenu par personne est inférieur à 1,90 dollar EU de 2011, en parité de pouvoir d'achat.

(12) Selon la Banque mondiale : <http://povertydata.worldbank.org/poverty/region/SSF>

(13) WADHWA D., « L'extrême pauvreté continue de progresser en Afrique subsaharienne ».

(14) RODRIK D. (2016), « An African Growth Miracle? », *Journal of African Economies*, p. 7.

se dégrader encore si la croissance chinoise se ralentissait durablement et si les politiques protectionnistes revenaient à l'ordre du jour. Au niveau interne, le modèle de croissance tiré par les infrastructures atteint ses limites : l'endettement de nombreux pays s'accroît à une vitesse inquiétante, les taux d'intérêt se tendent, et des systèmes bancaires se fragilisent⁽¹⁵⁾. L'avenir de l'agriculture est, plus qu'ailleurs, menacé par le réchauffement climatique⁽¹⁶⁾. Il convient par ailleurs de noter que la qualité de l'investissement est cruciale : si, dans des cas comme l'Éthiopie, l'investissement public massif a eu un effet positif à long terme, l'investissement public au Cameroun, exemple parmi les plus caricaturaux, est caractérisé par une surfacturation très importante et une programmation défailante⁽¹⁷⁾. Certains investissements publics au cœur des stratégies d'émergence laissent augurer une faible rentabilité : il en est ainsi du *Train Express Régional* reliant Dakar à la future ville nouvelle de Diamniadio, qui paraît retomber dans le vieux travers des désirs de grandeur⁽¹⁸⁾. Enfin, l'augmentation des prélèvements fiscaux, indispensable pour entraver une hausse insupportable de l'endettement, plafonne. Elle nécessiterait un nouveau contrat social. Or, à part quelques rares initiatives prometteuses – comme les revendications d'une fiscalité locale inclusive à Lagos, qui conduit des citoyens à revendiquer le paiement de l'impôt⁽¹⁹⁾ –, la levée des ressources fiscales reste faible, y compris dans des pays considérés comme les bons élèves par excellence du développement, comme le Rwanda, où 40 % du budget de l'État est issu de l'aide internationale.

Au total, parler à ce stade d'émergence de l'Afrique nous paraît aujourd'hui relever de ce que l'essayiste sénégalais Hamidou Anne décrit comme la « sublimation de petits lampions qui risquent de ne jamais devenir des halos⁽²⁰⁾ ».

Un regard prospectif : dans la nouvelle donne internationale, quelle(s) chance(s) et quel(s) coût(s) politique(s) pour l'émergence ?

Le développement par les services, au prix de nouvelles inégalités et formes de domination lourdes de conflits futurs ?

Quelles seraient les voies envisageables pour un nouvel élan de la transformation structurelle ? L'industrie manufacturière est potentiellement le lieu d'une forte croissance de la productivité, elle permet de créer des emplois correspondant aux qualifications des habitants des pays à

faible revenu (textile en Asie) et est la plus apte à réduire la pauvreté⁽²¹⁾. L'impact de l'industrie manufacturière ou minière est, en outre, nettement supérieur à celui des services et de l'agriculture. Mais le maintien ou le développement d'une industrie manufacturière est un défi pour de nombreux pays, pas uniquement en Afrique. Un phénomène de désindustrialisation prématurée est déjà à l'œuvre : de nombreux pays africains ont commencé à voir décroître la part de leur population active employée dans l'industrie manufacturière après un maximum de 10 à 20 %, contre 30 % pour l'Angleterre ou la Corée dans les années 1970⁽²²⁾. Les candidats à l'industrialisation sont par ailleurs confrontés à la concurrence, celle des pays asiatiques notamment, alors que la protection des industries naissantes n'est plus de mise. La quatrième révolution industrielle en cours constitue un défi supplémentaire : l'automatisation pourrait réduire fortement l'impact du coût de la main d'œuvre et conduire à d'importantes relocalisations des activités manufacturières dans les pays industrialisés⁽²³⁾.

Face à ces difficultés, le discours de l'émergence imagine le salut de l'Afrique dans les services, mais ces derniers pourraient-ils tirer durablement la croissance ? La percée des télécommunications en Afrique et le succès particulier qu'y a rencontré le déploiement du *mobile banking* sont devenus des lieux communs, de même que l'implantation de quelques supermarchés dans les grandes villes, fussent-ils de la taille de ceux d'une bourgade française. La troisième révolution industrielle bouleversera-t-elle les sentiers du développement⁽²⁴⁾ ? L'imagination de certains économistes se donne libre cours : le commerce des services, intégré aux chaînes d'approvisionnement mondial, ne suppose plus la proximité acheteur-vendeur ; son coût a chuté grâce à la numérisation ; les échanges mondiaux de services croissent plus vite que les échanges de biens ; enfin, au contraire des services traditionnels (services sociaux, hôtellerie-restauration...), les services modernes (transports, télécommunications, intermédiation financière) connaissent des croissances de productivité comparables à l'industrie. Et surtout, du début des années 1990 jusqu'à la fin des années 2000, la productivité s'est d'autant plus accrue que le pays partait d'un niveau bas : l'horizon possible d'une forme de convergence se dessinerait donc. En outre, la percée des pays à faible revenu ne se heurterait pas, comme pour l'industrie manufacturière, à une certaine saturation de la demande, qui rendrait difficile leur intégration dans l'offre mondiale.

L'espoir d'une Afrique émergente est-il donc fondé ?

Pour que le potentiel des services se concrétise, une population très bien formée, des infrastructures suffisantes et des institutions adaptées et répondant aux normes en

(15) FMI, *Perspectives économiques régionales, Afrique subsaharienne*, Washington D.C., 2018.

(16) COTTET C., GIRAUD G. & TREMEL L. (2019), « L'Afrique des transitions », in CEPIL, « L'économie mondiale 2019 », *Repères*.

(17) IMF Country Report n°18/256, août 2018, et Banque mondiale, « Cameroun – Revue des dépenses publiques : aligner les dépenses publiques sur les objectifs de la vision 2035 », Washington D.C.

(18) « Infrastructures ferroviaires, train de contestation », *Le Quotidien*, 30 décembre 2017.

(19) GATT L. & OWEN O. (2018), "Direct Taxation and State-Society Relations in Lagos, Nigeria", *Development and Change*, vol. 49, n°5, pp. 1195-1222.

(20) « Panser l'Afrique qui vient », 2019.

(21) CADOT O. (2016), « Industrialisation et transformation structurelle : l'Afrique subsaharienne peut-elle se développer sans usines ? », *Revue d'économie du développement*, vol. 24, n°2.

(22) RODRIK D. (2015), "Premature deindustrialization", IAS School of social sciences, *Economics working paper*, n°107.

(23) FMI (2018), *Perspectives économiques régionales, Afrique subsaharienne*, Washington D.C., octobre.

(24) GHANI E. & O'CONNELL S. (2016), « Les services peuvent-ils devenir un escalator de croissance pour les pays à faible revenu ? », *Revue d'économie du développement*, vol. 24, n°2.



Supermarché Shoprite du centre commercial Delta Mall, à Warri au Nigeria.

« Le discours de l'émergence imagine le salut de l'Afrique dans les services, mais ces derniers pourraient-ils tirer durablement la croissance ? »

matière d'environnement réglementaire, de droit des affaires ou de concurrence, sont nécessaires. Or, une telle modernisation a aussi un revers, qui a rendu le phénomène difficile ou périlleux dans bien des pays d'Afrique subsaharienne. Si la stratégie du Rwanda a permis de généraliser l'accès à Internet, la modernisation y est aussi synonyme de domination autoritaire : elle passe, par exemple, par l'interdiction du recours aux emplois informels, au profit de l'intégration dans des contrats non qualifiés et sous-payés, mais formels. La pauvreté s'y transforme, mais ne diminue qu'à la marge. La dystopie n'est par ailleurs pas loin avec le développement de l'un des marchés censés révolutionner la vie des citoyens africains et emblématiques de l'essor des services numériques : l'identification biométrique des personnes. Le déploiement d'une telle technologie est considéré comme l'une des nouvelles panacées pour le développement par la Banque mondiale, car cette technologie permet à la fois la sécurisation de l'état civil ou des fichiers électoraux, la fiabilisation des dispositifs d'aide sociale et l'approfondissement du marché du crédit. Mais lorsque ces projets rencontrent le succès, ils contribuent à faire dépendre le sort des citoyens de quelques compagnies aux pouvoirs démesurés : l'identification biométrique est gérée par des oligopoles mondiaux. Elle est souvent financée par les établissements financiers qui visent à élargir leurs marchés, elle fournit à ces derniers des pouvoirs considérables, tant en matière de surveillance du crédit que de régulation

de l'accès à des droits sociaux, comme l'illustre le projet d'un prototype de carte d'identité sécurisée portant un logo « Mastercard » au Nigeria⁽²⁵⁾. Par ailleurs, la troisième révolution industrielle a aussi favorisé la reconduction des inégalités et de formes de domination politique : l'essor des télécommunications, qui a considérablement gonflé les taux de croissance africains depuis le début de la décennie 2000, s'est fait au profit de classes sociales en situation de profiter de ses marchés et de ses immenses rentes, en lien avec des opérateurs extérieurs. Une telle domination ne se fait pas uniquement sur le mode de la simple prédation : elle repose sur la capacité technocratique à piloter de tels investissements, y compris par la maîtrise des normes. En cela, le projet modernisateur de l'émergence peut renforcer les inégalités⁽²⁶⁾.

On peut donc craindre que la croissance actuelle s'inscrive dans une dynamique de « réformes sans changement⁽²⁷⁾ », qui consolident des classes déjà dominantes

(25) BRECKENRIDGE K. (2016), "Biometric Capitalism: Infrastructures of Identification and Credit Risk on the African Continent in the 21st Century", *Truth measures conference*, Berlin, April.

(26) BAYART J. F., HIBOU B. & SAMUEL B. (2009), « L'Afrique, cent ans après les indépendances. Vers quel gouvernement politique ? », *Politique africaine*, n°119.

(27) Selon l'expression de Mohamed Tozy, in « Représentation/intercession : les enjeux de pouvoir dans les champs politiques désamorçés au Maroc », in CAMAU M. (dir.) (1989), *Changements politiques au Maghreb*, Paris, Éditions du CNRS, pp. 153-168.

et à même de tirer parti des relations extraverties de l'Afrique, comme cela a été le cas au cours des quarante dernières années. Une telle situation fait pourtant courir un risque bien réel aux économies et aux sociétés africaines. Alors que le discours des institutions internationales affirme qu'un « climat des affaires » peu attractif, des « institutions défectueuses » ou la « mauvaise gouvernance », sont des menaces pour les performances économiques africaines, des études conduites dans les années 2010 ont, au contraire, permis d'établir le fait que les politiques nationales de développement peuvent s'accompagner d'un « néopatrimonialisme » toléré au nom de l'objectif de croissance et de modernisation éclairée ⁽²⁸⁾. Le Rwanda en est un bon exemple : il montre que, dans certaines configurations politiques où le pouvoir a intérêt à la modernisation pour se pérenniser, les investissements réalisés par la nomenklatura ou des organisations sous contrôle peuvent avoir un effet positif sur la croissance. Ces acteurs, qui occupent des positions d'accumulation, dans une logique clientéliste, peuvent agir en marge de la légalité, quand bien même ces États seraient considérés comme de bons gestionnaires. Cette recherche de rentes économiques ne repose pas seulement sur des alliances politiques ou sur la constitution de réseaux affairistes : elle peut passer par des conflits et des guerres, par exemple dans la corne de l'Afrique ⁽²⁹⁾. Aussi, malgré la croissance que connaissent nombre de pays, les ordres politiques peuvent paraître immuables, et les perdants, dans la plupart des pays, continueront d'être une potentielle force de contestation, voire d'instabilité.

L'investissement chinois comme solution ?

Peut-on par ailleurs imaginer qu'un afflux d'investissements étrangers soit susceptible, en raison de la puissance des commanditaires, de faire pièce aux dispositifs locaux de prédation, ou de favoriser la naissance de nouveaux arrangements sociopolitiques nationaux ? La présence chinoise en Afrique est souvent citée comme suscitant des espoirs en matière d'industrialisation, avec notamment la transposition du système des zones économiques spéciales qui ont tant contribué à l'essor de l'économie de la République populaire de Chine. Elle est pourtant bien loin d'ouvrir les portes d'une transformation socialement et politiquement harmonieuse : la construction d'infrastructures est souvent financée par un endettement non soutenable ouvrant la porte à des prises de contrôle par la Chine, ou par le biais de prêts gagés sur des ressources naturelles à extraire dans le futur. Il est

trop tôt pour évaluer l'efficacité du Fonds d'industrialisation doté de 10 Mrd USD, annoncé lors du Forum pour la coopération sino-africaine de 2015. Mais les exportations de textile et de chaussures de l'ASS laissent à penser que l'Afrique n'est pas un lieu privilégié pour les délocalisations depuis la Chine : ces exportations représentent la moitié de celles du seul Cambodge ⁽³⁰⁾ qui, comme le Bangladesh, la Birmanie ou le Vietnam, bénéficie des délocalisations suscitées par la montée des rémunérations en Chine. Les investissements qui ont eu lieu en Éthiopie, au Ghana, au Nigeria et en Tanzanie ont été destinés en premier lieu à l'alimentation du marché local ⁽³¹⁾ et les investissements destinés à alimenter les chaînes de valeur mondiales (comme le cuir en Éthiopie) demeurent limités. Par ailleurs, ces investissements se traduisent aussi par de nouvelles formes d'inégalité et de marginalisation. Les expropriations liées à la constitution de grands domaines ruraux, tout comme le développement des industries et/ou des services, nourrissent l'exode rural. Or, les villes africaines contemporaines sont non seulement source d'opportunités, mais aussi de menaces : le développement des bidonvilles à côté des nouveaux quartiers résidentiels ou d'affaires, et l'insuffisance des services sociaux sont autant de défis à relever. La défaillance de l'État favorise le renforcement de nouvelles sociabilités, au sein de mouvements religieux ou sociaux, par exemple.

Le creusement des inégalités régionales, un prix à payer ?

Enfin, les inégalités spatiales sur le continent africain sont probablement amenées à se creuser, certains pays parvenant à mieux tirer les fils de ces transformations que d'autres. La dynamique actuelle conduit à la constitution de pôles régionaux et urbains, qui drainent les investissements et regroupent les universités et les infrastructures ; ce sont des nœuds essentiels dans les communications. L'Afrique du Sud, le Nigeria, l'Algérie, l'Éthiopie pourraient en sortir gagnants face à leurs voisins. L'Afrique en croissance est aussi une Afrique des inégalités régionales.

En définitive, la vision d'une Afrique émergente apparaît aujourd'hui simplificatrice et illusoire. Les multiples dynamiques africaines reflètent des situations sociopolitiques locales complexes et souvent conflictuelles. Elles s'inscrivent dans une histoire globale, dont la phase actuelle est lue par beaucoup comme un basculement en cours vers un inconnu en gestation : la redistribution de la puissance sur le plan international et la contestation de la mondialisation et du multilatéralisme sapent l'ordre ancien, alors que la crise environnementale se fait chaque jour plus menaçante.

(28) KELSALL T. (2013), *Business, Politics and the State in Africa. Challenging Orthodoxies on Growth and Transformation*, Londres/New York, Zed Books ; MANN L. & BERRY M. (2016), "Understanding the Political Motivations That Shape Rwanda's Emergent Developmental Stat", *New Political Economy* 21:1, pp. 119-144.

(29) DE WAAL A. (2015), *The Real Politics of the Horn of Africa: Money, War and the Business of Power*, Polity Press.

(30) CHAPONNIÈRE J. R. (2018), « La Chine n'est pas responsable de la désindustrialisation de l'Afrique », *Asialyst*.

(31) BRAUTIGAM D., XIAOYANG T. & XIA Y. (2018), "What Kinds of Chinese "Geese" Are Flying to Africa? Evidence from Chinese Manufacturing Firms", *China Africa Research Initiative Policy Brief*, n°24.

Enjeux de paix et de développement : comment sortir le Sahel de la trappe à pauvreté ?

Par Jean-Marc CHÂTAIGNER

Ambassadeur, envoyé spécial pour le Sahel

et Clémence CHEVALIER ⁽¹⁾

Stagiaire à la direction d'Afrique et de l'océan Indien du MEAE

Sortir le Sahel de la trappe à pauvreté dans laquelle il se trouve plongé aujourd'hui s'avère très complexe : cela nécessite plusieurs conditions difficiles à réunir et à mettre en œuvre, et ce ne peut pas faire l'objet d'une solution dite « clef en main ». Le Sahel est au cœur d'une crise protéiforme, aux origines à la fois endogènes et exogènes, et devra dans les années à venir faire face à de nombreux défis. Les solutions à cette crise profonde doivent donc être concertées et inclure la communauté internationale, qui doit mobiliser des moyens plus significatifs pour endiguer la crise. Cependant, ces solutions ne peuvent se décider sans associer les principaux pays concernés, car eux seuls ont une réelle connaissance de la complexité du terrain et des spécificités de la crise qu'ils traversent. C'est dans ce cas seulement, et dans le cadre d'une relation économique équilibrée entre le G5 Sahel et les pays partenaires, que l'on peut à long terme espérer un véritable développement économique de la région.

Le Sahel, cette vaste région à la taille comparable à celle de l'Europe de l'Ouest, peut être défini de plusieurs manières en fonction du point de vue que l'on décide d'adopter, celui du diplomate, du géographe, du climatologue ou encore de l'historien.

Le Sahel géoclimatique, défini par une pluviométrie annuelle se situant entre 250 et 500 mm et un climat semi-aride chaud, s'étend d'Ouest en Est, de Dakar à Asmara. Il est bordé par le Sahara au nord, et par le climat tropical de la zone soudanienne au sud. Si, dans les années récentes, une définition géographique restreinte a eu tendance à prévaloir, celle correspondant au G5 Sahel (organisation sous-régionale créée en 2014 et composée du Burkina Faso, du Mali, de la Mauritanie, du Niger et du Tchad), la Stratégie intégrée des Nations Unies pour le Sahel en retient une plus large qui inclut, outre les pays du G5, le Sénégal, la Gambie, la Guinée, le Cameroun et le Nigéria (mais pas la Côte d'Ivoire et le Ghana). Enfin, la définition de la Commission Climat pour la région du Sahel (créée en marge de la COP22 de Marrakech pour convenir d'une application sahélienne de l'Accord de Paris) englobe dix-sept États. Ces derniers correspondent aux dix

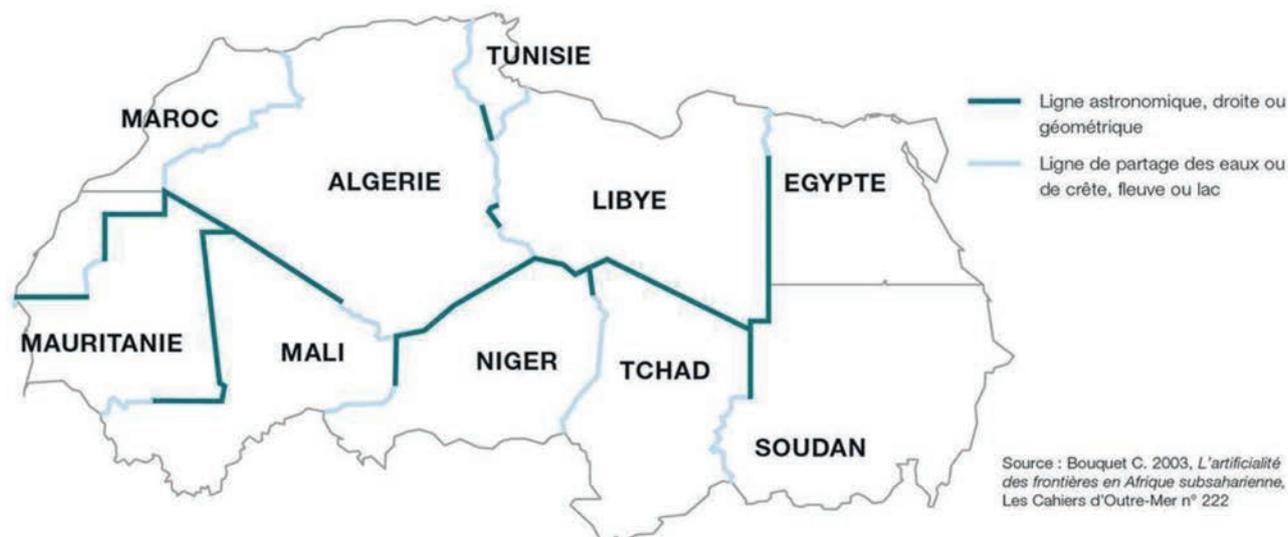
États de la Stratégie intégrée des Nations Unies, auxquels il faut ajouter le Cap-Vert, la Côte d'Ivoire, le Bénin, le Soudan, l'Éthiopie, l'Érythrée et Djibouti. Comme le rappelle justement François Gaulme (2017), la plupart de ces pays ne sont pas exclusivement sahéliens et recouvrent souvent très largement des zones sahariennes et soudanaises, avec des densités de population extrêmement faibles. La définition retenue pour cet article sera celle du Sahel francophone qui correspond à la zone de travail des auteurs et sur laquelle la France s'est résolument engagée pour faire face à la menace terroriste croissante depuis le début des années 2000 ⁽²⁾.

La région sahélo-saharienne, ce territoire que plusieurs centaines d'ethnies se partagent (Dumont, 2012) de

(2) Les mouvements terroristes, d'inspiration djihadiste violente, s'implantent au Sahel (en particulier, au Mali) entre 2001 et 2012, à la faveur et à la conjonction de plusieurs facteurs : le repli des groupes terroristes d'Algérie vaincus par l'armée dans le nord du Mali ; le développement d'une « industrie financière » rentable du kidnapping et l'établissement de connexions des groupes terroristes avec les circuits illicites du trafic de drogues, d'armes et d'êtres humains ; l'installation dans le Sahel de prédicateurs religieux venus des pays du Golfe ; et, enfin, la guerre civile en Libye, qui contribue à rapatrier dans leur pays d'origine de nombreux combattants de la Légion islamique jusqu'alors employés par le Colonel Kadhafi.

(1) Les vues exprimées dans cet article n'engagent que leurs auteurs.

Les frontières saharo-sahéliennes



manière généralement pacifique, avec d'importants échanges culturels et commerciaux et des stratégies d'alliance, a été le fruit, à la suite de la période coloniale, d'un découpage en plusieurs États aux frontières souvent artificielles et qui ne correspondaient pas nécessairement à des communautés nationales homogènes, loin de là. C'est ainsi que l'on retrouve, d'une part, au sein d'un même pays, une pluralité d'ethnies parfois rivales, et que, d'autre part, une même ethnie peut se retrouver à cheval sur plusieurs frontières : c'est le cas, par exemple, des Touaregs, qui sont présents au Mali, mais aussi au Niger, en Algérie et en Libye. La cohabitation au sein d'un même espace de ces différents peuples aux modes de vie variés peut aussi occasionner des conflits, notamment entre pasteurs nomades transhumants et agriculteurs sédentaires, mais aussi entre pasteurs eux-mêmes ou avec des autorités étatiques. Ces conflits sont par ailleurs exacerbés par des variables, telles que la récurrence des épisodes de sécheresse, l'insuffisance d'infrastructures, la pression démographique et la sédentarisation de certains nomades. Tous ces facteurs participent d'un accroissement de la compétition pour les ressources naturelles, et donc de tensions interethniques, voire intraethniques⁽³⁾.

Le Sahel a fait l'objet d'une attention médiatique croissante ces dernières années, en raison notamment de l'accroissement des défis sécuritaires rencontrés, des dynamiques de déstabilisation à l'œuvre au Mali et dans le nord-est du Nigéria et du développement de mouvements migratoires en provenance des pays côtiers et de l'Afrique

de l'Est vers la Libye et l'Europe (les pays sahéliens étant majoritairement des pays de transit). La crise sécuritaire qui frappe la région, aujourd'hui minée par le crime organisé, les conflits agropastoraux et les exactions commises par les groupes armés, compromet fortement les perspectives d'un développement économique pérenne. Cependant, le Sahel n'est pas dépourvu de ressources naturelles et peut aussi constituer un espace d'opportunités et de développement durable, à condition de créer les conditions propices à son développement.

L'interdépendance des défis au Sahel : créer les conditions propices au développement économique

Pour espérer sortir la région de cette trappe à pauvreté dans laquelle elle se trouve, plusieurs prérequis sont nécessaires. D'abord, une telle dynamique suppose un environnement sécuritaire propice et le désenclavement de la zone. Ensuite, il est nécessaire d'insister sur l'éducation et sur la formation des habitants du Sahel. Enfin, il convient de souligner que rien ne peut se faire sans l'affirmation d'une démarche de « gouvernance démocratique⁽⁴⁾ » dans les pays concernés. Seule la réunion de tous ces prérequis permettra à la région de connaître un essor économique.

Instaurer un environnement sécurisé

Le climat d'insécurité qui règne actuellement dans certaines régions du Sahel compromet toute activité économique ayant vocation à développer la région, les investisseurs préférant des zones plus stables. On fera cependant

(3) Le rapport d'étude intitulé « Causes des conflits liés à la mobilité pastorale et mesures d'atténuation » et financé par l'AFD souligne ainsi l'existence de conflits opposant des pasteurs qui se définissent comme appartenant au même groupe ethnique (consultable en ligne à l'adresse suivante : http://www.plaforme-pastorale-tchad.org/classified/Etude_conflict.pdf?PHPSESSID=fe0a06b13c5d20f2ac9957fcda03d505). Les conflits à dimension ethnique peuvent en outre être relativisés du fait de l'existence d'alliances pluriethniques qui étaient antérieures à la conquête française du Sahel.

(4) Dépassant l'approche techniciste, ainsi que les utilisations prescriptives, souvent économiques, de l'approche de la « bonne gouvernance », nous préférons utiliser ce terme de « gouvernance démocratique » qui intègre la dimension politique de la gouvernance aux analyses. Pour un éclairage de ce débat terminologique, voir notamment le remarquable ouvrage de Séverine BELLINA, Hervé MAGRO et Violaine de VILLEMEUR, *La Gouvernance démocratique : un nouveau paradigme pour le développement ?*, Éditions Karthala, 2018.

attention à ne pas généraliser des situations locales ou régionales qui peuvent profondément différer dans les différentes régions sahéliennes : le Sénégal ou la Mauritanie ne connaissent pas du tout les mêmes tensions qui affectent le Mali ou le Burkina Faso ; au Niger même, la situation prévalant à Zinder ou Maradi n'a rien à voir avec celle observable à Diffa ou à Tillabéry.

Comme le relève la Fondation pour les études et les recherches sur le développement international (FERDI, 2017) dans le cadre d'une étude collective, « le coût que représente la chute d'une région dans un état de crise permanente, où la pauvreté, la criminalité et le conflit armé se nourrissent mutuellement, est exorbitant ». Les « systèmes de conflits » qui se développent depuis plusieurs années au Sahel ne se résument pas à la seule dimension terroriste « importée » : ils y trouvent des racines endogènes, que sont l'affaiblissement des mécanismes de gouvernance nationale et locale, les fragmentations ethniques, sociales et religieuses, les tensions foncières aggravées par la pression démographique et le changement climatique. L'analyse d'un cercle vicieux hausse de l'insécurité/participation de certaines élites à des activités illégales/désaffection vis-à-vis de l'État a été particulièrement bien explicitée par l'International Crisis Group (ICG 2015 et ICG 2018).

La sortie de cette « trappe à conflictualité » évoquée par la FERDI, que Charles Grémont (2019) caractérise aussi comme un « piège des offres de violence », montre bien que le rétablissement d'une sécurité durable au Sahel ne pourra pas être obtenu uniquement par des actions de lutte contre le terrorisme, il faudra également des programmes plus structurants conduisant à un retour de l'État (et à un regain de sa légitimité) dans les zones concernées, au rétablissement de services de police, de gendarmerie et de justice capables de lutter contre le banditisme et les groupes mafieux et crapuleux, et prenant en compte les besoins de développement des régions les plus périphériques, souvent délaissées par les États et les bailleurs de fonds. Pour stabiliser la région, il est nécessaire d'appuyer les forces de police et les douanes des pays sahéliens : cela permet non seulement de lutter contre les trafics et le crime en général, y compris d'ailleurs les exactions commises par les forces armées locales, mais cela participe également d'une lutte contre l'impunité qui peut avoir des conséquences désastreuses sur les populations locales lorsqu'elle n'est pas menée à bien. L'explosion des flux et des réseaux de criminalité, la corruption qui en est un ingrédient consubstantiel, contribuent à l'affaiblissement de la présence des États.

Pour répondre à une menace généralisée qui ne connaît pas les frontières, il est également indispensable pour les pays du Sahel de se coordonner et de régionaliser leur réponse en termes de sécurité et de Défense. Cette nécessité a été récemment intégrée par les dirigeants politiques notamment à travers la décision prise en 2014, sous l'impulsion de la Mauritanie, de créer le G5 Sahel et, en février 2017, de déployer une force militaire régionale ne se confondant pas avec la Force multinationale mixte (FMM) opérant dans la région du lac Tchad, la Force conjointe du

G5 Sahel. La création du G5 Sahel répond à la prise de conscience par les États concernés « de leur vulnérabilité commune face aux défis sécuritaires et de développement » et « du manque d'intérêt ou d'efficacité des structures régionales préexistantes » (Châtaigner, 2019).

Aujourd'hui présente sur trois espaces frontaliers (Mauritanie-Mali, Mali-Niger-Burkina Faso et Tchad-Niger), la Force conjointe du G5 Sahel est la traduction opérationnelle de la volonté affichée des présidents des pays du G5 de mutualiser leurs approches de lutte contre le terrorisme, en premier lieu dans les régions frontalières. Son déploiement progresse lentement mais sûrement, malgré les obstacles auxquels elle a été confrontée⁽⁵⁾. La Force conjointe du G5 demeure dépendante de la communauté internationale en ce qui concerne le financement et la livraison de matériels pour ses troupes armées, et sa composante civile, chargée de la prévôté et du traitement judiciaire des prisonniers capturés par les forces armées, est encore loin d'être totalement opérationnelle (si l'on excepte certains progrès dans le cas du Niger). Cependant, il convient de ne pas négliger les efforts qui ont été faits par les cinq pays du G5 – dont quatre figurent parmi les dix en queue du classement du développement humain du PNUD –, et de les mettre en perspective avec le caractère récent de leur coopération. Alors que la création de la Force conjointe ne remonte qu'à deux ans et que les financements n'ont été annoncés qu'à l'occasion de la Conférence de Bruxelles, le 23 février 2018, la Force a tout de même eu le mérite de prendre corps en l'espace de quelques mois seulement et de conduire depuis lors des opérations régulières. Dans un rapport récent et très exhaustif sur le G5 Sahel, Nicolas Desgrais (2019) souligne, à juste raison, que « la capacité du Secrétariat permanent du G5 Sahel à s'approprier la gestion des projets placés sous sa tutelle passera nécessairement par une priorisation de ses actions, une réforme en profondeur de son organisation et une révision de sa Stratégie pour le Développement et la Sécurité (SDS) qui apparaît aujourd'hui obsolète et inopérante ».

Le rétablissement de la paix au Sahel passe également par la poursuite, dans une logique de complémentarité et de coordination, des efforts nationaux, régionaux et internationaux en faveur de la sécurité dans la région. Parmi ceux-ci, on mentionnera l'opération française Barkhane (qui a pris en 2014 la succession de l'opération Serval, en adoptant tout comme le G5 Sahel une approche régionale) qui vise à contrer les actions terroristes ; la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations Unies pour la stabilisation au Mali (MINUSMA) qui accompagne la mise en œuvre dans ce pays de l'accord de paix d'Alger (signé à Bamako en juin 2015) ; et le processus de désarmement, de démobilisation et de réintégration des groupes belligérants ; sans oublier les missions européennes de formation des forces armées maliennes (EUTM) et des forces de sécurité intérieure (EUCAP Sahel Mali et EUCAP Sahel Niger). Sont aujourd'hui indispensables le décloisonnement

(5) On rappellera l'attentat terroriste commis en juin 2018 contre son quartier général de Sévaré (au Mali).

des approches et leur régionalisation, pour que la MINUS-MA élargisse, par exemple, son appui logistique à la Force conjointe du G5 Sahel ou encore que les actions de formation d'EUTM ne soient pas réservées aux seules forces armées maliennes.

Désenclaver la région

Sur les cinq pays qui composent le G5 Sahel, quatre n'ont pas d'accès direct à la mer. Cette situation est de nature à compliquer des activités comme la pêche et le commerce maritime, bien que certains cours d'eau comme le fleuve Niger ou le système fluvial du Chari Logone puissent constituer un gisement considérable de ressources pour les personnes habitant à proximité des rives. Dans un article récent, Florence Sylvestre (2019) relève ainsi que « le lac Tchad fournit aujourd'hui des services à pas moins de 49 millions d'habitants ».

Le désenclavement des pays du G5 passe également, au niveau terrestre, par la construction d'infrastructures de base comme des routes, des ponts, des câbles... En effet, le faible réseau routier qui caractérise les pays du G5 est de nature à freiner davantage le commerce, déjà menacé par la dégradation des conditions sécuritaires, et constitue même l'un des facteurs à l'origine des pertes agricoles liées à l'impossibilité d'acheminer les récoltes sur les marchés urbains, *a fortiori* dans les grandes villes côtières d'Afrique de l'Ouest ou du Maghreb. En outre, la question de l'accès à l'eau et à l'énergie est centrale pour permettre à l'économie de se développer. Sans infrastructures de base, les pays du G5 ne pourront pas prospérer au niveau économique : c'est par le développement de ce type d'infrastructures que le quotidien des populations peut être nettement amélioré. La construction d'infrastructures hydrauliques a un impact positif sur la santé par le fait qu'elle évite les maladies hydriques, ainsi que sur l'éducation, notamment des filles, la corvée d'eau étant une activité chronophage qui nuit à leur scolarisation.

Les priorités de l'aide au développement ont d'ailleurs été orientées dans ce sens, afin de répondre aux besoins les plus urgents des populations locales : ainsi, les bailleurs de l'Alliance Sahel⁽⁶⁾, en lien direct avec le Secrétariat permanent du G5 avec qui un protocole de partenariat a été signé le 30 octobre 2018, ont défini six secteurs prioritaires d'intervention : l'emploi des jeunes, le développement rural et l'agriculture, l'accès à l'énergie, la gouvernance, les services de base et la sécurité intérieure. Ils ont aussi procédé à une concentration de leurs actions sur les zones les plus fragiles et vulnérables (notamment périphériques et éloignées des capitales) en favorisant une meilleure articulation des programmes de développement avec les problématiques humanitaires et de sécurité⁽⁷⁾. Les avancées concrètes de l'Alliance Sahel en termes de coordination

(6) Lancée le 13 juillet 2017 à Paris, par la Chancelière Angela Merkel et le Président Emmanuel Macron, l'Alliance Sahel est une initiative de bailleurs de fonds et de partenaires au développement (au nombre de douze à ce jour) décidés à accélérer l'atteinte de résultats en matière de développement du Sahel (sur un nombre limité de priorités).

(7) Voir, sur ce point, le site Internet de l'Alliance Sahel : <https://www.alliance-sahel.org/>

opérationnelle dans les pays du G5 Sahel sont d'ores et déjà perceptibles, avec des programmes multisectoriels ciblés sur les zones sensibles, un soutien budgétaire apporté aux politiques publiques et aux réformes sectorielles, la réduction du nombre d'indicateurs pour la mise en œuvre des appuis budgétaires, la cartographie détaillée des projets dans les zones fragiles, l'établissement d'une concertation tripartite entre acteurs du développement, humanitaires et forces de sécurité intérieure, et l'alignement et l'harmonisation des procédures.

En juillet 2018, les chefs d'État des pays du G5 Sahel ont sollicité le Secrétariat permanent de cette instance de coordination pour lancer, en urgence, des projets à impact rapide (sous les appellations « Programme d'urgence pour la stabilisation des espaces frontaliers du G5 Sahel » ou « Programme de Développement d'Urgence » (PDU)) dans les régions fragiles frontalières des trois espaces d'intervention de la Force conjointe. Les projets financés dans les zones ciblées par le G5 répondent aux trois critères suivants : 1) localisation dans des zones sensibles transfrontalières ; 2) réponse apportée à des thématiques sectorielles précises (accès à l'eau et à l'assainissement, résilience à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, renforcement de la cohésion sociale) ; et, enfin, 3) des réalisations effectives qui sont intervenues dès la fin de l'année 2018/début de l'année 2019. À la suite de la conférence de Nouakchott de décembre 2018 sur le financement du Programme d'investissement prioritaire (PIP) du G5 Sahel, ces PDU sont financés à hauteur de 266 millions d'euros par les bailleurs de fonds de l'Alliance Sahel.

Promouvoir l'éducation et le rôle de l'école

L'école joue un rôle essentiel dans le développement d'un pays. C'est un prérequis de l'autonomisation économique des pays du G5, où plus des deux tiers de la population ont moins de vingt-cinq ans. En Afrique subsaharienne, 440 millions de jeunes entreront sur le marché du travail d'ici une dizaine d'années : cela suppose la création d'un nombre considérable de nouveaux emplois ; pour les pouvoir, il est essentiel de disposer d'une main d'œuvre qui soit en adéquation avec la demande de travail.

Les pays du G5 souffrent, en outre, d'un grand retard en ce qui concerne la scolarisation de leur population : à l'exception de la Mauritanie, tous occupent les dernières places des classements du PNUD en termes d'alphabétisation – au Niger, plus de quatre adultes sur cinq ne savent pas lire – et, en ce qui concerne la durée moyenne de scolarité, aucun d'entre eux n'affiche une durée supérieure à deux ans. Même la Mauritanie, qui semble mieux tirer son épingle du jeu par rapport aux autres pays du G5, a un taux d'alphabétisation d'à peine 55 % et une durée moyenne d'études de 3,8 années. L'absence de scolarisation, en particulier chez les filles, est d'ailleurs en grande partie responsable du classement de ces pays dans les dernières places des indices de développement humain. Il est donc crucial de soutenir les pays du G5 en ce qui concerne l'amélioration de l'accès à l'éducation.

Outre les questions d'accès à l'emploi, l'éducation de la jeunesse sahéenne s'avère primordiale pour enrayer

durablement les causes qui contribuent à l'expansion des tensions sociales et de la crise sécuritaire qui minent la région. Si l'on se réfère à l'étude conduite par le Centre pour le dialogue humanitaire (HD) et au Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), on constate que les facteurs d'adhésion aux organisations terroristes sont liés, en premier lieu, à l'expression d'un sentiment d'inégalité et d'injustice, en deuxième lieu, à un désir d'ascension économique et sociale auquel les systèmes formels traditionnels ne permettent pas ou plus de répondre, et, en troisième et dernier lieu, à l'expression d'une appétence religieuse (HD/PNUD, 2016). Christian Seignobos (2019) nous rappelle que le développement de Boko Haram, dont la traduction littérale est rappelons-le « l'enseignement occidental est impur », se produit dans le Borno, un État du Nigéria où le taux de scolarisés est le plus faible du pays : il relève que « des pans entiers de populations jeunes adultes échappent à toute forme d'encadrement » et que « l'administration et l'économie formelle ont démontré leur incapacité à absorber les diplômés » (situation qui se rapproche singulièrement de celle que l'on rencontre également au Nord Mali).

Enfin, promouvoir l'éducation peut avoir des conséquences positives en matière de santé publique : il a en effet été démontré que la scolarisation des filles permet de réduire significativement les mariages et grossesses précoces ainsi que les complications sanitaires qui y sont liées. Des études menées par des organismes comme l'UNICEF soulignent ainsi que si toutes les filles terminaient leurs études primaires, la mortalité maternelle serait réduite de 70 %. L'éducation est également un facteur clé pour une meilleure maîtrise des droits sexuels et reproductifs (et donc de la fécondité qui dépasse aujourd'hui sept enfants par femme au Niger), et contribue au recul des mariages précoces, et par voie de conséquence à l'espacement des naissances ; des changements sans lesquels aucune transition démographique ne sera possible et sans lesquels, comme le note Serge Michailof (2015), « le fameux dividende démographique ne restera qu'un mirage ».

Renforcer les capacités institutionnelles et promouvoir la gouvernance démocratique

Dernier prérequis du développement – et non des moindres – la gouvernance démocratique est une question très complexe à laquelle aucune solution clef en main ne peut être apportée. Au lendemain des indépendances, des « États sans nation » se sont constitués, et la paix fragile instaurée au Sahel par les officiers méharistes jusqu'en 1960 s'est rapidement étioyée après leur départ (Garnier, 2018), laissant resurgir les conflits interethniques liés pour la plupart au mode de vie nomade. Il convient cependant de relativiser le manque d'unité des populations au regard du caractère récent de l'existence de ces États : il a fallu un millénaire entier à la France pour unifier son peuple et pour se doter de véritables institutions démocratiques et stables. On peut à ce titre rappeler que peu après la Révolution, à l'aube de la « terreur linguistique » imposant le français par décret du 2 Thermidor An II (20 juillet 1794), moins de 3 millions d'habitants sur 25 parlaient la langue nationale – il faudra attendre la Troisième République pour

voir une véritable diffusion de la langue. La mise en place d'isoloirs et d'urnes lors des élections françaises ne remonte qu'à 1913 – sachant qu'à l'époque cela ne suffisait pas à garantir le secret du vote. La démocratie, l'unité d'un État ne se décrètent pas : elles se construisent dans la durée⁽⁸⁾ et passent nécessairement par des périodes de confrontation et de réconciliation.

Au Sahel, le défi en matière de gouvernance démocratique est protéiforme et renvoie à des contrats sociaux profondément différents d'un pays à un autre. Une comparaison est souvent faite entre le Mali et le Niger, dont l'histoire, la géographie et les populations sont très proches et dont pourtant les capacités de réaction et de résilience face aux menaces sécuritaires exogènes ont été disparates. D'après certains auteurs (Craven-Matthews et Englebert, 2017), la tendance des dirigeants maliens depuis l'indépendance à vouloir implanter des modèles administratifs externes, avec notamment la décision prise par le Président Modibo Keita, au début des années 1960, d'abolir les systèmes de chefferie traditionnelle, est l'un des facteurs qui expliqueraient la plus grande fragilité malienne. En prenant l'option inverse – c'est-à-dire la conservation de ces chefferies –, mais aussi en poursuivant une politique très active de mixité ethnique dans l'armée et la fonction publique, et en gérant de façon plus politique les aspirations séparatistes de certains groupes ethniques, le Niger a su superposer tradition et modernité au sein de ses institutions et consolider un véritable sentiment d'appartenance à un État unitaire (Châtaigner, 2017).

Si aucune « solution-miracle » n'existe, on peut néanmoins citer quelques pistes qui pourraient permettre une meilleure gouvernance des pays sahéliens. Les actions de soutien aux acteurs locaux de la décentralisation, à l'instar des programmes qui sont mis en œuvre par la coopération française et également par les collectivités territoriales dans le cadre de la coopération décentralisée, vont pour l'instant dans le sens d'une amélioration globale. Cependant, pour que ces actions soient encore plus efficaces, Catriona Craven-Matthews et Pierre Englebert (2017) préconisent, dans la lignée des réflexions développées par Juana Catheu-Brachet (2007), dès 2007, une implantation de l'État « par le bas », avec un ancrage partant des villages et se construisant ensuite en amont, contrairement au transfert actuel du pouvoir qui s'effectue du pouvoir central vers les autorités locales. En matière de lutte contre la corruption, l'accroissement du contrôle des Parlements sur le pouvoir exécutif peut avoir un rôle positif, notamment en permettant davantage de transparence en matière d'utilisation des fonds dédiés à l'aide publique au développement. Enfin, il est important de veiller à lutter efficacement contre l'impunité : cela passe notamment par un soutien apporté, à tous les niveaux, aux acteurs de la chaîne pénale, qui va de la mise en examen des suspects à l'exécution des jugements prononcés.

(8) Comme nous le rappelle Nancy Birdsall (2004), l'impaticence est bien l'un des sept péchés capitaux des bailleurs de fonds (et peut-être même – il s'agit là d'une réflexion de l'auteur – celui de toute politique publique contemporaine).

Les leviers du développement économique sahélien

Malgré la multitude des défis rencontrés, les États du Sahel possèdent de nombreuses clefs qui pourraient – s'ils s'en donnent les moyens – leur permettre de connaître un véritable essor économique. Il faudrait pour cela, une fois réunis les prérequis évoqués précédemment – et ce n'est pas chose aisée –, que les pays du Sahel soient en mesure de se servir des leviers qui font la force de leur économie. C'est seulement à cette condition que les pays du G5 pourront sortir du cercle vicieux dans lequel ils se trouvent et qui, pendant des années, a maintenu leur population dans la pauvreté.

Appuyer le développement des zones rurales

Dans les pays du Sahel climatique, 80 % de la population vit en zone rurale et les deux tiers sont employés dans l'économie alimentaire, qui représente en Afrique de l'Ouest 260 milliards de dollars par an. Pourtant, chacun des pays considérés ne consacre qu'une part infime de son budget national à ce secteur au regard du poids qu'il représente et des enjeux de sécurité alimentaire qui y sont liés : si la déclaration de Malabo évoque un objectif accepté par les États de l'Union africaine d'allouer au moins 10 % de leur budget à l'agriculture, peu de pays parviennent à honorer cet engagement.

Il est cependant nécessaire que les États du G5 et la communauté internationale puissent soutenir au mieux ce secteur essentiel sur tous les plans. En effet, les politiques agricoles ont un très grand impact sur les questions liées à la sécurité alimentaire et à l'adaptation aux changements démographique et environnemental, et elles peuvent constituer un levier considérable en matière de création d'emplois et de développement économique. Il y a donc un intérêt immense pour les États du Sahel à investir dans les zones rurales sur toute la chaîne de valeur, qui va de la culture des produits à leur vente dans les filiales agroalimentaires, en passant par leur récolte, leur acheminement et leur transformation.

Bien que l'Afrique n'émette que 10 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, c'est le continent le plus touché par le changement climatique avec des conséquences particulièrement graves pour les pays du Sahel. La dégradation des sols qui en résulte est aggravée par des modes de production qui favorisent trop souvent l'agriculture intensive et le recours aux intrants chimiques, en sorte que si la situation ne change pas, les experts prévoient que les rendements des cultures pluviales ouest-africaines diminueront de moitié d'ici à 2050⁽⁹⁾. Sachant que ce type de culture représente 90 % de la production agricole au Sahel, et en ayant à l'esprit les projections démographiques établies par l'ONU, il semblerait pertinent d'orienter rapidement les politiques agricoles vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement : cet objectif se retrouve d'ailleurs dans l'agenda que

se sont fixé les chefs d'État membres de la Commission Climat pour la région du Sahel lors de la Conférence de Niamey, en février 2019, bien conscients qu'ils sont des difficultés auxquelles leurs pays risquent de faire face en cas d'inaction.

La mise à l'échelle de pratiques agro-écologiques, qui mêlent savoir-faire traditionnel et science de pointe, permet en outre d'accroître les rendements de l'ordre de 50 % concernant les cultures de sorgho et de mil et de générer, sur le long terme, des revenus bien supérieurs à ceux issus de l'agriculture intensive, à surface équivalente. Cette immense opportunité en termes de création d'emplois et de développement économique suppose cependant un réel volontarisme de la part des États qui devra se traduire en actions concrètes.

La transition écologique doit également être inclusive : dans des pays où plus de la moitié des agriculteurs sont des femmes, il est primordial de répartir équitablement les ressources et de faciliter l'accès des femmes aux micro-crédits et à la propriété terrienne. Actuellement, les femmes, qui produisent 70 à 80 % des denrées alimentaires en Afrique de l'Ouest, ne représentent qu'un dixième des propriétaires fonciers. Il est important que les pays du Sahel puissent réussir à valoriser cette richesse, dont le potentiel en termes de retombées économiques est souvent sous-estimé.

Accompagner la transition démographique

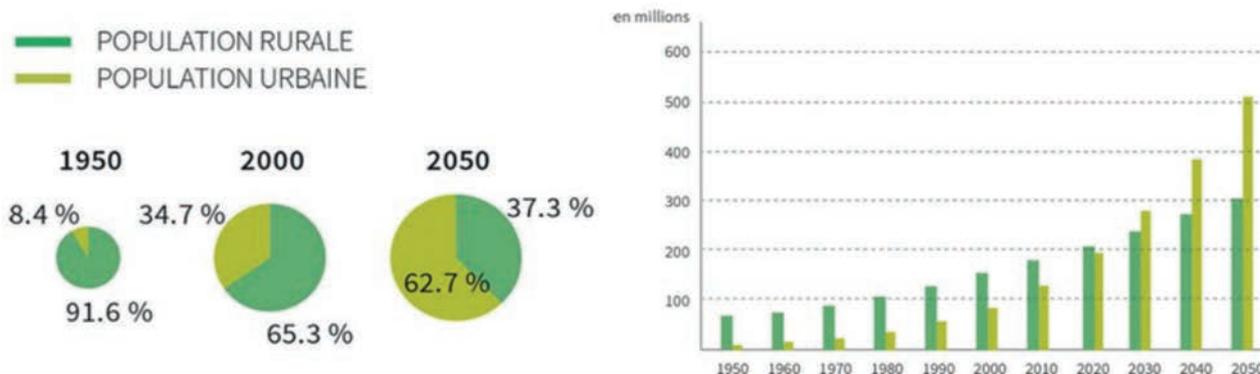
Depuis 1960, les pays d'Afrique subsaharienne affichent le taux d'accroissement de la population urbaine le plus élevé au monde – plus de 5 % par an (Piernay, 2003). D'ici la fin du siècle, la population des pays du G5 sera multipliée par plus de cinq⁽¹⁰⁾, cette expansion démographique étant amenée à se traduire par une augmentation conséquente du nombre des agglomérations. D'après les projections de l'OCDE, alors qu'en 1950, le G5 comptait seulement 14 agglomérations, ce nombre est amené à croître pour atteindre 962 en 2050, et le nombre des habitants de ces zones – 334 000 en 1950 – dépassera la cinquantaine de millions. Le sous-peuplement qui caractérisait les pays d'Afrique francophone au lendemain des indépendances – de 1 à 11 habitants au km² – rendait insoutenable le coût des infrastructures routières et ferroviaires pourtant nécessaires au développement des échanges économiques (Dumont, 1962). Une bonne gestion de la croissance démographique, et de l'urbanisation qui en résulte, pourrait donc constituer un atout non négligeable pour les pays du Sahel. Les politiques d'aménagement du territoire se situent au carrefour d'une multitude d'enjeux et revêtent une importance capitale pour la réalisation de quelques-uns des 17 objectifs de développement durable adoptés à New York en 2015 : éradication de la pauvreté (ODD1), accès à la santé et à l'éducation (ODD 3 et 4), infrastructures (ODD9), villes et communautés durables (ODD 11).

La prise en compte de ces besoins croissants

(9) CILSS, *Humanitarian Response*, p. 28, https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/changements_projections_pour_le_sahel_geceao.pdf

(10) ONU, <https://population.un.org/wpp/Download/Probabilistic/Population/>

POPULATION RURALE ET URBAINE EN AFRIQUE DE L'OUEST



Source : Nations Unies (2015), Perspectives de la population mondiale

© 2016. Secrétariat du Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest (CSAO/OCDE)

d'aménagements par les politiques publiques des États du Sahel – et de toute la sous-région d'Afrique de l'Ouest – est donc déterminante pour l'avenir de ces pays, et nous sommes arrivés aujourd'hui à un tournant décisif. Après les années 1960, les politiques nationales d'aménagement du territoire de chaque État ont été menées de manière isolée, ce qui s'est traduit par une concurrence accrue entre les États d'Afrique de l'Ouest : pour mener à bien la transition urbaine qui s'annonce, il est nécessaire à présent que les États du Sahel, y compris les États côtiers, puissent articuler leurs politiques au niveau sous-régional de manière complémentaire afin d'en tirer le plus grand profit en termes de développement, ce qui suppose un dialogue accru entre les États (Alvergne, 2007). Ce changement de paradigme a été pris en compte à partir des années 2000 par différentes organisations, notamment par l'Agence de développement de l'UA, mais aussi par l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA), qui a consacré, par un Acte additionnel de 2004, la supranationalité de l'organisation sous-régionale concernant certains aspects de la Politique d'aménagement du territoire communautaire (PAT) ⁽¹¹⁾. Un renforcement des espaces transfrontaliers, notamment entre États sahéliens et côtiers, permet de renforcer l'intégration transnationale et le développement, comme en témoigne le succès lié à la création de la zone SKBO ⁽¹²⁾. Enfin, il est important, comme nous l'avons déjà souligné, de pouvoir mettre l'accent sur la décentralisation, ce qui suppose un transfert de compétences vers les collectivités locales.

Soutenir l'entrepreneuriat et l'emploi des jeunes

Plus des deux tiers de la population sahélienne ont moins de vingt-cinq ans, et d'ici à quelques années, la région du Sahel devra se préparer à accueillir les quelques dizaines de millions de jeunes qui entreront sur le marché

du travail. Si les États du G5 se dotent d'une politique pour l'emploi adaptée à leurs besoins, cette main d'œuvre pourrait constituer une véritable richesse pour la sous-région. Comme nous l'avons mentionné *supra*, il est indispensable qu'une priorité soit donnée à l'éducation : cela permettrait ensuite la création d'emplois plus qualifiés, apportant ainsi une véritable valeur ajoutée aux économies nationales. Cependant, il faut aussi pouvoir créer des emplois qui soient suffisamment attractifs pour donner aux jeunes diplômés l'envie de rester et ainsi éviter la « fuite des cerveaux » qui menace les pays du Sahel : on retrouve ici un argument favorable à la nécessité de mener une lutte contre les facteurs qui sont à la racine de l'exode rural et des migrations régionales, à savoir l'absence de perspectives économiques et sociales, mais également l'insécurité – qui affecte notamment le climat des affaires – et la défaillance des États dans l'exercice de leurs prérogatives régaliennes.

L'absence d'industrialisation constitue un frein majeur à la création d'emplois. Le décollage économique des pays du G5 passera par une phase d'industrialisation, comme ce fut le cas, avant eux, pour les pays du Nord : cependant, la véritable valeur ajoutée du continent africain réside très probablement dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC). Si les pays occidentaux ont pu prospérer au cours des deux premières révolutions industrielles, les perspectives de croissance du secteur numérique liées à l'introduction des TIC pourraient constituer une révolution dans les pays d'Afrique : en effet, si sur le court terme, cette révolution risque de profiter davantage aux populations urbaines et qualifiées qu'aux travailleurs peu qualifiés, accroissant ainsi les inégalités, une adaptation de la main d'œuvre sur le long terme laisse présager des retombées positives sur l'emploi et les économies des pays du Sahel (Cariolle, 2018). Il a ainsi été démontré que l'amélioration de l'accès à l'Internet haut débit pour les entreprises africaines a permis non seulement une hausse de la productivité du travail, mais a eu également un impact positif en termes de création d'entreprises ainsi que sur le plan des exportations. Ainsi, à l'image de ce qui est fait au Rwanda, les

(11) Acte additionnel n°03/2004 portant adoption de la Politique d'aménagement du territoire communautaire de l'UEMOA.

(12) La zone SKBO (Sikasso, Khrigo et Bobo-Dioulasso) est un espace de 150 km de circonférence qui regroupe 4 millions d'habitants entre le Mali, le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire. Elle se caractérise notamment par la mise en commun de services publics transfrontaliers.

nouvelles technologies pourraient constituer un terreau très fertile au développement économique. Dans un article consacré aux TIC au Tchad, André Gandala (2019) montre comment ce pays entend se doter des infrastructures de télécommunications large bande et déployer progressivement sur l'ensemble de son territoire national les câbles à fibre optique.

Enfin, il est capital que les pays du G5 Sahel puissent s'appuyer sur le vivier des initiatives entrepreneuriales qui fleurissent dans la région. L'Afrique subsaharienne possède le taux d'activité entrepreneuriale le plus élevé au monde : ainsi, alors qu'en France, environ 5 % seulement de la population est à son compte, près d'un tiers des Burkinabè ont leur propre entreprise. Les femmes y participent de manière très dynamique : elles représentent 63 % des bénéficiaires des micro-crédits et possèdent un tiers des entreprises africaines. Dans certains pays comme le Nigéria et le Ghana, il y a plus de femmes entrepreneurs que d'hommes, et en Côte d'Ivoire, plus de 60 % des entreprises sont dirigées par des femmes. Il est donc primordial de se servir de ce levier et de venir en soutien de ces petites entreprises, notamment en offrant à leurs dirigeants un meilleur accès à la formation et aux financements.

Vers une véritable appropriation sahélienne des richesses : en finir avec la « malédiction des ressources naturelles »

La question des ressources naturelles extractives sahéliennes fait l'objet de nombreuses discussions et de débats souvent enflammés, certains n'hésitant pas à prêter aux présences et interventions militaires étrangères un dessein économique caché. Il convient à cet égard de tordre le cou à une idée reçue selon laquelle le Sahel « regorgerait » de richesses minérales et pétrolières. Si celles-ci existent (fer en Mauritanie, or au Mali, au Burkina Faso, au Niger et au Tchad, uranium au Niger, pétrole en Mauritanie, au Niger et au Tchad), les exploitations minières et d'hydrocarbures sont loin d'avoir les mêmes dimensions que celles que l'on retrouve en Afrique australe, dans le bassin du Congo ou dans le golfe de Guinée. Si l'on excepte l'uranium dont le Niger est le quatrième producteur mondial (loin néanmoins derrière le Kazakhstan – qui, à lui seul, représente 40 % de la production planétaire –, le Canada et l'Australie), le Sahel reste un producteur minier marginal à l'échelle mondiale. Les perspectives d'exploitation d'un gisement gazier en *offshore* profond aux larges côtes de la Mauritanie et du Sénégal ne sont pas encore totalement confirmées (même si, en l'occurrence, l'intérêt de *Majors* comme British Petroleum ou Total est bien réel, avec des perspectives de première exploitation en 2022).

L'uranium est souvent présenté comme une justification de l'intérêt géostratégique accordé par la France au Niger⁽¹³⁾. Si les mines d'Arlit constituent effectivement une des principales sources d'approvisionnement d'Areva, le coût

de production de l'uranium y est nettement plus élevé qu'au Kazakhstan ; il est relativement proche de celui des cours mondiaux (qui eux-mêmes ont une tendance baissière depuis la crise financière de 2008 et les programmes de fermeture des centrales nucléaires allemandes et japonaises). L'engagement d'Areva au Niger s'inscrit dans un historique long : il remonte au début des années 1970, mais il n'a pas connu de développement significatif nouveau ces dernières années. Il correspond essentiellement à une logique de diversification des sources d'approvisionnement. L'arrivée depuis 2011 de plusieurs sociétés chinoises, dont la China National Nuclear Corporation (CNCC) et l'octroi en leur faveur, par les autorités nigériennes, de plusieurs permis miniers ne semblent pas avoir modifié substantiellement les équilibres existants. Les entreprises chinoises, notamment la société Somina, ont néanmoins pu être décriées en raison de certaines discriminations opérées entre travailleurs chinois et travailleurs nigériens, et d'externalités sociales et environnementales particulièrement négatives dans des zones traditionnelles d'agro-pastoralisme (Abdoulkader et Gagnol, 2014). Enfin, la question de l'exploitation minière industrielle renvoie à la problématique d'une fiscalité adaptée permettant aux États de tirer un bénéfice effectif de ce type d'activité.

Une des dynamiques les plus significatives traversées par le Sahel ces dernières années, bien qu'« absente des radars des études sur les relations entre ressources naturelles extractives et conflits en Afrique » (Chevrillon-Guibert, Gagnol et Magrin, 2019), est celle de la ruée vers l'or saharo-sahélienne. Raphaëlle Chevrillon-Guibert, Laurent Gagnol et Géraud Magrin soulignent le fait que « l'afflux d'orpailleurs, les exploitations et les revenus qu'elles procurent dans des contextes économiques marqués par la pauvreté suscitent de profonds bouleversements sociaux, économiques et environnementaux qui améliorent les situations locales ou, au contraire, les dégradent ». Lors de nos déplacements au Sahel, nous avons pu recueillir de nombreux témoignages directs d'acteurs préoccupés par ce développement anarchique de l'orpaillage, notamment des dirigeants touaregs de la région d'Agadez ou encore de responsables tchadiens. À partir d'un travail d'enquête réalisé sur le terrain, Emmanuel Grégoire et Laurent Gagnol (2017) évoquent d'ailleurs la piste inédite d'un meilleur encadrement (réglementaire, sécuritaire, environnemental...) de l'orpaillage qui pourrait constituer une source alternative de revenus pour de jeunes entrepreneurs ou des djihadistes en quête de reconversion.

Bibliographie

- ALVERGNE C. (2007), « Quelles politiques territoriales pour inscrire l'Afrique dans la mondialisation ? L'aménagement du territoire en Afrique subsaharienne », *Les Cahiers d'Outre-Mer*, vol. 238, n°2, pp. 203-216.
- ABDOULKADER A. & GAGNOL L. (2014), « Convoitises et conflits entre ressources pastorales et extractives au Nord Niger. Verts pâturages et *yellow cake* chez les "hommes bleus" », *Afrique contemporaine*, vol. 249, n°1, pp. 53-68.
- BIRDSALL N. (2004), "Deadly Sins: Reflections on Donors Failing", *CGDEV*, Working Paper n°50, Washington, décembre.
- BRACHET J. (2007), « Le développement par les communautés :

(13) Voir notamment en illustration de ce type de raisonnement, Apoli Bertrand KAMONI (2013).

- l'ambition de transformer les États fragiles », in CHÂTAIGNER J.-M. & MAGRO H. (dir), *États et sociétés fragiles : entre conflits, reconstruction et développement*, Éditions Karthala.
- CARIOLLE J. (2018), « Boom de l'économie numérique en Afrique subsaharienne : quelles perspectives pour l'emploi ? », *Ferdi*, Note brève B177, novembre.
- CHÂTAIGNER J.-M. (2019), « Sahel et France, enjeux d'une relation particulière », in « Géopolitique du Sahel et du Sahara », revue *Hérodote*, n°172, 1^{er} trimestre, pp. 123-136.
- CHEVRILLON-GUIBERT R., GAGNOL L. & MAGRIN G. (2019), « Les ruées vers l'or au Sahara et au nord du Sahel. Ferment de crise ou stabilisateur ? », revue *Hérodote*, n°172, 1^{er} trimestre, pp. 193-215.
- CRAVEN-MATTHEWS C. & ENGLEBERT P. (2017), "A Potemkin State in the Sahel? The empirical and the fictional in Malian State reconstruction", *African Security*, vol. 11, n°1.
- DESGRAIS N. (2019), « Cinq ans après, une radioscopie du G5 Sahel : des réformes nécessaires de l'architecture et du processus décisionnel », *Observatoire du monde arabo-musulman et du Sahel*, Fondation pour la recherche stratégique, mars.
- DUMONT G.-F. (2010), « La géopolitique des populations du Sahel », avril, www.diploweb.fr, in *Questions internationales*, n°58, novembre-décembre 2012.
- DUMONT R. (1962), *L'Afrique noire est mal partie*, Le Seuil, Paris.
- Fondation pour les études et les recherches sur le développement international (FERDI) (2017), « Allier sécurité et développement – Plaidoyer pour le Sahel », Clermont-Ferrand, janvier.
- GANDALA A. (2019), « Résolument sur le chemin de l'émergence par les technologies de l'information et de la communication », *L'Ena hors les murs*, juin.
- GARNIER E. (2018), *L'Empire des Sables. La France au Sahel 1860-1960*, Éditions Perrin.
- GAULME F. (2017), « Le Sahel, quésaco ? », in « Mali et Sahel : nous sommes tous Sahéliens ! », *L'ENa hors les murs*, n°467, janvier.
- GRÉGOIRE E. & GAGNOL L. (2017), « Ruées vers l'or au Sahara : l'orpaillage dans le désert du Ténéré et le massif de l'Aïr (Niger) », *EchoGéo*, « Sur le vif ».
- GREMONT C. (2019), « Dans le piège des offres de violence : concurrences, projections et représailles dans la région de Ménaka (Nord-Mali), 2000-2018 », revue *Hérodote*, n°172, 1^{er} trimestre, pp. 43-62.
- Humanitarian Development (HD) et Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) (2016), « Radicalisation, violence et (in)sécurité : ce que disent 800 Sahéliens », *Études des perceptions des facteurs d'insécurité et d'extrémisme violent dans les régions frontalières du Sahel*.
- International Crisis Group (ICG) (2015), « Le Sahel central au cœur de la tempête », n°227, juin.
- International Crisis Group (ICG) (2018), « Narcotrafic et conflits au nord du Mali », n°267, décembre.
- KAMONI A. B. (2013), « L'uranium, pierre angulaire de la violence politique et armée au Niger », *Minerais stratégiques*, pp. 67-88.
- MICHAÏLOF S. (2015), *Africanistan, l'Afrique en crise va-t-elle se retrouver dans nos banlieues ?*, Paris, Fayard.
- PIERNAY J.-L. (2003), « L'apprentissage de la ville en Afrique sud-saharienne », *Le Mouvement social*, vol. 204, n°3, pp. 35-46.
- SEIGNOBOS C. (2019), « La région du lac Tchad sous l'hypothèque Boko Haram », in « Géopolitique du Sahel et du Sahara », revue *Hérodote*, n°172, 1^{er} trimestre, pp. 63-86.
- SYLVESTRE F. (2019), « Le lac Tchad : l'éternel recommencement », *L'ENa hors les murs*, juin.

Les énergies renouvelables, le cas du solaire en Afrique, et plus particulièrement au Bénin

Par Henri BOYÉ

Consultant en énergie et en électrification

et Joël AKOWANOU

Directeur des Opérations de MCA Bénin II

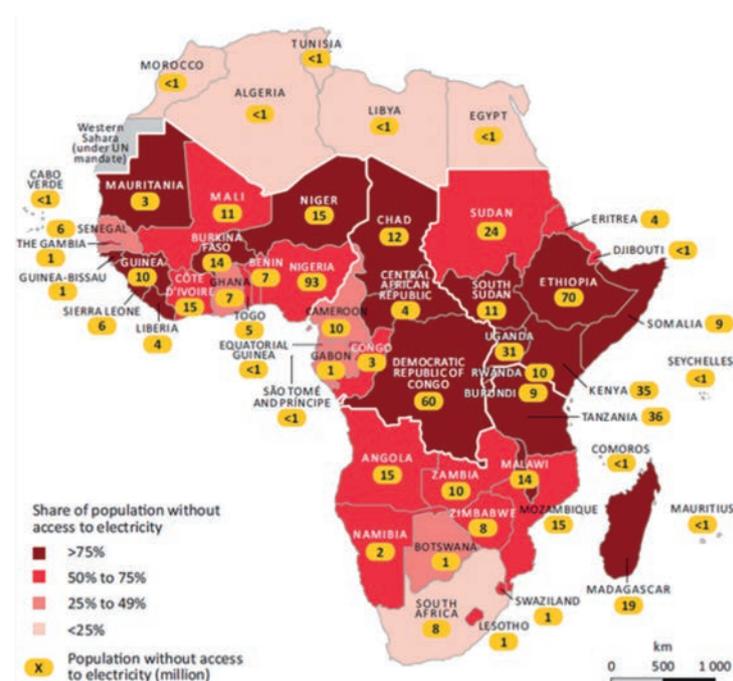
Pour un continent pénalisé par le manque d'électricité, le développement des énergies renouvelables, du solaire en particulier, constitue un axe de progrès extrêmement prometteur. C'est ce qui a donné lieu à l'émergence de solutions originales, comme les centrales solaires, le développement de mini-réseaux et les kits solaires individuels pour une population dispersée et pauvre.

Le contexte

L'enjeu de l'électrification rurale pour un accès universel à l'électricité en Afrique est considérable. Aujourd'hui, 1,1 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité dans le monde, dont 87 % dans les zones rurales ; elles sont 600 millions en Afrique subsaharienne. L'Afrique est à la traîne en termes d'infrastructures – faible capacité installée (pour l'ensemble du continent hors Afrique du Sud, capacité trois fois inférieure à celle de la France), réseau peu développé, taux d'électrification très faible (37,5 % pour l'Afrique subsaharienne). Elle dispose pourtant d'un énorme potentiel en énergies renouvelables : hydroélectricité, biomasse (souvent surexploitée), éolien, et, bien évidemment, une importante ressource en énergie solaire dans la plupart des régions. L'électrification de l'Afrique subsaharienne est une priorité, à la fois pour les pays qui la composent et pour les différentes initiatives internationales. Elle peut se faire par l'extension du réseau ou par la mise en place de solutions mini-réseaux ou hors réseaux (basées le plus souvent sur les énergies renouvelables). Le choix de la solution technique à privilégier dépend de plusieurs facteurs : le plus souvent, les aires urbaines sont électrifiées en procédant à une extension du réseau, tandis que des solutions mini-réseaux ou hors réseaux sont utilisées pour électrifier les zones rurales.

Les options techniques sont nombreuses et de plus en plus éprouvées : il s'agit de systèmes photovoltaïques et de la construction de micro ou mini-barrages pour exploiter les cours d'eau là où cela est possible, de l'installation d'éoliennes et de l'utilisation rationnelle de la biomasse (développement des cultures servant à la production de biocarburants, exploitation des ressources forestières). Des mini-réseaux et des plateformes multifonctionnelles

pour des usages productifs créant de la richesse économique (moteur qui alimente une batterie, une dynamo pour l'éclairage public, une décortiqueuse, un arbre mécanique...) peuvent être mis en place, préluant éventuellement à un raccordement progressif au réseau. Ils sont gérés par la communauté villageoise, organisée en comité de gestion.



Des solutions adaptées à la variété des situations

La source d'énergie la plus répandue est aujourd'hui le solaire, avec une utilisation dans près de 60 % des projets d'électrification décentralisée recensés. Les systèmes so-

lares sont déployés de manière adaptée à chaque zone de peuplement. Trois grandes familles de solutions techniques peuvent être identifiées : cela va de la simple lampe solaire au kit solaire individuel, en passant par des mini-réseaux alimentés par des centrales électriques (thermique, solaire, hydraulique, biomasse, hybride...). Il y a aussi les kiosques énergétiques qui offrent aux communautés divers services utilisant l'énergie électrique. Peuvent être également cités les systèmes isolés permettant à des ménages ou à des structures collectives (écoles, centres de santé, pompes à eau...) d'accéder à l'électricité.

Il y a aussi des solutions individuelles pour les ménages : des installations individuelles de faible puissance permettent l'éclairage ainsi que la recharge des téléphones portables, une solution de recharge qui permet d'économiser du temps qui peut être consacré à des activités productives. De même, disposer le soir d'un éclairage devrait permettre aux enfants de mieux progresser dans leur travail scolaire. Les populations privées d'éclairage électrique ont recours à des énergies primaires coûteuses (kérosène, bougies, bois) ou multiplient les solutions individualisées et polluantes à long terme (petites lampes à pile ou batteries), les effets nocifs de ces solutions traditionnelles sur la santé et l'environnement ne sont généralement pas mesurés.

Pour les usages productifs, les solutions décentralisées d'accès à l'électricité offrent une capacité d'approvisionnement électrique pour les activités agricoles et les petites activités de service ou artisanales qui peuvent se développer en zones rurales (éclairage, réfrigération, irrigation, utilisation de petits outillages électriques). Ces activités font partie de celles qui ont le plus fort impact en matière de réduction de la pauvreté en Afrique subsaharienne.

Des investissements supportables et des prix de revient compétitifs

Avec la forte chute des coûts du solaire PV, l'énergie solaire devient réellement compétitive par rapport au fioul et peut apporter une contribution décisive à l'électrification du continent à un coût abordable et de manière propre. Au plan économique, les montants d'investissement sont aujourd'hui de quelques dizaines d'euros pour une bonne lampe solaire photovoltaïque à batterie intégrée, et de quelques centaines d'euros pour des kits solaires individuels.

Bien sûr, il faut prendre en compte le niveau de vie et le pouvoir d'achat des populations, qui est souvent faible. Un montage financier adapté est donc nécessaire avec la mise en œuvre de financements par prêts. Peuvent également être proposées la location de matériels solaires ou la vente de services électriques à des tarifs divers, si possible en impliquant des investisseurs privés assurant service et maintenance dans la durée.

Les mini-réseaux pour l'électrification rurale

Malgré des densités de population parfois importantes (villages, villes pouvant atteindre des centaines de milliers d'habitants), beaucoup de zones ne seront pas reliées au

réseau à court ou moyen terme, les coûts de développement de réseau classique n'étant pas supportables par les États. Le développement de mini-réseaux (*minigrids*) est alors une solution adaptée (100 Kw et au-dessus – en-dessous de 100 kW, on parle aussi de micro-réseaux). Là encore, le solaire a tout son rôle à jouer pour la production d'électricité et fournir un service électrique de qualité capable de soutenir le développement des usages commerciaux et industriels.

Pour les mini-réseaux, le solaire peut désormais être une option privilégiée. Ces zones, si elles sont électrifiées aujourd'hui, le sont bien souvent grâce à des petits groupes thermiques électrogènes, diesel ou essence, au coût de revient très élevé. La production en est fondamentalement chère et il convient de prendre en compte les surcoûts (parfois plus de 50 %) liés à l'approvisionnement complexe en carburant, ces lieux étant souvent isolés. Un système à base solaire PV permet aujourd'hui de produire des kWh à un coût de revient compétitif, nettement inférieur à celui du diesel, parfois moitié moins. Couplés à d'autres moyens de production (thermique ou, idéalement, hydroélectrique ou biomasse) permettant de gérer les intermittences et les pics de demande (notamment le soir) en attendant une baisse suffisante du coût du stockage (attendu d'ici à cinq ans), les systèmes hybrides sont des solutions économiquement performantes. Ces « petites » centrales hybrides ont également d'autres avantages : rapidité et facilité d'installation (moins d'un an), modularité et proximité possible avec les consommateurs pour limiter les coûts du réseau local, s'il s'agit d'un réseau intelligent.

Quel modèle économique pour les mini-réseaux ruraux ? Les obstacles à lever

La compétitivité des mini-réseaux solaires est démontrée en termes de coût de production. Il reste à assurer leur déploiement sur le terrain. Cela nécessite un modèle économique adapté, avec l'intégration de plusieurs métiers et compétences comme l'innovation financière, et efficace (facturation, recouvrement, notamment en utilisant la technologie du paiement mobile). Il faut également veiller à la formation des ressources humaines pour assurer la gestion et la maintenance du système sur le long terme et d'autres innovations.

Les SHS (Solar Home Systems) et le Pay As You Go

Depuis une dizaine d'années, l'Afrique connaît une véritable révolution grâce à l'émergence du téléphone et du paiement mobiles (dit *Pay As You Go*). Dans les zones éloignées du réseau, caractérisées par une faible densité de population, les systèmes solaires individuels sont généralement la solution à privilégier avec des panneaux solaire PV (1 à 40 Wc) et une batterie pour le stockage. Cette solution permet à l'utilisateur de se procurer un système solaire en payant un petit montant initial, puis en procédant à des paiements réguliers (chaque semaine, chaque mois, etc.) pour l'énergie consommée. Chaque fois que l'utilisateur fait un paiement, le système solaire est opérationnel pour un certain nombre de jours. Il existe en principe deux systèmes de prépaiement : le forfait énergie/temps (x unités valides jusqu'à une date y), qui est la formule la plus généralisée, et le compteur prépayé

avec des unités valides quasi indéfiniment. Lorsque « les unités » sont consommées, le système solaire est bloqué jusqu'au prochain paiement par l'utilisateur. C'est une forme de micro-paiement pour pouvoir accéder à l'électricité à moindre coût.

Leur diffusion relève maintenant de plus en plus d'initiatives commerciales privées, bien plus que de projets financés par des ONG ou des agences d'aide. L'arrivée à maturité d'un marché pour les solutions individuelles reste cependant conditionnée par la mise en place d'infrastructures de marché, notamment des réseaux de distribution et de maintenance, ou des solutions de financement dédiées (telles que des institutions de microfinance).

Au Bénin, des centrales solaires raccordées au réseau

Aujourd'hui, les coûts d'investissement dans les centrales solaires photovoltaïques sont de l'ordre de 1000 US\$/kWc. Une analyse comparative sur des projets de centrales solaires PV On grid de pays de la sous-région comme le Maroc, le Burkina ou le Sénégal, a montré que le kWc de solaire photovoltaïque est déjà en dessous de 1 000 US\$ et peut même avoisiner les 800 US\$, ce qui amène à dire que pour le développement des centrales solaires PV On grid, le coût d'investissement ne constitue plus une barrière comme par le passé.

La capacité maximale intermittente pouvant être présente simultanément sur le réseau constitue alors la contrainte majeure pour une installation massive de centrales solaires.

Les principales barrières qui peuvent limiter le développement de ce type de centrale sont :

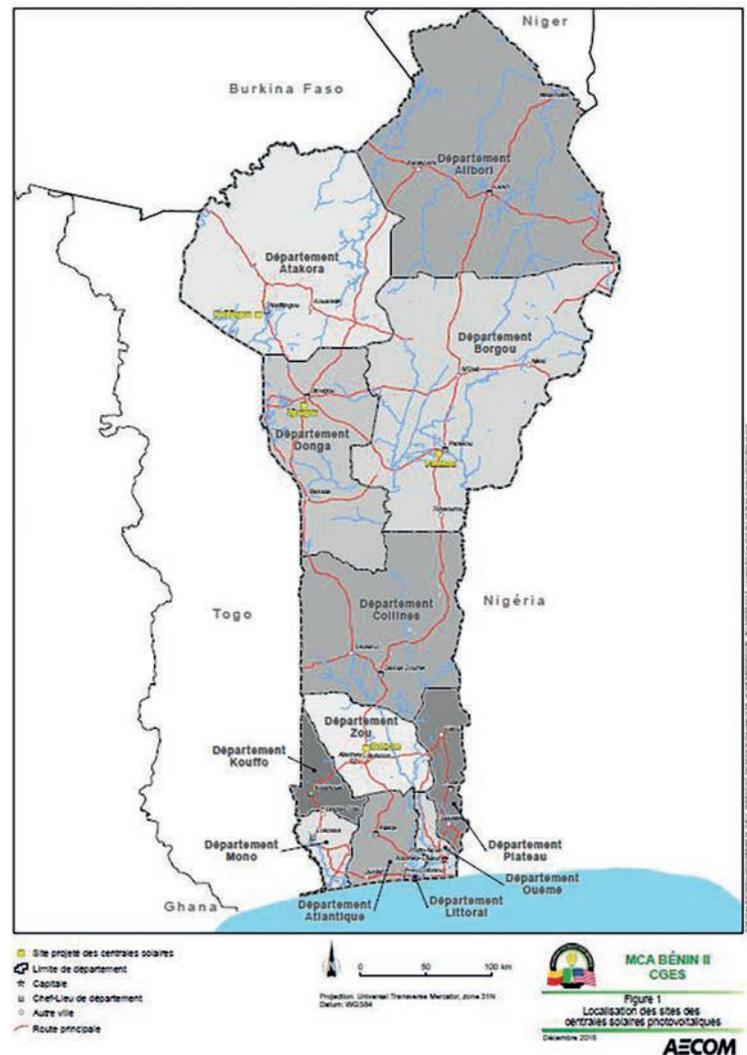
- la capacité du réseau à absorber la puissance disponible au niveau du point de production. À cet effet, une étude statique et dynamique du réseau doit être effectuée avant d'arrêter le choix des sites d'implantation des centrales solaires PV ;
- le problème de la stabilité de la production qui est souvent sujet aux aléas climatiques : par exemple, un changement brusque du temps passant d'ensoleillé à nuageux peut faire chuter la production de 50 à 70 % en quelques fractions de seconde, ce qui oblige le reste du parc de production à s'adapter très rapidement. Afin de surmonter cet obstacle, il faut procéder géographiquement à une dispersion stratégique de l'implantation des sites de centrales solaires PV.

Le Bénin, petit pays de 11 millions d'habitants, était jusqu'alors très déficitaire en énergie électrique : il était importateur, via la CEB (communauté électrique du Bénin), d'électricité venant de pays voisins, le Togo, le Ghana et le Nigéria. Le gouvernement béninois a décidé d'engager un important programme d'investissement pour tendre vers l'autonomie énergétique et permettre l'accès généralisé à l'énergie pour toute sa population ; le MCA Benin II soutient plusieurs grands projets.

En effet, les projets de centrales solaires raccordées au réseau conventionnel en sont encore à l'étape embryon-

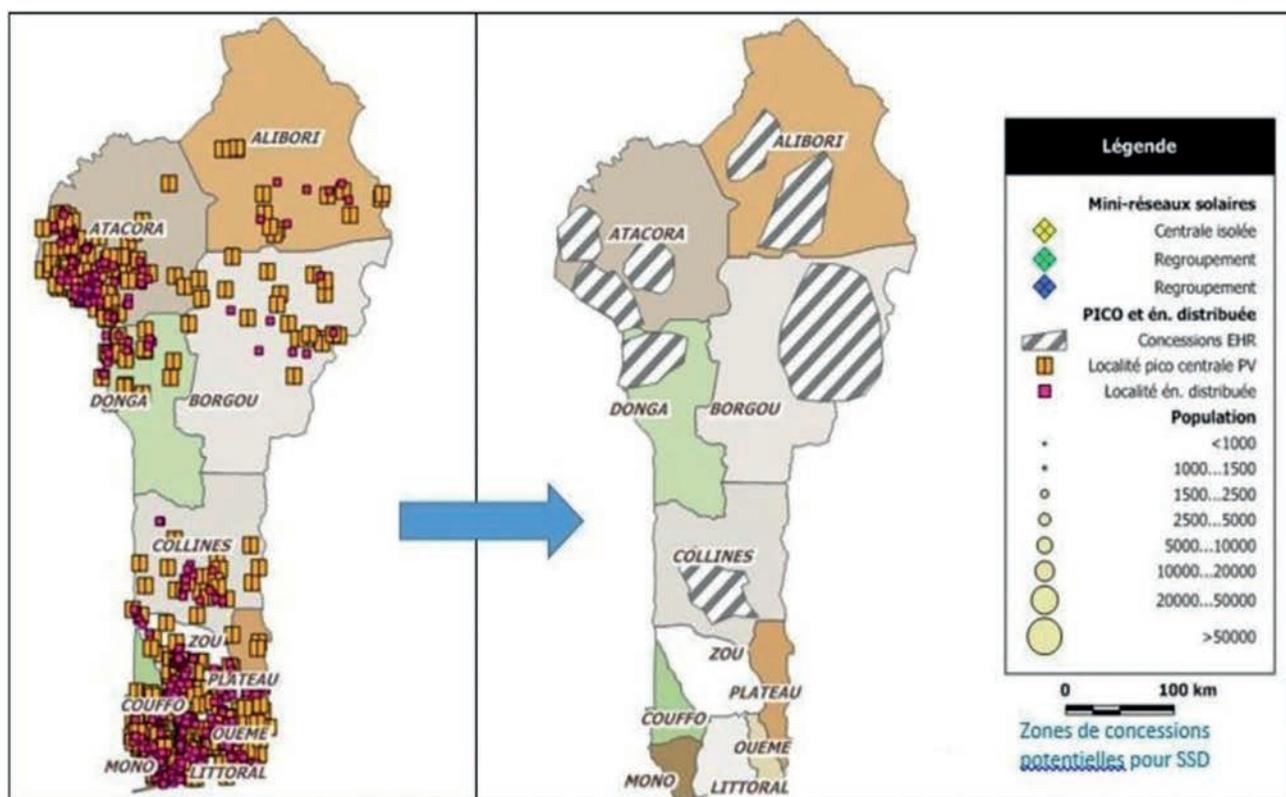
naire : élaboration des dossiers d'appels d'offres et finalisation par le gouvernement de la mise à disposition des producteurs indépendants d'électricité (IPP) des terrains correspondant aux quatre sites libres de toute contrainte environnementale et sociale retenus pour l'implantation des centrales solaires du MCA-Bénin II. Une étape qui inclut également la mise en œuvre du plan d'action de réinstallation (PAR) des personnes affectées par le projet.

Le projet des centrales solaires du MCA-Bénin II concerne la conception, la construction, l'exploitation, l'entretien-maintenance et le financement de quatre centrales solaires photovoltaïques, réalisées par des IPP. Ces quatre centrales solaires photovoltaïques d'une capacité totale de 50 MW seront construites sur les sites suivants : Bohicon (50 ha), Djougou (25 ha), Natitingou (20 ha) et Parakou (48 ha).



L'électrification solaire hors réseau : des exemples au Bénin

La nouvelle politique de promotion des sources d'énergie hors réseau a permis au Bénin de mettre en œuvre plusieurs projets et programmes ces dernières années. Néanmoins, il faut souligner que le potentiel de ressources énergétiques renouvelables reste très faiblement valorisé (solaire, éolien, hydroélectricité, biomasse agricole et animale).



Source : MCA-Bénin II.

Environ 2 % des localités ont été électrifiées au moyen de mini-centrales solaires et 6 % par des kits solaires PV. Des services énergétiques comme le chauffage de l'eau, le séchage solaire ou même la force motrice pour diverses activités (irrigation, pompage, mouture de grains, etc.) sont très peu développés. La micro-hydroélectricité, l'éolien et les applications modernes de la biomasse sont très rarement sollicités, voire inexistantes.

Malgré les nombreuses difficultés, des projets et programmes ont quand même été exécutés permettant l'installation d'équipements d'énergie renouvelable.

D'ailleurs, c'est dans cette veine que travaille le MCA-Bénin II en mettant en place la Facilité d'énergie propre hors réseau, qui est un fonds à frais partagés destiné à financer des solutions d'énergies renouvelables hors réseau et d'efficacité énergétique, contribuant à accroître l'accès à l'électricité pour la majorité de la population actuellement non desservie dans les zones rurales et péri-urbaines et permettant de réduire les coûts initiaux de raccordement et les obstacles à l'investissement dans le secteur de l'énergie électrique.

Les fonds de la Facilité visent quatre principaux domaines ou « fenêtres » :

- autonomie en matière de source d'énergie électrique et continuité du service pour les infrastructures publiques essentielles, telles que les infrastructures de traitement et de pompage de l'eau, l'éclairage public, les hôpitaux, les centres de santé, les tribunaux, les universités, les écoles et d'autres infrastructures sociocommunautaires ;
- production et distribution d'électricité *via* des mini-réseaux pour les collectivités locales et les communautés ;

- services énergétiques aux ménages. Cette fenêtre permettra de venir en appui des entreprises qui importent, vendent, distribuent, installent ou réparent des équipements de technologie solaire pour les ménages. Un intérêt particulier sera accordé aux propositions qui encouragent l'usage de l'électricité à des fins productives au niveau des ménages ou celles qui contribuent à réduire, pour les femmes, le temps de travail et la pénibilité de leurs tâches ;
- et, enfin, efficacité énergétique.

Il a fallu repenser le cadre légal et réglementaire, mais aussi l'espace afin de redéfinir une électrification hors réseau optimale.

Le plan directeur d'électrification hors réseau (PDEHR) du Bénin est un outil de mise en œuvre de ce type de politique d'électrification, avec inventaire des opportunités d'investissement pour un accès, dès aujourd'hui, à l'électricité en milieu rural dans ce pays. La politique EHR pose les fondements d'une vision nationale pour l'accès à l'électricité hors réseau, afin de permettre à chaque Béninois, particulier ou acteur économique, de bénéficier d'un accès à un service électrique de qualité, semblable à celui proposé en milieu urbain, afin de promouvoir le développement économique et social sur l'ensemble du territoire. Cette vision s'appuie sur une implication grandissante du secteur privé, qui bénéficie d'un environnement propice et rassurant pour développer et mettre en œuvre des projets.

Une réflexion « géographique » est menée pour pérenniser l'implication du secteur privé, des concessions géographiques sont notamment envisagées. La figure ci-dessus indique des zones susceptibles de faire l'objet d'une

concession au profit de SSD (sociétés de services décentralisés).

En conclusion

En matière d'électrification, il n'y a pas de réponse unique, ni de modèle unique ! Au niveau de la demande d'énergie sur le terrain, on se heurte à des facteurs techniques, financiers, institutionnels et psychologiques, et l'acceptabilité sociale est impérative. Il faut être concret, pragmatique, c'est une multitude de micro-décisions qui doivent être prises. Des partenariats souvent complexes du fait de la multiplicité des acteurs doivent être engagés en associant et en intégrant le savoir-faire et la valeur ajoutée de chacun, entre public et privé et forces du marché, en créant des sociétés locales pour assurer la commercialisation des services, et l'exploitation et la maintenance des installations dans la durée.

Au niveau des zones propices à l'installation de mini-réseaux, au Bénin comme dans les autres pays, l'acceptabilité sociale est une composante déterminante.

L'environnement actuel limite encore le développement des différentes solutions décentralisées renouvelables.

Soutenir le développement de cette électrification signifie aussi d'engager une réforme des politiques publiques pour qu'elles intègrent la création de nouveaux modèles d'affaires s'appuyant sur des lois et réglementations pérennes et stables.

Notre conviction est que, pour être efficace dans le traitement des défis gigantesques qui se posent en matière d'énergie, d'environnement et de développement durable, il faudra des coopérations de long terme entre tous les acteurs, pour que chacun apporte son savoir-faire, en particulier les utilisateurs et les populations concernées. Cela nécessitera beaucoup d'efforts en matière d'éducation et d'apprentissage. Il faudra également veiller à procéder à une adaptation du cadre légal.

L'électrification de l'Afrique : une politique technique ou sociale ?

Par Lionel ZINSOU

Ancien Premier ministre du Bénin

Les politiques publiques d'accès des populations africaines à l'électricité présentent trois paradoxes caractéristiques et, à bien des égards, uniques dans l'Histoire. Ces paradoxes renvoient à des réalités sociales qu'il faut prendre en compte, et, au-delà des progrès techniques et de la disponibilité des ressources financières qui s'accroissent, c'est à ces réalités qu'il faut se confronter pour donner un accès à toute la population. Il y en a encore pour une génération.

Le paradoxe statistique

Le moyen le plus simple de mesurer l'accès des populations à l'électricité est d'estimer le pourcentage des ménages qui, connectés au réseau national et à des réseaux locaux, ou encore utilisateurs de panneaux solaires et de groupes électrogènes, peuvent s'éclairer ou même s'équiper de quelques appareils simples. Les plus demandés sont les prises USB pour recharger les téléphones portables, les téléviseurs et les réfrigérateurs. Les chiffres portent à l'optimisme. Dans un pays comme le mien, le Bénin, en 1960, au moment de l'Indépendance, l'accès était ouvert à 10 % de la population. Soixante ans plus tard, on atteint 40 %⁽¹⁾. La classe moyenne, surtout en milieu urbain, est donc équipée. Et le rythme s'accélère.

Malheureusement, il faut passer aux chiffres en valeur absolue. 90 % d'exclus de l'électricité en 1960, cela représentait un million d'habitants. 60 % d'exclus en 2019, cela représente 7 200 000 habitants⁽²⁾. Le Bénin a désormais une population de 12 millions d'habitants. Et ce ne sont plus les mêmes habitants : ils sont mieux éduqués, ils sont connectés, ils sont politiquement mieux représentés, ils sont moins pauvres. Ils ont donc des attentes et des exigences : pour eux, ce qui était un luxe est devenu un droit.

Passons à l'échelle de toute l'Afrique subsaharienne, dont le taux d'accès à l'électricité est estimé à 42 % : le nombre des exclus, environ 620 millions en 2018, a augmenté de 100 millions en vingt ans⁽³⁾. Selon la projection de l'IEA, en 2040, 920 millions y accéderont, mais le nombre des exclus ne sera pas encore tout à fait stabilisé : il est estimé à 630 millions⁽⁴⁾. Cela est devenu plus que la frustration d'un droit, c'est une irréfragable inégalité.

C'est un paradoxe très simple : la croissance démographique réduit la forte croissance économique du PIB *per capita*. Elle fait progresser le nombre des pauvres, même si c'est à un rythme plus faible que la progression des classes moyennes.

L'indice de Gini qui mesure ces inégalités est plus élevé en Afrique (0,41 contre 0,38 en moyenne mondiale⁽⁵⁾) et on trouve parmi les nations les plus inégalitaires des pays pourvus de grandes ressources, comme l'Afrique du Sud, le Botswana, le Congo ou la Namibie – tous jouissant d'un revenu par tête plus élevé que la moyenne africaine –, et également des pays à croissance soutenue et réputés bien gérés comme les Seychelles, Maurice ou le Rwanda.

L'accès à l'électricité est un miroir des inégalités et pas seulement une fonction de la croissance économique nominale.

Le paradoxe spatial

Il se crée en Afrique une double fracture spatiale : les campagnes restent dans l'obscurité, tandis que la situation urbaine s'améliore rapidement. Cependant, dans les agglomérations, les centres-villes sont équipés, alors que les quartiers péri-urbains le sont très peu. L'unité de compte y est l'ampoule : quand on améliore sa condition sociale, on peut passer d'une à deux ampoules par foyer. C'est là également qu'apparaissent des phénomènes anormaux comme des vols d'électricité par des branchements informels sur les compteurs du voisinage, qui peuvent atteindre plus de 40 % de la capacité installée⁽⁶⁾. En Éthiopie, par exemple, le prix du raccordement au réseau le plus bas est de 76 \$, soit 130 % du salaire mensuel moyen. Par conséquent, il y a environ 1,5 fois plus de clients qui uti-

(1) Données Banque mondiale.

(2) Données Banque mondiale.

(3) *Energy Progress report* 2018, IRENA.

(4) *Africa Energy Outlook*, IEA, 2014.

(5) *Inégalités de revenus en Afrique subsaharienne*, PNUD, 2017.

(6) Au Nigéria, par exemple, 46 % de l'électricité produite est perdue à cause du vol et des pertes techniques, selon la *Nigeria Power Baseline*.

lisent le réseau que de clients effectivement raccordés ⁽⁷⁾. Avoir un compteur devient alors une rente, permettant de revendre à ses voisins l'électricité à un prix de 5 à 10 fois supérieur au tarif officiel.

Ces quartiers péri-urbains sont les réceptacles de l'exode rural et peuvent, malgré le grave sujet du chômage des jeunes qualifiés, permettre certaines trajectoires de mobilité sociale ascendante. Mais la formation de ces quartiers ne soulage pas la pression de la pauvreté dans les campagnes. À la différence de l'Europe du XX^e siècle ou, plus récemment, de la Chine, la population dans les campagnes s'accroît. La croissance démographique est trop forte pour que l'exode rural dépeuple les espaces ruraux.

Il serait tentant de penser que la transition démographique spontanée et des politiques de contrôle des naissances vigoureuses pourraient rétablir un équilibre. Elles sont d'ailleurs partout à l'œuvre : très rapidement au nord de l'Afrique, comme au sud, dans l'Afrique atlantique côtière, dans les métropoles de l'Est et même, quoique plus lentement, au Sahel. Cependant, le moteur de l'accélération de la croissance démographique n'est plus la fécondité, c'est désormais l'allongement de l'espérance de vie, elle-même fonction du progrès de l'éducation, de la santé, de l'hygiène, de l'autonomie plus grande des femmes et de l'amélioration moyenne des rations nutritionnelles.

On ne peut donc pas améliorer l'accès à l'électricité sans tenir compte de ces facteurs. Les solutions qui apparaissent s'appuient désormais sur des équipements domestiques autonomes ou des mini-réseaux locaux, dont l'IEA estime qu'ils seront à l'origine de 60 % des nouveaux accès à l'énergie dans le monde d'ici à 2030 ⁽⁸⁾, assortis de paiements prépayés pour affranchir les clients de l'immobilisation financière de l'achat des équipements ou des compteurs, et pour tenir compte de la volatilité saisonnière des revenus. L'expansion du micro-crédit et la baisse de ses taux grâce à sa distribution *via* le téléphone portable constituent également des moyens de solvabilisation des classes populaires. Ces évolutions présentent, en outre, le bénéfice de réduire les pertes techniques d'énergie, de supprimer l'essentiel des vols d'électricité et de s'affranchir de la faiblesse et du coût exorbitant du recouvrement des factures d'électricité.

Le paradoxe des financements

Les promoteurs de projets de production d'énergie renouvelable se plaignent d'une extrême rareté des financements disponibles. Les spécialistes du financement de la production d'énergie renouvelable souffrent, quant à eux, de l'extrême rareté des projets bancables, alors que les ressources financières sont devenues suffisantes. Les deux parties ont raison : c'est le marché qui ne parvient pas à équilibrer l'offre et la demande de capitaux en Afrique. Par exception, ce qui fonctionne bien, ce sont les projets qui ne présentent pas de risque significatif de

contrepartie : un besoin solvable de grande entreprise supposant, par exemple, une extension du réseau ou la construction d'une centrale autonome. Ou encore les investissements publics d'un opérateur historique financièrement sain, qu'il s'agisse de production, de distribution ou d'interconnexion.

Il y a d'ailleurs depuis 2015 une révolution des grands financements dans de nombreux pays : progrès de la gouvernance publique, désendettement des entreprises d'État, dons européens et américains dédiés, développement de la finance-climat, syndication et garantie des crédits privés par des bailleurs de l'aide au développement... Couplée avec la baisse des prix des équipements solaires et éoliens, on obtient des coûts compétitifs avec ceux de la production à partir du charbon et du gaz : là où, en 2015, le MWh d'origine éolienne coûtait entre 32 \$ et 77 \$ à produire, trois ans plus tard, il n'est plus que de 29 \$ à 56 \$, alors que pour le charbon, les chiffres stagnent au-dessus de 60 \$ ⁽⁹⁾. Il s'ensuit une baisse tarifaire qui permet de réduire le recours des industries et des villes à des solutions très coûteuses. Cette baisse accroît les volumes demandés et, à son tour, améliore les coûts de production et de distribution. C'est le cercle vertueux, du Maroc au Sénégal, ou du Kenya à Djibouti. C'est le rééquilibrage encourageant du mix énergétique vers une énergie propre. Malgré la forte croissance, les émissions de CO₂ en tonne par tête (0,8 t en moyenne ⁽¹⁰⁾) sont stabilisées pour l'Afrique à un niveau correspondant au dixième de celui de la Chine ou de l'Europe et au vingtième de celui des États-Unis ⁽¹¹⁾.

Là où le marché fonctionne mal, c'est dans deux cas critiques. Le premier est celui des nombreux pays où les entreprises publiques de production d'électricité n'ont pas encore été assainies. Leur réseau peine à intégrer des volumes suffisants d'énergies renouvelables intermittentes. Leur offre ne peut pas suivre la dynamique de la demande faute de solvabilité pour l'investissement. Les États, eux-mêmes impécunieux, sont bien souvent les principaux débiteurs insolubles de leurs propres opérateurs. Ainsi, en 2016, la Banque mondiale recensait encore trente-sept compagnies publiques d'électricité en situation de déficit sur le continent africain ⁽¹²⁾. La priorité de la politique publique devient alors une restructuration qui passe souvent par la privatisation, la gestion déléguée, la professionnalisation de la gestion et un cadre réglementaire adapté. Il y a désormais de nombreux *benchmarks*. Tous les États y viennent, même l'Afrique du Sud ou le Nigéria, pays pourvus de tant de ressources énergétiques et de compétences qu'il semble inimaginable que leurs productions soient paralysées plusieurs mois dans l'année par des délestages électriques. La Côte d'Ivoire ou le Sénégal en sont sortis rapidement et récemment. Il est vrai que l'on avait vu, dans le cas du très démocratique Sénégal,

(9) Estimations Lazard.

(10) Données Banque mondiale.

(11) Plus de 7,5 t pour la Chine, près de 7 t pour l'Europe, et plus de 16,5 t pour les États-Unis (Banque mondiale).

(12) *Making Power Affordable for Africa and Viable for Its Utilities*, World Bank, 2016.

(7) *Making Power Affordable for Africa and Viable for Its Utilities*, World Bank, 2016.

(8) *Energy Access Outlook*, IEA, 2017.

l'opinion publique écarte par ses votes un président de la République pour cause de délestage.

Le second cas de dysfonctionnement est le plus critique, car c'est lui qui affecte le plus fortement le bien-être des populations et le développement potentiel de l'emploi rural et informel. On ne sait pas encore financer les projets domestiques, communautaires et locaux. On repousse régulièrement les objectifs d'électrification rurale. Le gisement de richesse y est pourtant considérable : la productivité de l'artisanat, la capacité de première transformation des matières premières agricoles, la valorisation de la biomasse gaspillée, les chaînes de froid... c'est autant de valeur ajoutée et de réduction des pertes de matières. Mais les projets de production et de distribution sont trop petits ; les nombreuses PME qui pourraient les gérer ne présentent pas de garantie... Massifier ces projets en les réunissant n'est pas simple en termes de gouvernance.

Et pourtant, là aussi les trajectoires sont claires : le micro-crédit, dont les plafonds atteignent plus fréquemment aujourd'hui les 100 000 \$, devient une solution. Les banques, dont les coûts de transaction ne leur permettent pas d'être rentables à petite échelle, deviennent en revanche plus confortables à refinancer les portefeuilles de ces prêts de la microfinance. Les niveaux très élevés des fonds propres requis pour cette finance populaire et saine peuvent être abaissés et ses taux débiteurs fléchir également du fait de la numérisation. Ces nouveaux financements des services énergétiques rendus à la population, et le coût marginal pratiquement nul de l'énergie solaire décentralisée, permettent de commencer à dessiner des modèles d'affaires locaux viables.

L'Afrique connaît la direction. Les autorités publiques ne sont ni indifférentes ni incompétentes. Les capitaux sont disponibles. Plus personne ne dédaigne le secteur privé, le marché ou la concurrence. Les réglementations et les contrats se standardisent. Les prix relatifs à l'énergie ont enclenché leur baisse, promettant un gain massif de pouvoir d'achat grâce aux gains de compétitivité dégagés par les artisans et les entreprises. Les clients les plus pauvres du monde, qui paient l'électricité (ou ses substituts polluants) la plus chère au monde, sont tout proches de connaître, en une génération seulement, ces gains de pouvoir d'achat sans précédents.

Qu'est-ce qui pourrait faire obstacle à une révolution de l'électricité comparable à celle des télécommunications et du numérique engagée en Afrique depuis déjà vingt ans ? Ce serait de ne pas prêter attention à des résistances et à des pesanteurs sociales autrement plus fortes que celles qui ont combattu le téléphone : les inégalités, les lobbies des énergies installées, l'archaïsme des systèmes financiers, la lenteur des bureaucraties, la prévalence du charbon de bois⁽¹³⁾, l'ultime revenu des plus misérables...

L'électrification de l'Afrique n'est pas une politique technique, c'est une politique sociale.

(13) En Afrique, le commerce informel du charbon de bois représenterait, chaque année, autour de 1,9 Mds \$ de perte pour les économies officielles (*Africa Energy Outlook*, IEA, 2014).

Les chaînes d'approvisionnement responsables en minerais issus de la région des Grands Lacs, quelles initiatives pour quels progrès ?

Par Louis MARÉCHAL

Unité sur la conduite responsable des entreprises de la division de l'investissement de l'OCDE

La production et le commerce des ressources minérales représentent une part significative de l'économie des pays de la région des Grands Lacs en Afrique centrale, que ce soit par le biais de l'exploitation industrielle ou à travers l'exploitation artisanale et à petite échelle.

Depuis près de vingt ans, la communauté internationale et les pays de la région ont multiplié les efforts visant à s'assurer que la production et le commerce de ces ressources ne contribuent pas, notamment, au financement de conflits et à la violation des droits de l'homme. En lien avec le secteur privé et la société civile, la Conférence internationale sur la région des Grands Lacs, avec le soutien de l'Organisation de coopération et de développement économiques, a notamment adopté un ensemble de mesures visant à responsabiliser le commerce de ces substances.

Si des progrès ont été indéniablement réalisés (sensibilisation et mobilisation accrues des acteurs ; déploiement d'initiatives du secteur privé pour encadrer la production artisanale et à petite échelle ; contrôles renforcés sur l'exploration des ressources), de nombreux défis persistent. Ils ne pourront être levés que grâce à une mobilisation renforcée de l'ensemble des pays de la région, soutenus par les pays d'importation des ressources produites en Afrique centrale.

Un secteur extractif encore trop souvent lié au financement de conflits et aux violations des droits de l'homme

Le financement des conflits par le biais de l'extraction et du commerce des minerais est un obstacle majeur à la paix, au développement et à la croissance dans les pays producteurs et les pays de transit. Depuis la fin des années 1990, les ressources naturelles ont régulièrement été associées au financement des conflits armés et à de graves violations des droits de l'homme. La hausse des prix internationaux de l'or et d'autres minéraux au début des années 2000 a eu comme conséquence d'inciter les groupes armés illégaux à s'ingérer dans l'exploitation minière. La communauté internationale et les représentants de l'industrie ont réagi en recourant à diverses mesures qui vont des résolutions de l'ONU au lancement d'une série d'initiatives. C'est ainsi que le Système de certification du processus de Kimberley a été créé en 2003 pour empêcher que « les diamants des conflits » ne pénètrent le marché international des diamants bruts.

Dans la région des Grands Lacs, ainsi que dans de nombreuses autres régions du monde, les groupes armés non étatiques et les forces de sécurité publique sont associés à de graves violations des droits de l'homme et se financent par le biais d'une multitude d'activités, notamment par :

- le contrôle illégal des mines, des itinéraires de transport et des négociants de minerais ;
- la taxation illégale ou l'extorsion d'argent ou de minerais (voir *infra*) au préjudice des mineurs artisanaux, des négociants et des exportateurs de minerais ;
- la taxation illégale ou l'extorsion d'argent ou de minerais dans les sites miniers, le long des itinéraires de transport et aux points de négoce des minerais.

L'exploitation illégale des ressources naturelles vise non seulement les produits tels que les métaux et pierres précieuses, mais également d'autres types de ressources minérales, comme le charbon, le cobalt, les minerais industriels, etc. Bien que les ressources naturelles exploitées illégalement ne contribuent pas toutes au financement

des conflits, toute activité économique réalisée dans une zone de conflit est susceptible d'être taxée illégalement et est, par conséquent, exposée à ce risque.

Compte tenu de ce contexte d'instabilité et du caractère souvent fongible des minerais et de leur valeur, les ressources minérales sont une cible facile et directe d'exactions de la part de groupes armés non étatiques et illégaux. Le financement des conflits peut également recourir à des techniques très sophistiquées de blanchiment de capitaux, en particulier lorsque l'or et les pierres précieuses sont en jeu. En outre, l'exploitation illégale des ressources minérales peut accompagner d'autres types d'activités illégales, comme le trafic de drogues.

Dans le cadre de la région des Grands Lacs, les panels d'experts constitués par le Conseil de sécurité des Nations Unies pour évaluer le suivi de la mise en œuvre des régimes internationaux de sanction ont largement démontré, au tournant des années 2000, le rôle central que jouaient à cette époque l'exploitation et le commerce illégal des ressources naturelles, en particulier l'or, l'étain, le tantale et le tungstène (ou les 3TG, conformément à leur dénomination anglo-saxonne), dans le financement des conflits affectant l'est de la République démocratique du Congo.

Les pays d'Afrique centrale ont développé une approche régionale pour lutter contre l'exploitation illégale des ressources naturelles

C'est dans ce contexte que les onze pays membres de la Conférence internationale pour la région des Grands Lacs (CIRGL) ont adopté, le 15 décembre 2006, un Protocole régional de lutte contre l'exploitation illégale des ressources naturelles, qui fournit la base juridique à l'Initiative régionale de lutte contre l'exploitation illégale des ressources naturelles (IRRN). Cette initiative vise à rompre le lien entre les revenus provenant des produits minéraux et le financement de groupes rebelles, et intègre six instruments destinés à contrer l'exploitation illégale des ressources naturelles et à contribuer à la consolidation de la paix régionale :

- un mécanisme de certification régional (MCR) de la production des 3TG ;
- une harmonisation des législations et réglementations nationales des États membres relatives à l'exploitation et au commerce des ressources minérales ;
- la constitution d'une base de données régionale sur les volumes de production des ressources couvertes par l'Initiative ;
- une stratégie régionale de formalisation de l'exploitation artisanale et à petite échelle (EAPE) ;
- la mise en œuvre des recommandations normatives de l'Initiative pour la transparence dans les industries extractives (ITIE) ;
- la mise en place d'un système régional de lanceurs d'alerte.

L'outil le plus avancé au regard de son développement et de sa mise en œuvre est, à ce stade, le mécanisme de cer-

tification régionale, qui constitue un système obligatoire de certification, dont l'objectif est de faciliter l'exercice du devoir de diligence applicable aux chaînes d'approvisionnement en 3T et en or dans les États membres de la CIRGL. En principe, chaque État membre concerné a l'obligation d'établir un système d'inspection des mines exploitées sur son territoire, un suivi de la chaîne de surveillance et un système de certification des exportations. Les autorités nationales des États membres sont chargées de délivrer un certificat CIRGL pour chaque livraison de minerais à destination de l'étranger, la certification englobant le produit et l'ensemble du processus d'extraction et de négoce. Des tierces parties indépendantes vérifient la conformité aux normes MCR au moyen de procédures d'audit et d'évaluation des risques coordonnées à l'échelon régional.

Si des progrès ont été réalisés sur le plan de la mise en œuvre et de l'harmonisation des instruments juridiques dans la région africaine des Grands Lacs, il en va autrement à l'échelle nationale, le rythme de mise en œuvre du MCR étant inégal selon les États membres de la CIRGL : certains ont fait d'importants progrès (comme la RDC et le Rwanda), alors que d'autres n'ont pas encore enclenché le processus. Plusieurs États membres de la CIRGL s'emploient toujours à adopter une législation nationale conforme au MCR, comprenant l'établissement de systèmes de chaîne de surveillance et la mise en place d'un cadre régissant l'évaluation des sites miniers.

C'est dans le cadre de cette initiative que la CIRGL, l'OCDE, le Groupe d'experts des Nations Unies sur la République démocratique du Congo (RDC), les pays consommateurs, le secteur privé international et la société civile ont collaboré dans le but d'élaborer le Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes responsables d'approvisionnement en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque⁽¹⁾.

Formellement adopté en 2011, le Guide OCDE émet un ensemble de recommandations à l'attention des entreprises pour leur permettre de mieux identifier et gérer les risques encourus par l'ensemble des acteurs de la chaîne d'approvisionnement en minerais – mineurs, exportateurs locaux, entreprises de transformation, fabricants ou encore marques utilisant des minerais dans leurs produits. Le Guide a pour but d'aider les entreprises à respecter les droits humains, à appliquer les règles du droit international humanitaire en cas de guerre, à éviter toute implication dans des conflits, ainsi qu'à assurer la transparence des chaînes d'approvisionnement en minerais et le développement durable du secteur minier. À terme, le Guide doit inciter les entreprises à s'engager de manière responsable dans des États fragilisés suite à des conflits.

Le Mécanisme de certification régional a été adopté par les chefs des États membres de la CIRGL à travers la

(1) OCDE (2016), « Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque », troisième édition, Éditions OCDE, Paris.



Photo © Sven Torfinn/PANOS-REA

Un enfant de 12 ans travaillant dans la mine d'or de Mwanziro, en Tanzanie.

« L'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EAPE) désigne les activités minières informelles effectuées avec peu de technologie ou une mécanisation minimale, des investissements financiers très limités, une importante main-d'œuvre et des niveaux de productivité relativement faibles. »

signature de la Déclaration de Lusaka le 15 décembre 2010, laquelle a également entériné le Guide OCDE. À ce titre, les normes du MCR, par exemple en matière d'évaluation des sites miniers et des chaînes de surveillance ou de traçabilité des produits minéraux, concordent avec celles énoncées dans le Guide. Un processus de mise à jour des spécifications du MCR a été entamé au cours de l'année 2018, soutenu par le Secrétariat de l'OCDE.

La question centrale de l'exploitation artisanale et à petite échelle

L'exploitation minière artisanale et à petite échelle (EAPE) désigne les activités minières informelles effectuées avec peu de technologie ou une mécanisation minimale, des investissements financiers très limités, une importante main-d'œuvre et des niveaux de productivité relativement faibles. Elle peut être pratiquée par des individus, des groupes ou des collectivités entières. Les activités d'EAPE sont souvent exercées en complément à d'autres activités professionnelles, comme l'agriculture (dans ce cas, de façon saisonnière et occasionnelle), ou *vice versa*. Toutefois, l'augmentation du prix des produits de base depuis le début des années 2000 a incité de nombreux agriculteurs à délaisser leurs activités traditionnelles pour se tourner vers l'exploitation minière, en dépit des nombreux défis qu'elle pose en matière de sécurité. Au niveau mondial,

un récent rapport de la Banque mondiale évalue à plus de 40 millions le nombre des personnes directement actives dans l'EAPE⁽²⁾. Dans les 12 pays de la région des Grands Lacs (le Soudan du Sud s'étant ajouté aux 11 pays fondateurs lors de son indépendance), l'EAPE emploierait directement plusieurs millions de personnes (à titre d'exemple, elles seraient 2 millions en RDC, 1,5 million en Tanzanie, 440 000 en Ouganda, 70 000 au Rwanda, etc.). On peut estimer que pour chaque personne active dans l'EAPE, celle-ci en fait vivre 4 ou 5 autres. Il s'agit donc d'un enjeu majeur de développement.

En 2018, la CIRGL, appuyée par son unité technique sur les ressources naturelles, a finalisé le développement d'une stratégie régionale visant à soutenir le développement durable de l'exploitation artisanale et à petite échelle dans le secteur de l'or. L'EAPE représente une portion significative de la production minière régionale, qu'il s'agisse de l'or, des 3T ou d'autres ressources comme le diamant, le cobalt, la tourmaline, etc. Dans les zones touchées par un conflit ou à haut risque, les activités EAPE sont particulièrement exposées à l'extorsion et au contrôle des groupes armés. La région des Grands Lacs ne fait pas exception en la matière.

(2) World Bank (2019), "2019 State of the Artisanal and Small-Scale Mining Sector", Washington D.C.

Des initiatives qui se développent au-delà des 3TG

Bien qu'il soit impossible de tirer des conclusions définitives, des éléments tendent à indiquer que la mise en œuvre du devoir de diligence dans les chaînes d'approvisionnement en ressources minérales issues de la région des Grands Lacs contribue, dans certaines zones et pour certaines ressources, à briser le lien entre, d'une part, l'extraction et le commerce de minerais et, d'autre part, les conflits en Afrique centrale.

Depuis leur lancement, les programmes de diligence mis en œuvre sur le terrain par les acteurs du secteur de l'étain, du tantale et du tungstène ont ainsi permis à environ 80 000 artisans miniers de la région des Grands Lacs en Afrique d'accéder au marché ; eux-mêmes soutiennent financièrement environ 400 000 personnes. À plusieurs reprises, le Groupe d'experts des Nations Unies sur la RDC a déclaré qu'à la suite de la mise en œuvre du devoir de diligence, les conditions de sécurité se sont améliorées sur les sites d'extraction de l'étain, du tantale et du tungstène et le commerce de ces trois minerais est devenu une source moins importante de financement des groupes armés.

Toutefois, d'importants obstacles subsistent pour les chaînes d'approvisionnement en or : en effet, des éléments criminels et illégaux continuent d'en dominer le commerce dans la région. Le rapport de 2014 du Groupe d'experts de l'ONU indiquait que les groupes armés continuaient de contrôler de nombreux sites d'extraction et de tirer profit du commerce de ce minerai. Le Groupe de l'ONU estimait qu'en 2013, 98 % de l'or produit en RDC (une production évaluée par la suite à environ 15 tonnes par an – une estimation basse) sortait clandestinement du pays et que la quasi-totalité de l'or commercialisé en Ouganda, pays voisin et principal pays de transit de l'or congolais, est exportée illégalement de la RDC. Cette situation n'a malheureusement pas évolué significativement depuis.

Par ailleurs, les défis liés à l'exploitation et au commerce des ressources minérales dans la région des Grands Lacs ne se limite pas à la question des 3TG. Ces dernières années, une attention accrue a été portée à la chaîne d'approvisionnement en cobalt, qui joue un rôle crucial

notamment dans la transition énergétique et, plus particulièrement, dans la révolution du véhicule électrique. Là encore, la question de la formalisation de l'EAPE est au cœur des discussions, la production artisanale de cobalt représentant environ 25 % de la production nationale congolaise. Toutefois, les enjeux sont encore plus importants, et de nature systémique, lorsque l'on aborde les risques liés à la corruption dans l'exploitation industrielle. Dans un rapport publié en avril 2019, l'ONG Resource Matters documente le fait que les grandes entreprises qui achètent du cobalt en RDC ne font pas assez pour atténuer les risques de corruption potentiels dans leurs chaînes d'approvisionnement, en contradiction parfois avec le soutien public qu'elles apportent au Guide de l'OCDE⁽³⁾.

De même, ces derniers mois, l'industrie mondiale du diamant, ainsi que certains gouvernements, ont affirmé leur intérêt et leur soutien à une définition plus large que celle retenue dans le cadre du Processus de Kimberley pour désigner les diamants du conflit. Cela pourrait conduire à une transparence accrue dans les chaînes d'approvisionnement en diamants issus des pays producteurs de la région des Grands lacs, dont certains, comme l'Angola, occupent une place importante au niveau mondial.

Enfin, la Bourse des métaux de Londres (London Metal Exchange, LME), la principale place de marché dédiée aux métaux non ferreux, a confirmé en avril 2019, qu'elle s'engageait à introduire des exigences d'approvisionnement responsable pour l'ensemble de ses marques listées. Les producteurs de métaux utilisant sa plateforme devront évaluer les risques associés à la provenance des matières premières qu'ils utilisent, conformément aux recommandations du Guide OCDE. Ces exigences, qui s'appliqueront à l'ensemble des métaux échangés sur cette Bourse, devraient contribuer à renforcer les efforts des gouvernements de la région pour améliorer la réputation de la production minière issue de cette partie du monde à l'horizon 2024, échéance à laquelle l'ensemble des approvisionnements des marques de la LME devra être intégralement conforme aux attentes de cette Bourse.

(3) Resource Matters (2019), *Ni vus, ni connus*.

Quelles perspectives pour l'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne en 2050 ?

Par Marie DE LATTRE-GASQUET
et Thierry GIORDANO
CIRAD

La sécurité alimentaire nutritionnelle en Afrique subsaharienne s'est considérablement dégradée au cours des dernières années. Se dessinent des évolutions économiques, sociales, environnementales et politiques qui font peser des risques supplémentaires sur les systèmes alimentaires du continent. Cet article décrit plusieurs scénarios d'évolution possible de l'agriculture et leurs impacts sur les usages des terres (en particulier, les superficies cultivées), le commerce et la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Ces scénarios ont été construits en associant entre elles, de manière plausible et cohérente, des hypothèses sur les déterminants des évolutions de l'agriculture, à savoir le contexte global (démographie, politique, économie et innovations, social), le changement climatique, les régimes alimentaires, les relations rural-urbain, les structures agricoles et les systèmes d'élevage et de culture. Renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle ne sera possible que par un changement de perspective en passant d'approches sectorielles et par filières à des approches systémiques, par des transformations profondes des systèmes alimentaires qui demanderont une coordination forte entre acteurs du système, et par le développement de politiques publiques d'accompagnement de ces changements.

Introduction

Pour la seconde année consécutive, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle a augmenté dans le monde après plusieurs décennies de baisse. Un renversement de tendance semble se confirmer, éloignant d'autant la réalisation du second Objectif de développement durable, « Éradiquer la faim dans le monde d'ici à 2030 ». L'Afrique subsaharienne (ASS) est particulièrement touchée. D'après les estimations de la FAO, cette dernière a enregistré la plus forte prévalence en matière de sous-alimentation⁽¹⁾ : un quart de la population – 236 millions de personnes – en a souffert en 2017, soit 42 millions de plus qu'en 2014. L'insécurité alimentaire grave⁽²⁾ a touché plus de 33 % de la population subsaharienne – 345 millions de personnes –, soit 110 millions de plus qu'en 2014 (FAO *et al.*, 2018).

Les raisons avancées – le changement climatique et les conflits – ne sont que les révélateurs de défis structurels plus profonds, qui touchent le continent depuis de nombreuses décennies. Plus inquiétantes sont les grandes tendances qui bouleversent les systèmes alimentaires mondiaux, qu'elles soient démographiques, socio-économiques ou environnementales. Elles font peser de nouveaux risques d'insécurité alimentaire et nutritionnelle (Bendjebbar *et al.*, 2019). Il devient donc urgent de penser et d'infléchir les tendances pour se prémunir des risques qui leur sont associés.

Cinq scénarios pour l'Afrique subsaharienne⁽³⁾

C'est dans cette perspective d'une meilleure compréhension des futurs possibles pour l'agriculture et la sécurité alimentaire que le CIRAD et l'INRA ont lancé Agri-monde-Terra, une démarche d'anticipation regroupant

(1) La sous-alimentation chronique touche les personnes qui n'ont pas régulièrement accès à une quantité d'énergie alimentaire suffisante pour mener une vie saine et active.

(2) L'insécurité alimentaire grave touche les personnes qui ont passé des journées entières sans manger en raison du manque d'argent ou d'autres ressources.

(3) Cet article est basé sur DE LATTRE-GASQUET *et al.* (2018). Pour plus de détails sur la méthode de construction des scénarios, les scénarios eux-mêmes, la modélisation et les leçons des scénarios, voir les chapitres 2, 13, 15 et 16 de LE MOUËL *et al.*, 2018.

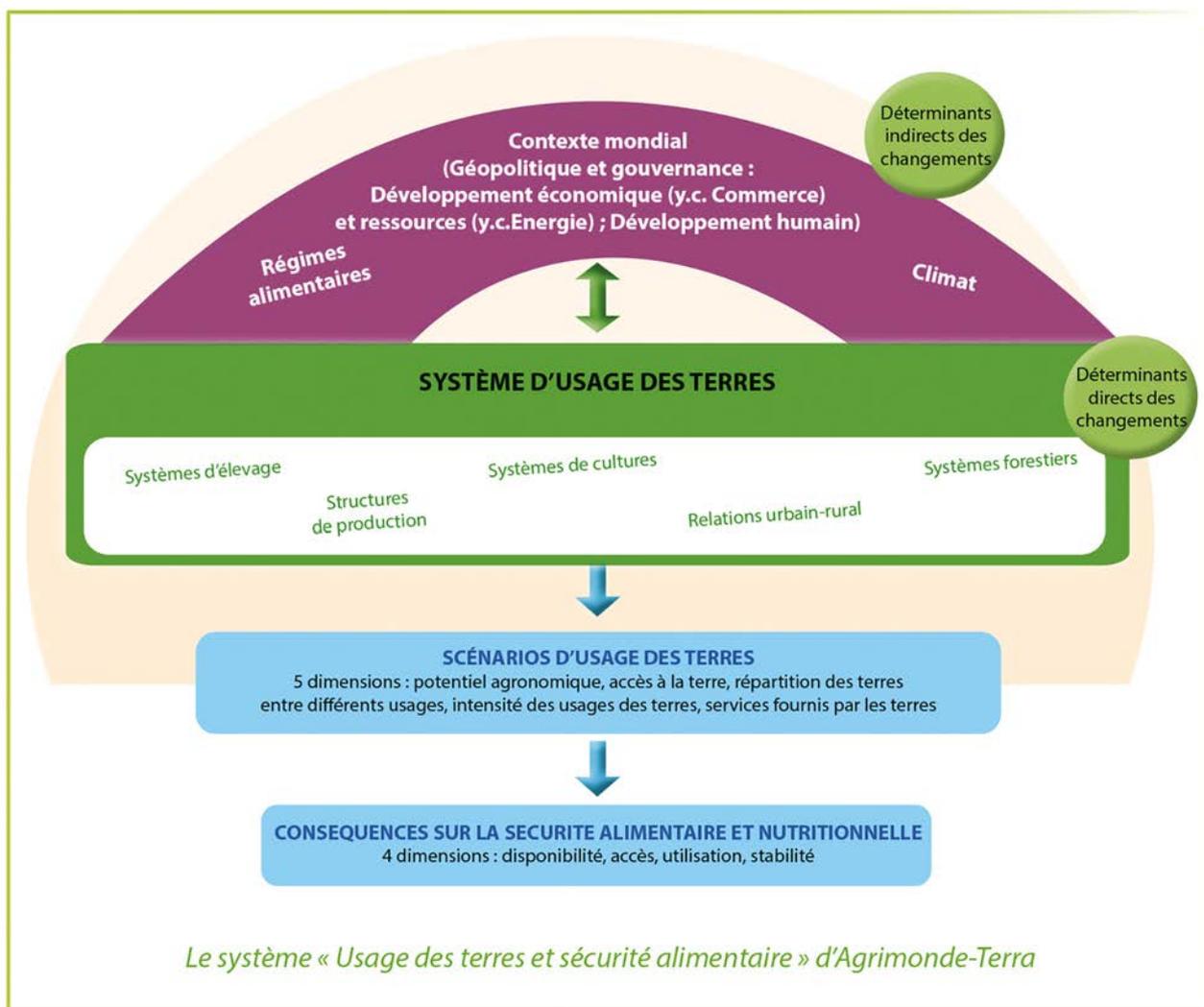


Figure 1 : Le système « Usages des terres et sécurité alimentaire » (Source : DE LATTRE-GASQUET *et al.*, 2018).

plus de 100 experts qui ont analysé comment certaines forces motrices conditionnent l'usage des terres et influenceraient ainsi la sécurité alimentaire à long terme. Huit forces motrices ont été identifiées :

- le contexte global (la démographie ⁽⁴⁾, le contexte politique, économique et social) ;
- le changement climatique ;
- les régimes alimentaires ;
- les relations entre zones rurales et zones urbaines ;
- les structures de production agricole ;
- les systèmes d'élevage ;
- les systèmes de cultures ;
- les systèmes forestiers (voir la Figure 1 ci-dessus).

À partir d'hypothèses construites pour les différentes forces motrices ⁽⁵⁾, cinq scénarios à l'horizon 2050 ont été construits (voir les Figures 2 de la page suivante et 3 de la page 53).

(4) Les hypothèses moyennes de croissance de la population élaborées par les Nations Unies ont été retenues, soit + 192 % pour l'Afrique de l'Ouest et + 155 % pour l'Afrique ECS, en 2050.

(5) Pour plus de détails, voir les chapitres 6 à 12 de LE MOUËL *et al.* (2018), qui décrivent les causes externes et directes de changement, ainsi que leurs hypothèses d'évolution alternative à horizon 2050.

Ces cinq scénarios sont présentés ci-dessous : 1) un narratif précède la présentation 2) des tendances actuelles soutenant les hypothèses de chaque scénario et 3) de la situation probable de l'agriculture et de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en 2050 si le scénario considéré se réalise. La diversité de l'Afrique subsaharienne fait qu'il est possible actuellement d'identifier des tendances vers les cinq scénarios d'Agrimonde-Terra. Des forces en contradiction les unes avec les autres sont donc présentes.

Scénario Métropolisation – Une agriculture pilotée par la métropolisation

Narratif : en 2050, dans un contexte de développement porté par les forces du marché et la croissance urbaine, les produits transformés et carnés issus d'une agriculture intensive en ressources prédominent dans l'alimentation. Le changement climatique s'est accéléré (voir la Figure 2 de la page suivante).

Tendances : l'urbanisation en ASS est la plus rapide jamais enregistrée, elle est tirée par une croissance démographique galopante. Si elle prend diverses formes, sa traduction la plus frappante est l'expansion des villes principales qui deviennent des métropoles, partout sur le continent : Abidjan, Accra, Dakar, Bamako, Addis-Abe-

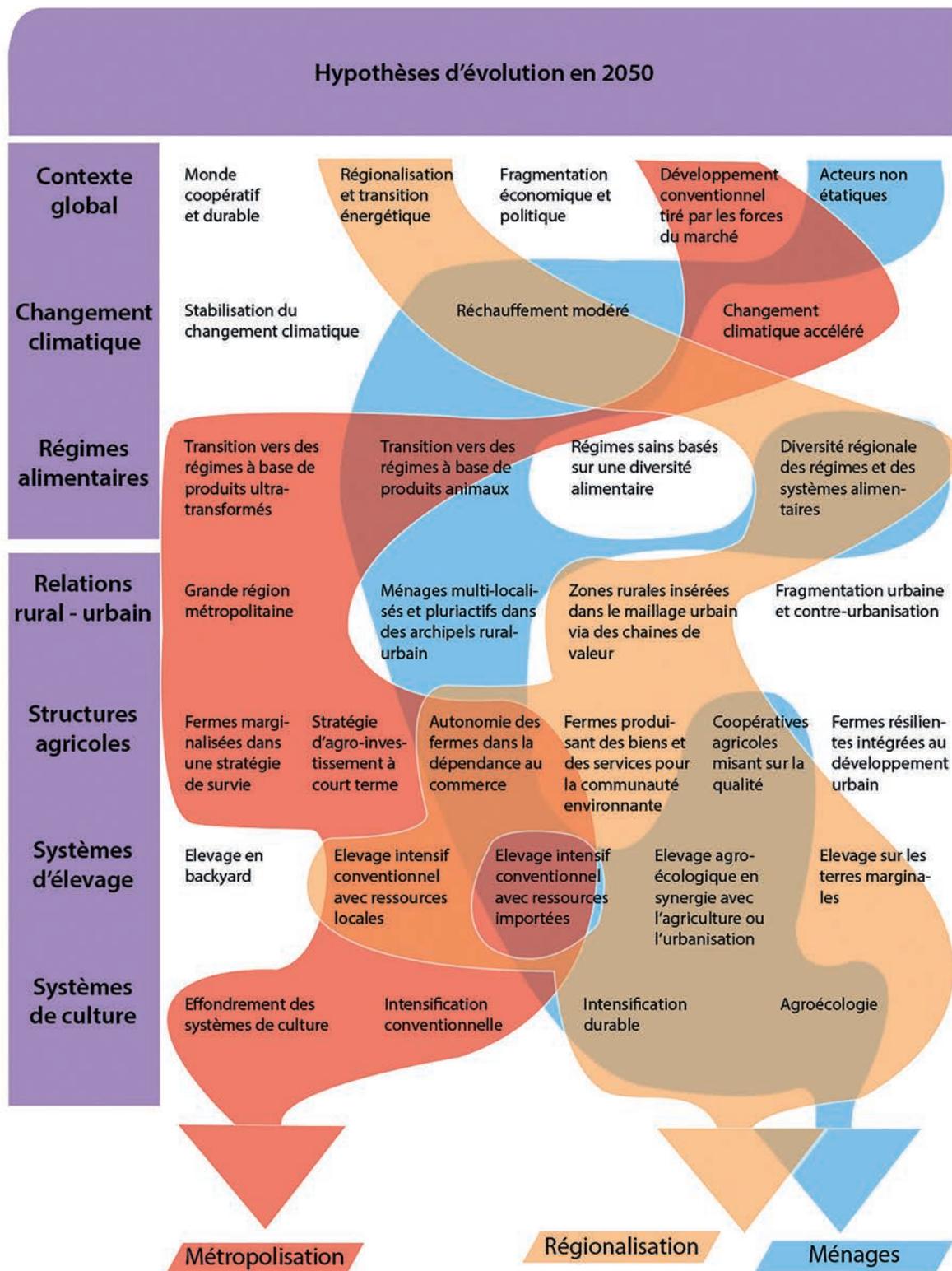


Figure 2 : Combinaison alternative d'hypothèses décrivant les scénarios « Métropolisation », « Régionalisation » et « Ménages » (Source : MORA (2018)).

ba, Khartoum, Kampala, Nairobi, Johannesburg, Le Cap, Luanda, etc. Elle s'accompagne d'un changement important de régime alimentaire. Les chaînes d'alimentation modernes (supermarchés) s'implantent pour satisfaire une classe moyenne grandissante. La consommation de produits sucrés, gras et préparés à l'extérieur, souvent de manière artisanale et par les femmes, augmente et représente

dans les zones urbaines d'Afrique de l'Ouest environ 30 % en valeur des achats alimentaires (Bricas *et al.*, 2016). En Afrique de l'Ouest, environ 35 % des urbains et 17 % des ruraux sont en surpoids ou obèses (Van Wesenbeeck, 2018). Les systèmes de cultures intensifs en intrants et capital sont ceux mobilisés dans l'agriculture d'exportation (par exemple, pour le coton), et dans les périmètres irri-

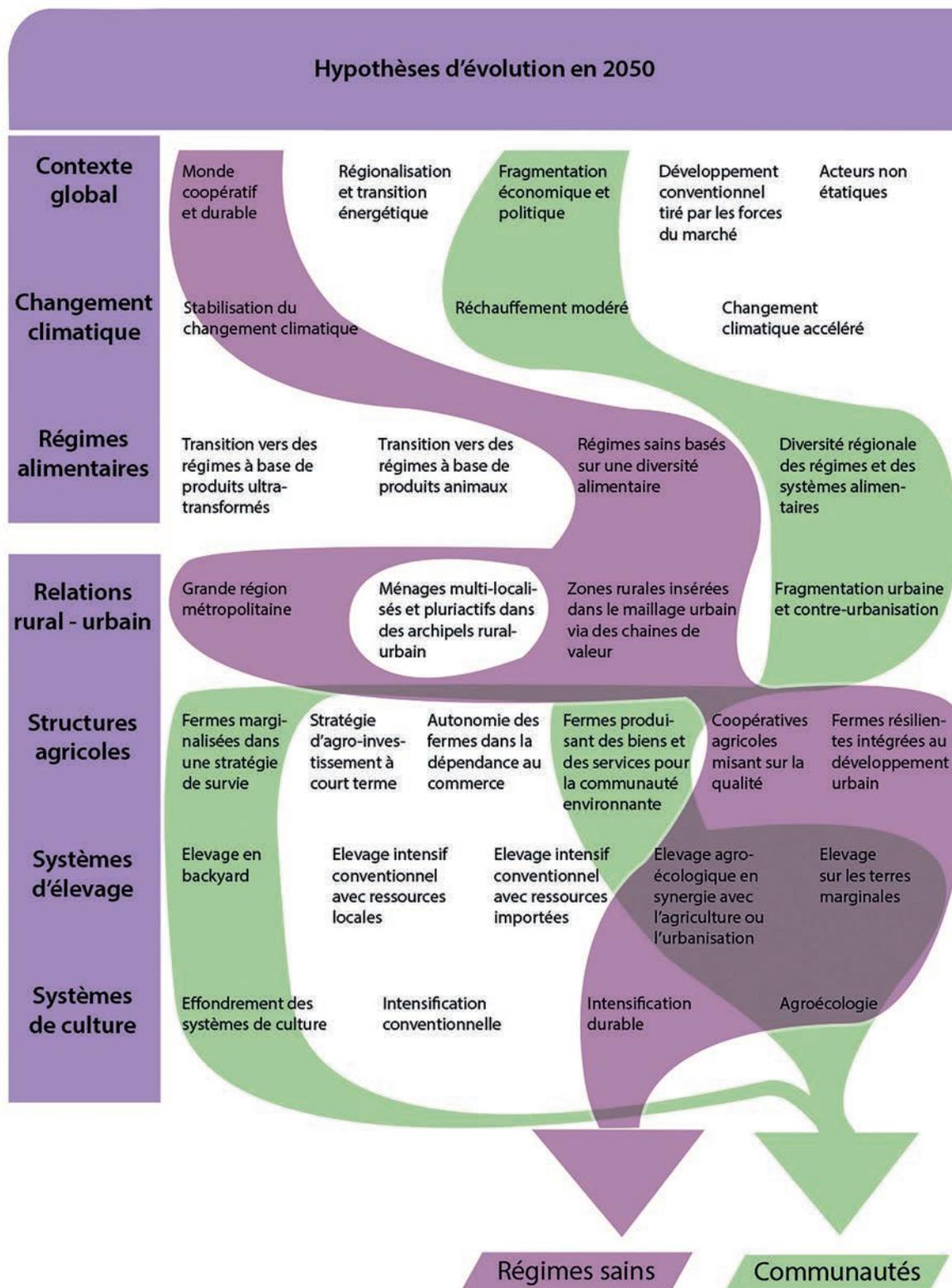


Figure 3 : Combinaison alternative d'hypothèses décrivant les scénarios « Régimes sains » et « Communautés » (Source : Mora (2018)).

gués servant à l'approvisionnement des villes (Sourisseau *et al.*, 2018). Pour répondre aux demandes des consommateurs urbains, une forte intensité technologique et une spécialisation de la production sont souvent privilégiées. Les grandes entreprises sont considérées comme des éléments moteurs de la modernisation agricole. Des investisseurs africains et étrangers achètent des terres.

Situation en 2050 : les superficies agricoles ont augmenté modérément par rapport à 2010 grâce à l'accroissement des rendements des productions : + 58 % en Afrique de l'Ouest, et + 14 % en Afrique de l'Est, du Centre et Australe (ECA) (voir les Figures 4 et 5 de la page 55). La dépendance commerciale est de 21 % en Afrique de l'Ouest et se situe entre 10 % et 16 % en Afrique ECA. Mais le po-

tentiel agronomique des terres et la biodiversité sont fortement dégradés ; peu d'emplois agricoles ont été créés ; et le manque d'activités dans les zones rurales provoque des migrations et une forte pauvreté. Une partie des aliments est importée, notamment en zones urbaines. Le surpoids et les carences alimentaires sont très présents. Ce scénario aurait des conséquences très négatives sur la qualité des sols, la sécurité nutritionnelle et l'accès à l'alimentation pour une partie de la population.

Scénario Régionalisation – Une agriculture s'appuyant sur des systèmes alimentaires régionaux

Narratif : dans le cadre d'accords limitant les échanges entre grandes régions du monde et encourageant les échanges intrarégionaux, le développement de villes moyennes est lié à celui des zones rurales et conduit à l'émergence de systèmes alimentaires fondés sur une agriculture familiale et des régimes alimentaires traditionnels (voir la Figure 2 de la page 52).

Tendances : l'intégration régionale est une tendance forte, quoique contrastée. On observe, d'une part, environ deux cents organisations régionales et un grand nombre d'arrangements monétaires et commerciaux, et, d'autre part, d'importants échanges informels et formels, et des migrations intra-africaines importantes. L'insertion des zones rurales dans le maillage urbain s'intensifie grâce au commerce, notamment dans le golfe de Guinée, au Nigéria, entre le lac Tchad et les plateaux éthiopiens, dans le corridor Nairobi-Kampala, et le long de la voie ferrée et des routes desservant les régions minières de la Copperbelt (Chatel *et al.*, 2016). Les produits alimentaires consommés sont le plus souvent locaux, achetés sur les marchés, et diffèrent selon les zones de production. Les céréales (mil, sorgho, maïs, riz, blé, fonio), les racines, tubercules et bananes (manioc, igname, patate douce, pomme de terre, taro et macabo, plantains) représentent 40 à 50 % de la valeur économique de la consommation alimentaire en Afrique de l'Ouest (Bricas *et al.*, 2016). La consommation de protéines animales demeure faible, même si la viande de brousse joue un rôle important dans le bassin du Congo.

Situation en 2050 : en Afrique de l'Ouest, les terres agricoles ont augmenté passant de + 101 à + 116 % par rapport à 2010 selon les technologies agricoles utilisées en raison de la limitation des importations et de la forte croissance de la population (voir la Figure 4 de la page suivante). En Afrique ECA, la croissance des terres agricoles est moins forte (entre + 27 et + 73 %), du fait d'une croissance démographique moins forte et de capacités d'échanges inter-régionaux plus importantes (voir la Figure 5 de la page suivante). Les systèmes alimentaires et de production ont permis de créer des emplois dans les zones rurales et urbaines, de préserver les ressources et la qualité des produits. La sécurité alimentaire et nutritionnelle est assurée dans les territoires disposant de ressources et de capacités d'échanges, mais elle ne l'est pas dans beaucoup d'autres. La construction d'espaces régionaux, la diffusion des pratiques agro-écologiques et l'intégration des zones urbaines et rurales contribueraient ainsi à l'essor de l'agriculture et à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, mais la limitation des échanges avec le

reste du monde ne serait pas soutenable.

Scénario Communautés – Une agriculture reposant sur des communautés rurales dans un monde fragmenté

Narratif : sans changement structurel majeur, le monde reste traversé de crises politiques, économiques, sociales et environnementales. Les situations sont contrastées : d'un côté, des petites villes et communautés rurales mutualisent la gestion des terres agricoles pour garantir leur sécurité alimentaire et adoptent des pratiques agro-écologiques ; de l'autre, des zones urbaines se dépeuplent au profit des zones rurales ; les systèmes de production sont très peu intensifs et la productivité agricole régresse ou au mieux stagne (voir la Figure 3 de la page précédente).

Tendances : fragilités de l'État, corruption, conflits, terrorisme, crises environnementales, pillage des ressources, fourniture de services essentiels (eau, assainissement, éducation, santé) en quantité limitée et de faible qualité, croissance sans création d'emplois caractérisent à des degrés divers certains pays africains. Peu d'États ont tenu leur engagement pris à Maputo, en 2003, de consacrer 10 % de leur budget à l'agriculture. De nombreux agriculteurs et éleveurs restent marginalisés, pratiquant une agriculture de subsistance sur de petites superficies – 60 % d'entre eux auraient moins d'un hectare (Bélières *et al.*, 2015) –, avec des rendements en baisse en raison de la dégradation des sols, d'événements climatiques extrêmes (sécheresses, cyclones) et de la difficulté d'accès à l'innovation et aux intrants. Néanmoins, certains agriculteurs et éleveurs produisent des biens et services pour leur communauté avec, par exemple, des systèmes de polyculture-élevage, des variétés et productions diverses, des modifications dans les dates des travaux, et l'optimisation de l'utilisation de l'eau.

Situation en 2050 : par rapport à 2010, la croissance des terres agricoles en Afrique de l'Ouest est de + 57 % avec l'adoption de pratiques agro-écologiques, mais de + 90 % en cas d'effondrement des systèmes de production (voir la Figure 4 de la page suivante). En Afrique ECA, elle se situe entre + 18 et + 82 % (voir la Figure 5 de la page suivante). La dépendance commerciale est forte : entre 9 et 23 % en Afrique de l'Ouest, et 12 % en Afrique ECA. Les régimes alimentaires sont insuffisamment équilibrés pour assurer la sécurité nutritionnelle. La capacité d'accès à l'alimentation varie selon les communautés, certaines sont même en situation de forte insécurité alimentaire. Pour ces raisons, ce scénario n'est pas soutenable.

Scénario Régimes sains – Une agriculture pour des régimes alimentaires sains et de qualité

Narratif : dans un contexte de coût croissant des conséquences de la malnutrition (maladies chroniques) et de coopération forte entre société civile, gouvernements, producteurs et entreprises agro-alimentaires, des politiques publiques sont mises en place, notamment pour promouvoir des régimes alimentaires sains, ainsi que l'agro-écologie et l'intensification durable de l'agriculture. Ces évolutions favorisent une stabilisation du changement climatique (voir la Figure 3 de la page précédente).

Tendances : les métropoles coexistent avec un réseau de petites villes qui échangent beaucoup avec les zones rurales. La capacité de production d'énergie renouvelable en Afrique est forte et pourrait contribuer à la stabilisation du changement climatique. La consommation actuelle de céréales locales et de maïs, riz et blé en Afrique de l'Ouest, et la consommation de protéines animales et d'huiles végétales en Afrique ECA s'approchent de l'hypothèse « régime sain ». En revanche, la consommation de protéagineux, de fruits et de légumes est très insuffisante. Les institutions internationales, les gouvernements et les entreprises coopèrent de plus en plus pour orienter l'agriculture vers une intensification écologique, y compris l'agro-écologie et la gestion durable des forêts. Mais la société civile et les exploitations familiales restent absentes de ces échanges. En Afrique de l'Ouest, les zones rurales sont de mieux en mieux intégrées aux zones urbaines grâce aux marchés.

Situation en 2050 : par rapport à 2010, suivant les pratiques agricoles de culture et d'élevage utilisées, les superficies agricoles augmentent passant de + 61 à + 74 % en Afrique de l'Ouest (voir la Figure 4 ci-dessous) et de + 53 à + 60 % en Afrique ECA (voir la Figure 5 ci-après). Les régimes alimentaires se sont transformés (consommation de davantage de produits animaux et de fruits et légumes, mais de moins de racines et de tubercules) et la

sécurité alimentaire et nutritionnelle est satisfaisante. Ce scénario implique un accord entre les acteurs publics et économiques sur une vision commune, et une transformation des politiques et pratiques agricoles.

Scénario Ménages – Une agriculture orientée par des ménages pluriactifs et mobiles

Narratif : dans un monde globalisé et où le pouvoir des acteurs non étatiques est important, les exploitations familiales et les coopératives sont des acteurs majeurs de l'agriculture. Au sein des ménages, certaines personnes sont très mobiles, d'autres ont des activités agricoles et/ou de transformation alimentaire, d'autres encore exercent des activités non agricoles.

Tendances : les migrations au sein d'un même pays, ainsi que vers d'autres pays africains et vers l'étranger sont une composante essentielle des dynamiques occupationnelles et spatiales actuelles. Les liaisons villes-campagnes gagnent en importance et les catégories « rural » et « urbain » ne capturent plus la complexité spatiale et occupationnelle. Les ménages ruraux sont massivement engagés dans l'agriculture, même si la plupart d'entre eux exercent en parallèle d'autres activités ; 50 à 80% d'entre eux comptent au moins un membre migrant (Mercandalli *et al.*, 2017). Le poids des acteurs non étatiques (religieux, militaires, entreprises étrangères notamment minières, organisations non gouvernementales, fondations...) sur les politiques et les activités économiques et sociales est très important. Les systèmes alimentaires traditionnels et modernes coexistent.

Situation en 2050 : les superficies occupées seraient les mêmes que celles du scénario Régionalisation. Mais il y aurait des possibilités de commerce international. La mobilité et la pluriactivité au sein des ménages permettraient une stabilisation et une hausse des revenus, et donc de l'accès à l'alimentation. Néanmoins, le manque de régulation par l'État n'empêcherait pas les tensions entre les acteurs et l'insécurité nutritionnelle.

Recommandations techniques et politiques

Pour Meadows *et al.* (1972), la capacité à transcender les paradigmes ambiants et à proposer une vision du monde est le premier levier de changement. Cet exercice d'anticipation participe de cette logique. Les scénarios permettent de prendre conscience que la plupart des tendances actuelles en ASS conduisent à une dégradation des terres, à une croissance lente ou à une stagnation des rendements, à une détérioration des écosystèmes, à un accès difficile à la terre pour des millions de petits agriculteurs qui trouvent difficilement d'autres sources d'emploi et de revenus, et à un triple fardeau nutritionnel (sous-alimentation, déficience en micronutriments et suralimentation). Compte tenu de la place que continuent d'occuper l'agriculture et les systèmes alimentaires dans les économies et sociétés de l'ASS, des transformations profondes sont nécessaires.

En premier lieu, une convergence des investissements publics et privés, des politiques publiques à la fois na-

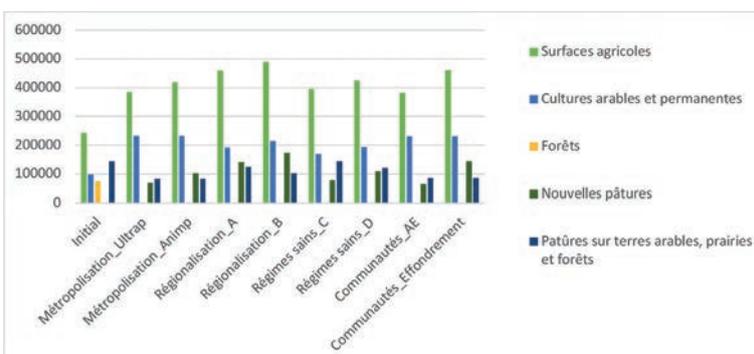


Figure 4 : Les surfaces agricoles en Afrique de l'Ouest dans la situation initiale (2010) et en 2050 suivant les différents scénarios (en millions d'hectares). Pour chaque scénario, deux variantes sont proposées (voir chapitre 14 dans LE MOUËL *et al.*, 2018).

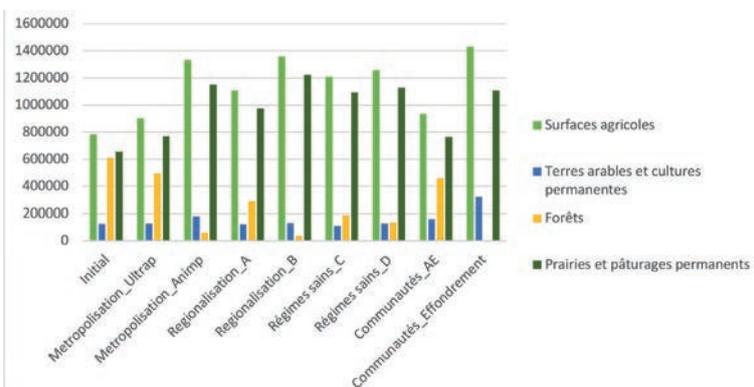


Figure 5 : Les surfaces agricoles en Afrique de l'Est, Centre et Sud dans la situation initiale (2010) et en 2050 suivant les différents scénarios (en millions d'hectares). Pour chaque scénario, deux variantes sont proposées (voir chapitre 14, dans LE MOUËL *et al.*, 2018).

tionales et régionales, et des travaux de recherche pour aller vers « une agriculture pour des régimes alimentaires sains et de qualité » permettrait d'éviter la confrontation des logiques et les dysfonctionnements institutionnels et techniques qui déjà se dessinent. Pour ce faire, l'accès à l'information sur les prix, les marchés et les innovations techniques de production et de transformation deviennent des leviers importants, tout comme la prise en compte des délais nécessaires pour effectuer des changements. Il importe également d'augmenter la production et la consommation des produits animaux et des fruits et légumes et, au contraire, de réduire celle de sucre pour diminuer les carences nutritionnelles.

Ensuite, reconnaître explicitement des objectifs multiples de l'agriculture, à savoir ses fonctions économiques, sociales et environnementales, permettrait de faire évoluer son rôle dans les économies et les sociétés. Il s'agirait alors de soutenir certains services de l'agriculture, tels que l'entretien et l'amélioration de la fertilité des sols, le stockage de carbone, la création d'emplois (ce sont 729 millions d'emplois supplémentaires qu'il convient de créer en ASS d'ici à 2050 (UN, 2017)), l'amélioration de la situation nutritionnelle, la création de valeur ajoutée, ou encore la production d'énergie. Ce sont les politiques publiques (incitations, taxes, régulations, etc.), agricoles et alimentaires, mais aussi commerciales et environnementales, et les modes de financement qu'il conviendrait de redéfinir.

Enfin, la dichotomie rural-urbain perd progressivement de son sens. Il devient donc déterminant d'adopter une approche systémique non seulement dans l'analyse (comme proposé dans cet exercice d'anticipation), mais aussi dans les actions entreprises, pour aller au-delà des approches sectorielles ou des chaînes de valeur.

Ces recommandations générales sont à adapter à chaque contexte, car il n'existe pas une mais des réalités africaines, ce qui impliquerait de mettre en œuvre, à différentes échelles géographiques, des exercices d'anticipation participatifs pour orienter au mieux les politiques publiques locales et renforcer la coordination des acteurs.

Bibliographie

BÉLIÈRES J.-F., BONNAL P., BOSCH P.-M., LOSCH B., MARZIN J. & SOURISSEAU J.-M. (2015), "Family farming around the world. Definitions, contributions and public policies", *A Savoir* 28, Paris, AFD and Cirad, 190 p.

BENDJEBBAR P., BRICAS N. & GIORDANO T. (2019), "Food systems at risk. A scientific handout for the High Level Event of the

Global Network against Food Crises: Food & Agriculture in times of crisis", Brussels, Montpellier, Cirad, 2-3 April, 48 p.

BRICAS N., TCHAMDA C. & MOUTON F. (dir.) (2016), *L'Afrique à la conquête de son marché alimentaire intérieur. Enseignements de dix ans d'enquêtes auprès des ménages d'Afrique de l'Ouest, du Cameroun et du Tchad*, Paris, AFD, collection « Études de l'AFD », n°12.

CHATEL C., IMBERNON J. & MORICONI-EBRARD F. (2016), "Megacities and archipelagos: an emerging urban framework", in "A New Emerging Rural World. An Overview of Rural Change in Africa", in PESCHE D., LOSCH B. & IMBERNON J. (eds), *Atlas for the NEPAD Rural Futures Programme*, 2nd edition revised and enlarged, Montpellier, Cirad, NEPAD.

DE LATTRE-GASQUET M., LE MOUËL C. & MORA O. (2018), "The Land Use and Food Security System", in LE MOUËL *et al.* (2018), chapter 1.

DE LATTRE-GASQUET M., MOREAU C. & OKUL J. (2018), "Regional Dimensions of the Agrimonde-Terra Scenarios: The Example of Sub-Saharan Africa", in LE MOUËL *et al.* (2018), chapter 15.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO (2018), "The State of Food Security and Nutrition in the World 2018: Building climate resilience for food security and nutrition", Rome, FAO.

LE MOUËL C., DE LATTRE-GASQUET M. & MORA O. (eds) (2018), "Land Use and Food Security in 2050: a Narrow Road", Agrimonde-Terra, Ed. Quae, <https://www.quae.com/produit/1521/9782759228805/land-use-and-food-security-in-2050-a-narrow-road>

MEADOWS D. H., MEADOWS D. L., RANDERS J. & BERHENS W. W. (1972), *The Limits to Growth*, London, Earth Island.

MERCANDALLI S. & LOSCH B. (2017), "Rural Africa in Motion. Dynamics and Drivers of Migration South of the Sahara", Rome, FAO and CIRAD.

MORA O. (2018), "Scenarios of Land Use and Food Security in 2050", in LE MOUËL *et al.*, chapter 13.

SOURISSEAU J. M., BÉLIÈRES J. F., MARZIN J., SALGADO P. & MARAUX F. (2018), « Les moteurs du développement de l'agro-écologie en Afrique subsaharienne : illustration sur les Hautes Terres malgaches », in COTE F. X. (ed.), POIRIER-MAGONA E. (ed.), PERRET S. (ed.), ROUDIER P. (ed.), RAPIDEL B. (ed.) & THIRION M. C. (ed.) (2019), *La transition agro-écologique des agricultures du Sud*, Versailles, Ed Quae, pp. 257-285.

UN (2017), "World Population Prospects: The 2017 Revision", United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

VAN WESENBEECK C. (2018), « Distinguer sécurité alimentaire urbaine et rurale en Afrique de l'Ouest », *Notes ouest-africaines*, n°15, Paris, Éditions OCDE.

La transition numérique de l'Afrique et les emplois induits

Le risque d'une génération Ninja ?

Par Alain DUCASS

Ingénieur général des Mines
Président directeur d'EnergieTIC

La transition numérique se situe dans un cadre plus vaste que celui exprimé par le titre *Quel avenir pour l'économie africaine ?* Et relève d'une problématique encore plus vaste non exprimée, à savoir : *Quel avenir pour l'économie mondiale ?*

L'avenir de ces économies dépend de l'échelle de temps envisagée et de phénomènes externes, comme la rapidité du réchauffement et des migrations climatiques, de la réaction des populations face au partage de plus en plus inégal des richesses, de la date et de l'ampleur de la prochaine crise financière, etc.

Sur le long terme, les atouts de l'Afrique sont indéniables : population jeune, territoires vierges, zones arables disponibles, joie de vivre... Mais à court terme, la situation est loin d'être brillante, comme le montrent la plupart des indicateurs, notamment dans les domaines de la démographie, de l'économie, du numérique et de l'emploi.

Les propos qui suivent s'efforcent de donner quelques points de repère, au travers d'une double approche : celle d'un homme de terrain, présent chaque mois en Afrique depuis la création de son cabinet de consultant ⁽¹⁾, et celle d'un économiste ⁽²⁾, qui vient de passer quatre mois au siège de la Banque africaine de développement à Abidjan, pour y préparer un des aspects de la stratégie numérique de cette banque.

Décrypter la transition numérique africaine nécessite d'identifier les grandes particularités du contexte africain. Tel est l'objet de la première partie de cet article qui caractérise rapidement la démographie, l'économie et l'emploi vus de notre point de vue, avant d'aborder la transition numérique dans une deuxième partie.

Points de repère

La démographie africaine

Contrairement aux propos généralement tenus, la population africaine est mal connue, du fait de recensements nationaux irréguliers et incomplets. On la situe aux environs de 1,2 milliard d'habitants en 2016, soit 16 % de la population mondiale. En Afrique subsaharienne, 60 % de la population a moins de 30 ans, si bien que les experts pré-

voient 2 à 3 milliards d'habitants en Afrique en 2050, puis 4 à 5 milliards en 2100, soit 39 % de la population mondiale. Les besoins en infrastructures pour ces nouveaux habitants sont hors de portée des politiques publiques, si bien que l'Afrique devra trouver des solutions alternatives aux solutions classiques, par exemple l'e-éducation ou l'e-santé.

La répartition de la croissance géographique est variable selon les pays, comme l'indique la carte de la page suivante (voir la Figure 1) ⁽³⁾.

L'économie africaine

Dans ses perspectives économiques pour l'Afrique ⁽⁴⁾, la Banque africaine de développement estime que la croissance du PIB de ce continent devrait s'accélérer à 4,0 %

(1) www.energetics.fr

(2) Le présent document a été écrit au cours de déplacements qui ne m'ont pas permis d'accéder à une bibliothèque économique digne de ce nom.

(3) https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_pays_et_territoires_par_taux_de_croissance_d%C3%A9mographique#/media/File:Population_growth_rate_world_2005-2010_UN.PNG

(4) https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/2019AEO/AEO_2019-FR.pdf

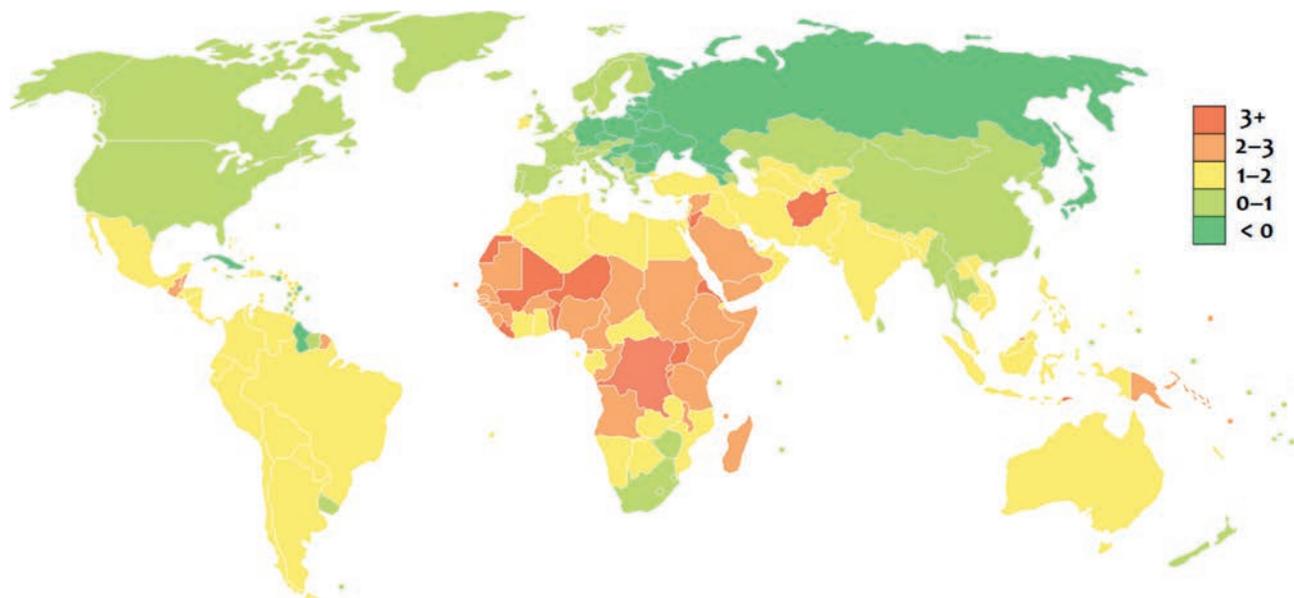


Figure 1.

en 2019 et atteindre 4,1 % en 2020. Toutefois, cette croissance est inégale selon les pays et elle n'atteint généralement pas le niveau de croissance démographique. Elle ne permet pas non plus de résorber la dette publique cumulée de ces pays et elle ne crée pas suffisamment d'emplois, si bien qu'elle n'est ni inclusive ni transformatrice⁽⁵⁾.

Par ailleurs, il est souhaitable de distinguer entre elles :

- l'économie globale, qui correspond aux statistiques fournies ;
- l'économie financière ou spéculative⁽⁶⁾, qui fournit des capitaux et de la trésorerie à tous les acteurs, couvre les risques financiers et propose des produits dérivés. Elle correspond en volume à plus de 90 % de l'économie globale ;
- l'économie réelle informelle, laquelle est largement méconnue et n'offre aucune protection sociale à ses acteurs ;
- l'économie réelle déclarée, qui correspond schématiquement aux échanges marchands déclarés, et qui ne représente peu ou prou que 1 % de l'économie globale.

L'activité et l'emploi en Afrique

D'après le FMI⁽⁷⁾, l'Afrique subsaharienne doit créer 20 millions d'emplois nets par an pendant 20 ans, pour pouvoir « absorber les nouveaux arrivants sur les marchés du travail », alors que seuls 10 millions d'emplois nets sont actuellement créés annuellement dans la région.

Selon la Banque africaine de développement, le taux de chômage se situe à 8 % en Afrique, tandis que le taux de chômage des jeunes tourne autour de 13 %⁽⁸⁾.

Reste encore à préciser ce que l'on entend par travail, emploi ou chômage, dans les statistiques officielles⁽⁹⁾ et au-delà.

En effet, on ne parle pas de travail pour les quelques 72 millions d'enfants africains qui travaillent avant 17 ans⁽¹⁰⁾, et on ne parle pas de chômage pour les jeunes âgés de plus de 17 ans qui n'ont jamais travaillé officiellement, ni pour les fonctionnaires et les agents publics, en pratique ou en théorie, sachant qu'ils sont souvent inamovibles et qu'ils représentent une proportion des travailleurs bien plus grande en Afrique qu'en Europe.

Selon un rapport de l'Organisation internationale du travail portant sur l'emploi informel en Afrique en 2018⁽¹¹⁾, 76 % des emplois resteraient informels, c'est-à-dire qu'ils ne sont soumis à aucune législation nationale, ne font l'objet d'aucune imposition sur le revenu et n'ouvrent droit à aucune protection sociale. En Afrique de l'Ouest et en Afrique centrale, l'emploi informel représenterait respectivement 92,4 % et 91 % de l'emploi global, tous secteurs confondus, tandis que l'emploi informel représenterait 67,3 % de l'emploi total dans les pays d'Afrique du Nord et 40,2 % pour les pays situés au sud du continent.

Quant aux statistiques d'activité, nous savons qu'il y a parfois de très fortes différences entre l'impôt théorique prévu par les lois de finances, l'impôt réellement payé par

(5) https://www.lemonde.fr/afrique/article/2016/04/07/il-n-y-a-pas-de-crise-de-la-dette-en-afrique_4897509_3212.html

(6) Selon Jean Gadrey d'*Alternatives économiques*, les transactions dans l'économie dite réelle, estimées par rapport au PIB mondial, seraient de 50 à 100 fois inférieures au total des transactions.

(7) FMI, Étude sur « Les flux de capitaux et l'avenir de l'emploi en Afrique subsaharienne » : <https://www.imf.org/fr/Publications/REO/SSA/Issues/2018/09/20/sreo1018>

(8) <https://www.afdb.org/fr/news-and-events/how-afdb-investments-in-youth-raise-hope-for-a-new-africa-17091/>

(9) https://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_172572/lang--en/index.htm

(10) <https://www.ilo.org/global/topics/child-labour/lang--en/index.htm>

(11) <https://www.jeuneafrique.com/emploi-formation/559335/afrique-les-chiffres-de-lemploi-informel-en-2018/>

les acteurs économiques et l'impôt perçu par l'État. Dans ce contexte pour le moins flou, il est difficile de préciser à quoi correspond l'activité déclarée.

Les études de marché

Avec près de 500 millions d'internautes, principalement via le réseau mobile, l'Afrique commence à compter au plan mondial dans le domaine de l'économie numérique.

Plusieurs organismes exposent en détail l'économie numérique africaine :

- l'Union internationale des télécommunications publie chaque année un rapport intitulé "Global Information Technology Report (GITR) ⁽¹²⁾", qui décrit l'évolution de la société de l'information dans le monde, pays par pays, grâce à un indice composite, à savoir l'Information Development Index (IDI) ;
- le Forum économique mondial élabore également un rapport annuel présentant l'économie numérique des différents pays, à partir d'un indice composite, le Networked Readiness Index (NRI) ⁽¹³⁾ ;
- l'IDATE publie chaque année un *DigiWorld Yearbook Africa* ⁽¹⁴⁾, dans lequel il évoque les réalisations industrielles les plus notables sur les différents segments de l'économie numérique africaine ;
- le département des Affaires économiques et sociales des Nations Unies publie tous les deux ans une enquête permettant de nourrir un "e-Gouvernement Development Index" (EGDI), où il apparaît là aussi que l'Afrique est à la traîne ;
- la direction des Affaires économiques et sociales des Nations Unies (UNDESA), qui a notamment sorti, en juin 2018, la 10^{ème} édition de son étude comparative

(12) <https://www.weforum.org/reports/the-global-information-technology-report-2016>

(13) <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/>

(14) <https://fr.idate.org/produit/digiworld-yearbook-2019/>

sur la maturité de l'administration électronique africaine (e-Gouv), sur la base de l'EGDI ;

- plusieurs revues, telles que *CIO MAG* pour l'Afrique francophone, *TIC Mag* au Cameroun, *Digital Business Africa* et d'autres, qui diffusent périodiquement des informations sur la société numérique africaine.

À partir de ces études, voici quelques grandes idées à retenir de la transition numérique africaine.

La transition numérique

« L'Afrique a raté la seconde révolution industrielle, elle ne doit pas rater la troisième », a déclaré Alassane Ouattara, en signalant que la troisième révolution industrielle est celle du numérique, dont les matières premières sont les données.

Ainsi, plusieurs acteurs africains portent une vision d'avenir basée sur le numérique. Le Président Paul Kagamé a fait du numérique l'une des grandes priorités du Rwanda. En outre, la plupart des pays africains ont adopté des stratégies numériques, par lesquelles ils prétendent peu ou prou devenir le *hub* de l'Afrique. Par ailleurs, de nombreuses initiatives africaines portent sur le numérique, comme Smart Africa ⁽¹⁵⁾ ou le sommet Transform Africa ⁽¹⁶⁾.

Les bailleurs ne sont pas en reste avec des initiatives comme DigitalMooshot portée par Moktar Diop, le vice-président de la Banque mondiale pour les infrastructures.

En termes plus qualitatifs, plusieurs auteurs décrivent la transition, notamment Jean-Michel Huet ⁽¹⁷⁾, Bruno Mettling ⁽¹⁸⁾ ou l'Organisation internationale francophone ⁽¹⁹⁾.

(15) <https://smartafrica.org/>

(16) <https://transformafricasummit.org/>

(17) HUET J.-M. (2018), *Africa and the Digital "Leapfrog"*, Pearson, pp. 126-130.

(18) METTLING B. (2019), président d'Orange Middle East & Africa, « Booming Africa, le temps de l'Afrique digitale », interview dans *CIO MAG*, n°56, mars.

(19) <https://www.francophonie.org/IMG/pdf/rapport-2018-etat-francophonie-numerique.pdf>



Figure 2 : La couverture de l'édition 2019 de l'analyse du marché numérique africain.

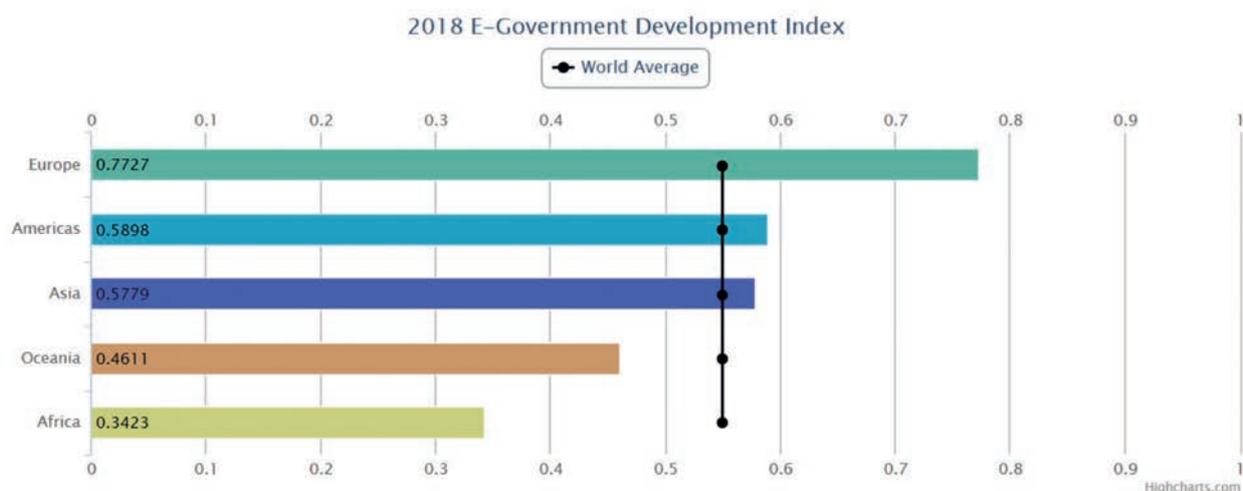


Figure 3 : Plus d'informations sur le site dédié des Nations Unies ⁽²⁰⁾.

Il en résulte que l'économie numérique africaine est pour le moins contrastée : elle est marquée à la fois par un important retard sur les autres continents, par des succès encourageants et par de grandes interrogations sur son avenir.

Le retard africain

La plupart des indices classent l'Afrique comme le continent le plus à la traîne en matière de numérique. Sans entrer dans le détail, évoquons un indice parmi d'autres, à savoir l'e-Government development index, qui exprime la maturité numérique des services publics.

Ce retard numérique traduit en partie le retard global de l'Afrique en termes de développement humain, de pauvreté, d'infrastructure, etc. Malgré ce retard général, l'Afrique se révèle pionnière dans différents domaines, que l'on caractérise par les termes de *reverse engineering*, qui traduisent le fait qu'il ne s'agit pas seulement d'apporter les technologies du Nord à l'Afrique, mais que le Nord a également besoin d'apprendre d'elle.

Les succès

En matière de paiements dématérialisés, l'Afrique a de quoi être fière, puisque les paiements par téléphone mobile sont nés au Kenya et, qu'aujourd'hui, l'Afrique totalise la moitié des comptes financiers sur mobile dans le monde.

La finance digitale est en plein essor en Afrique avec de nombreuses *start-ups*. En 2018, ces *fintechs* ont levé près de 500 millions de dollars de capital risque, soit près de la moitié des sommes levées par l'Afrique au cours de cette même année. Par ailleurs, on attend pour bientôt l'interopérabilité des solutions de paiement mobiles, qui va encore accélérer le développement de la finance digitale. Ainsi le secteur bancaire africain est-il en train de réinventer ses méthodes avec une dématérialisation de plus en plus forte de la chaîne de paiement, pour se rapprocher de ses clients par des moyens autres que les agences

(20) <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Region-Information>

(21) Les chiffres regroupent l'Afrique et le Moyen-Orient.

Entreprises	Pays du siège	Nombre de clients africains en millions	CA en milliards d'euros	% du CA mondial
Bahrti Airtel	Inde	80	3	20 %
Etisalat	Émirats Arabes Unis	162	11,3	100 %
Millicom	Luxembourg	25	0,8	15 %
MTN	Afrique du Sud	240	10,3	100 %
Orange	France	120	5	13 %
STC	Arabie saoudite	40	10,5	100 %
Vodafone	Royaume-Uni	40	1,4	30 %

Tableau issu du *Digiworld Africa et Moyen-Orient 2017* ⁽²¹⁾.

bancaires classiques, en lien avec les opérateurs de télécommunications qui portent le *mobile money*, lequel est très populaire en Afrique.

Dans d'autres domaines, on peut observer quelques champions qui dépassent parfois l'industrie européenne, par exemple dans le domaine du cinéma, où le Nigéria apparaît comme la deuxième puissance au monde en nombre de films produits par an, grâce à Nollywood ⁽²²⁾, qui se situe après l'Inde (Bollywood), mais avant les États-Unis (Hollywood).

Dans le domaine des télécommunications, les opérateurs de téléphonie mobile s'étendent géographiquement en Afrique et au Moyen-Orient.

Dans d'autres domaines, le cabinet Boston Consulting Group prévoit que les plateformes en ligne pourraient créer 3 millions d'emplois en Afrique à l'horizon 2025. Les dirigeants de Jumia (e-commerce) ⁽²³⁾, de Massmart (distribution) ou de Ringier (recrutement et publicité en ligne) vantent l'impact de leur plateforme pour le développement de l'emploi sur le continent ⁽²⁴⁾. Ainsi, l'introduction réussie de Jumia ⁽²⁵⁾ à la Bourse de New York, avec une valori-

(22) <http://www.nollywoodtv.fr/>

(23) Qui vient d'entrer en Bourse aux États-Unis.

(24) <https://www.jeuneafrique.com/754352/economie/afrique-ceo-forum-le-e-commerce-defend-sa-contribution-a-leconomie-africaine/>

(25) Il s'agit de la société allemande Jumia technologies AG, créée et co-dirigée par deux Français, Jérémy Hodara et Sacha Poignonnec, qui revendique 4 millions d'utilisateurs africains actifs et 30 millions de produits référencés.

sation de 2 milliards de dollars, donne des espoirs aux autres entreprises africaines, même si l'entreprise continue d'enregistrer des pertes.

Les villes africaines se sont emparées du concept de *smart city* depuis plusieurs années et l'on observe différentes approches mises en œuvre pour répondre aux enjeux des territoires urbains : depuis une réponse « industrielle » aux enjeux urbains, jusqu'au développement d'applications numériques ciblées en réponse à des besoins spécifiques.

Les interrogations

Le Boston Consulting Group estime que le secteur des plateformes en ligne va contribuer à créer 2,9 millions d'emplois en Afrique d'ici à 2025, et que le secteur de l'économie collaborative, dont la croissance du chiffre d'affaires pour les six années à venir est estimée entre 25 et 30 % par an, pourrait créer 2,9 millions d'emplois d'ici à 2025⁽²⁶⁾.

Reste à savoir quelle part de la valeur ajoutée créée restera en Afrique, quand on sait que les géants de l'économie numérique aux États-Unis⁽²⁷⁾ ou en Chine⁽²⁸⁾ commencent à regarder avec attention les opportunités de développement en Afrique et qu'ils commencent à y investir par petites touches.

Quant aux acteurs européens, ils sont handicapés par l'absence de grands contrats militaires, par un coût élevé de leur main d'œuvre, par des difficultés de financement des grands projets (l'Europe n'a pas l'équivalent de l'agence américaine Exim Bank) et la récupération des tentatives de co-développement ou de développement partagé⁽²⁹⁾.

Les Africains, quant à eux, sont handicapés par la corruption et le faible rendement des impôts⁽³⁰⁾, et par le manque de culture d'entreprise des employés, qui peuvent être bien formés en matière de savoir, mais qui manquent sérieusement de savoir-faire et de savoir-être⁽³¹⁾. Ils sont également pénalisés par l'absence des financements disponibles pour les différents stades de développement des entreprises, malgré des signes encourageants, comme le fonds d'investissement Partech Africa qui a levé très rapidement 125 millions d'euros, soit 25 % de l'objectif envisagé.

(26) <https://www.jeuneafrique.com/emploi-formation/754116/plateformes-web-pres-de-3-millions-demplois-crees-dici-2025-en-afrique/>

(27) Les GAFAM : Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft ; les NATU : Netflix, Airbnb, Tesla, Uber ou d'autres entreprises, comme Oracle et LinkedIn.

(28) Les BATX : Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi, et d'autres comme JD.com, Didi Chuxing ou Huawei.

(29) L'alliance franco-tunisienne pour le numérique a été récupérée par les fédérations professionnelles qui privilégient les solutions leur permettant de recueillir des cotisations de nouveaux membres. La fondation franco-africaine pour la croissance, devenue Africa-France, a refusé l'offre d'Adetef et de la DG Trésor de mettre en place une plateforme de désintermédiation entre PME françaises et africaines du numérique.

(30) Il y a peut-être un facteur 100 entre l'impôt théorique, tel qu'indiqué dans les lois de finances, l'impôt réellement payé auprès d'un agent des douanes ou des finances et l'impôt que perçoit l'État, qui est, quant à lui, encore bien moindre par rapport aux deux premiers.

(31) Selon une étude de McKinsey sur le futur des emplois, 45 % du capital humain aura besoin de requalification d'ici à 2030.

En conclusion, on peut certes s'attendre à l'émergence de champions africains du numérique, mais sans doute en nombre insuffisant pour pouvoir employer ces nombreux jeunes qui arrivent chaque année sur le marché du travail et dont plus de la moitié n'a aucune perspective stable. La jeunesse est le meilleur allié du continent africain, mais elle peut aussi devenir un profond handicap si elle ne trouve pas d'emploi décent, et se sentir profondément frustrée quand elle compare sa situation avec celle que lui font miroiter les séries télévisées, qui présentent souvent une vision dégradée d'un Occident comparé à un eldorado où les gens sont riches sans même avoir besoin de travailler.

Quelques pistes de réflexion

Trêve de questions et de pessimisme, venons-en à quelques pistes de solutions en évoquant trois voies qui nous semblent importantes parmi d'autres, à savoir :

- le numérique pour le développement ;
- l'intégration régionale ;
- et la complémentarité Nord-Sud.

Le numérique pour le développement

Il faut se demander sérieusement ce qui empêchera l'Afrique de créer une génération Ninja⁽³²⁾, c'est-à-dire une majorité de ses jeunes qui seront sans perspective de revenus d'emploi et de biens.

Dans leur rapport « Développer l'emploi », les experts du FMI préconisent aux décideurs africains d'investir davantage dans les « systèmes éducatifs flexibles » pour favoriser « la capacité d'adaptation et de formation tout au long de la vie ». L'étude conseille également de travailler à « approfondir l'intégration commerciale » en vue de faire émerger « un grand marché intérieur ». Par ailleurs, les experts du FMI recommandent la promotion d'une « urbanisation intelligente » afin de rendre les villes plus « fonctionnelles » et de « favoriser la connectivité » numérique pour l'essor de « nouvelles formes d'activités économiques ».

Certes l'éducation est fondamentale, mais elle a besoin de s'incarner dans de vrais emplois pour que les expériences de savoir-être professionnel s'ajoutent à celles du savoir-faire enseigné par l'expérience et à celles du savoir tout court enseignées dans les écoles et, de plus en plus, acquis par l'enseignement à distance. Une étude menée par le patronat tunisien a montré que ce qui manquait le plus aux diplômés tunisiens, c'était les *soft skills* que l'on peut effectivement relier au savoir-être et au savoir-faire.

Dès lors, sur quel levier agir ?

L'intégration régionale

Un des axes est l'intégration régionale. En effet, l'un des handicaps de l'Afrique est son émiettement en 54 États, dont deux affichent plus de 100 millions d'habitants (le Nigéria et l'Éthiopie), mais cinq en comptent moins d'un million. Ainsi l'intégration régionale est-elle une priorité de l'Union africaine, de la Banque africaine de développe-

(32) *No income, no job, no asset.*

ment et de nombreux autres acteurs africains. À ce titre, un signe encourageant est la création d'une zone de libre-échange continentale africaine (AfCFTA).

Une fois cette zone de libre-échange instituée, il restera un important travail à accomplir pour la rendre rapidement effective dans les différents domaines, avec un temps de mise en œuvre rapide, en s'inspirant des bonnes pratiques de l'Europe, telles que le règlement européen e-IDAS sur l'identité numérique et les services de confiance⁽³³⁾.

Elle pourrait aussi tirer parti de l'expérience de l'Amérique et de l'Asie en créant une verticale Afrique-Méditerranée-Europe⁽³⁴⁾, qui favoriserait les synergies Nord-Sud en matière numérique.

Dans le cadre africain et/ou dans le cadre de la verticale, l'intégration régionale pourrait enfin trouver un modèle de circulation rapide de l'information entre les acteurs comparables des différents pays pour éviter le cloisonnement et le travail en silo, afin qu'une bonne pratique d'un pays se diffuse rapidement à un autre.

La complémentarité Nord-Sud

Le 13 juin 2019, un groupe de travail mixte, Union européenne-Union africaine, a publié ses recommandations sur les priorités qui devraient orienter le nouveau Fonds de développement européen en matière d'économie numérique en vue d'accélérer l'atteinte des Objectifs de développement durable. Outre les actions transversales, les recommandations portent sur l'accès universel au haut débit, le développement des compétences numériques, l'environnement des entreprises et les services numériques (eGouv, e-commerce...) et, plus généralement, sur le développement de l'économie numérique.

Toutes ces recommandations portent sur des actions à mener en Afrique, avec une vision qui me semble dépassée, et qui part du fait que l'Europe n'aurait pas besoin de l'Afrique pour se développer, mais qu'elle agirait seulement comme un pourvoyeur d'aide.

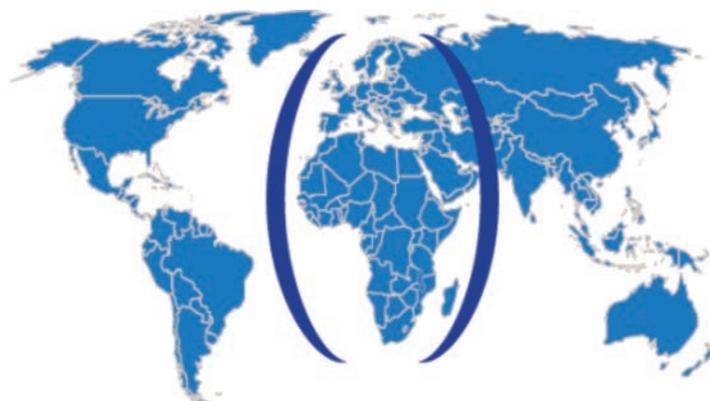


Figure 4 : La création d'un axe vertical Afrique-Méditerranée-Europe.

Pour ma part, je prétends qu'une entreprise du Nord ne pourra pas s'en sortir à long terme, si elle n'est pas partenaire d'une entreprise du Sud. Cette conviction se confirme alors que la Chine poursuit sa croissance hégémonique au détriment de l'Europe et de l'Afrique, tandis que l'Amérique et l'Inde ne sont pas en reste⁽³⁵⁾. Quelque part donc, je pense que les destins de la France et de l'Europe sont profondément liés à celui de l'Afrique, et que nous avons tout intérêt à coopérer sérieusement.

Dans le triangle dramatique de Karpman, l'Europe se pose encore en sauveur d'une Afrique victime de la mondialisation. Or, chacun sait que la posture de sauveur accroît le problème au lieu de le résoudre. À mon avis, il manque un volet pour préciser comment l'Afrique peut aider l'Europe à développer une économie numérique plus respectueuse des relations entre les hommes et les femmes, et pas seulement une société de consommation numérique.

Nelson Mandela s'inspirait notamment de la philosophie bantoue à travers le concept traduit par le mot « Ubuntu » : « Je suis parce que nous sommes ». Il me semble que l'on pourrait appliquer ce concept à la verticale Afrique-Méditerranée-Europe.

(33) Voir Alain DUCASS : <http://www.annales.org/ri/2016/resumes/aout/04-ri-resum-FR-AN-AL-ES-aout-2016.html>

(34) <http://laverticale-ame.org/>

(35) Voir à l'adresse suivante : <https://cio-mag.com/africa-first-et-ubuntu-deux-slogans-pour-lidentite-numerique-en-afrique/>, un article évoquant une bataille industrielle entre l'Inde et l'Europe à propos de l'identité numérique en Afrique.

Missions et résultats de l'Observatoire de la e-santé dans les pays du Sud

Les opportunités du numérique dans la transformation des systèmes de santé en Afrique

Par Béatrice GARRETTE
Fondation Pierre Fabre

L'adoption globale des technologies numériques, y compris par les populations les plus pauvres dans les pays à revenu faible et intermédiaire, représente une véritable opportunité de réduire les inégalités en matière de santé. Bien que prometteuses, ces solutions nécessitent d'être régulées et harmonisées pour en favoriser le passage à l'échelle et en assurer la pérennité. C'est avec l'objectif de comprendre, d'analyser, de partager et d'encourager les innovations numériques au service de la santé des plus pauvres que l'Observatoire de la e-santé dans les pays du Sud a vu le jour. En mettant en réseaux les opérationnels et les décideurs, et en soutenant la mise à l'échelle d'initiatives à fort potentiel, l'Observatoire se positionne comme un levier de développement de la e-santé, y compris en appuyant la formation des acteurs et le partage de l'information, deux éléments essentiels à la structuration de nouveaux modèles de santé publique.

« Il est essentiel d'exploiter les possibilités offertes par les technologies numériques pour parvenir à la couverture sanitaire universelle (...). Les technologies numériques ne sont pas une fin en soi ; ce sont des outils indispensables qui permettent de promouvoir la santé, de préserver la sécurité mondiale et de servir les populations vulnérables. » Cette déclaration du D^r Tedros Adhanom Ghebreyesus, directeur général de l'OMS, a accompagné l'annonce en mars 2019 du lancement d'un département en Santé numérique au sein de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), adoubant ainsi l'utilisation des technologies numériques afin d'améliorer la santé des populations et de renforcer les systèmes de santé.

Le numérique a le potentiel de transformer la santé en Afrique, parce que 1) ce continent n'est pas resté à l'écart de la révolution numérique, 2) dans un contexte de grandes inégalités sanitaires entre le Nord et le Sud, l'accès aux soins reste la préoccupation principale des habitants des

pays en voie de développement⁽¹⁾, et, enfin, 3) alors que les États d'Afrique subsaharienne ne consacrent toujours que 5 % en moyenne de leur PIB à la santé, contrairement aux 15 % promis lors de la déclaration d'Abuja⁽²⁾, il est impératif d'utiliser l'innovation et la technologie pour inventer de nouveaux modèles adaptés aux besoins et aux contextes locaux.

Au cœur du développement des technologies de l'information et de la communication (TIC) en Afrique, c'est d'abord l'adoption massive du téléphone portable qui frappe, et la vitesse de ce changement. Selon les données du réseau mondial des opérateurs de téléphonie mobile, GSMA, environ 46 % des 1,17 milliard d'Africains avaient

(1) WIKE R. et SIMMONS K. (2015), "Health Care, Education Are Top Priorities in Sub-Saharan Africa", Pew Research Center.

(2) African Union (2001), "Abuja Declaration on HIV/AIDS, Tuberculosis and Other Related Infectious Disease".

souscrit à des offres de téléphonie mobile à la fin de l'année 2015, soit 557 millions d'abonnés uniques, ce qui constitue un bond de + 70,34 % par rapport aux 327 millions d'abonnés uniques enregistrés en 2010 (31 % des 1,04 milliard d'Africains)⁽³⁾. Un nombre qui va continuer de croître, pour atteindre 725 millions d'abonnés uniques à l'échéance 2020. En nombre de cartes SIM en circulation, les comptes du marché africain mobile sont encore plus élevés. Les usagers africains, qui possèdent souvent plusieurs cartes, cumulaient 965 millions de cartes SIM à la fin 2015. Ce nombre atteindra 1,3 milliard à la fin 2020.

On peut parler de saut technologique, puisque sans passer par le téléphone fixe, pratiquement tous les Africains ont maintenant un portable en propre ou en partage. Ce pouvoir de communication par le texte ou la voix avec un milliard de personnes, dont le numéro de téléphone pallie l'absence d'adresse postale, a permis d'imaginer de multiples applications dans la santé, avec le rêve d'inclure les populations non servies, comme cela a été le cas avec les services bancaires.

En effet, c'est une innovation disruptive, l'application M-Pesa, qui, en se développant d'abord au Kenya, a permis de bancariser des millions d'Africains et de démontrer le pouvoir transformateur du numérique. À une population qui travaille essentiellement dans le secteur informel et qui n'avait jamais mis les pieds dans une banque, M-Pesa a permis de monétiser ses échanges, d'envoyer et de recevoir de l'argent *via* SMS, d'épargner de façon sécurisée, tout cela au moyen de leur téléphone portable. D'après le « State of the Industry Report on Mobile Money » 2018 de la GSMA⁽⁴⁾, plus de 60 % de la population en Afrique subsaharienne a un compte bancaire mobile.

Sera-t-il possible d'avoir un impact aussi déterminant dans le domaine de la santé ?

Si le concept de e-santé a émergé il y a plus de 10 ans, en particulier au Nord, il ne recoupe pas les mêmes préoccupations. Les champs d'intervention des pays du Nord se sont concentrés sur le bien-être, les maladies chroniques et la prise en charge des personnes âgées dépendantes, alors que pour l'Afrique, compte tenu des besoins de sa population majoritairement pauvre, l'intérêt des TIC est de répondre à des besoins vitaux par un accès aux soins de santé primaires.

Il convient au préalable de rappeler que les inégalités d'accès à la santé restent très importantes en dépit des progrès réalisés dans le cadre des OMD, puis des ODD. L'Afrique concentre beaucoup de ces inégalités, dont les indicateurs les plus parlants sont la mortalité maternelle et la mortalité infantile. Le taux de mortalité maternelle en Afrique subsaharienne est de 549 décès pour 100 000 naissances vivantes comparativement à 8 en

France⁽⁵⁾. Selon le rapport 2018 du Fonds des Nations Unies pour l'enfance⁽⁶⁾, 8 des 10 pays où il est le plus dangereux de naître se trouvent en Afrique subsaharienne.

Par ailleurs, le VIH/SIDA continue à dévaster la région africaine qui, si elle représente 11 % de la population mondiale, compte 60 % des personnes vivant avec le VIH. Plus de 90 % des 300 à 500 millions de cas de paludisme, qui surviennent chaque année dans le monde (selon les estimations de l'OMS), touchent des Africains, principalement des enfants de moins de cinq ans.

Les difficultés d'accès aux soins sont multiples et sont intrinsèquement liées à tous les maux issus de la grande pauvreté des États et des individus. Ces derniers financent de leur poche soins et médicaments en l'absence d'assurance santé, pâtissent de l'éloignement et de la qualité inégale des structures de santé, particulièrement en zone rurale, du manque d'équipements, du nombre insuffisant de personnels de santé correctement formés, de la prolifération des médicaments sous-standards et falsifiés (estimés de 30 à 50 % de ceux en circulation sur le continent)⁽⁷⁾.

Comment dans ces conditions le numérique peut-il contribuer à changer la donne ?

C'est avec l'objectif de comprendre, d'analyser, de partager et d'encourager les innovations numériques au service de la santé des plus pauvres que la Fondation Pierre Fabre a créé, en 2016, l'Observatoire de la e-santé dans les pays du Sud (ODESS), avec le soutien de l'Agence française de développement et de l'Agence universitaire de la Francophonie.

Cet Observatoire a pour objectifs de repérer, documenter, promouvoir et aider au développement d'initiatives e-santé améliorant l'accès aux soins et aux médicaments de qualité pour les populations les plus défavorisées dans les pays à ressources limitées en Afrique et en Asie. Pour ce faire, il réalise un travail de veille et d'analyse des projets et procède à des enquêtes sur le terrain, qui permettent de référencer dans une base ouverte (www.odess.io) les initiatives pertinentes, en donnant librement accès à toutes les informations. Véritable temps fort de l'année, une conférence internationale – organisée début juillet – permet de distinguer et de primer une sélection d'initiatives à fort potentiel qui seront ensuite soutenues pendant au moins un an.

Près de 150 initiatives sont actuellement référencées dans la base, dont 108 en Afrique.

Sur ces 108 initiatives, 51 % ont un versant formation concernant les professionnels de santé, 44 % se rapportent à la télémédecine, 49 % concernent l'information,

(3) GSMA (2017), « L'économie du secteur mobile Afrique subsaharienne 2017 ».

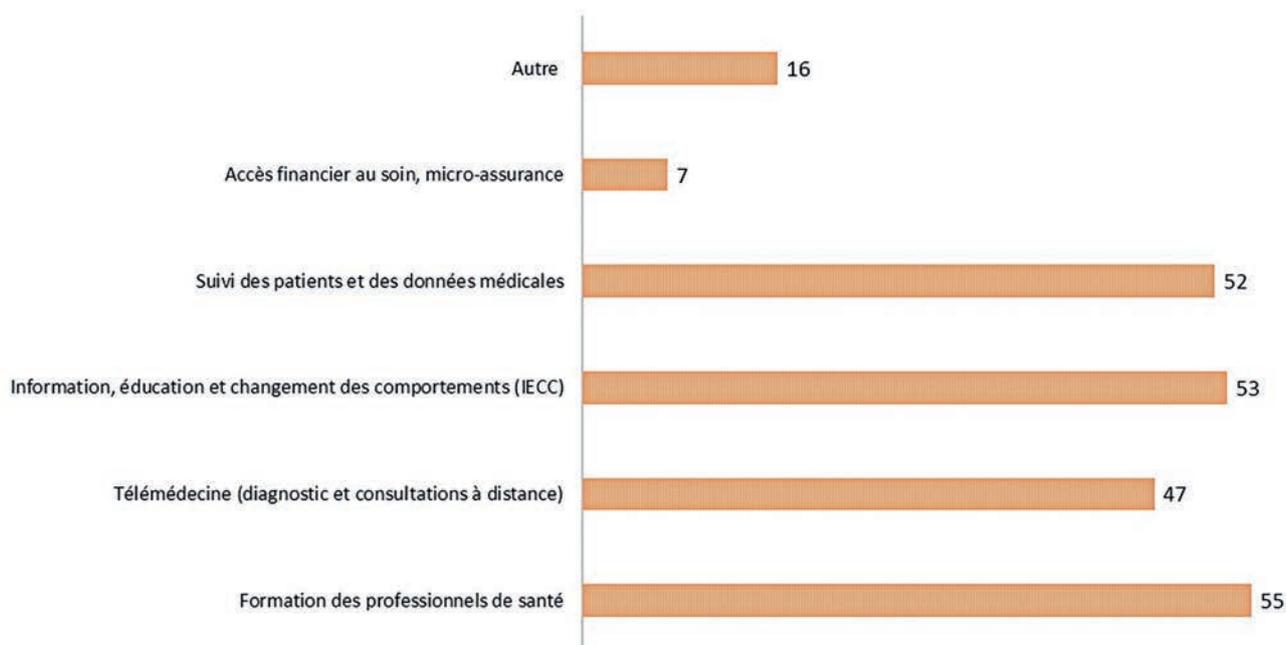
(4) PASTI F. (2018), "State of the Industry Report on Mobile Money", GSMA.

(5) Programme des Nations Unies pour le développement (2018), « Des inégalités de bien-être criantes menacent la pérennité des progrès du développement humain ».

(6) DEVINE S. et TAYLOR G. (2018), « Pour chaque enfant, une chance de vivre », UNICEF.

(7) MATEL L. (2017), « L'Observatoire de santé numérique de la Fondation Pierre Fabre : e-santé, des projets innovants – Des lauréats engagés », *Médecine et Santé Tropicales*, n°27, pp. 370-374.

CHAMPS D'APPLICATION DES INITIATIVES



l'éducation et le changement des comportements des individus et 48 % permettent un suivi des patients et des données médicales.

L'Observatoire met ainsi à disposition de toute la communauté un ensemble de « cas » documentés et actualisés, qui illustrent concrètement les réalisations actuelles dans les domaines de la e-santé, présentent une diversité d'acteurs et de projets de maturités différentes, de la jeune pousse au programme développé à grande échelle. Tous ces cas sont consultables sur : www.odess.io

Le travail d'observation sur le terrain et le suivi dans le temps ainsi que l'animation d'un réseau d'experts ont permis, en sus de l'identification des initiatives, de mettre en lumière les évolutions et les enjeux de la e-santé en Afrique. Plusieurs étapes illustrent les changements rapides de paradigmes intervenus au cours de ces dernières années :

- 1^{ère} étape : l'innovation frugale appliquée à la santé

Si le numérique peut et doit apporter des solutions concrètes aux populations, ces solutions doivent être compatibles avec les conditions locales d'infrastructure et d'équipement, répondre aux besoins de la population en tenant compte de ses spécificités (éducation, croyances, pratiques) et conditions de vie (revenus, autonomie, localisation...). L'innovation, ici, n'est pas tant technologique que sociale ; souvent, elle s'appuie sur l'utilisation du téléphone portable de base, combinée avec des applications permettant l'envoi de messages sms ou vocaux, en langues vernaculaires, pour toucher toutes les populations, y compris les populations analphabètes ou victimes d'exclusion de nature géographique, économique ou culturelle. Le levier d'action principal dans ce cas repose sur la médecine préventive et l'éducation pour contribuer au changement des comportements. La prévention par

fois nommée « la médecine des pauvres » est un moyen puissant de faire baisser le nombre des « morts évitables », notamment dans le cadre de la santé maternelle et infantile. De nombreuses campagnes basées sur des messages sms ou vocaux permettent d'améliorer les connaissances et les bonnes pratiques des mères et de leur entourage. Dans bien des cas, le modèle inclut une application dédiée aux agents de santé communautaire ou aux professionnels de santé de premier niveau, qui leur permet de se mettre en relation avec leurs patients et d'augmenter la délivrance de services de santé, voire la fréquentation des centres de santé. C'est typiquement le cas de programmes destinés aux femmes enceintes, comme Gifted Mom au Cameroun, Karangue au Sénégal ou OPISMS en Côte d'Ivoire : on sensibilise les futures mamans à la nécessité de faire suivre leur grossesse au centre de santé lors des consultations prénatales, ce faisant on améliore le taux d'accouchements dans une structure médicale (facteur clef pour faire baisser la mortalité maternelle) et on permet un suivi bien plus précoce et un meilleur taux de vaccination des bébés. Le centre de soins récupère les *data*, et dispose ainsi d'une meilleure visibilité sur les besoins et gagne la confiance de la population.

C'est de même pour prouver au service de la santé l'impact positif des vastes campagnes d'envoi de sms que l'OMS et l'IUT ont conjointement lancé le programme Be Healthy Be Mobile visant à lutter contre les maladies non transmissibles (diabète, cancer...), et ce dans plusieurs pays d'Afrique (Sénégal, Gambie, Burkina Faso...).

- 2^{ème} étape : la problématique du passage à l'échelle et la nécessité d'une coopération entre les acteurs au sein d'un cadre réglementaire

La multiplication des applications, leur duplication, la fragmentation des projets et la difficulté de leur passage

à l'échelle ont montré la nécessité d'une action coordonnée et régulée qui intègre le développement de solutions numériques de santé au sein de la politique nationale de santé, afin d'avoir un alignement entre les priorités et les moyens alloués, dans une vision à long terme. Il est nécessaire également que les États coopèrent avec les acteurs privés et posent un cadre réglementaire, notamment sur les conditions de collecte et d'utilisation des données médicales, et d'interopérabilité. Cette nécessaire régulation et intégration de la e-santé au sein même des politiques nationales de santé publique a été documentée et mise en évidence par plusieurs instances de travail.

Il s'agit notamment de la Commission du Haut Débit pour le développement durable qui a publié, en février 2017, un rapport intitulé « Santé numérique : appel au leadership et à la coopération intergouvernementale entre les TIC et la santé ⁽⁸⁾ ». Ce rapport insiste sur le rôle primordial des gouvernements dans la mise en place d'un écosystème favorable aux politiques de santé digitale. L'analyse de huit pays précurseurs dans leur stratégie nationale en santé digitale a révélé que la clé est un travail solide et constant de coopération, ainsi qu'une gouvernance commune entre les ministères chargés des communications, les agences nationales du numérique, les agences e-Gouvernement et les ministères de la Santé.

Fruit des échanges entre l'ONG AMREF, l'Agence française de développement et la Fondation Pierre Fabre, les Rencontres de la santé numérique (RSN) en Afrique de l'Ouest se sont déroulées les 19 et 20 décembre 2018, à Dakar. Les résultats des travaux de ces journées ont été consignés par l'AMREF dans un « Livre blanc ⁽⁹⁾ », avec les priorités suivantes :

- la nécessité de poser le cadre institutionnel, les priorités de santé, l'interopérabilité (en s'appuyant sur des standards *open source*, notamment la plateforme DHIS2) et la souveraineté dans l'accès aux données médicales ;
- le besoin d'articuler les partenariats public-privé, en définissant les rôles, en respectant les priorités de chaque pays, en anticipant les conditions de mise à l'échelle et de pérennisation, en particulier dans l'hypothèse du transfert d'initiatives privées à l'État ;
- le rôle de l'État pour favoriser un écosystème d'innovation dans la santé numérique (universités, incubation de *start-ups*, guichet unique inter-administrations, politique fiscale...);
- les besoins importants en matière de développement de la formation, y compris des décideurs publics (en maîtrise d'ouvrage) ;
- la nécessité d'études médico-économiques (en particulier pour des services destinés à la base de la pyramide).

Si cet ancrage institutionnel est nécessaire et semble faire l'unanimité, le risque est que la théorie enterre la pra-

tique et que les vœux pieux ne s'accompagnent pas de l'expérimentation toujours nécessaire, voire vitale, sur le terrain. Les initiatives les plus durables sont certes celles qui pourront s'intégrer aux actions de santé publique, en synergie avec les objectifs sanitaires prioritaires, et celles qui, notamment, permettront d'assurer une remontée des *data* de santé pour alimenter les systèmes d'informations sanitaires des ministères de la Santé. Mais ce sont surtout celles qui auront délivré leurs services et documenté scientifiquement les bénéfices apportés, répondant ainsi durablement à un problème de santé publique au travers d'un modèle déployable sur l'ensemble du territoire et soutenable financièrement par le pays concerné.

Il est permis de penser que certains programmes actuellement implémentés répondent à ces critères, prenons comme exemple *Télédermali*, un programme de télé-expertise en dermatologie mis au point par le service de dermatologie de référence du Mali au sein du Centre national d'appui à la lutte contre la maladie (CNAM) à Bamako. Ce programme qui a démarré à un stade expérimental dans trois régions en 2016, répond au manque de dermatologues (dix spécialistes seulement, tous localisés à Bamako, pour une population de 15 millions d'habitants en 2015). Son principe : former les agents de santé dans les centres de soins primaires, en province, à la prise en charge des pathologies dermatologiques simples et au référencement des cas complexes auprès du *pool* de spécialistes, via une plateforme sécurisée, « Bogou », adaptée au bas débit et développée par le Réseau en Afrique francophone pour la télémédecine (RAFT). L'évaluation de la qualité de la prise en charge, qui a été publiée dans *Tropical Medicine and Infectious Disease* (FAYE, 2018), a permis le lancement de son extension à tout le pays en 2019. Sa réplication est également en cours au Togo et en Mauritanie, portée par les sociétés savantes des dermatologues et les structures de soins publiques de chaque pays.

- 3^{ème} étape : l'enjeu de la formation des acteurs et de l'organisation du partage de l'information, deux dimensions essentielles à la structuration de nouveaux modèles de santé publique

Tout passera par les hommes et les femmes (personnels de santé, du spécialiste à l'agent communautaire, fonctionnaires, patients...) et leur capacité à comprendre et à bien utiliser les outils de la e-santé.

Il est nécessaire alors de créer des filières de formations universitaires en Afrique et de développer également la recherche, en étant visionnaire, en y intégrant les perspectives de l'intelligence artificielle.

C'est ainsi que l'Observatoire a décidé de soutenir un premier programme de formation universitaire en Afrique francophone, le DIU e-santé.

Le diplôme inter-universitaire en e-Santé Innovation et pratiques en santé est porté par l'Université des sciences, des techniques et des technologies (USTTB) de Bamako, en partenariat avec l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, l'Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan et la Fondation Pierre Fabre.

(8) Broadband Commission for Sustainable Development (2017), « Santé numérique : appel au leadership et à la coopération intergouvernementale entre les TIC et la santé ».

(9) AMREF (2019), « Livre blanc des 1^{ères} rencontres de la santé numérique en Afrique de l'Ouest (AO) ».

Avec cent heures de formation aux bases conceptuelles et méthodologiques en e-santé, le DIU vise à développer les connaissances et compétences des apprenants pour « améliorer la prise en charge des patients, le pilotage de la santé publique, l'équité dans l'accès aux soins et l'optimisation des dépenses de santé ». Son programme est aligné avec les priorités de santé des trois pays impliqués. Cette formation se déroule en deux temps avec, tout d'abord, un enseignement à distance pour les cours théoriques grâce à l'appui technique du Réseau en Afrique francophone pour la télémédecine (RAFT) et de l'Université numérique francophone mondiale (UNFM). Dans un second temps, un regroupement est prévu à l'USTTB pour des compléments de formation et l'organisation d'un hackathon pour élaborer des projets innovants et viables à l'échelle, et ce grâce à la création au sein de l'USTTB du Centre d'innovation et de santé digitale de Bamako, « Digi-Santé-Mali ». Actuellement en réhabilitation, ce centre doit permettre de développer la recherche, l'expertise et l'innovation en e-santé au sein du territoire ouest-africain. Il s'agira du premier centre physique dédié spécifiquement à la santé digitale en Afrique francophone.

Le DIU correspond à une formation continue, il s'adresse donc à des profils professionnels divers et complémentaires : hauts fonctionnaires, professionnels de santé et professionnels des technologies. L'objectif à travers cette diversité de profils est de favoriser la création de partenariats et de projets concrets à l'issue de la formation. Cette

diversité devrait également permettre d'ériger des ponts entre le public et le privé. La première promotion a commencé les cours en mai 2019.

Enfin, la formation par les pairs doit être encouragée, en créant des réseaux de partage des connaissances et des bonnes pratiques de façon concrète et au plus haut niveau, à l'instar de ce que réalise le Réseau AeHIN (Asia e-Health Information Network), qui, créé en 2012 par une poignée de médecins et informaticiens pionniers, sous l'égide de l'OMS, rassemble aujourd'hui plus de 1 000 acteurs publics et privés dans 25 pays.

La coopération Asie-Afrique, lorsqu'elle passe par des circuits et des acteurs désintéressés, peut contribuer à accélérer l'appropriation en Afrique du digital dans la santé, car les pays les moins avancés de ces deux continents partagent des problématiques de santé publique très similaires, même si l'Asie bénéficie d'un environnement technologique plus stimulant.

Nous laisserons le mot de conclusion au ministre de la Santé de la République fédérale du Nigéria, S. E. Isaac F. Adewole, qui, lors de sa participation aux travaux de la Commission Haut Débit, s'exprima dans ces termes : « Le monde change, et nous ne pouvons pas nous permettre d'être à la traîne. Faisons un pas de géant afin de transformer notre secteur de la santé, et utilisons les TIC pour faire progresser la médecine. Nous avons la volonté et tout ce qu'il faut pour y parvenir. »

Water Integrity to close financing gaps in Africa

By Teun BASTEMEIJER

Currently senior advisor with the Water Integrity Network and steering committee member of the OECD Water Governance Initiative

In 2015, the combination of the adoption of the SDGs and the Paris agreement on climate change gave a positive impulse to building transformative capacities around the globe. Only few years later, the World Economic Forum's Global Risks Report 2019 wonders if the world is sleepwalking into a crisis. In Africa competition to gain control of land, water and mineral resources is increasingly fierce and rent-seeking by political figures, global corporations, endowment funds continues under conditions of impunity.

In Africa, a reputation of high risks and poor sector performance across the board is associated with poor governance and lack of strong and accountable institutions causes a considerable investment gap. Closing that gap could be fast as soon as there are sufficient positive indications of improving sector performance.

OECD principles for water governance and the Water Integrity Global Outlook with various concepts, lessons learned and integrity tools form a good initial basis to design strategies and projects to improve sector performance and gain trust. Evidence of emerging good governance and integrity practices to can help build trust and engagement among different stakeholders and make the African water sector more attractive for investors and help to close the investment gap.

The global water and climate challenge and sustainable development prospects

The year 2015 saw the adoption of the 2030 Agenda for Sustainable Development and several other multi-lateral agreements were signed including the Paris Agreement on Climate change ⁽¹⁾. 17 Sustainable Development Goals (SDGs) ⁽²⁾ committed all countries – poor, rich and middle-income – to promote prosperity while protecting the planet, thereby recognising that ending poverty must go hand-in-hand with strategies that build economic growth and address a range of social needs including education, health, social protection, and job opportunities, while tackling climate change and environmental protection. The combination of the SDGs and the Paris agreement on climate change gave a positive impulse to building transformative capacities around the globe. So how are we doing?

Only few years later, the World Economic Forum's Global Risks Report 2019 ⁽³⁾ wonders if the world is sleepwalking into a crisis. The report provides an overview of the

evolving risk landscape in terms of likelihood as well as impact, with water related risks (water supply, climate change, extreme weather events, natural disasters, failure of climate-change mitigation and adaptation) converging to the highest risk categories from 2013 onwards. Global risks are intensifying but the collective political will to tackle them appears to be lacking. Countries' reactions to expend energies on consolidating national control has gained ground, thereby weakening the collective responses to the emerging global challenges. Another concern is that governments lack capacity and financial resources to act and contain the rising risks. This is explained by pointing at widened divergences between public versus private capital ownership, with public wealth tending to be negative or close to zero in nearly all rich or emerging countries. More than 45% of low income countries are stated to be at high risk of debt distress.

This authoritative risk report is one of many that point at the poor state of health of our globe's eco-system. And indeed, during the past half a century, there have been increasingly loud wake-up calls from scientists, starting with that of the Club of Rome ⁽⁴⁾ s key message

(1) <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

(2) <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda>

(3) World Economic Forum (2019), "The Global Risks Report 2019", 14th Edition, pp. 8-11, and Figure IV, <http://wef.ch/risks2019>

(4) MEADOWS D. *et al.* (1972), "Limits to Growth", Universe Books, <https://www.clubofrome.org/report/the-limits-to-growth/>

in 1972 that with current trends the global eco-system probably could not support present rates of economic and population growth much beyond the year 2100. Civil society groups and NGOs have alerted politicians and helped to create environmental awareness with local successes, unfortunately with little or no influence on these global trends.

The series of meetings of the Conference of Parties (COP) on Climate change have so far not had any significant impact in terms of reducing greenhouse gas emissions, pointing at a certain inertia. Whatever may be the reasons, it diminishes trust in governments and institutions and weakens their capacity to apply the rule of law. Under these circumstances competition to gain control of land, water and mineral resources is increasingly fierce and rent-seeking by political figures, global corporations, endowment funds continues under conditions of impunity. To break this vicious cycle is matter of governance⁽⁵⁾ (see also text box below) that needs to be broken in different ways in different places.

“Managing water wisely is as paramount to our common future as it is difficult to achieve. Different visions, values and interests compete for shaping water governance. But one fact is clear: The global Water crisis that destroys sources of water and waterways, and leaves a large portion of the world without access to safe drinking water, that destroys lives and livelihoods all over the world and that continues to create ecological disasters at an epic and escalating scale is a crisis of our own doing. It is a crisis of governance: man made, with ignorance, greed and corruption at its core. But the worst of them all is corruption”⁽⁶⁾.

Putting water integrity and climate governance upfront

Many political leaders, captains of industry, executives of international finance institutions, UN organisations and large NGOs appear genuine when expressing concerns about society, rising inequalities and the environment, but stay quiet about the fact that many of their peers are routinely abusing entrusted or acquired power, knowledge and wealth. This entails different classic forms of corruption with extensions to new areas such a distortion of scientific facts, breach of principles of fair representation and false claims about the green credentials of consumer products, and distorting planning and implementation of national adaptation programmes of action and investment portfolios⁽⁷⁾.

(5) Transparency International (2008), “Global Corruption Report 2008 – Corruption in the Water Sector”, Cambridge University Press, pp. xix-xx.

(6) Extract from the foreword by Nobel Peace Prize Laureate and Kenyan environmental activist Hon. Prof. Wangari Maathai († 25 Sept 2011), “Global Corruption Report 2008”.

(7) Transparency International (2011), “Global Corruption Report: Climate Change”, pp. xxvii-xxx and pp. 284-287, www.transparency.org/whatwedo/publication/global_corruption_report_climate_change

The above combination of water and climate governance challenges points at the need to assess and address integrity issues more systematically. In Africa doing so might open up excellent opportunities for sustainable development, even under conditions of climate change.

Africa’s Water Sector Institutions

The African Minister’s Council on Water (AMCOW was established in 2002 to provide political leadership, policy direction, and advocacy in 1) water management; 2) provision of water, sanitation and hygiene services for sustainable social, economic and environmental development and 3) maintenance of Africa’s ecosystems. It brings together the line ministers of water for all 55 African States. Its organs and structures serve as the African Union’s working group on Water and Sanitation. As such it is formally recognized as Africa’s leading water and sanitation sector policy institution and platform for inter-country dialogue and cooperation.

While its mandate seems strong enough, AMCOW has been struggling to meet expectations. Few member countries have been paying their contributions, and AMCOW has largely been kept afloat with the help of external financial and technical partners, partially indirectly through the African Water Facility managed by the African Development Bank. Direct donor support has been provided or pledged by USAID, Norway, and the Gates Foundation. Sida has indicated that it intends to provide project funding of US\$ million, mainly to strengthen AMCOW’s Executive secretariat.

In 2018, AMCOW launched its strategy 2018-2030⁽⁸⁾ to align with the timeline for achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). This period also includes the decade for Action on Water for Sustainable Development from 2018 to 2028.

AMCOW is involved in many regional policy processes thereby ensuring legitimacy and coordination to work done by various types of stakeholders. It cooperates with strategic partners in the region such as African Development Bank, the Global Water Partnership, the African Network of Basin Organizations, and the African Water Association, as well as academic and civil society networks.

Financing for Africa’s water sector

Financing adaptation to climate change means to a large extent investing in water infrastructure, water security and governance. A draft regional report prepared the Regional Process Commission coordinated by AMCOW⁽⁹⁾ was delivered as an input to the proceedings of the 8th World Water Forum in Brasilia March 2018, and provided interesting insights in the challenges faced. Africa generally lags behind on climate change adaptation, with a huge

(8) <http://www.amcow-online.org>

(9) Regional Process commission for AMCOW (2018), “Rising to the challenge-Africa Regional Synthesis Report For The Eighth World Water Forum-Pre-forum draft”, Unpublished.

and widening gap in terms of investments for this purpose. The gap is estimated to be in the range of U\$ 6 -14 billion per year. Other challenges are providing reliable access to safe drinking water and safely managed sanitation for all, and ensuring the combination of water, food and energy security (the WEF nexus) whilst safeguarding the sustainability and productivity of land and water resources. Incorporation the nexus approach in water resources development planning and infrastructure projects design is needed for more efficient use of water as well financial resources. Rapid urbanization is piling pressure on water resources and systems that are already underperforming. Cities and their hinterland have high economic potential but face huge challenges with high population growth and poverty. They need a huge increase of investment in water and economic infrastructure.

Against this background the financing gap is causing serious concern. For example the capital investment requirement to meet the SDG 6 targets 1 and 2 alone, was reported by GWP⁽¹⁰⁾ and World Bank to be 3.8 times the total financial commitment to the sector in 2016. In a report of the Infrastructure Consortium for Africa (ICA⁽¹¹⁾), the annual infrastructure financing gap was estimated to be in the range of \$ 53-\$93 for the period 2012-17. The water sector was a source of concern with an 81-84% shortfall in terms of its annual financing requirement. It was also reported that public and private stakeholders indicated lack of bankable projects as the main reason for Africa's infrastructure investment deficit. Countries with sound institutional arrangements are reportedly attracting increased flows of public and private sector finance for renewable energy generation, ports and maritime activities and mobile telephony, but not for water. This is largely caused by a reputation of high risks and poor sector performance across sub-sectors which is associated with poor governance and lack of strong and accountable institutions.

The Synthesis Report 2018 on progress towards SDG 6⁽¹²⁾ confirms that Africa is lagging behind. It also offers a set of solutions as a framework for enabling and progress on all aspects of SDG 6 including the issues of governance and eliminating inequalities, a new financial paradigm, capacity development, smart technologies to improve management and service delivery, and multi-stakeholder partnerships to unlock potential.

Towards closing investment and capacity gaps

The combination of population growth, urbanisation, and climate change exacerbates the pressure on governments

to ensure water, food security and employment. This explains a drive towards large water infrastructure for energy, industry, irrigation, as well as environmental protection for resilience to climate related disasters. However, large infrastructure programmes and projects are also associated with different types of "big" corruption including land and water capture that are prevalent in most African countries.

On the other hand, Africa has a young and rapidly growing population, ample water, land and mineral resources, growing economies as well as increased self-consciousness about its geo-political importance. Its attractiveness for investors, including those with a long term vision is increasing. It is attracting more private investments in industry, agriculture, as well as services. Closing the investment gap concerning the water sector, as considerable as it is can be fast as soon as there are sufficient positive indications that the performance of the sector is improving.

To close the financing gap, it is also necessary to improve the productivity of existing financial resources, while increasing innovative sources of financing, such as commercial and mixed financing, particularly from the private sector and from development partners.

But for now, with failing systems being the rule rather than the exception, the performance of investments in water infrastructure, services and strengthening institutional and professional capacities is poor in many African countries. This is associated with poor governance, lack of transparency, accountability, as well as weak or inappropriate legal and regulatory provisions, conditions that are conducive to corruption. This problem is rarely admitted publicly by African government officials and politicians, but it is gradually coming to the surface.

For example, in his address during the final plenary and closing session of the African Water Week on 2 November 2018 in Libreville, the Water Minister from Sierra Leone said about the African water sector: "We won't achieve if not stopping corruption"⁽¹³⁾. During a previous session on financing, AfDB's Director of Water Development and Sanitation Dr. Wambui Gichuri was less explicit but none the less very clear when she said that "Africa should become more pro-active to ensure that water would get a high profile to accelerate progress to achievement of SDG6 and other related targets, but to be successful it needs to improve sustainability which requires significant changes" and that "The sector needs to address issues that are causing its poor sector performance before the private sector can come in".

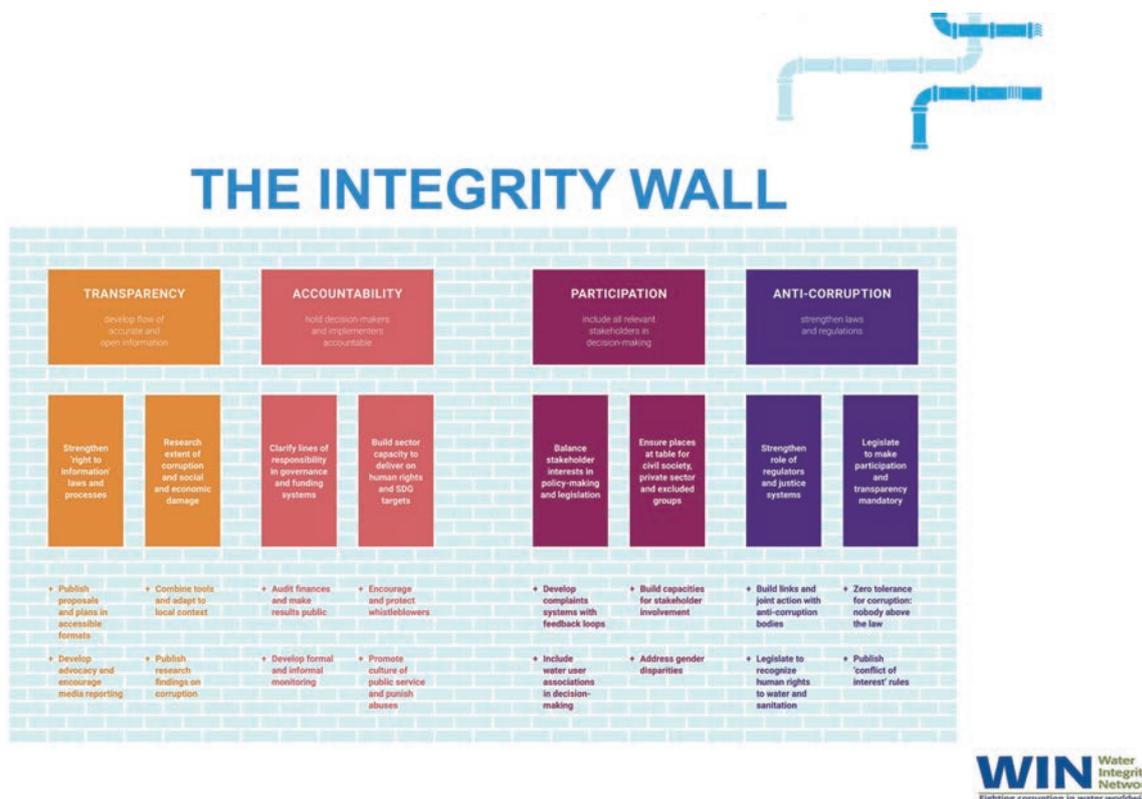
The Water Integrity Global Outlook (WIGO) 2016 provides guidance and suggests approaches and tools on how corruption in the water sector needs to be reduced or eliminated to ensure that the UN's Sustainable Development Goal of "Availability and sustainable management of water and sanitation for all" will be achievable. It argues that fulfilling global water

(10) Personal communication during Africa Water Week conference in Libreville, 2018.

(11) The Infrastructure Consortium for Africa Secretariat at AfDB (2018), "Infrastructure Financing Trends in Africa", https://www.icafrica.org/fileadmin/documents/Annual_Reports/IFT2017.pdf

(12) UN Water (2018), "Sustainable Development Goal 6-Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation", United Nations Publications, pp. 178-181.

(13) Noted personally by the author of this article during the closing session.



requirements for different types of uses requires an effective, coordinated and urgent response and collective efforts in managing the increasingly scarce resource. Participative multi-stakeholder processes for better water governance can help build trust and engagement of different stakeholders at different scales of intervention. A combination of knowledge sharing, water governance assessments and dialogue at distinct levels might deliver the right mix of measures and messages. It makes the point that such efforts can help establish an environment in which principles of good water governance, technical developments and investments converge into improved sector performance. It provides an overview of lessons learned and recommends to put integrity principles and values to practice by building “integrity walls” appropriate to the context. WIGO 2016 provide many suggestions on how to tackle and manage specific integrity risks and issues. It has also proven to be a good resource for knowledge sharing and capacity building.

The OECD principles on water governance⁽¹⁴⁾ were delivered in 2015 by the OECD Water Governance Initiative, a multi stakeholder platform. It includes a cluster on trust and engagement dealing with 1) mainstreaming transparency and integrity; 2) promoting stakeholder engagement for informed and outcome oriented contributions to policy design and implementation; 3) encouraging governance frameworks that help manage trade-offs between water users, urban and rural areas, and generation; and 4) Promoting regular monitoring and evaluation of water policy and governance, sharing the results with the public

and adjust as needed. These principles and the related indicator framework and range of practices⁽¹⁵⁾ constitute a good tools for participatory assessment of water governance and action programme design.

Conclusion

Africa’s water sector is currently not sufficiently successful in attracting adequate levels of funding due to high risks, poor performance of water and sanitation operators and a long history of failing investments. This is not because of lack of funds but due to high risks and low performance. This problem is associated with lack of transparency and accountability, unethical behaviour and different types of corruption. To make the sector more attractive for both domestic and external, public and private investors, fundamental changes have to be made to improve the performance and make risks manageable. In many African countries improving water governance with particular focus on integrity should be part of the solution. Evidence of good or improving governance and integrity practice to can help build trust and engagement among different stakeholders and make the African water sector more attractive for investors.

The combination of the 1) OECD principles for water governance and the indicator framework for assessment and process monitoring, and 2) the WIGO 2016 with various concepts, lessons learned and integrity tools form a good initial basis to design strategies and undertake projects to meet the combined challenges of achieving water security and good water governance in Africa.

(14) <https://www.oecd.org/cfe/regional-policy/OECD-Principles-on-Water-Governance.pdf>

(15) <http://www.oecd.org/publications/implementing-the-oecd-principles-on-water-governance-9789264292659-en.htm>

Feeding Africa through increased intra-African food trade

By Alan DOSS

President, Kofi Annan Foundation

One of the most pressing challenges in Africa is how to eradicate hunger and extreme poverty and ensure prosperity for all people. This article argues that intra-African food trade can be an important driver in strengthening Africa's capacity to ensure food security, as well as for its economic growth and shared prosperity. While the creation of the African Continental Free Trade Area is a critical step forward, the roll out of the implementation will be just as important. This article is looking at some of the key challenges and opportunities for intra-African food market integration. It specifically argues that the Regional Economic Communities (RECs) can and should play a particularly important role in Africa's effort to build a strong intra-Africa food market. They are the institutions that can develop and implement programmes aimed at increasing agricultural production and productivity, help integrate smallholders in regional value chains, spearhead research on major food crops and help develop regional food industries.

Introduction

At a time when ever more countries and regions around the world are turning away from each other, Africa is taking bold steps to move closer together. With the creation of the African Continental Free Trade Area (AfCFTA), African leaders sent a clear signal to their people and the world; Africa's prosperity lies in integration.

The reasons for Africa's quest for more economic integration are clear: the continent remains fragmented, with high tariff barriers, cumbersome administrative and regulatory procedures, wide variations in product quality and standards, and excessive regulations. In a nutshell, doing business across Africa remains challenging. As a result, Africa has the lowest percentage of intra-regional trade in the world. Only about 15 percent of exports take place within Africa, compared with over 60 percent in the European Union (EU) and 25 percent in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)⁽¹⁾.

The AfCFTA creates a market for more than one billion people, with a combined GDP of about \$2.6 trillion⁽²⁾. It

is expected to boost economic growth and development, promote intra-regional trade, develop Africa's investment and productive capacity, and create decent-paying jobs across the continent, especially for youth and women.

The need for more integration of agricultural and food markets

Whilst Africa's market integration will be a critical driver of change across all major economic sectors, I strongly believe that nowhere is it needed more urgently than in agriculture. Agriculture is the primary source of livelihoods for the majority of the population in Sub-Saharan Africa and contributes on average 15 percent to total GDP⁽³⁾. Despite increases in production in recent years, African agriculture is still suffering from low levels of productivity, a lack of investment and a challenging policy environment. Africa's growing demand for food is to a large extent met by imports from the global market rather than from within. This is extremely costly as Africa's annual food import bill stands at US\$35 billion⁽⁴⁾. And while billions are spent every year on food imports, Africa still remains the epicentre of extreme poverty and food insecurity.

Africa has by far the highest levels of severe food insecurity,

(1) European Commission (2018), *Africa-Europe Alliance: EU supports the African Continental Free Trade Area with €50 million*. Retrieved 1 May 2019, from: https://ec.europa.eu/europeaid/news-and-events/africa-europe-alliance-eu-supports-african-continental-free-trade-area-eu50-million_en

(2) OMONDI J. (2019), *Africa Continental Free Trade Area to enter into force in July*. Retrieved 1 May 2019, from <https://africa.cgtn.com/2019/04/30/africa-continental-free-trade-area-to-enter-into-force-in-july/>

(3) OECD-FAO (2016), *Agricultural Outlook 2016-2025*. Retrieved 1 May 2019, from: <http://www.fao.org/3/a-BO092E.pdf>

(4) African Progress Panel (2014), *Grain, Fish, Money. Financing Africa's Green and Blue Revolutions*. Retrieved 15 April 2019, from: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Africa_Progress_Report_2014.PDF

affecting more than 20 percent of its population⁽⁵⁾. The large majority of the hungry and poor in Africa are smallholder farmers, in particular women farmers, who form the backbone of agricultural production in Africa. Climate change is further exacerbating an already precarious situation. Changes in growing seasons and rainfall patterns coupled with the increased frequency of extreme weather events such as droughts and floods are undermining food production and disrupting lives. Faced with these complex challenges, African countries have every reason to further develop regional and continental food trade as an effective means to improve the food and nutrition security of their population and provide substitutes to expensive imports from global markets.

Over the past two decades, African countries have taken some steps to leveraging this potential through regional integration of agricultural markets. Most recently, the 2014 Malabo Declaration committed African leaders to triple intra-African trade in agricultural commodities and services by 2025 and fast-track the establishment of a continental free trade area under the Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP)⁽⁶⁾.

However, despite various ambitious initiatives, the increase in intra-African food trade has so far been disappointing. Compared with other world regions, the actual volume of intra-African food trade remains dismally low. The share of trade in agricultural products among African countries at the intra-regional level varied between 13 and 20 percent over the period from 2000 to 2013, compared to around 63 percent among Asian countries and 75 percent among European countries⁽⁷⁾. This low integration of agricultural trade within Africa represents a major impediment to not only Africa's food security but also its efforts at poverty eradication⁽⁸⁾.

Meanwhile, the potential for food market integration and intra-regional trade is only growing more significant owing to projected population growth on the continent. More than half of the global population growth between now and 2050 is expected to occur in Africa⁽⁹⁾. Africa's population could reach 2.5 billion by 2050, which implies that the demand for food will increase dramatically⁽¹⁰⁾.

(5) FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO (2018), *The State of Food Security and Nutrition in the World 2018. Building climate resilience for food security and nutrition*. Retrieved 20 April 2019, from: <http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/en/>

(6) African Union (2014), *Malabo Declaration on accelerated agricultural growth and transformation for shared prosperity and improved livelihoods*. Retrieved 1 May 2019, from: https://www.resakss.org/sites/default/files/Malabo%20Declaration%20on%20Agriculture_2014_11%2026-.pdf

(7) IFPRI, ReSAKSS, Agrodep, CTA (2017), *African Agricultural Trade Status Report 2017*. Retrieved 15 April 2019, from: <https://de.slideshare.net/brusselsbriefings/african-agricultural-trade-status-report-2017-chapter-3-regional-trade-patterns>

(8) CHRISTIAENSEN L. & MARTIN W. (2018), *Five new insights on how agriculture can help reduce poverty*. Retrieved 20 April 2019, from: <https://blogs.worldbank.org/jobs/five-new-insights-how-agriculture-can-help-reduce-poverty>

(9) United Nations, *Population*, Retrieved 20 April 2019, from: <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/population/>

(10) United Nations (2017), *World Population Prospects, Data Booklet, 2017 Revision*. Retrieved 15 April 2019, from: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2017_DataBooklet.pdf

Challenges and opportunities for intra-African food market integration

In order to fully unlock the gains of increased food trade within Africa, African governments will have to address several critical challenges.

Political will

The first challenge is political will. While African leaders have established a number of regional economic communities (RECs) to promote regional and continental economic integration, they have been reluctant to empower these institutions for fear of losing national control. The RECs are not yet performing to their full potential. At the same time, however, there is a growing recognition that food markets in many African countries are too small to exploit the economies of scale. The RECs can become critical building blocks to reap the benefits of larger food markets and should be empowered to fulfil their potential as growth drivers.

Overlapping membership in the RECs

Second, there is the problem of multiple and overlapping membership in the RECs. Almost all African countries belong to more than one regional economic community. This issue complicates policy harmonisation processes in areas such as rules of origin and customs procedures while contributing to inefficient and malfunctioning regional food markets. For example, COMESA imposes a common external tariff on goods of non-members. However, several members of COMESA are also in the SADC free trade area, which requires lower tariffs on goods from non-COMESA countries⁽¹¹⁾. This example illustrates how overlapping membership is causing confusion and unpredictability.

Trade policy barriers

Third, relatively high trade barriers continue to constrain intra-African food trade. These include export and import bans, tariffs and restrictive quotas, and differing food safety regulations, and sanitary and phytosanitary standards (SPS). For example, while an African exporter to international markets can expect to face an average protection rate of 2.5 percent, this rate will rise to 8.7 percent if the same good were to be exported to another African country⁽¹²⁾. Inefficient and cumbersome customs procedures further discourage farmers, traders and companies to engage in cross-border trade. Delays at African customs posts amount to twelve days in Sub-Saharan Africa; far more than in any other region of

(11) Zimbabwe Independent (2016), *Free trade a concept that remains elusive for Africa*. Retrieved 1 May 2019, from: <https://www.theindependent.co.zw/2016/03/04/free-trade-a-concept-that-remains-elusive-in-africa/>

(12) MEVEL S. & KARINGI S. (2012), *Deepening regional integration in Africa: a computable general equilibrium assessment of the establishment of a continental free trade area followed by a continental customs union*. Retrieved 1 April 2019, from: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/TF_JointUNRCsApproach/ECA_ContinentalFTAfrica.pdf

the world ⁽¹³⁾. More open policies and a more attractive business environment will expand intra-African food trade.

Supply-side constraints

Fourth, supply-side constraints are impeding the emergence of stronger intra-African food trade. Low agricultural productivity, inadequate policy frameworks, and insufficient investment in production capacities are at the heart of the supply-side problem. Farmers and agribusiness operations need better access to agricultural inputs to raise their productivity levels. African governments also need to scale-up the use of mechanisation and new technologies to increase agricultural productivity and enhance value added across value chain segments. High transportation costs due to poor infrastructure and the lack of warehousing and cold-storage facilities limit cross-border movement of surplus staples to areas of strong demand. Building supply, production, and processing capacity is paramount for a scaled-up intra-African food trade.

Lack of finance and insurance

Fifth, African smallholder farmers and agricultural small and medium enterprises lack access to the affordable credit and insurance which they need to grow their businesses and operate profitably. Africa's agriculture sector attracts less than 5 percent of lending from financial institutions on the continent; this is a major impediment to the development of intra-African food trade ⁽¹⁴⁾. Mobile-based electronic payment systems are one way of enhancing farmers' access to financial services. Improving access to capital and insurance will help catalyse growth and trade in the African agricultural sector.

Regional policy options to boost intra-African food trade

The challenges just outlined show that African leaders have to undertake significant reforms to address the constraints to food market integration. This requires action at the national level but also cooperation within regions. In order to facilitate this collaboration, I see three policy innovations crucial for boosting intra-African food trade and the greater prosperity that will flow from this development.

Participation of smallholders in regional food markets and value chains

The intra-African demand for agricultural products can be boosted significantly if trade arrangements are put in place that encourage food exports and imports, based

on lower tariffs and harmonised trading practices. With a large majority of African farmers still living at the subsistence level, it is important to enhance their participation in food markets and value chains so that they can sell their surpluses at markets. The establishment and expansion of farmers' organisations and federations, especially at the RECs level, is critical to enable small producers to participate in regional food markets. Such organisations will also improve smallholders' access to extension services, tools, and essential inputs and enable production aggregation, thus improving their ability to scale up production and grow their businesses. Regional farmers' associations and federations can also facilitate access to food safety and quality certificates and help establish critical linkages with supermarkets and large-scale off-takers.

Regional research entities and product champions

While national research is always important, there is also a need for more collaborative research and technological development on agriculture at the regional level. Based on a comparative advantage analysis, each of the RECs could, for example, spearhead research on some major staple crops, including rice, wheat, maize, and cassava. This would be more cost-effective and could lead to the development of regional product champions. These selected industry champions would develop and promote advanced technologies and good agricultural practices, increase productivity for specific staples, and help develop regional food markets. Regional food processing zones would have to be created to transform farmers' produce and raw materials into finished value-added products. The food processing zones would also integrate agricultural value chains with supportive logistics such as cold chains and warehousing and provide much needed access infrastructure such as roads, rails, ports, energy, and information and communications technology.

Regional staple food programmes

The creation of regional programmes aimed at increasing productivity and production of major staple food crops should promote the adoption of more modern farming technologies, including high-quality seeds and soil-enhancing practices, and advance farm mechanisation and irrigation farming. Seed policies and fertiliser standards should be harmonised and regional regulatory authorities established. COMESA, for example, has already created the Alliance for Commodity Trade in Eastern and Southern Africa (ACTESA) which has prepared seed trade harmonisation regulations for the region. I encourage African countries to bridge the productivity and production gap through the implementation of similar regional programmes that increase the quantities of staple foods available. RECs should play a leading role in coordinating these efforts and so overcome the many constraints and challenges currently present.

(13) UNCTAD (2016), *African Continental Free Trade Area: developing and strengthening regional value chains in agricultural commodities and processed food products*. Retrieved 10 April 2019, from: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/webditc2016d4_en.pdf

(14) African Development Bank (2016), *Concept Note. Design Workshop on Establishing an African Agriculture Risk Sharing and Financing Mechanism*. Retrieved 15 April 2019, from: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Concept_Note_for_Workshop_on_Agriculture_Risk_Sharing_and_Financing_MechanismFINAL.pdf

Conclusion

African countries have many reasons to increase intra-African trade and market integration. Doing so will enhance food and nutrition security, sustain growth, and contribute to progress on the Sustainable Development Goals (SDGs) on the continent. The creation of the AfCFTA is an important step in the right direction and its full implementation will be critical.

The policy options presented here foreshadow a forthcoming study on intra-African food trade and market integration that the Kofi Annan Foundation commissioned in partnership with the African Development Bank, which is scheduled for publication in late 2019. Kofi Annan believed that effective sub-regional and continental integration is a vital stepping stone towards a stable, prosperous and

peaceful Africa. Years ago he reminded us that “practical experience has shown that trade and investment not only bring economic development but often bring higher standards of human rights and environmental protection as well”⁽¹⁵⁾. African countries are increasingly conscious that integration that unlocks the potential of regional trade is essential to Africa’s food and nutrition security and economic prosperity and will greatly aid the people of the continent to build better, healthier lives.

(15) ANNAN K. (2001), “Laying the foundations of a fair and free world trade system”, in SAMPSON Gary P. (ed.), *The Role of the World Trade Organisation in Global Governance*. Retrieved 1 May 2019, from: <http://archive.unu.edu/news/wto/ch01.pdf>

Déployer une culture RSE en Afrique

Par **Thierry TÉNÉ**
Directeur d'Afrique RSE

D'après la norme ISO 26000, la Responsabilité Sociétale d'une Entreprise (RSE) correspond à la prise en compte par celle-ci de l'impact de ses décisions et actions sur l'environnement et sur la société, se traduisant pour elle par l'adoption d'un comportement éthique et transparent. Concrètement, la Responsabilité Sociétale des Entreprises s'articule autour de sept questions centrales, à savoir : la gouvernance, les droits de l'homme, les relations et conditions de travail, l'environnement, la loyauté des pratiques, les questions relatives aux clients, et les communautés et le développement local.

Les causes de l'émergence d'une culture RSE en Afrique

Depuis quelques années, on observe une montée en puissance de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) en Afrique. Plusieurs raisons peuvent être évoquées pour justifier cette prise de conscience.

La première est liée au contexte international. À cause de la législation en vigueur et/ou de leur cotation en Bourse, les entreprises des pays occidentaux sont contraintes de publier un rapport extra-financier sur leurs actions sociales et environnementales. En parallèle, les multinationales soumises aux principes directeurs de l'OCDE doivent mettre en place un *reporting* RSE, y compris dans leurs filiales et les chaînes d'approvisionnement.

La deuxième raison est continentale. La classe moyenne africaine est de plus en plus sensible aux problématiques sociales et environnementales. Les entreprises sont donc obligées de répondre à cette demande de leurs consommateurs et de se différencier par rapport à la concurrence. La pression sociale de cette classe moyenne est accentuée par des millions de jeunes Africains ; l'insertion socio-professionnelle reste à ce titre un défi pour les autorités et les entreprises. Cette jeunesse africaine est également très sensible à la bonne gouvernance et au partage de la valeur créée.

La troisième raison tient à la pression exercée par les bailleurs de fonds qui exigent la prise en compte de la bonne gouvernance, de l'équité sociale et de la préservation de l'environnement dans les projets qu'ils financent en tant que signataires des Principes de l'Équateur. En outre, les médias et les ONG relaient de plus en plus les dérives des entreprises. Cette campagne médiatique est désormais amplifiée par les réseaux sociaux.

La quatrième raison de l'émergence de la RSE en Afrique est liée au regain du patriotisme africain pour un développement territorial durable (ancrage des entreprises

dans le territoire, transformation sur place des matières premières et création d'emplois décents) et à la nécessité de l'internalisation des externalités négatives par certains secteurs d'activité (télécoms, industrie agro-alimentaire, entreprises chimiques et industries extractives).

Par ailleurs, en 2011, le cabinet Institut Afrique RSE (devenu Afrique RSE) a réalisé une enquête auprès des cadres et dirigeants africains sur les raisons de l'absence de culture RSE en Afrique.

Les résultats ont débouché sur les priorités suivantes (données dans l'ordre décroissant) :

- l'absence de politiques publiques de RSE ;
- le manque de compétences et de formation sur la RSE ;
- et l'absence de reconnaissance des entreprises africaines exemplaires en matière de RSE.

Les politiques publiques de RSE

La Tunisie, un pays qui montre la voie

Entre décembre 2010 et janvier 2011, la Tunisie est confrontée à un important mouvement social appelé aussi la Révolution de Jasmin, qui va conduire au départ du président Ben Ali, au pouvoir depuis 1987.

Si toute l'attention médiatique s'est focalisée sur les répercussions politiques des importantes manifestations qui ont eu lieu, le secteur privé a également pâti de cette révolution. En effet, plusieurs entreprises ont été saccagées par leurs salariés et/ou les communautés locales.

Par ailleurs, un autre phénomène très intéressant a été observé. En effet, certaines entreprises ont, *a contrario*, été protégées des pillages par leurs salariés et/ou les communautés locales.

Une analyse de ce phénomène a mis en évidence que les dirigeants qui avaient un comportement éthique et respectueux envers leurs collaborateurs et contribuaient au développement local ont vu leurs entreprises protégées

par ceux-ci. En revanche, les entreprises dont les pratiques étaient non RSE ont été pillées et saccagées par leurs salariés et/ou les communautés locales.

La défiance à l'égard du politique et du secteur privé a provoqué un véritable choc dans le pays et créé une prise de conscience collective sur la nécessité de la mise en œuvre d'une responsabilité sociétale des organisations.

C'est ainsi qu'après plusieurs mois de consultation et de dialogue entre les parties prenantes, le Parlement tunisien a adopté, en juin 2018, une loi sur la responsabilité sociétale des entreprises.

Au Cameroun, une loi sur la RSE en cours d'élaboration

Le Premier ministre camerounais a donné instruction au ministre des Petites et moyennes entreprises, de l'Économie sociale et de l'Artisanat (MINPMEESA) de coordonner le processus d'élaboration du cadre législatif portant sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) au Cameroun.

Pour relever cet important challenge, le MINPMEESA a mis en place un processus innovant et inédit d'élaboration d'une politique publique.

Il s'agit de la plateforme nationale de dialogue des parties prenantes sur la RSE, dont l'objectif est la mobilisation de l'ensemble des parties prenantes (secteur public, secteur privé, PME, syndicats, ONG, associations, universitaires, etc.) pour une co-élaboration par les Camerounais d'une politique publique de RSE adaptée aux PME et au contexte camerounais.

Lors de la première session de la plateforme qui a eu lieu à Yaoundé, le 26 juillet 2017, près de deux cents participants ont identifié les forces et faiblesses de chaque composante des parties prenantes par rapport à la mise en œuvre d'une politique publique de RSE au Cameroun, ainsi que les freins opérationnels au développement d'une telle politique dans ce pays et les leviers de mobilisation des entreprises de toute taille pour la mise en œuvre d'une RSE adaptée au contexte camerounais.

En prélude à une nouvelle session, le cabinet Afrique RSE a élaboré un projet de politiques publiques de RSE au Cameroun.

Le MINPMEESA a retenu une cinquantaine d'organisations patronales et de syndicats d'employeurs qui ont été consultés par nos soins.

Lors de la deuxième session de la plateforme de dialogue des parties prenantes sur l'élaboration d'une politique publique de RSE au Cameroun, qui a eu lieu en juillet 2018, les participants ont consolidé les attentes du secteur privé.

Le processus de co-élaboration avec les parties prenantes des politiques publiques de RSE au Cameroun suit son cours.

En République démocratique du Congo, une loi sur la RSE qui vise uniquement le secteur des mines

Contrairement à celui de 2002, où les exigences étaient très faibles, le Code minier modifié par la loi n°18/001 du

9 mars 2018 va très loin en matière d'exigences RSE en ce qui concerne la République démocratique du Congo.

Le chapitre IV de ce Code est spécifiquement dédié à la responsabilité sociétale du titulaire des droits miniers d'exploitation et de l'autorisation d'exploitation de carrières permanentes.

L'article 285 insiste sur l'obligation de contribuer au financement de projets de développement communautaire, d'élaborer un cahier des charges qui définisse la Responsabilité Sociétale des Entreprises minières vis-à-vis des communautés locales affectées par les activités minières. À cette fin, ces entreprises doivent réserver une dotation minimale de 0,3 % de leur chiffre d'affaires à des projets de développement communautaire, laquelle est gérée par une entité juridique comprenant des représentants de l'entreprise et des communautés locales environnantes directement concernées par le projet.

L'article 108 *quinquies* du Code minier renvoie à la loi n°2017-01 du 8 février 2017 fixant les règles applicables à la sous-traitance dans le secteur privé.

L'article 6 de cette loi précise que l'activité de sous-traitance est réservée aux entreprises à capitaux congolais promues par les Congolais – quelle que soit leur forme juridique –, dont le siège est situé sur le territoire national.

L'article 12 de cette même loi mentionne que toute entreprise installée sur le territoire national a l'obligation de publier annuellement le chiffre d'affaires qu'elle réalise avec ses sous-traitants ainsi que la liste de ces derniers.

De plus, l'entreprise doit mettre en œuvre, en son sein, une politique de formation devant permettre aux nationaux d'acquérir la technicité et la qualification nécessaires à l'accomplissement de certaines activités.

Quelques outils de déploiement de la culture RSE en Afrique

La mise en place de la RSE en Afrique passe par la prise en compte du double défi de sa contextualisation et de son appropriation par les parties prenantes, principalement les entreprises.

Pour y arriver, il faut déployer des outils comme des guides, chartes, labels et indicateurs de *reporting* sur la RSE.

Le reporting RSE de l'OHADA

En l'absence d'obligation sur le *reporting* RSE en Afrique, il est peu probable que la responsabilité sociétale s'inscrive dans la culture des entreprises africaines. Mais les choses pourraient rapidement changer.

Les nouvelles exigences du reporting RSE de l'OHADA

Face au constat que « les états financiers ne permettent pas [à eux] seuls de comprendre les enjeux de l'entreprise », l'Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires (OHADA) a adopté, en janvier 2017, l'Acte uniforme relatif au droit comptable et à l'information financière, et le Système comptable OHADA (SYSCOHADA).



Photo © Bruno Arnold/ASAP-REPORTERS/REA

Exploitation minière à Lumumbashi, en République démocratique du Congo.

« L'activité minière reste à ce jour la locomotive de la vie socioéconomique non seulement de la province du Katanga, mais aussi plus largement de la RDC. »

Ce SYSCOHADA révisé est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2018, pour les comptes personnels ou sociaux des entités, et le 1^{er} janvier 2019, pour les comptes consolidés et combinés (groupes d'entités), ainsi que pour les comptes tenus conformément aux normes internationales d'informations financières (IFRS) par des entités cotées en Bourse et celles qui sollicitent un financement par appel public à l'épargne.

Dans le domaine de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), il s'agit d'une véritable révolution pour les dix-sept États membres de l'OHADA ⁽¹⁾.

En effet, le SYSCOHADA révisé encadre l'obligation d'information sur la RSE autour de trois axes :

- La nature de l'activité fixée dans le cadre conceptuel : de façon spécifique, les entités exerçant une activité économique ayant un impact sur l'environnement (secteur de l'industrie et des mines, par exemple) doivent fournir des informations environnementales et sociales.
- Le niveau des engagements financiers : toute société ayant un effectif supérieur à cinq cents salariés a l'obligation de fournir des informations sur la manière dont

elle prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité, ainsi que sur ses engagements sociaux en faveur du développement durable.

- La liste des informations sociales, environnementales et sociétales à fournir. Cette liste est présentée dans la note 35 qui fait partie des trente-six notes annexes intégrées aux états financiers OHADA. La note 35 est obligatoire pour les entités comptant plus de deux cent cinquante salariés. La liste des informations sociales, environnementales et sociétales à fournir par ces entités est structurée en 3 rubriques et répartie en 13 thèmes et 26 informations.

Les guides et labels sur la RSE

La Confédération des entreprises du Maroc (CGEM)

La CGEM est l'une des organisations patronales africaines les plus dynamiques en matière de RSE.

Elle a créé un site Internet ⁽²⁾ qui dispose d'une bibliothèque particulièrement fournie en documents traitant de la Responsabilité Sociétale des Entreprises. Il s'agit aussi bien de ceux rédigés par la CGEM que par d'autres acteurs internationaux faisant référence en matière de RSE.

Parmi ces documents, on trouve de nombreux guides de bonnes pratiques et de mise en œuvre de la RSE réalisés

(1) Congo, Gabon, Cameroun, Tchad, Bénin, Togo, Sénégal, Burkina-Faso, Mali, Niger, Centrafrique, Côte d'Ivoire, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée-Equatoriale, République démocratique du Congo et les Comores.

(2) <http://rse.cgem.ma>

par la CGEM. Il s'agit aussi bien de guides transversaux sur la RSE que de guides traitant de questions centrales ou se rapportant à des domaines d'action spécifiques.

Après l'adoption en 2006 de sa charte RSE, la CGEM a mis en place un label sur la RSE. Aujourd'hui, près de quatre-vingt-dix-huit entreprises sont labellisées RSE par le patronat marocain.

Guide RSE des entreprises minières au Katanga ⁽³⁾ (République démocratique du Congo)

Du fait de leurs externalités négatives et des attentes des communautés locales, les entreprises minières sont fortement interpellées sur leur responsabilité sociétale. C'est notamment le cas au Katanga (RDC), où le sol et le sous-sol sont particulièrement riches en minerais. Mais le déploiement de la RSE dans le secteur minier doit tenir compte des réalités locales et s'appuyer sur un outil de référence validé par toutes les parties prenantes. C'est dans ce contexte que le cabinet Afrique RSE a réalisé le « Guide sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises minières au Katanga (RDC) ».

Les acteurs du territoire avaient besoin d'un outil de référence pour impulser la responsabilité sociétale dans les industries minières de la région considérée. L'objectif était de s'appuyer sur les normes internationales pour produire un outil adapté au contexte katangais et validé par toutes les parties prenantes.

L'activité minière reste à ce jour la locomotive de la vie socioéconomique non seulement de la province du Katanga, mais aussi plus largement de la RDC. De l'Union minière du Haut-Katanga (UMHK, 1906-1967) à la libéralisation du secteur minier en 2002, en passant par la Générale des carrières et des mines (Gécamines – GCM, de 1967 à nos jours), la province du Katanga reste encore l'un des principaux pôles d'attraction pour les demandeurs d'emplois et les investisseurs.

(3) <http://chambredesminesrdc.com/wp-content/uploads/2017/02/20160707-derniere-version-Guide-CSR-secteur-minier-au-Katanga.pdf>

De plus, en tant qu'entreprise « paternaliste », la Gécamines a durablement marqué les esprits grâce à ses importantes réalisations sociales et a suscité beaucoup d'attentes des communautés locales à l'égard de l'ensemble des entreprises minières.

Conscients des enjeux, avec le soutien du programme Bonne gouvernance dans le secteur minier (BGSM) de la GIZ – l'agence allemande de la coopération internationale –, les acteurs du territoire se sont réunis autour de l'Investissement durable au Katanga (IDAK), qui est une plateforme de dialogue entre les parties prenantes sur les questions centrales de la RSE dans le contexte katangais.

L'élaboration du guide RSE s'est appuyée sur les référentiels internationaux de RSE dans les mines, le Code minier et la législation nationale congolais ainsi que sur les lois provinciales et les recommandations de l'IDAK.

L'autre enjeu du guide RSE était de trouver un équilibre entre la théorie et l'implémentation pratique de la RSE dans les industries minières au Katanga. C'est la raison pour laquelle on y retrouve non seulement des bonnes pratiques des miniers katangais dans le domaine de la RSE, mais aussi des conseils et suggestions pour passer immédiatement à l'action.

Conclusion

Les exemples qui précèdent suffisent à se convaincre que la RSE est de plus en plus au cœur des préoccupations des différentes parties prenantes en Afrique (pouvoirs publics, entreprises, opinion publique...).

Mais le chemin est encore long avant que le RSE s'inscrive pleinement dans la culture entrepreneuriale africaine.

Le déploiement de la culture RSE en Afrique passe par l'adoption de politiques publiques, l'exigence de *reporting* pour les sociétés d'une certaine taille et la mise en place de labels pour la valorisation des entreprises exemplaires en matière de responsabilité sociétale.

Retour d'expérience sur deux jumelages entre l'UE et des pays du Maghreb

Par Richard LAVERGNE
et Dr. Françoise ROURE
Conseil général de l'Économie (CGE)

L'Union européenne a mis en place et finance des jumelages entre administrations de ses États membres et, notamment, des pays méditerranéens. Cet « instrument », parmi d'autres mécanismes de coopération, présente l'originalité d'entretenir des contacts de travail étroits entre fonctionnaires et experts des partenaires impliqués, ce qui enrichit leurs expériences et permet une meilleure compréhension des politiques mises en œuvre. Dans cet article sont présentés deux exemples de jumelage avec des pays du Maghreb (l'Algérie et le Maroc), dans lesquels le Conseil général de l'Économie a été fortement mobilisé depuis 2015.

Le jumelage, un instrument utilisé par l'Union européenne pour le « renforcement des capacités institutionnelles » des pays voisins

Le jumelage est une initiative de la Commission européenne lancée à la fin des années 1990, dans le contexte de la préparation à l'élargissement de l'Union européenne. Il s'agissait alors d'un « instrument » de coopération « administrative » pour aider les pays candidats à l'adhésion à renforcer leurs capacités administratives et judiciaires nécessaires à l'application de la législation de l'Union en tant que futurs États membres de celle-ci.

L'extension de cet « instrument » de jumelage à d'autres régions a accompagné l'émergence d'une politique européenne de voisinage (PEV). Élaborée dans le cadre de l'élargissement de l'UE en 2004, elle a établi un cadre des relations de l'UE avec ses voisins de l'Est et du Sud. L'objectif de la PEV est d'encourager le processus de réformes politiques et économiques chez ces pays voisins, ainsi que de promouvoir une plus grande intégration économique, un rapprochement technico-juridique et le développement durable. Pour soutenir sa mise en œuvre, la PEV a été complétée en 2007 par un règlement instituant un « instrument » européen de voisinage et de partenariat (IEVP).

S'agissant des pays de la rive sud de la Méditerranée, l'UE a signé avec eux des accords d'association visant à approfondir la coopération dans le cadre des objectifs généraux du partenariat euro-méditerranéen. Des programmes d'aide à la mise en œuvre des accords d'association (SAAP) ont été lancés dans ce cadre.

Le jumelage est un « instrument » de renforcement des institutions qui repose sur une coopération de partenariat entre les administrations publiques des États membres de l'UE et celles d'un pays bénéficiaire, pour atteindre des « résultats obligatoires » conjointement convenus entre ce pays et la Commission européenne. En général, le bénéficiaire est une administration publique ayant une structure et un mandat similaire à ceux de la ou des entité(s) des États membres sélectionnés. Un jumelage n'est donc pas un instrument d'assistance technique unilatérale, mais un engagement partagé formalisé par un « contrat de jumelage ».

Un jumelage s'articule autour d'objectifs stratégiques de l'UE convenus d'un commun accord, tels que la préparation du pays bénéficiaire dans la perspective d'un élargissement futur de l'UE à celui-ci ou de l'amélioration de leur coopération mutuelle conformément aux politiques de l'UE. Tout projet de jumelage fait l'objet au préalable d'un appel à propositions auprès des États membres, selon une procédure transparente assurant une égalité de traitement entre les soumissionnaires administratifs.

Un jumelage est organisé en « composantes », correspondant aux divers résultats attendus. Ces composantes sont déclinées en « activités », tels que séminaires, sessions de formation, missions d'experts, visites d'étude, stages, etc. Le principe général d'un jumelage repose sur l'apprentissage (*learning by doing*) et le partage des meilleures pratiques (*best practices*).

Quel que soit son champ d'action, un projet de jumelage repose sur un ensemble de caractéristiques communes :

- Un projet est articulé autour d'objectifs stratégiques,

convenus conjointement, découlant de l'agenda commun UE-pays bénéficiaire, c'est-à-dire conjuguant les orientations stratégiques de l'UE et les efforts de l'administration bénéficiaire en vue d'engager des réformes.

- Le pays bénéficiaire conserve la propriété du projet, de la conception de la « fiche de jumelage » (au démarrage du projet) jusqu'à la clôture du contrat de jumelage :
 - Le pays bénéficiaire sélectionne ou participe à la sélection de son ou ses partenaire(s) (par exemple, un ministère ou une agence nationale) parmi les candidats des États membres.
 - Le partenaire de l'État membre sélectionné s'engage à transférer l'expertise pratique du secteur public disponible dans son administration nationale. Cela implique, en premier lieu, l'installation dans l'administration du pays bénéficiaire d'un conseiller résident de jumelage (CRJ) travaillant à plein temps pendant toute la durée du jumelage, soit entre un an et trois ans.
 - Un projet de jumelage doit fournir au pays bénéficiaire des résultats opérationnels concrets (appelés « résultats obligatoires ») en rapport avec l'acquis de l'UE ou d'autres politiques de l'UE ouvertes à la coopération.
 - Les partenaires d'un jumelage s'engagent à atteindre les « résultats obligatoires », et pas seulement à fournir les moyens pour y parvenir. À l'issue du projet, un nouveau système ou un système adapté doit fonctionner sous la seule responsabilité du pays bénéficiaire qui conserve la propriété du projet.
 - Le jumelage est un projet conjoint qui s'apparente à une subvention, mais il ne s'agit pas de l'apport à sens unique d'une assistance technique, c'est-à-dire d'un État membre vers un pays bénéficiaire : c'est un processus conjoint, dans lequel chaque partenaire assume ses responsabilités. Le pays bénéficiaire s'engage à entreprendre et à financer des réformes, tandis que l'État membre accompagne le processus pendant toute la durée du projet.
 - Pour soutenir la crédibilité de leur engagement, les partenaires élaborent, avant même le début du projet, un plan de travail de jumelage doté d'un budget et d'un calendrier précis, avec des points de référence par composante permettant un suivi rapproché de l'avancement du projet jusqu'au résultat final.
 - Les « résultats obligatoires » d'un projet de jumelage sont supposés être considérés comme un atout pour l'administration bénéficiaire, même après la fin de la mise en œuvre du projet de jumelage. Cela suppose la mise en place par l'administration bénéficiaire de mécanismes de diffusion et de consolidation des résultats du projet.

Des procédures ont été prévues pour tenir compte de la nature spécifique du jumelage et garantir une gestion financière saine, ne serait-ce que parce qu'il n'y a pas d'appel d'offres « commercial » et que l'administration bénéficiaire participe systématiquement à la sélection de son ou ses partenaire(s).

L'épine dorsale du jumelage repose sur un triptyque :

- deux chefs de projet, l'un appartenant à l'administration bénéficiaire, l'autre (éventuellement assisté de chefs

de projet « juniors », lorsque plusieurs États membres sont impliqués) appartenant à l'entité représentant l'État membre considéré comme leader du projet ;

- le CRJ qui, installé dans l'administration bénéficiaire du projet, coordonne les activités par délégation du chef de projet ;
- un ensemble d'« experts court terme », issus des administrations publiques ou semi-publiques des États membres, pour réaliser des missions de quelques jours dans le pays bénéficiaire.

À la fin du projet de jumelage, le pays bénéficiaire doit avoir accompli des progrès dans le domaine d'activité identifié. Dans certains cas, la réalisation d'un seul projet de jumelage ne suffira pas pour atteindre le but assigné et une série d'actions supplémentaires peut s'avérer dès lors nécessaire.

Selon la Commission européenne, les activités de jumelage conviennent particulièrement bien aux projets qui présentent les caractéristiques suivantes :

- L'objectif est relativement clair : autrement dit, le pays bénéficiaire a une bonne connaissance de la partie concernée de l'acquis communautaire ou du domaine de coopération concerné et a choisi le type de système qu'il compte adopter.
- Il existe, dans le pays bénéficiaire, une volonté politique suffisante pour créer les meilleures conditions possibles afin d'élaborer et d'adopter la législation souhaitée.
- Le pays bénéficiaire témoigne d'un engagement suffisant pour assurer la mobilisation des ressources (financières et humaines) nécessaires à la réalisation d'un projet de jumelage.
- L'administration bénéficiaire considère que l'idée du projet de jumelage correspond à un besoin réel.

Enfin, les jumelages font l'objet d'évaluation par des experts externes indépendants, en sus des rapports de la Cour des comptes européenne.

Les deux jumelages de l'UE pour lesquels le Conseil général de l'Économie (CGE) a fourni des chefs de projet depuis 2017 ont concerné la politique énergétique du Maroc, d'une part, et la stratégie d'innovation industrielle de l'Algérie, d'autre part.

Jumelage avec le Maroc : un « appui au renforcement du secteur de l'énergie »

Le jumelage intitulé « Appui au renforcement du secteur de l'énergie » (n°MA53) s'inscrit dans le partenariat établi de longue date entre le Maroc et l'UE, qui prévoit un rapprochement législatif et réglementaire du Maroc vers l'Acquis de l'UE dans les domaines politique, économique, social et humain. Le bénéficiaire du jumelage est le ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement durable (MEMDD), l'actuel ministre étant M. Aziz Rabbah.

De son côté, l'Union européenne a engagé une politique énergétique et climatique ambitieuse, dont le volet le plus récent est le « paquet » de mesures intitulé « Une énergie

propre pour tous les Européens », dont l'adoption s'est étalée de 2017 à 2019.

Ce jumelage, financé par l'UE, s'inscrit dans le cadre du programme « Réussir le statut avancé » (RSA). La Commission a lancé au printemps 2017 un appel d'offres pour qu'un État membre, seul ou avec des partenaires « juniors », assure le pilotage d'un tel jumelage pour une durée de deux ans avec un budget de 1,2 M€. La France, représentée par le ministère de la Transition écologique et solidaire, lui-même représenté par Richard Lavergne, membre du Conseil général de l'Économie, a proposé à l'Allemagne (via le BMWi), celle-ci en tant que partenaire « junior », de s'allier pour présenter une offre reposant sur une solide équipe d'experts court terme appartenant à des institutions publiques ou semi-publiques de ces deux États membres (pour la France, la DGEC, le CGE, le CGEDD, le CGDD, l'ADEME, le CEREMA et le CEREN) afin d'animer des actions de sensibilisation, de formation et de coopération. Finalement, après audition et examen du dossier, c'est cette offre qui a été retenue par le Maroc et la Commission européenne, de sorte que les travaux ont pu commencer dès le 1^{er} mars 2018.

Le jumelage est actuellement dans son rythme de croisière avec un flux régulier de missions et de visites d'étude au profit du MEMDD. Une petite équipe, basée à Rabat au cœur du MEMDD, assure le suivi du projet : elle se compose de Patrick Mousnier-Lompré, ingénieur des Ponts, des Eaux et des Forêts, le CRJ, et d'une assistante marocaine, Hayate Bouzid.

L'objectif général du projet est de contribuer à l'atteinte des objectifs de la stratégie énergétique nationale du Maroc, tels que la sécurité de l'approvisionnement et de la disponibilité de l'énergie, l'accès généralisé à l'énergie, la maîtrise de la demande et la préservation de l'environnement (voir l'Annexe sur la stratégie énergétique marocaine).

Son objectif spécifique est de soutenir le processus de convergence réglementaire vers les exigences de l'Acquis de l'UE et des bonnes pratiques européennes à travers :

- l'accompagnement à la mise en œuvre de la loi sur la régulation du secteur de l'électricité ;
- le renforcement du système d'observation et de veille stratégique en vue d'une meilleure prévision et planification énergétiques ;
- le renforcement de l'efficacité énergétique ;
- le développement et la planification des énergies renouvelables ;
- le développement de la communication du MEMDD.

Après un peu plus d'un an de mise en œuvre, l'accompagnement de la politique énergétique marocaine à travers ce jumelage s'avère passionnant à de nombreux titres. Quelques difficultés inattendues sont apparues comme les grèves en France dans le secteur des transports, au printemps et à l'été 2018, qui ont perturbé quelques missions, des changements assez nombreux dans l'état-major du MEMDD, la maîtrise moins bonne qu'annoncée de la langue française par certains experts allemands ainsi que quelques soucis logistiques. Mais, en définitive, les

rapports de mission se succèdent et les premiers résultats paraissent satisfaisants. Le CGDD a mis à disposition de la communauté du jumelage un « bac à sable », sous la forme d'un réseau social privé permettant de partager les expériences et les actualités dans le secteur du jumelage.

Il est espéré que les liens qui s'établissent grâce à ce jumelage, entre administrations marocaines et françaises, continueront au-delà du jumelage et seront *win-win* pour consolider les bonnes relations, notamment économiques, entre les deux pays.

Jumelage avec l'Algérie, une aide à la définition de sa stratégie d'innovation industrielle

Le jumelage de l'UE avec l'Algérie intitulé « Appui au ministère de l'Industrie et des Mines dans sa stratégie d'innovation industrielle », dit DZ 26, qui s'est déroulé d'août 2016 à décembre 2018, s'inscrit, du côté algérien, dans une triple volonté de diversification de l'industrie algérienne – dont les exportations dépendent à 95 % des hydrocarbures fossiles (pétrole et gaz) –, de reconquête de son marché intérieur en ce qui concerne ses importations de produits finis étant donné le fait que l'Algérie est devenue un pays consommateur par le jeu de la distribution de la rente pétrolière, et d'une création massive d'emplois rendus nécessaires sous l'effet de la poussée démographique et de l'urbanisation accélérée des zones côtières.

L'Algérie est un cas très particulier dans les relations entre l'UE et le Maghreb. Les relations interpersonnelles de confiance sont très importantes et la prise en compte des différences de perception et de gestion du temps des projets doit être patiemment acquise de part et d'autre, ce qui engendre d'inévitables retards au démarrage. Cependant, la montée en gamme des compétences du ministère algérien s'opère lorsque les consensus internes s'instaurent durablement. Le temps de l'élaboration du consensus sur le changement apporte en effet une meilleure garantie que l'imposition brutale d'un modèle inadapté. La relation avec la délégation de l'UE est aussi essentielle pour obtenir, à chaque fois que cela est nécessaire, des avancées pour lever les obstacles à la réalisation du projet, par exemple l'établissement d'une liste de bénéficiaires de voyages



L'équipe de pilotage du projet algérien de jumelage.



Séminaire de clôture du jumelage algérien.

d'étude dans l'UE, ou encore l'obtention d'un accord sur la participation de cadres féminins à ces voyages.

Selon les dernières statistiques officielles des Nations Unies, et toutes choses égales par ailleurs, l'Algérie comptera près de soixante-dix millions de citoyens à l'horizon 2100. Il lui faudra donc trouver les ressources idoines pour répondre à la créativité et à l'inventivité de ses jeunes, notamment en les préparant aux filières de l'industrie du futur sur chacun des territoires de ce pays. Face à cet impératif, la stratégie d'innovation industrielle est devenue la clé des politiques de développement économique de l'Algérie.

La montée en compétences de l'administration de l'Industrie et des Mines était devenue une priorité pour le gouvernement algérien, qui a promu et obtenu le tout premier jumelage européen au bénéfice de ce ministère. Une attention particulière à l'amélioration du climat des affaires pour les PME devait être apportée afin de libérer celles-ci des obstacles administratifs, réglementaires et financiers, et d'optimiser ainsi leur contribution à l'économie algérienne.

Après une longue phase de préparation et de négociation qui a duré deux ans, la France, représentée par la direction générale des Entreprises, a remporté l'appel d'offres et démarré le projet avec deux chefs de projet « juniors », l'un espagnol, et l'autre finlandais, à la demande explicite de l'Algérie qui souhaitait bénéficier d'approches croisées de modèles, ou plutôt de références croisées en matière de pilotage de la stratégie d'innovation industrielle.

Ce projet concernait directement six directions générales au sein du ministère précité, avec un chef de projet homologue relevant de la direction générale de la Veille stratégique, des Études et des Systèmes d'information, d'une part, et un conseiller résident jumelage homologue relevant de la direction générale de la Compétitivité industrielle, d'autre part. Le Secrétaire général du ministère de l'Industrie et des Mines a suivi l'ensemble du projet et le ministre algérien de l'Industrie et des Mines est intervenu à plusieurs reprises lors d'événements liés au projet organisés à Alger ou dans d'autres wilayas, Blida notamment, apportant ainsi un appui politique et une visibilité médiatique élevée à un projet à fort enjeu pour les réformes économiques de l'Algérie.

Les quatre composantes du projet ont eu pour objectif de faciliter :

- une évolution du cadre légal de la gouvernance du système national d'innovation vers une plus grande transversalité entre la R&D, l'innovation et l'entreprise ;
- la définition d'un système de l'innovation intégré et d'évaluation de l'innovation à portée nationale selon des standards internationaux, pour laquelle un transfert de compétences et de savoir-faire en matière d'enquêtes statistiques a été réalisé notamment par Bpifrance ;
- l'élaboration d'un écosystème de réseaux d'appui aux PME pour développer la promotion et la valorisation de la recherche et de l'innovation, et formuler la proposition d'une offre de services aux PME algériennes relayée par des pôles de compétitivité. La DGE a notamment piloté une opération pilote d'engagement du processus

de mise en place des pôles industriels en tant qu'outils de développement économique territorial : celle-ci a été réalisée avec l'appui de trois pôles de compétitivité français de l'industrie agro-alimentaire (Céréales Vallée, Terralia et Vitagora) ;

- et le renforcement des compétences des cadres du ministère algérien de l'Industrie et des Mines, des réseaux d'appui à l'innovation industrielle et des acteurs économiques sur les questions de l'innovation, de la veille et de l'intelligence économique.

Le respect mutuel des différences culturelles et la mise en valeur des savoir-faire européens, notamment français en matière d'innovation industrielle, de *clusters*, de pôles d'excellence et de compétitivité, et le fait de montrer un avenir possible du type usine du futur ou industrie 4.0 sans décourager au regard des efforts à accomplir pour intégrer efficacement les chaînes de valeur industrielle internationales, tout cela demande persévérance et diplomatie.

Le personnage clé de la réussite opérationnelle du projet est le conseiller résident du jumelage. Dans le cas du projet DZ 26, il s'agissait d'un ingénieur de l'Industrie et des Mines ayant achevé précédemment un jumelage en Pologne et un autre en Tunisie, M. François Harel. Il fut cependant surpris des difficultés de démarrage en Algérie, une raison de plus pour que l'axe « chef de projet – conseiller résident » fonctionne parfaitement, avec un système d'information rigoureux qui assure la traçabilité, le partage et la transparence.

Tous les objectifs ont été atteints dans les temps, avec une dépense correspondant à 92 % des ressources affectées (un budget de 1,450 million d'euros), hors réserve de gestion : un pourcentage à comparer avec la moyenne de réalisation des jumelages de l'UE avec l'Algérie, qui est de l'ordre de 70 %. Ce projet a permis 2 200 participations unitaires aux actions du jumelage en 25 mois, grâce à la mobilisation de 41 experts finlandais, espagnols et français pour 533 hommes/jour d'expertise répartis sur 72 missions réalisées en Algérie, à quoi se sont ajoutées 7 visites d'étude en Finlande, Espagne et France pour 49 participants algériens.

Un écosystème incitatif de l'innovation est en train de se structurer en Algérie, prenant appui sur le décret instituant l'Agence de la promotion de l'innovation et de la PME. C'est le bon moment pour le faire, avec le tournant du développement durable et l'impératif de diversification de l'industrie algérienne. Des voies de coopération durable ont été ouvertes et prendront d'autres formes, dans les cadres institutionnels, mais aussi entre entreprises sur des projets d'intérêt commun pour les quatre pays participants. Il reste maintenant à faire vivre ces relations, les nourrir de nombreux projets, et à consolider le climat institutionnel et des affaires en l'inscrivant dans un co-développement industriel et économique durable, en faveur duquel le Conseil général de l'Économie avait œuvré en amont de ce jumelage, en réalisant une mission ministérielle d'étude sur le co-développement productif avec les pays du Sud de la Méditerranée.

La stratégie énergétique marocaine

Le Maroc et la France ont en commun d'être quasiment dépourvus de ressources nationales d'énergies fossiles, contrairement à leurs voisins (l'Algérie pour le Maroc, et l'Allemagne ou le Royaume-Uni pour la France). Néanmoins, ce qui était une contrainte il y a quelques dizaines d'années se révèle aujourd'hui être une opportunité dans le cadre de la lutte contre le changement climatique.

Le Maroc et la France ont donc été incités, de longue date, à avoir une coopération bilatérale privilégiée sur les questions d'énergie, sous des formes diverses : échanges d'experts, visites d'étude, conférences, actions concertées, etc. Ainsi, les ministres français et marocain en charge de l'Énergie ont signé en 2003 un accord de coopération énergétique⁽¹⁾ : l'ADEME a beaucoup travaillé notamment avec l'AMEE (Agence marocaine pour l'efficacité énergétique), l'IRESN (Institut de recherche en énergie solaire et en énergies nouvelles) et MASEN (Moroccan Agency For Solar Energy), tandis que les opérateurs énergétiques des deux pays partagent des projets, même si l'Allemagne tend de plus en plus à s'imposer comme un partenaire prépondérant du Maroc sur les questions énergétiques.

Par comparaison avec la France, le Maroc demeure sensiblement plus dépendant des importations d'énergie, à hauteur de plus de 90 % de sa consommation primaire, contre 47 % pour la France. Cette dépendance, combinée à la volatilité des cours des produits énergétiques sur les marchés internationaux, affecte l'économie et le budget de l'État marocain, avec une facture énergétique pesant près de 20 % du montant total de ses importations. La consommation totale d'énergie primaire du Maroc (y compris d'électricité en provenance d'Espagne) s'est élevée à 20 Mtep en 2017 (contre 250 Mtep pour la France), pour une population de 35 millions d'habitants. Par habitant, le Maroc est nettement moins intensif en énergie (0,6 tep/an) que la France (3,9 tep/an), et même que la moyenne mondiale (1,9 tep/an). De même, les émissions de CO₂ dues à l'énergie par habitant ne sont que de 1,6 tCO₂/an, contre 5,1 en France. Par contre, par unité de PIB, l'écart s'inverse avec 0,6 kgCO₂/US\$ au Maroc, contre seulement 0,2 en France.

(1) Disponible sur : https://basedoc.diplomatie.gouv.fr/exl-php/util/documents/accede_document.php?1554805505825

Les dynamiques d'évolution des consommations d'énergie sont très différentes entre le Maroc et la France (ou l'UE) : sur les dix dernières années, le taux de croissance moyen de la consommation d'énergie primaire avoisine 4 % par an au Maroc, en lien avec son développement économique, alors qu'il est en baisse de près de 1 % par an en France.

Le gouvernement du Maroc est particulièrement sensible au rôle central que joue l'énergie dans le développement économique et social du pays. Dès 1995, un programme ambitieux, reconnu internationalement comme exemplaire, a été mis en place pour généraliser l'accès à l'électricité à l'ensemble de la population rurale : le « Programme d'électrification rurale global » (PERG), confié à l'ONEE⁽²⁾, a fait croître le taux d'électrification de 18 % en 1995 à 99 % en 2015, avec un réseau de distribution d'électricité qui est passé dans le même temps de 27 000 km à 164 000 km.

Le gouvernement marocain a ratifié la CCNUCC⁽³⁾ en 1995. En 2009, un plan national de lutte contre le réchauffement climatique a fixé les premiers objectifs de réduction des gaz à effet de serre dans les secteurs de l'énergie et de l'industrie. À la suite de la COP21 tenue à Paris en 2015, le gouvernement marocain s'est fixé un objectif de baisse des émissions de son pays de 17 % en 2030 par rapport au niveau qui serait atteint dans un scénario de type *business as usual*. En outre, dans la mesure où il existerait un soutien international, la réduction pourrait aller jusqu'à 42 %.

En 2009 toujours, le gouvernement du Maroc a élaboré une Stratégie énergétique nationale – toujours en vigueur –, visant quatre objectifs classiques de politique énergétique (sécurité d'approvisionnement, accès à l'énergie, maîtrise de la demande et préservation de l'environnement) et définissant une trajectoire reposant sur quatre orientations stratégiques :

- un mix diversifié et optimisé autour de choix technologiques fiables et compétitifs ;
- une mobilisation des ressources nationales par la montée en puissance des énergies renouvelables ;
- l'efficacité énergétique érigée en priorité nationale ;
- et l'intégration régionale.

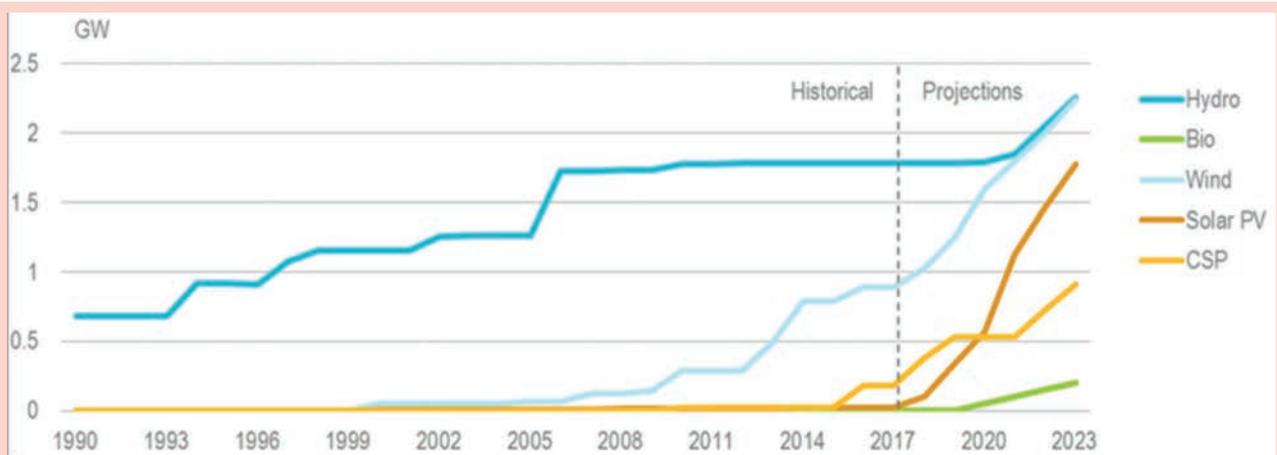
Dans le domaine des énergies renouvelables, le Maroc s'est fixé des objectifs à échéance 2020, qu'il est en train d'atteindre, à savoir 2 GW d'électricité éolienne, 2 GW d'énergie solaire et un relèvement de la capacité d'énergie hydraulique à 2 GW. La centrale solaire à concentration de Noor Ouarzazate, la plus grande au monde, occupe 3 000 ha pour une puissance de 580 MW. Dans ce contexte, les énergies renouvelables devraient représenter 42 % de la capacité électrique installée en 2020 et 52 % en 2030 (contre 35 % aujourd'hui, principalement grâce à l'hydraulique). En 2017, l'éolien et le solaire ont compté respectivement pour 10 % et 1 % du mix électrique, mais ces parts augmentent régulièrement grâce à l'ajout de capacités, même si les énergies fossiles continuent d'avoir une part prépondérante (83 % du mix électrique en 2017, sachant qu'une nouvelle centrale au charbon a été mise en service en 2018). Le Maroc ne s'est pas fixé d'objectifs pour les énergies renouvelables autres qu'électriques.



Contribution des énergies renouvelables dans la production d'électricité du Maroc de 2006 à 2016 (Source : AIE (2018), *Bilans énergétiques mondiaux*).

(2) Office national de l'électricité et de l'eau potable.

(3) Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, laquelle est entrée en vigueur en 1994.



Puissance électrique d'origine renouvelable installée depuis 1990 et projetée d'ici à 2023 (Source : AIE (2018), RES2018).

Les évolutions sont plus lentes en matière d'efficacité énergétique : un objectif initial de 12 % de progrès en 2020 a dû être révisé récemment pour le limiter à 5 %, mais le Maroc a un objectif ambitieux de 20 % d'amélioration d'ici à 2030.

La réforme du secteur de l'énergie est des plus actives au Maroc et bénéficie de programmes d'accompagnement, notamment de l'AIE (Agence internationale de l'énergie) (le deuxième rapport de revue en profondeur de la politique énergétique du Maroc a été publié par l'AIE en mai 2019) et de l'Union européenne. La libéralisation du secteur de l'électricité, le soutien aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique font l'objet de nouveaux textes législatifs et réglementaires, en même temps qu'un rôle plus important est donné aux régions. La régulation du secteur de l'énergie est en plein chantier après la création de l'ANRE (Agence nationale de régulation de l'électricité), dont le président, M. Abdellatif Bardach, a été nommé en août 2018. Une réorganisation du secteur de l'électricité est en cours, avec notamment un redéploiement de l'ONEE et de MASEN. Enfin, la construction d'un terminal méthanier est envisagée dans le port de Jorf Lasfar, sur la côte atlantique, contribuant ainsi à réduire la dépendance énergétique du pays.

Nouvelles initiatives de la société civile pour la gestion des ressources en Afrique

Par Pr. Peter EIGEN

Fondateur de Transparency International, ancien président de l'Initiative pour la transparence des industries extractives (ITIE-EITI) et co-fondateur de la Humboldt-Viadrina Governance Platform ⁽¹⁾

Les initiatives de la société civile en Afrique sont nombreuses. Plusieurs d'entre elles se fondent sur le dialogue multipartite entre gouvernement, entreprises et société civile organisée, sur le modèle de ce que Transparency International, puis l'ITIE, ont promu et continuent de promouvoir. Des initiatives prometteuses, dans la pêche et l'électrification, permettent de mettre en œuvre ce modèle, que défend aussi à un haut niveau l'Africa Progress Panel.

La société civile en Afrique, dans l'acception moderne de ce terme, joue un rôle de plus en plus important depuis les années 1990. Lorsque j'ai fondé Transparency International, le premier et le plus grand mouvement international de lutte contre la corruption, j'ai été soucieux de travailler d'emblée avec des Africains qui ont très tôt fondé des sections nationales de notre mouvement dans différents pays d'Afrique. Transparency International est aujourd'hui présent dans vingt-sept pays d'Afrique : au Bénin, au Burundi, au Cameroun, en Côte d'Ivoire, en République démocratique du Congo, en Éthiopie, au Ghana, au Kenya, au Liberia, à Madagascar, au Malawi, au Maroc, à Maurice, au Mozambique, au Niger, au Nigeria, en République du Congo, au Rwanda, au Sénégal, aux Seychelles, en Sierra Leone, en Afrique du Sud, au Togo, en Tunisie, en Ouganda, en Zambie et au Zimbabwe. La diversité de ces pays et régions d'Afrique montre à quel point certains idéaux peuvent unir des sociétés très différentes les unes des autres, et atteste la réalité d'une société civile africaine qui traverse les frontières. Lorsque Transparency International a été fondé en 1993, on ne parlait nulle part de corruption dans les rencontres internationales et les traités entre États. Seulement quatre ans plus tard, en 1997, sous l'égide de l'OCDE, une convention était signée qui prohibait la corruption de responsables publics dans le commerce international et, en 2005, la Convention des Nations Unies contre la corruption (UNCAC) était signée et a depuis lors été ratifiée par un grand nombre d'États du monde, dont la plupart de ceux d'Afrique.

La transparence dans les industries extractives

Si les instruments juridiques existent désormais pour permettre une plus grande transparence de la vie publique, nombre d'entre eux ne sont pas bien mis en œuvre ; il reste donc beaucoup à faire dans ce domaine. L'enjeu économique est en effet de taille, car l'opacité des contrats ou des accords fiscaux permet souvent à un tout petit nombre de s'approprier la rente des ressources naturelles dans de nombreux pays, et particulièrement en Afrique, si riche en ressources. C'est pour lutter là contre et permettre une meilleure utilisation des ressources qu'a été créée l'ITIE (Initiative pour la transparence dans les industries extractives, EITI en anglais) en 2006, avec le soutien du G8. L'idée de base était alors très simple, d'une simplicité comptable : réconcilier dans chaque pays membre de l'Initiative, par le travail d'un groupe réunissant les différentes parties prenantes que sont le gouvernement, les entreprises et la société civile organisée, les paiements réalisés par les entreprises extractives au profit des instances publiques et les paiements reçus par les instances publiques de la part des entreprises extractives. Cette seule réconciliation prend souvent plusieurs années, mais une fois qu'elle est réalisée et publiée, la société civile sait ce qui revient à la puissance publique dans les activités d'extraction, peut éventuellement réclamer aux entreprises davantage de paiements, et demander aux entités publiques des comptes sur la manière dont l'argent ainsi collecté est ensuite dépensé.

L'ITIE est une initiative internationale qui réunit les entreprises, les gouvernements des pays sièges de ces entreprises et des pays où elles opèrent, et les organisations de la société civile. Le travail se faisant à l'échelle de chaque

(1) L'auteur remercie François Valérian pour son aide.



Photo © Andrew McConnell/PANOS-REA

Un carrefour dans le centre de la ville de Kampala, capitale de l'Ouganda.

« La diversité des pays et régions d'Afrique dans lesquels Transparency International, première organisation mondiale de lutte contre la corruption, est présente, montre à quel point certains idéaux peuvent unir des sociétés très différentes les unes des autres, et atteste la réalité d'une société civile africaine qui traverse les frontières. »

État, ce sont les États des pays d'extraction minière qui décident de rejoindre l'Initiative. L'ITIE ne se limite pas aux pays en voie de développement, puisque la Norvège, le Royaume-Uni, les Pays-Bas et l'Allemagne l'ont rejointe en tant que pays d'extraction. Cependant, sur la cinquantaine de pays participants, la plupart sont en développement et l'Afrique est le continent le plus représenté avec le Burkina Faso, le Cameroun, le Tchad, la Côte d'Ivoire, la République démocratique du Congo, l'Éthiopie, le Ghana, la Guinée, le Malawi, le Mali, la Mauritanie, le Mozambique, le Nigeria, la République du Congo, Sao Tomé e Príncipe, le Sénégal, les Seychelles, la Sierra Leone, la Tanzanie, le Togo et la Zambie. Durant le temps de ma présidence de cette Initiative, de 2006 à 2011, je me suis attaché à faire de l'ITIE un standard de gouvernance des flux financiers en provenance des industries extractives, ainsi que le modèle d'une nouvelle forme de gouvernance que nous avons appelée depuis lors le « trialogue », conférence permanente et institutionnalisée entre les trois parties que sont les gouvernements, les entreprises et la société civile.

Le succès de l'ITIE, obtenu en peu d'années, incite évidemment à transposer le modèle du trialogue à des activités économiques distinctes des industries extractives. Deux nouvelles initiatives ont ainsi vu le jour récemment,

la FiTI (Fisheries Transparency Initiative) pour la pêche et LEAP (Local Electricity Access Programme) pour l'accès à l'électricité.

La transparence dans la pêche

La FiTI, dont la Humboldt-Viadrina Governance Platform assure le secrétariat international, a repris le principe de l'ITIE avec un standard précisant quelles informations liées à la pêche les autorités publiques doivent publier en ligne. Ces informations, partagées entre le gouvernement et les petites ou grandes entreprises, permettent d'organiser la transparence à la fois sur la gestion nationale du secteur tout entier et sur les activités des pêcheurs et entreprises de pêche.

Ce standard n'a pas été concocté en quelques heures d'un travail de bureau. Il est le résultat de longues discussions, échelonnées sur près de deux ans, entre les membres du Groupe consultatif international de la FiTI, comprenant des représentants des gouvernements, d'organisations de pêche à grande et à petite échelle, d'organisations multinationales et régionales de gestion de la pêche ainsi que de groupes de la société civile travaillant dans le domaine de la pêche et de la conservation marine.



Une institutrice de la région des Lacs, faisant la lecture à ses enfants en utilisant une lampe portable à énergie solaire.

« L'électrification en Afrique est bien évidemment une priorité pour assurer l'avenir du continent. »

Comme le standard de l'ITIE, celui de la FiTi évoluera encore avec le temps, et ce sera le rôle du conseil d'administration de la FiTi de réexaminer le standard en ayant la possibilité de l'améliorer.

Le standard de la FiTi définit douze exigences de transparence qui s'appliquent à tous les pays :

- registre public des lois, règlements et documents officiels nationaux en matière de pêche ;
- résumé des lois et des décrets relatifs aux accords fonciers au sein des pêches ;
- publication de tous les accords étrangers d'accès à la pêche ;
- publication des rapports nationaux existants concernant l'état des ressources halieutiques ;
- registre public en ligne des navires à grande échelle autorisés, comprenant également des informations sur leurs paiements et les captures enregistrées ;
- informations relatives au secteur à petite échelle, comprenant le nombre de pêcheurs, leurs captures et les transferts de fonds au profit de l'État ;
- informations relatives au secteur de la pêche post-capture et au mareyage ;
- informations relatives aux efforts d'application de la loi, comprenant une description des efforts réalisés pour veiller au respect des lois de la part des pêcheurs ainsi qu'un rapport des infractions commises dans le secteur ;
- informations relatives aux normes de travail au sein du secteur des pêches ;
- informations relatives aux transferts gouvernementaux et aux subventions accordées au secteur de la pêche ;
- informations relatives à l'aide officielle au développement concernant les projets du secteur public liés aux pêches et à la conservation marine ;
- informations relatives aux efforts du pays considéré concernant la transparence sur la propriété effective des entreprises.

Tous les pays participant à l'Initiative ne sont pas obligés de posséder dès le début des données exhaustives concernant chaque exigence de transparence. En revanche, les autorités publiques doivent divulguer les informations qu'elles possèdent et doivent, avec le temps, faire preuve d'amélioration là où les données sont manquantes. La FiTi a en effet été conçue pour que tous les pays puissent la mettre en œuvre, y compris ceux dont les ressources destinées à la collecte d'informations sont limitées et qui seront donc aidés dans leur collecte par la FiTi.

Comme pour l'ITIE, on forme dans le pays un groupe multipartite avec des représentants du gouvernement, des entreprises et de la société civile organisée. Ce groupe rédige des rapports annuels sur l'accessibilité et l'exhaustivité des informations mises en ligne. L'incitation est forte pour l'État à développer et à renforcer ses systèmes de

collecte et de publication des informations, car l'adhésion à la FiTI crée évidemment une attente ainsi qu'une émulation entre les États participants.

Enfin, il va de soi que les informations désirées sur la pêche à grande échelle sont plus détaillées que sur la pêche pratiquée à petite échelle.

L'électrification, une priorité clé pour l'Afrique

L'électrification en Afrique est bien évidemment une priorité pour assurer l'avenir du continent, comme le rappelle le septième Objectif de développement durable des Nations Unies. L'Africa Progress Panel (APP), sous l'égide de Kofi Annan, avait d'ailleurs mis en évidence dans son rapport, *Lights, Power, Action. Electrifying Africa* (mars 2017), l'exclusion d'un tiers des Africains du réseau électrique et le besoin urgent de « renforcer et d'augmenter l'approvisionnement en électricité, tout en intégrant les énergies renouvelables ».

La pénurie d'électricité dans les villages et les villes d'Afrique a en effet des conséquences désastreuses sur les entreprises, la scolarisation, l'approvisionnement alimentaire, les services hospitaliers, avec des effets souvent mortels.

Or, même si le secteur de l'électricité bénéficie dans plusieurs pays de programmes de grande envergure, sa gouvernance ne fait pas l'objet de l'attention nécessaire et il n'existe actuellement dans ce secteur ni dialogue multipartite ni gouvernance institutionnalisée avec nos trois parties que sont le gouvernement, le secteur privé et la société civile.

Le projet LEAP, porté lui aussi par la Humboldt-Viadriana Governance Platform, a été conçu pour contribuer à une meilleure fourniture d'électricité aux communautés locales, avec un accent particulier sur la mise en œuvre en Afrique australe. LEAP vise à améliorer la gouvernance et la responsabilisation du secteur, à renforcer le dialogue avec les parties prenantes et à instaurer la confiance, à lutter contre le népotisme et la corruption, et à améliorer le climat d'investissement.

Pour y parvenir, LEAP organisera des groupes multipartites au niveau communautaire, épaulés par des groupes consultatifs techniques dans les capitales.

LEAP en est à un stade encore très précoce de son développement, puisque le standard doit encore être développé dans le cadre de discussions entre plusieurs pays de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC). Ensuite, la mise en œuvre du LEAP sera testée dans des pays pilotes appropriés et volontaires de la SADC avant une éventuelle expansion dans la région. La

Zambia Governance Foundation a d'ores et déjà accepté de rejoindre LEAP avec un programme pilote en Zambie, programme pour lequel les recherches de financements sont en cours.

LEAP ne peut prétendre remplacer les efforts importants des grandes organisations, mais cherche plutôt à les compléter en comblant les lacunes qu'elles ont laissées, au plus près des citoyens et des consommateurs finaux. Son cadre de gouvernance est de nature à rassurer les investisseurs, et, bien entendu, et surtout, à permettre que les efforts d'électrification contribuent au mieux aux besoins de développement tels que les formulent les communautés locales et la société civile.

L'Africa Progress Group, avec la société civile pour le développement de l'Afrique

On le voit bien avec ces quelques initiatives de la société civile, les enjeux auxquels elles s'efforcent de répondre sont communs à de nombreux États et transcendent donc les frontières, de même que la société civile les transcende, peut-être encore plus en Afrique qu'en Europe du fait de l'existence des langues communes que sont l'anglais, le français, l'arabe ou encore le portugais. Il est important d'organiser quelques lieux de dialogue à haut niveau, où la concertation tripartite puisse naître et se développer de manière sereine. C'était l'objectif poursuivi par Kofi Annan lorsqu'il fonda en 2007 l'Africa Progress Panel, devenu, en 2017, l'Africa Progress Group. J'ai l'honneur de coprésider ce groupe, aux côtés de l'ancien président nigérian Olusegun Obasanjo. Nous avons à nos côtés l'ancienne présidente libérienne Ellen Johnson Sirleaf, Strive Masiyiwa, le fondateur et président d'Econet Wireless, le grand géographe africain Akin Mabogunje et l'ambassadeur singapourien Barry Desker. L'Africa Progress Group a débuté son travail par trois réunions tenues à Abeokuta, au Nigeria, la dernière de ces réunions étant consacrée aux politiques démographiques africaines.

Nous espérons que les expériences de vie des membres de l'Africa Progress Group leur donneront une très forte capacité d'accéder au monde de la politique, des affaires, de la diplomatie et de la société civile, et ce aux plus hauts niveaux en Afrique et dans le monde. Ce groupe fonctionnera ainsi comme un espace politique unique, qui lui permettra d'influencer divers décideurs. Le groupe dispose de vastes réseaux d'analystes politiques et de groupes de réflexion en Afrique et dans le monde. En rassemblant les dernières idées issues de ces réseaux de connaissances et de réseaux politiques, l'Africa Progress Group devrait contribuer à l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes à même de favoriser la transformation du continent.

What future for the African economy?

Preface

Rémy Rioux, executive director of Agence Française de Développement (AFD)

Introduction

Dr. Françoise Roure, Conseil Général de l'Économie

The industrialization of Africa requires a continental approach in association with local entrepreneurs

Mario Pezzini, OECD, and Arthur Minsat, head of the Africa Unit

Policies for industrializing Africa must take advantage of changes under way on the continent. Major challenges are massive job creation and accelerated industrialization. The obstacles could be lifted that most entrepreneurs have to overcome if policies were adapted for boosting the development of skills in response to labor market needs, backing the clustering of firms and improving the access of, in particular, small and medium-sized companies to suitable financing. Deepening existing partnerships would reinforce capacities, transfer know-how and facilitate funding tied to the continent's development.

Industry and innovation: For structural change and sustainable local development in Africa

Dr. Mafini Dosso, economist and political scientist, European Commission, Centre Commun de Recherche (CCR/JRC)

The major problems and opportunities of industry and innovation for sustainable development in Africa are pointed out. To cope with the challenges of globalization and pressures on resources, this continent has many possibilities for a structural change and a local development spurred by innovation. Despite contrasting national experiences, manufacturing has had difficulty attaining a critical mass: its part in adding value to the production chain is still not very visible. At the local level, public and private initiatives are evidence of a determination to reinforce local innovation and production. With regard to strategic integration, new approaches to local development, such as strategies for "smart specialization", open toward the local construction of unique competitive advantages.

A takeoff of industry in Africa?

How entrepreneurs and investors can help unlock Africa's economic future

Cathia Lawson-Hall, Société Générale, and Acha Leke, McKinsey Afrique

Africa is a 1.2 billion person market on the cusp of

transformative growth. It is adopting technology at a furious pace, and entrepreneurial energy pulses throughout the continent. It already has more big companies than you would imagine – and room for many more. Yet Africa still faces serious challenges. Although incomes are rising, poverty remains widespread. Businesses must contend with infrastructure gaps, fragmented markets, and regulatory complexity. To translate Africa's opportunities into profitable, sustainable enterprises, executives need to reset their mental maps – recasting challenges as a spur for innovation and unmet market demand as room for growth. One key initiative that will help them do so is the France-Nigeria Investment Club, launched by President Emmanuel Macron in 2018. The Club's priorities include fostering better understanding and cooperation between the two countries and their business communities, creating business opportunities, and triggering co-investment projects – not just in Nigeria but across Africa.

Between illusions and hopes, an emergent Africa?

François Giovalucchi, Institut d'Études Avancées in Nantes, and Boris Samuel, Institut de Recherche pour le Développement, Centre d'Études en Sciences Sociales sur les Mondes Africain, Américain et Asiatique

After several false starts since independence, Africa is entering a new phase of growth that does not sufficiently involve industrialization and the modernization of agriculture. This growth, its extent open to question, relies too much on an unsustainable level of debt. It will neither enable the continent to catch up with the most advanced countries nor, given the incomplete demographic transition, stop the number of poor people from rising. The hopes placed in a development based on services, Chinese investments, or strong authorities for undertaking modernization should not keep us from taking notice of rising inequality (national and regional) or new forms of domination – potentially laden with future crises.

Issues of peace and development: How can the Sahel break out of the poverty trap?

Jean-Marc Châtaigner, ambassador, special envoy for the Sahel, and Clémence Chevalier, intern, Direction d'Afrique et de l'Océan Indien, MEAE

Helping the Sahel break out of the poverty trap where it is now caught is very complex, involving several conditions that are hard to satisfy together. There is no turnkey solution. The Sahel, which lies in the eye of a deep, multifaceted crisis with endogenous and exogenous origins, must face several challenges in the coming years. Solutions have to be worked out together, along with the international community, which has to provide considerable means for containing the crisis. Decisions

cannot, however, be made about these solutions without involving the principal countries concerned, since they alone have a real knowledge of complexity in the field and of the specific characteristics of this crisis. Only in the framework of balanced economic relations between G5 Sahel and partner countries is there hope for an eventual economic development of this region.

Renewable energy: Solar power in Africa, in particular in Benin

Henri Boyé, consultant on energy and electrification, and **Joël Akowanou**, operations director, MCA Benin II

For a continent handicapped by a shortage of electricity, developing energy from renewable sources, in particular solar power, holds promises of progress. It leads to original solutions, such as solar power stations, mininetworks and individual solar kits for a poor, dispersed population.

Economic and social development

The electrification of Africa: A technical or social policy?

Lionel Zinsou, former prime minister of Benin

Three paradoxes (in many ways unique in history) characterize public policies of electrification in Africa. They refer to aspects of social reality that must be taken into account. Beyond technical progress and the availability of funding, which is increasing, we must deal with these aspects so that the whole population can have access to electricity... the work of at least another generation.

Responsible supply chains in minerals in the African Great Lakes region: What initiatives for what progress?

Louis Maréchal, Responsible Business Conduct Unit, OECD

Whether due to industry or small-scale production, the extraction of minerals and trade in these resources represent a significant share of the economy of countries in the Great Lakes region in central Africa. For nearly twenty years now, the international community and countries in the region have multiplied efforts for seeing to it that this production and trade do not fund conflicts or violate human rights. In association with the private sector and civil society, and with the backing of the Organization of Economic Cooperation and Development, the International Conference on the Great Lakes has adopted a set of measures for more accountability in the mineral trade. Several problems still exist even though progress has undeniably been made in making actors aware and mobilizing them, rolling out initiatives from the private sector to oversee small-scale production and tightening controls over prospecting. These problems can be solved only through stronger involvement by all countries in the region and with the support of the countries that import minerals from central Africa.

What prospects by 2050 for agriculture and food security in Africa south of the Sahara?

Marie de Lattre-Gasquet and **Thierry Giordano**, CIRAD

The supply of nutritional food in Africa south of the

Sahara has considerably deteriorated in recent years. Economic, social, environmental and political trends are looming with major risks for food systems on the continent. Several scenarios of possible trends in agriculture are described along with their effects on land use (in particular, the surface area under cultivation), trade and food security. These scenarios have been worked out by plausibly and coherently combining hypotheses about the determinants that affect trends in agriculture, namely: the global context (population, policies, social innovations, state of the economy) climate change, food systems, herding and farming systems, and rural-urban interactions. Reinforcing the security of a nutritional food supply will be possible only by switching from approaches based on a sector or industry to systemic approaches. A necessary transformation of food systems requires strong coordination among stakeholders and the adoption of public policies for following up on these changes.

The digital transition in Africa and its impact on job creation: The risks of a Ninja generation?

Alain Ducass, engineer from the Corps des Mines, president director of EnergieTIC

The digital transition reaches much farther than the question of "What future for Africa's economy?" The much bigger problem is often overlooked: "What future for the world economy?" Analyzing the future of the African and world economies depends on the time scale used and external events: How fast will global warming and climate-related migrations occur? How will populations react to an increasingly unequal distribution of wealth? When and how big will the next financial crisis be? In the long run, Africa has undeniable assets: a young population, virgin lands, arable zones, a zest for life... But in the short run, the situation is far from brilliant, as shown by most indicators, especially those related to demography, economics, digital technology or employment. A few points are made from two viewpoints: that of someone who has been in the field in Africa since the creation of a consulting firm and that of an economist who has just spent four months at the headquarters of the African Development Bank in Abidjan working on an aspect of this bank's digital strategy.

The Global South eHealth Observatory's objectives and results: Opportunities for digital technology in the transformation of health systems in Africa

Béatrice Garrette, Pierre Fabre Foundation

The global adoption of digital technology, including by the poorest people in low-income countries, presents a genuine opportunity for reducing inequality in the field of health. Though promising, solutions have to be regulated and harmonized in order to change scales and to be lasting. The Global South eHealth Observatory, a Pierre Fabre Foundation initiative, has been set up to understand, analyze, share and encourage innovations in e-health for the poor. By placing operatives and decision-makers in a network and finding the right scale for initiatives with a strong potential, the Observatory seeks to provide leverage for the development of e-health, in particular by training personnel and sharing information, two keys to new public health models.

Water Integrity to close financing gaps in Africa

Teun Bastemeijer, Currently senior advisor with the Water Integrity Network and steering committee member of the OECD Water Governance Initiative

In 2015, the combination of the adoption of the SDGs and the Paris agreement on climate change gave a positive impulse to building transformative capacities around the globe. Only few years later, the World Economic Forum's Global Risks Report 2019 wonders if the world is sleepwalking into a crisis. In Africa competition to gain control of land, water and mineral resources is increasingly fierce and rent-seeking by political figures, global corporations, endowment funds continues under conditions of impunity.

In Africa, a reputation of high risks and poor sector performance across the board is associated with poor governance and lack of strong and accountable institutions causes a considerable investment gap. Closing that gap could be fast as soon as there are sufficient positive indications of improving sector performance.

OECD principles for water governance and the Water Integrity Global Outlook with various concepts, lessons learned and integrity tools form a good initial basis to design strategies and projects to improve sector performance and gain trust. Evidence of emerging good governance and integrity practices to can help build trust and engagement among different stakeholders and make the African water sector more attractive for investors and help to close the investment gap.

Feeding Africa through increased intra-African food trade

Alan Doss, President, Kofi Annan Foundation

One of the most pressing challenges in Africa is how to eradicate hunger and extreme poverty and ensure prosperity for all people. This article argues that intra-African food trade can be an important driver in strengthening Africa's capacity to ensure food security, as well as for its economic growth and shared prosperity. While the creation of the African Continental Free Trade Area is a critical step forward, the roll out of the implementation will be just as important. This article is looking at some of the key challenges and opportunities for intra-African food market integration. It specifically argues that the Regional Economic Communities (RECs) can and should play a particularly important role in Africa's effort to build a strong intra-Africa food market. They are the institutions that can develop and implement programmes aimed at increasing agricultural production and productivity, help integrate smallholders in regional value chains, spearhead research on major food crops and help develop regional food industries.

Corporate social responsibility in Africa

Thierry Téné, director, Afrique RSE

According to ISO standard 26000, corporate social responsibility means taking account of the impact of a corporation's decisions and actions on the environment and society. It involves adopting a code of conduct. In concrete terms, this responsibility hinges on seven key questions: governance, human rights, labor relations and working conditions, the environment, fair operating practices, community involvement and development, and consumer issues.

Feedback from twinning experiences between the EU and countries in North Africa

Richard Lavergne and Dr. Françoise Roure, Conseil Général de l'Économie (CGE)

The European Union finances twinning arrangements between the public administrations of its member states and, in particular, countries in the Mediterranean Basin. This policy instrument for international cooperation sustains close working contacts between civil servants and experts, thus adding to their experience and helping them better understand the policies to be implemented. Two examples of twinning with Algeria and Morocco are presented in which the Conseil Général de l'Économie has been closely involved since 2015.

New initiatives from civil society for the management of resources in Africa

Pr. Peter Eigen, founder of Transparency International, former president of Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) and cofounder of Humboldt-Viadrina Governance Platform

Among the many initiatives launched by NGOs in Africa, several programs are based on a multiparty dialog between a government, firms and civil society organizations, on the model of what Transparency International and then the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) have backed and are still backing. Promising programs in fishing and electrification follow this model, which the Africa Progress Panel is defending at a high level.

Issue editor: Françoise Roure

Ont contribué à ce numéro



D.R

Joël AKOWANOU est titulaire d'un doctorat de l'École des Mines de Paris. Il a été responsable du département Infrastructures et projets complexes chez Enbridge. Avant de rejoindre le leader du transport de l'énergie, Joël Akowanou a travaillé chez l'un des « super majors » de l'oil&gas et chez le géant américain de la fourniture de solutions électriques. Depuis 2018, il est le directeur des Opérations de MCA Bénin II, où il dirige la mise en œuvre opérationnelle, efficace et effective de ce programme.



D.R

Teun BASTEMEIJER is former director and currently senior advisor with the Water Integrity Network and steering committee member of the OECD Water Governance Initiative. Previously held senior management and advisory posts, as country director, programme director, regional advisor. During his international career of over 30 years, he worked many countries in Africa, Asia and Latin America conducting and facilitating research, evaluations and advisory assignments in urban and regional planning, rural water supply, urban water supply and drainage, sector policy, strategy and programme reviews. His expertise profile covers interdisciplinary and participatory approaches, institutional development, urban and regional planning, land and water management, utility management, rural development, cultural tourism, public-private partnership. He is a Dutch national with strong ties in France.



D.R

Henri BOYÉ (X 67) est ingénieur général honoraire des Ponts, des Eaux et des Forêts. Ancien directeur Afrique à EDF et coordonnateur Énergie et climat au ministère de l'Énergie, il a travaillé dans l'énergie en France, puis à l'international, à Electricité de France, en tant que directeur Afrique, puis délégué général au Maroc, et expert en énergies renouvelables. Il est aujourd'hui consultant en énergie et en électrification, notamment au Bénin, dans le cadre du MCA Bénin II.

Jean-Marc CHÂTAIGNER a été nommé Ambassadeur, envoyé spécial pour le Sahel, à compter du 1^{er} octobre 2017. Il était depuis mars 2015, directeur général délégué de l'Institut de recherche pour le développement



D.R

(IRD). Avant d'être nommé à ce poste, Jean-Marc Châtaigner a été directeur général adjoint de la Mondialisation, du développement et des partenariats au ministère français des Affaires étrangères et du Développement international (2012/2014), Ambassadeur de France à Madagascar (2009/2012), directeur de Cabinet du Secrétaire d'État pour la Coopération et la Francophonie (2007/2009), et directeur du département du Pilotage stratégique et des partenariats (2004/2007) à l'AFD (Agence française de développement). Il a occupé tout au long de sa carrière différents postes en Afrique et à la Représentation permanente de la France auprès des Nations Unies à New York. Au sein de l'OCDE, il a notamment coprésidé le groupe États fragiles du Comité d'aide au développement (CAD) (2005-2007) et a présidé, en 2015, le MOPAN (Réseau multilatéral d'évaluation de la performance des organisations multilatérales). Il a écrit plusieurs ouvrages et articles sur les questions de développement international et de sécurité. Il a en particulier dirigé la publication du premier ouvrage français sur la résilience (« Fragilités et résilience : les nouvelles frontières de la mondialisation ») et a codirigé en 2017, avec Patrick Caron, un livre de questionnement sur les Objectifs de développement durable (« Un défi pour la planète – Les Objectifs de développement durable en débat »).



D.R

Clémence CHEVALIER est titulaire d'une double licence d'économie-gestion et de droit. Étudiante en Master de droit – mention Relations internationales – à l'Université Paris II Panthéon-Assas, elle a effectué un stage de 6 mois à la direction d'Afrique et de l'océan Indien du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères. Elle est actuellement volontaire en service civique au sein de l'ONG SOS Villages d'enfants Maroc.



D.R

UN Secretary General in Liberia and then in the Demo-

Alan DOSS is the President of the Kofi Annan Foundation. Alan Doss has worked for the United Nations (UN) on peacekeeping, development and humanitarian assignments around the world. These assignments included UN peacekeeping appointments as the Special Representative of the

cratic Republic of the Congo, as well as Deputy Special Representative and Humanitarian Coordinator in Sierra Leone and Principal Deputy Representative in Côte d'Ivoire.

Among other posts, he has served as Director of the UN Border Relief Operations in Thailand, which was set up to assist people displaced during the war in Cambodia. He represented the United Nations Development Programme (UNDP) in a number of African and Asian countries. He was also the Director of the UNDP's European Office.

From 1997-2000, he served as the Director of the United Nations Development Group (UNDG) in New York, where he coordinated the implementation of Kofi Annan's reform of UN operational activities. During that period, he oversaw the preparation of the Better World for All report, a foundational document for the millennium development goals.

Alan Doss has written numerous articles on development and peacekeeping and frequently speaks at international fora and events and is an Associate Fellow at the Geneva Centre for Security Policy (GCSP).

Alan Doss can be found on Twitter.



D.R

Dr. Mafini DOSSO est française et ivoirienne. Elle est née à Abidjan, en Côte d'Ivoire, où elle obtient à 17 ans son Baccalauréat en filière scientifique. Elle poursuit ses études supérieures en DEUG de mathématiques appliquées et sciences sociales à l'Université Paris 7 Denis Diderot, puis obtient sa licence et sa maîtrise en économie internationale à l'Université

Paris 1 Panthéon Sorbonne (France). Après l'obtention d'un Diplôme d'études approfondies (DEA ou Master II recherche) en économie de l'industrie et des services validé avec mention bien, elle entame des études doctorales sous une double supervision franco-italienne et est attributaire d'une allocation de recherche du ministère français de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Pendant cette période, elle bénéficie d'une formation européenne, en participant à plusieurs conférences internationales et aux activités scientifiques de réseaux d'excellence, tels que DIME (Dynamique des institutions et marchés en Europe). Elle réalise également des séjours de recherche au laboratoire LEM (Laboratoire d'économie et de gestion) de la Sant'Anna School of Advanced Studies (Pise, Italie) et au SPRU (Unité de recherche sur les politiques scientifiques) de l'Université de Sussex, en Angleterre. Entre 2005 et 2012, elle est chargée de travaux dirigés à l'Université Panthéon Sorbonne, puis chargée de cours à l'Institut catholique de Paris et à l'Institut supérieur du management public et politique à Paris. En 2012, Mafini Dosso obtient son grade de docteur en sciences économiques, sa thèse ayant pour sujet « Systèmes nationaux d'innovation et spécialisations productives et technologiques » (application aux pays de l'OCDE). Ses thèmes de recherche doctorale incluent, entre autres, l'économie de l'innovation, les systèmes d'innovation,

les politiques nationales d'innovation, les dynamiques industrielles et grandes firmes et les performances technologiques et d'innovation (recherche et développement, brevets).

En 2013, elle rejoint, en tant qu'officier scientifique (post-doctorat), le Centre commun de recherche – CCR/JRC – de la Commission européenne à Séville (Espagne). Depuis 2016, Mafini Dosso y travaille en tant qu'économiste et analyste politique au sein de l'Unité B3 Développement territorial de la direction B. Croissance et innovation. Pendant ses premières années d'activité à la Commission européenne, Mafini Dosso a essentiellement travaillé sur l'analyse économique des investissements en recherche et développement et innovation des plus grandes entreprises européennes et mondiales. Ses travaux les plus récents dans ce domaine portent sur la propriété intellectuelle des grandes entreprises (brevets, marques, dessins industriels), l'analyse qualitative des réseaux mondiaux et chaînes de valeur d'innovation, les politiques pour l'industrie 4.0 et le rôle de la science pour la politique. Mafini Dosso est éditrice et co-auteure de publications scientifiques, de plusieurs notes politiques et rapports techniques, internationaux et européens, sur ces sujets. Elle a participé et organisé plusieurs conférences, formations et débats internationaux.

Depuis 2017, Mafini Dosso est également en charge de la coordination scientifique des activités dédiées aux stratégies d'innovation pour la « spécialisation intelligente » pour la région Afrique au sein de l'Unité B3 Développement territorial du CCR. Au titre de ses activités journalières, elle cartographie et évalue les cadres institutionnels pour l'innovation et fournit un soutien scientifique pour l'évaluation des potentiels d'innovation des territoires. Dans le cadre de la collaboration Afrique-Union européenne, elle travaille avec ses pairs scientifiques, les institutions et organisations africaines et internationales afin d'améliorer la contribution de la science, de la technologie, de l'innovation et de l'industrie à la croissance économique et au développement durable.

Mafini Dosso maintient également des liens et échanges réguliers avec plusieurs communautés associatives et *Tech Hubs* de jeunes Ivoiriens et Africains et intervient, depuis 2012, comme volontaire pour l'Association des femmes inventeurs et entrepreneurs de Côte d'Ivoire, l'AFIECI.

Mafini Dosso parle couramment le français, l'anglais et l'espagnol.

<https://www.linkedin.com/in/mafini-dosso-7b074695/> et <https://twitter.com/MafiniDosso>



D.R

Alain DUCASS est ingénieur général des Mines et diplômé de l'École polytechnique de Paris (X 73). Il exerce actuellement comme chef d'entreprise (energetique), consultant et médiateur, principalement en Afrique, et accessoirement écrivain et journaliste (ex. CIOMAG).

Il justifie également d'un mas-

ère Développement durable de l'Université Paris VII et d'un mastère en Droit de l'Université de Strasbourg, ainsi que de formations en marketing, finance, médiation et conduite du changement au sein de différentes structures (Adetem, ATCC, IFOMENE, ESSEC...).

Il dispose d'une expérience professionnelle de plus de 40 ans, essentiellement au sein de la fonction publique française : il a ainsi exercé à la DATAR (Service du Premier ministre), au sein du ministère des Finances, du ministère chargé de l'Économie numérique, au ministère de l'Intérieur ou encore au sein de celui de l'Aménagement du territoire. Depuis 10 ans, il intervient en Afrique en tant que consultant international spécialiste de stratégies numériques gouvernementales.

Depuis 3 ans, il exerce également les fonctions de médiateur ; il est d'ailleurs président des sessions euro-africaines de la médiation et du changement. Il est également administrateur du Conseil international de la médiation.

Il peut se prévaloir de nombreuses références :

- au niveau mondial, il a assuré une activité de conseil auprès de la Commission européenne, de la Banque mondiale, de la Banque africaine de développement, de l'AFD..., une activité portant notamment sur l'identité numérique ;
- au niveau de l'Afrique : il a participé à l'élaboration des stratégies d'économie numérique de différents pays africains (Guinée, Mauritanie, Côte d'Ivoire, Djibouti, Maroc...). Ainsi, en Côte d'Ivoire, il a participé à l'évaluation des schémas e-agriculture, e-santé, e-éducation et eGouv ; a apporté sa contribution à l'élaboration du schéma e-Gouv actuel et du schéma directeur e-finances publiques ; et a œuvré à la mise en place du télépaiement et du téléprélèvement des impôts.

Il agit également comme un catalyseur de la transformation énergétique, numérique et sociale de la verticale Afrique-Méditerranée-Europe ;

- en France, il a apporté sa contribution à l'élaboration des stratégies numériques et d'aménagement numérique du territoire ; et a travaillé avec différents organismes professionnels (IPEMED, FNTC, AIGCEV...) ;
- dans le secteur privé : il a accompagné des entreprises françaises dans la définition de leurs stratégies africaines ;
- au niveau de la société civile : il a assuré la conduite de négociations, médiations et conciliations en France et en Afrique.

En 2005, il a été lauréat des trophées de l'économie numérique.

Il est chevalier dans l'Ordre national du Mérite (2014).



D.R

Professor Dr. Peter EIGEN is the founder and Chair of the Advisory Council of Transparency International. 2006, he was the founding chair of Extractive Industries Transparency Initiative (EITI).

Peter Eigen worked at the World Bank in economic development for 25 years. He lectured at the Universities of Frankfurt and

Georgetown, at Harvard University, and at Johns Hopkins University/SAIS and since 2002. He is teaching at the Freie Universität, Berlin. In 2007, he joined Kofi Annan's Africa Progress Panel and co-chairs now the successor organisation: Africa Progress Group, leading the Fisheries Transparency Initiative (FiTI) and Local Electricity Access Program (LEAP).



D.R

Béatrice GARRETTE est diplômée d'HEC (85). Béatrice Garrette est directrice générale de la Fondation Pierre Fabre (www.fondationpierrefabre.org) reconnue d'utilité publique en 1999, dont la mission est de faciliter l'accès aux médicaments et aux soins de qualité pour les populations des pays les moins avancés. La Fondation Pierre Fabre développe ses

actions dans 15 pays en Afrique, en Asie, au Liban et en Haïti, autour de 5 axes prioritaires : la formation des pharmaciens, la lutte contre la drépanocytose, la dermatologie, l'accès aux soins primaires pour les populations vulnérables et la e-santé. La recherche de solutions innovantes au service de l'amélioration de l'accès aux soins a conduit à la création en 2016 de l'Observatoire de la e-santé dans les pays du Sud (www.odess.io), en partenariat avec l'Agence française de développement.

Avant de rejoindre la Fondation Pierre Fabre en 2013, Béatrice Garrette a dirigé des entreprises du secteur des médias et de l'édition, dont Malesherbes Publications, qui fait partie du groupe *Le Monde* et l'agence de photojournalisme Sipa Press, de 2002 à 2011. Elle a débuté sa carrière comme éditeur au sein du groupe Bayard (1986 à 2001) et développé la presse éducative jeunesse à l'international, ainsi que des magazines autour des sciences et de la nature.

Béatrice Garrette est chevalier dans l'Ordre national du Mérite.



D.R

Thierry GIORDANO est chercheur au Cirad. De 2016 à 2018, il était conseiller Coopération décentralisée auprès de la directrice des Partenariats de l'Organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO). Il a participé au renforcement des partenariats, ainsi qu'au montage et à la mise en œuvre de projets avec des collec-

tivités locales et leurs associations, plus particulièrement en Afrique sub-saharienne. Il a précédemment travaillé pour la Banque de développement d'Afrique australe (DBSA) en Afrique du Sud, comme expert économie verte et changement climatique, en appui aux collectivités locales. Il a aussi été dans le même temps membre de l'équipe de coordination d'un projet de la Banque mondiale sur la transformation structurelle des économies rurales (projet RuralStruc). De 2007 à 2012, il a initié et développé

les programmes de travail de l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDRRI) sur l'aide publique au développement et à la coopération internationale. Il est titulaire d'un Doctorat en économie agricole de Montpellier SupAgro.



François GIOVALUCCHI est actuellement *fellow* de l'Institut d'études avancées de Nantes. Il est diplômé de l'Institut d'Études politiques de Paris (IEP) et est titulaire d'un DEA d'économie et finances internationales de l'Université Paris X. Il a occupé divers postes de responsabilité en France et à l'étranger, dont 17

ans en Afrique, pour l'Agence française de développement et la direction générale du Trésor. Il a assuré des enseignements à l'IEP. En parallèle de son activité professionnelle, il a poursuivi une activité de recherche et est l'auteur de plusieurs articles, sous son nom ou sous pseudonyme, dans des revues universitaires et dans la presse généraliste. Au travers d'une approche d'économie politique, il s'est notamment attaché à analyser les outils (méthode du cadre logique), les objectifs internationaux (Objectif du millénaire pour le développement, puis Objectifs de développement durable) ou les concepts (résilience) de l'aide au développement.



Marie de LATTRE-GASQUET est chercheur au Cirad dans l'unité mixte de recherche ARTDev (Acteurs, ressources et territoires dans le développement) et est secrétaire du conseil scientifique. Entre 2012 et 2017, elle a coordonné pour le Cirad la prospective Agrimonde-Terra. Auparavant, elle a été secrétaire du comité

d'éthique Cirad-Inra, conseiller du directeur général, et chargée de mission à la direction des Relations extérieures, et a également animé et participé à plusieurs exercices de prospective. Elle a aussi travaillé dans l'équipe scientifique du CGIAR System Organization (2013-2017) et à l'Agence nationale de la recherche (ANR) (2006-2011). Elle a commencé sa carrière dans un centre international de recherche du CGIAR. Titulaire d'un MBA et d'un Doctorat en sciences économiques et gestion, elle est auditeur de l'IHES et membre correspondant de l'Académie d'agriculture de France.

Richard LAVERGNE est ingénieur général du corps des Mines, diplômé de l'École polytechnique (promotion 75), de l'École supérieure de métrologie et de Télécom Paris-Tech. Depuis janvier 2017, il est membre permanent du Conseil général de l'Économie (ministère de l'Économie et des Finances), où il exerce les fonctions de référent « Énergie et Climat ». De 2008 à 2016, il a été conseiller auprès, à la fois, du directeur général de l'Énergie et du Climat (DGEC) et de la Commissaire générale au Déve-



D.R

loppement durable (CGDD), au sein du ministère chargé de l'Environnement et de l'Énergie. À ce titre, il a assuré, notamment, les missions de Secrétaire général du comité pour l'économie verte, de Secrétaire général du comité d'experts pour la transition énergétique, de vice-président du comité pour la coopération

à long terme (SLT Committee) de l'Agence internationale de l'énergie et de président pour l'UE du groupe thématique sur les marchés et les stratégies énergétiques dans le cadre du dialogue énergétique UE-Russie. De fin 2012 à mi-2013, Richard Lavergne a été fortement impliqué dans l'organisation du Débat national pour la transition énergétique. De 2008 à 2017, il a été membre du comité directeur de l'Association française des économistes de l'énergie. De 1995 à 2008, il a été directeur de l'Observatoire de l'énergie et des matières premières au sein du ministère chargé de l'Énergie. De 1990 à 1995, il a été directeur du Réseau national d'essais (RNE), organisme national d'accréditation pour les laboratoires d'essai et d'analyse.



D.R

Cathia LAWSON-HALL est directrice des Relations Clients et Banque d'investissement pour l'Afrique, à la Société Générale. Elle est en charge des relations avec les gouvernements, les grandes entreprises et les institutions financières africaines. Cathia Lawson-Hall justifie d'une solide expérience dans la Banque de financement et d'invest-

issement, principalement dans les marchés de capitaux de dette, l'analyse financière et le conseil.

Cathia Lawson-Hall est également membre du conseil de surveillance et présidente du comité d'audit du Groupe Vivendi, un des leaders mondiaux des médias. Elle siège aussi au conseil d'administration de la Société Générale Côte d'Ivoire et de la Société Générale Bénin-Togo.

En juillet 2018, le Président Emmanuel Macron a nommé Cathia Lawson-Hall coordinatrice du France Nigéria Investment Club, dont il a annoncé le lancement à l'occasion de sa visite d'État au Nigéria.

Cathia Lawson-Hall est l'une des six récipiendaires, aux côtés du maire de Londres, Sadiq Khan, du Trophée de la diversité décerné en mars 2017 par le *think-tank* « Club XXI^e Siècle » dans la catégorie Parcours professionnel. En décembre 2015, Cathia Lawson-Hall a été élue Manager de l'année 2015 lors de la sixième édition de *La Tribune Women's Awards*. Elle est diplômée de l'Université Paris-Dauphine et est titulaire d'un Diplôme d'études approfondies (DEA) en finances.

Acha LEKE is a senior partner at McKinsey & Company and chairman of its Africa practice. He joined McKinsey in 1999, went on to establish the firm's Nigeria office in 2010,



D.R

and has been at the forefront of McKinsey's expansion across Africa, working in more than twenty countries. He holds several leadership roles at McKinsey, including senior partner in charge of global recruiting, council member of the McKinsey Global Institute (MGI), and leader of the firm's private equity, public sector, and social sector practices in

Africa. Acha Leke is motivated by one overarching question: "Will it have mattered to Africa that I lived?" This prompted him to cofound the African Leadership Group, which includes the African Leadership Academy and the African Leadership Network. He has worked to ease travel restrictions in Africa, which has led many countries to drop visa requirements for fellow Africans, and serves on a committee to reform the African Union, chaired by President Paul Kagame of Rwanda. Acha Leke has received many awards and recognitions, has authored dozens of articles for publications including *Harvard Business Review* and the *McKinsey Quarterly*, and is coauthor of MGI's widely recognized Lions on the Move reports on the progress and potential of Africa's economies.



D.R

Louis MARÉCHAL a rejoint l'unité sur la conduite responsable des entreprises de la division de l'Investissement de l'OCDE en septembre 2014. Il travaille plus particulièrement sur la promotion, la diffusion et la mise en œuvre du Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais issues

des zones de conflit et à haut risque. Il couvre notamment les activités liées au continent africain et à l'Inde, à l'exploitation artisanale et à petite échelle, et a développé une expertise particulière sur le secteur de l'or.

Avant de rejoindre l'OCDE, Louis Maréchal a travaillé pendant plus de quatre ans au ministère français des Affaires étrangères, sur des questions relatives à la transparence et à la gouvernance du secteur minier, et à la sécurité des approvisionnements en métaux stratégiques. Louis Maréchal a débuté sa carrière dans un cabinet de conseil en stratégie spécialisé sur les secteurs de la Défense et de l'industrie extractive.

Louis Maréchal est titulaire d'un DESS et d'un DEA en relations internationales, Défense et sécurité.

Dr. Arthur MINSAT dirige l'unité Afrique du Centre de développement de l'OCDE. Ses responsabilités incluent les « Dynamiques des économies africaines 2018 : croissance, inégalités, emploi », un rapport phare publié en partenariat avec l'Union africaine ; l'établissement des « Statistiques sur les recettes publiques en Afrique », une publication de l'Union africaine, de l'OCDE et du Forum sur l'administration fiscale africaine. Arthur Minsat a conduit la rédaction



D.R

des « Perspectives économiques en Afrique (PEA) – Entrepreneuriat et Industrialisation » ; « Villes durables et transformation structurelle » ; et « Développement territorial et inclusion spatiale ». Au PNUD à New York, Arthur Minsat a contribué à l'élaboration de rapports sur le développement humain. Il s'est porté volontaire pour aller à Abidjan durant la crise

électorale de 2010 à 2011 dans le cadre de l'opération des Nations Unies pour la Côte d'Ivoire (ONUCI). À Londres, il a enseigné l'économie et les relations internationales dans plusieurs universités. À Bruxelles, il a travaillé pour le groupe privé Wolters Kluwer. Arthur Minsat est titulaire d'un Doctorat de la London School of Economics (LSE) et d'un double diplôme franco-allemand de Sciences-Po Lille et de l'Université de Münster.



D.R

Mario PEZZINI est directeur du Centre de développement de l'OCDE.

Par ailleurs, après avoir été, pendant un an, directeur par intérim de la direction pour la Coopération au développement de l'OCDE, il a été nommé Conseiller spécial auprès du Secrétaire général de l'OCDE chargé du développement.

Le Centre de développement de l'OCDE est une institution au sein de laquelle des représentants des gouvernements, des entreprises et de la société civile débattent informellement de questions d'intérêt commun. Le Comité directeur du Centre regroupe la plupart des pays de l'OCDE et compte parmi ses membres des représentants des économies émergentes et des pays en voie de développement. Le Centre aide les décideurs des pays de l'OCDE et des pays partenaires à trouver des solutions innovantes aux problèmes de développement dans le monde.

Mario Pezzini a rejoint le Centre de développement en 2010. Auparavant, il a exercé plusieurs fonctions d'administrateur au sein de l'OCDE, où il travaille depuis 1995.

Avant de rejoindre l'OCDE, Mario Pezzini a été professeur d'économie industrielle à l'École nationale supérieure des Mines de Paris, ainsi qu'au sein d'universités américaines et italiennes. Mario Pezzini a été à plusieurs reprises conseiller pour des organisations internationales et *think tanks* – comme l'OIT, l'ONUDI, la Commission européenne et Nomisma en Italie – en matière de développement économique, d'organisation industrielle et d'économie régionale. Il a commencé sa carrière au sein du gouvernement régional d'Émilie-Romagne.

Rémy RIOUX est Conseiller maître à la Cour des comptes. Il a exercé des responsabilités en France au service du Développement et de l'Afrique.

Il a été le directeur de Cabinet de Pierre Moscovici, mi-



D.R

nistre de l'Économie, des Finances et du Commerce extérieur de 2012 à 2014, et a, à ce titre, participé à l'effort de redressement des comptes publics et de la compétitivité de l'économie française.

En 2014, Laurent Fabius le nomme Secrétaire général adjoint du ministère des Affaires étrangères et du Développement

international. Il y est le pilier de la politique de diplomatie économique. Il coordonne également l'agenda « finance » pour la présidence française de la COP21, et ce jusqu'à la négociation finale de l'Accord de Paris sur le climat.

Fin connaisseur des institutions financières internationales, notamment des banques de développement, passionné par les questions de développement et de climat, familier du continent africain et de ses défis, il a pris en charge, en juin 2016, la direction de l'Agence française de développement, qui a vu son mandat élargi et ses moyens accrus.

Rémy Rioux est également président de l'International Development Finance Club (IDFC), le groupe leader de 24 banques de développement nationales et régionales du monde entier, principalement actives sur les marchés émergents. IDFC est le plus grand fournisseur mondial de financement public pour le développement et le climat, avec un actif cumulé de 4 000 milliards USD et des engagements annuels supérieurs à 850 milliards USD, dont 200 milliards USD en financement climat.

Dr. Françoise ROURE est Contrôleur général économique et financier. Elle est la présidente de la section Sécurité et Risque du Conseil général de l'Économie (CGE) au ministère de l'Économie et des Finances. Elle a créé et présidé la section Technologies et société du CGE, après avoir présidé la section Économique et juridique du Conseil général des Technologies de l'information. Elle est vice-présidente du groupe de l'OCDE sur les biotechnologies, les nanotechnologies et les technologies convergentes.



D.R

Boris SAMUEL est chargé de recherche à l'Institut de recherche pour le développement (IRD), au Centre d'études en sciences sociales sur les mondes africain, américain et asiatique (CESSMA) – UMR 245 – Université Paris Diderot/IRD/INALCO. Dans le cadre de ses travaux de recherche, il analyse les relations sociales et les trajectoires poli-

tiques à partir des objets et pratiques de la statistique et de la macroéconomie. Ses projets de recherche portent actuellement sur les nouvelles techniques de l'État social au Maroc, sur la planification en Afrique et sur les statisticiens en Afrique de l'Ouest francophone. Plus généralement, il développe une analyse de la mise en chiffres des

sociétés africaines. Il a soutenu en 2013 une thèse intitulée « La production macroéconomique du réel. Formalités et pouvoir au Burkina Faso, en Mauritanie et en Guadeloupe ». Diplômé de l'École nationale de la statistique et de l'administration économique, il a travaillé pendant une dizaine d'années comme praticien de l'économie et de la statistique auprès de gouvernements et d'organisations internationales en Afrique avant de se tourner vers la recherche en sciences sociales. Boris Samuel a enseigné à SciencesPo, à l'Université Paris 1 La Sorbonne, ainsi qu'à l'École de gouvernance et d'économie de Rabat – Université Mohamed VI (Maroc). Il est membre du comité de rédaction de la revue *Politique africaine*.



D.R

Thierry TÉNÉ justifie de plus de 10 années d'expérience dans le domaine de l'économie verte et de la Responsabilité Sociétale des Entreprises. Thierry Téné est titulaire d'un DESS en aménagement et environnement – Conception de projets en éco-développement. Il a aussi suivi les formations profession-

nelles suivantes à l'ADEME : méthode Bilan Carbone, maîtrise de la demande en énergie, prévention des déchets, éco-conception des produits et services et achats écoresponsables.

Juste après ses études en France, il crée le cabinet A2D Conseil en 2006, qui est spécialisé sur l'économie verte. En 2011, il co-fonde, en France, l'Institut Afrique RSE, avant la création du même Institut au Cameroun, en 2014. Depuis avril 2018, il est associé et directeur du cabinet Afrique RSE.

Thierry Téné a déjà réalisé un audit RSE au sein d'AZUR SA, une entreprise agro-alimentaire camerounaise, et lui a proposé une stratégie de déploiement de la RSE en son sein. Il a réalisé le guide sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises minières industrielles au Katanga en RDC. Thierry Téné assiste actuellement le gouvernement camerounais dans l'élaboration de sa stratégie et des politiques publiques de RSE au Cameroun.

Il réalise actuellement le guide RSE santé au Cameroun et l'audit RSE de la Banque de développement des États de l'Afrique centrale.

Depuis 2012, il a conçu, organisé et animé des séminaires de formation et de renforcement des capacités pour plus de 100 cadres et dirigeants dans plusieurs pays africains sur la norme ISO 26000 relative à la RSE. Thierry Téné est à l'initiative du Forum international des pionniers de la RSE en Afrique et du KILIMANDJARO, le réseau des acteurs de la RSE et de l'économie durable en Afrique. Il est souvent invité pour participer à des conférences et forums en Afrique, en Europe et en Amérique du Nord.

Il a déjà publié plus de 100 analyses sur la RSE et l'économie durable dans le contexte africain. Il a aussi dispensé des cours sur la RSE et l'économie verte et enseigne dans de nombreuses écoles et universités en Afrique.



Lionel ZINSOU est co-fondateur et co-président de SouthBridge et ancien Premier ministre du Bénin (2015-2016).

Après des études à l'École Normale Supérieure de la rue d'Ulm, à Sciences Po Paris, puis à la London School of Economics (LSE), il commence sa carrière en tant qu'universitaire et dirige

le département de sciences sociales de l'École Normale Supérieure. En 1980, il rejoint le cabinet du ministre de l'Industrie, puis du Premier ministre, Laurent Fabius.

Il intègre par la suite le secteur privé, chez Danone, où il occupe plusieurs postes de direction et entre au comité exécutif, avant de rejoindre Rothschild & Cie en 1997 en tant qu'associé-gérant et d'y diriger le groupe sectoriel des

biens de consommation et de la région Afrique-Moyen-Orient. Nommé en 2009, président de PAI Partners, il contribue pleinement à en faire l'un des principaux fonds de capital-investissement en Europe.

En 2015, il est nommé Premier ministre du Bénin. En 2017, de retour en France, il co-fonde SouthBridge, une société de conseil financier dédiée au continent africain.

Il occupe en parallèle de nombreuses fonctions associatives : il est notamment président de la Fondation de l'École Normale Supérieure et du *think tank* Terra Nova.

Afro-optimiste convaincu, il s'engage en faveur du développement économique de l'Afrique : c'est dans cette optique, qu'en 2015, il s'est vu confier la création de la Fondation Africa France, pensée comme une plateforme d'échanges entre les grands acteurs des secteurs publics et privés africains et français.