Afrique durable 2030

Une revue d'Africa 21 sur la mise en œuvre de l'Agenda 2030 de développement durable en Afrique et une plateforme d'échange entre praticiens et chercheurs du Sud et du Nord

N°4

02/2017

L'agriculture africaine : les défis de nourrir la population, développer l'économie et préserver l'environnement

AFRICA 21

Afrique durable 2030,

Une revue du *Think & Do tank* Africa 21

Thème choisi:

L'agriculture africaine : les défis de nourrir la population, développer l'économie et préserver l'environnement

AFRICA 21

Rédaction
Association Africa 21
C/o Maison Kultura
Rue de Montbrillant 52
1202 Genève- Suisse

Email: info@africa21.org
Site Internet: http://www.africa21.org

Equipe éditoriale
Virginie Hours
Heba El Hashim
Julien Chambolle

Comité de relecture (*peer-review*)
Fernande Abanda
Dominique Da
Raoul Ehode
Karim Zaouaq
Richard Mukundji
Mohamed Zaouaq
Didier Bedaba
Thomas Vennen
Marienne Tene Makoudem
Julien Chambolle
Virginie Sielberstein
Caroline Miggazi
Pierre Sob
Riina Turtio
Hector Guerra
Mohamed Charfi

Tous les numéros de la revue et des publications précédentes sont disponibles sur le site Internet de l'association: http://www.africa21.org

Pour participer à nos publications vous pouvez nous contacter à info@africa21.org

Les opinions émises dans notre revue n'engagent que leurs auteurs. Africa 21 n'est pas responsable des manuscrits qui lui sont confiés et se réserve le droit de modifier les articles pour des raisons éditoriales.

SOMMAIRE

Afrique durable 2030 - n°4, 2/2017

Introduction - « Nourrir une population est un acte politique » par Didier Mègnon Bébada — p. 6

Agriculture et sécurité alimentaire en Afrique : bilan et perspectives de la gestion des politiques agricoles de l'Union africaine de 1980 à 2015, par Aubin E. Kouassi Fafeh — p. 19

Sécurité alimentaire ou développement durable : le dilemme des paysans de Brobo, par Yao Séraphin Kouamé — p. 37

De l'agriculture de subsistance à une agriculture de marché en Afrique: une mutation impérative pour le développement du Continent, par Gervais Rufyikiri — p. 50

Rebâtir la politique africaine sur la souveraineté alimentaire, par Jacques Berthelot — p. 69

Plaidoyer pour une transformation inclusive et durable de l'agriculture africaine, par Maurice Tankou — p. 82

Agriculture Climato-Intelligente et sécurité alimentaire en Afrique, par Mohamed Boly et Aïcha Sanou — p. 98

Producing Differently: Cycle Farms' Insect Based Animal Feed for Africa, by Philip Lonsdale — p. 109

Cas d'étude - Emergence d'une « *second generation manager* » dans la filière agricole en Afrique : Décryptage de la démarche stratégique de Clarisse Emilie Ambena Ndono, par Mathias Mondo — p. 118

Resilience in the agricultural sector. An essential condition for sustainable development in Rwanda. By Sara de Maio — p. 135

L'impact des investissements directs à l'étranger (IDE) agroalimentaires sur le développement agricole Africain, par Quentin Mathieu — p. 149

Agriculture and Regional Economic Communities in Africa: Paving the way to Agendas 2030 and 2063, by Tamara Gregol, Alessandro Sanches-Pereira, Henrique Pacini, Bonapas Onguglo, Lucas Assunção — p. 167

Nos auteurs — p. 187

Annonces d'Africa 21 — P. 192

« Nourrir une population est un acte politique »

Par Didier Mègnon Bébada

Invité, en juin 2009, aux Assises régionales de la solidarité internationale et de la coopération décentralisée, organisées en France par la Région Rhône Alpes, l'instituteur sénégalais devenu paysan, Mamadou Cissokho, lançait cette affirmation forte : « *Nourrir une population est un acte politique* ».

Hormis sa charge interpellatrice, cette affirmation suggère qu'en plus des modalités économiques et techniques, l'essentiel des problèmes de l'Afrique se pose avant tout sur le plan politique. La question de la faim, de l'alimentation et de l'agriculture mérite d'être posée au niveau adéquat, celle de la volonté politique et des politiques publiques. Ce niveau n'exclut pas l'action privée ni n'évacue les enjeux économiques, mais pose en première exigence, le volontarisme et les ambitions des dirigeants pour le bien-être de leurs populations. C'est cette vision que se propose d'explorer la présente contribution à la réflexion relative à l'agriculture africaine pensée dans le cadre des enjeux économiques, sociaux et écologiques.

L'expression « agriculture africaine » signifie non seulement qu'il y a des pratiques agricoles propres à l'Afrique mais aussi et surtout que les enjeux agricoles (économie agricole, marchés agricoles, sécurité alimentaire, etc.) se posent de manière très spécifique pour une Afrique encore largement agricole mais peinant à nourrir convenablement toute sa population. De fait, c'est principalement par le prisme de la faim, de la malnutrition, de la pauvreté et donc du sous-développement que se pose la question agricole en Afrique.

Les différentes initiatives internationales de ces dernières années illustrent ce propos. En effet, en 2000, le premier des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) posait l'exigence de « *réduire l'extrême pauvreté et la faim* ». En 2015, c'est le 2ème des 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) définis pour la période 2015-2030, qui a consacré la même exigence, avec une précision importante : assurer la sécurité alimentaire dans le cadre d'une économie agricole respectueuse de l'environnement et résiliente au changement climatique.

Si toutes ces problématiques agricoles (économie, social, environnement) se posent un peu partout dans le monde, en revanche, en Afrique, elles sont d'une acuité et d'une complexité qui méritent analyse et mise en

perspective.

C'est en partant de l'inscription de la question agricole dans l'agenda international, que l'on pourra saisir l'importance de l'activité agricole dans l'évolution des nations. Il s'agit aussi bien d'une question sécuritaire que d'un enjeu politique majeur pour l'Afrique.

La question agricole dans l'agenda international et les enjeux de la mondialisation contemporaine

Il est évident que quand on observe l'actualité politique internationale, la question agricole au sens premier de « travail de la terre » ne tient pas le haut du pavé médiatique. Les activités de la *Food and Agriculture Organization* (FAO), principale organisation onusienne chargée des questions agricoles et alimentaires, ne sont pas celles qui suscitent le plus de commentaires, de réactions ou de communiqués de la part des différents acteurs de la vie internationale. Pourtant, quand on regarde de plus près ce qu'est devenu le fait agricole, profondément transformé par l'industrialisation et l'économie-monde capitaliste, quand on se réfère à quelques-uns des enjeux de la question agricole dans la mondialisation (modèle agricole et péril écologique, sécurité alimentaire et évolution démographique, qualité alimentaire et industrialisation, etc.), on comprend assez vite pourquoi, même sans grand bruit, l'agriculture se situe en bonne place dans l'agenda international.

Qu'entendons-nous par « agenda international »? Il s'agit de toutes les grandes questions qui doivent être traitées et si possible solutionnées au niveau mondial, à la fois par les institutions internationales dédiées, les grandes puissances conscientes de leurs responsabilités et tous les acteurs (techniciens, spécialistes, société civile etc.) concernés. A l'heure actuelle, on peut citer notamment la crise syrienne, la question des migrants, la lutte contre le terrorisme transnational, les suites de l'Accord de Paris sur le climat, la question nucléaire, etc. Cependant, il y a également une question qui même discrète, n'en est pas moins très importante et qui figure justement à l'Agenda commercial mondial, ce sont les négociations du Cycle de Doha initiées dans le cadre de l'OMC et consacrées à la problématique du développement dans les Accords commerciaux.

La question agricole dans les négociations commerciales et plus spécifiquement dans le Cycle de Doha sera donc posée comme première matérialisation de l'agriculture dans l'agenda international.

Si on reprend un peu l'historique des négociations dans le cadre du commerce international, celles qui ont mené de l'Accord Général sur les Tarifs douaniers et le Commerce (en anglais, *General Agreement on Tariffs and Trade* - GATT) de 1947 aux nouvelles questions du système commerce mondial, en passant par la naissance de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) (1) en 1995, on note que ledit système a connu plusieurs étapes ou cycles qu'on appelle « *rounds* » de négociations. En près de 70 ans, il y a eu environ une dizaine de cycles consacrés essentiellement à la réduction des droits de douane (libéralisation du commerce). Un de ces dix cycles est plus important que les autres : l'Uruguay Round. Entamé en septembre 1986, il a abouti à l'Accord de Marrakech instituant l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) qui est entré en vigueur le 1er janvier 1995. La spécificité de ce Cycle qui a duré 87 mois, réside avant tout dans le fait qu'au-delà des thèmes habituels comme les droits de douane, la concurrence, la libéralisation, etc., pour la première fois étaient abordées plusieurs questions importantes : les règles, les services, la propriété intellectuelle, la résolution des litiges, les textiles et surtout l'agriculture. L'échec du Sommet de Seattle en 1999 a stoppé les discussions du Cycle du Millénaire qui devait introduire les questions de concurrence, d'investissement, de marchés publics, d'environnement et de normes du travail. C'est en novembre 2001, avec l'ouverture du Cycle de Doha qu'est reposée clairement la question de l'agriculture dans le commerce mondial avec une spécificité capitale : une meilleure place faite aux pays en développement dans le vaste champ de la libéralisation des échanges au niveau mondial. Concrètement, il fallait non seulement baisser les droits de douane sur les produits agricoles mais supprimer les subventions des pays riches à leur agriculture et permettre aux produits agricoles des pays en développement d'accéder plus facilement aux marchés des pays riches. L'objectif plus ou moins explicite du Cycle de Doha est l'intégration des pays pauvres dans le système commercial mondial, d'où le nom de « Cycle de développement ».

Après plus d'une décennie de négociations, tout le monde s'accorde à constater l'enlisement des discussions et la mise en « *standby* » du Cycle de Doha. La raison, de notre point de vue, est double : la première est qu'il n'est pas aisé d'inscrire des mécanismes de développement voire d'aide au développement dans un système commercial mondial qui a pour principal objectif la libéralisation des échanges. La deuxième raison qui, elle, parait la plus évidente, est que l'agriculture, thème au cœur des négociations, est un sujet on ne peut plus sensible dans la globalisation économique et au regard des enjeux de la mondialisation : péril écologique, inégalités et faim dans le monde, montée de nouvelles puissances agricoles, défis démographiques, etc.

De fait, on arrive à la seconde matérialisation de la question agricole dans l'agenda international avec sa

(1) Basée à Genève, l'OMC est dirigée aujourd'hui par le brésilien Roberto Azevêdo, en poste depuis le 1er septembre 2013. La principale mission de l'OMC est d'œuvrer à la libéralisation des échanges en faisant respecter les règles du commerce international. Elle assiste les 164 pays membres à régler leurs différends commerciaux, accompagne les acteurs commerciaux à bien mener leurs activités d'échange de biens et de services.

présence non négligeable dans les grands débats sur la mondialisation contemporaine.

Prise dans son acception générale d'expansion planétaire du libéralisme économique et de l'intégration des territoires et des activités dans des réseaux globaux, la mondialisation contemporaine se structure essentiellement autour de 3 pôles majeurs : l'Amérique du Nord, l'Europe occidentale et l'Asie orientale. Pendant longtemps, la Triade se composait des Etats-Unis, de l'Europe et du Japon, mais la montée en puissance de la Chine a redessiné les espaces-pôles de la mondialisation. Ainsi, le pôle « Asie orientale » se compose notamment de la Chine, du Japon, de la Corée du Sud, de Singapour et de Taïwan. Malgré cette évolution des dynamiques spatiales de la mondialisation, l'Union européenne et les Etats-Unis jouent les premiers rôles. Ils demeurent les premières économies du monde, les premières puissances agricoles notamment en termes de capacité d'exportation et de fait les principales puissances politiques au niveau mondial. On peut donc souscrire clairement à l'affirmation du Mouvement pour une Organisation Mondiale de l'Agriculture (Momagri) selon laquelle, « les *grandes puissances politiques de la planète sont de grandes puissances agricoles* » (2). Il y a un lien évident entre le développement économique et l'importance de l'agriculture dans les choix politiques faits par les Etats autant pour répondre aux exigences nationales de nourrir leurs populations que pour satisfaire leurs ambitions de puissance agricole mondiale.

Dans cette perspective, on note bien que les puissances émergentes comme le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud (BRICS) n'hésitent plus à affirmer clairement leurs ambitions de puissance dans la géopolitique agricole. Dans leur combat pour la multipolarité, les BRICS, ne se positionnent plus seulement à l'ONU, dans les institutions financières (FMI, BM) ou dans d'autres fora comme le G20, mais ils savent aussi peser à l'OMC, dans les négociations commerciales multilatérales qui sont justement dans une impasse durable à cause de la question agricole. Bien sûr les exigences de l'Inde (3) en matière de soutien politique au secteur agricole sont les plus en vue, mais derrière l'Inde ce sont tous les pays émergents qui veulent défendre leur agriculture et ils se font même défenseurs des pays en développement pour leur sécurité alimentaire.

Cette hiérarchisation des principaux acteurs économiques, qui sont des puissances aussi bien politiques qu'agricoles sur le plan mondial, recoupe une autre catégorisation considérée comme l'une des principales

(2) Momagri, « *Chiffres-clés de l'agriculture. L'Union européenne est le deuxième producteur agricole de la planète* », Archives,
http://www.momagri.org/FR/chiffres-cles-de-l-agriculture/L-union-europeenne-est-le-deuxieme-producteur-agricole-de-la-planete_1062.html

(3) Lors de la Conférence ministérielle de l'OMC qui s'est tenue à Bali (Indonésie) en décembre 2013, les Etats membres avaient négocié un accord sur la simplification des procédures aux frontières (pour faciliter les échanges). A cette occasion, une décision provisoire avait été prise pour assurer le stockage public des produits agricoles dans les pays en développement. C'est à cette décision provisoire que l'Inde voudrait qu'on réponde par un dispositif permanent qui permettrait aux pays en développement de s'assurer une certaine sécurité alimentaire. En l'absence de ce dispositif, l'Inde a refusé d'adopter le Paquet de Bali consacré à la libéralisation des échanges agricoles notamment .
http://www.agrapresse.fr/les-exigences-agricoles-de-l-inde-hypoth-quent-les-n-gociations-art383987-2485.html?Itemid=

manifestations de la globalisation : pauvres-riches ou gagnants-perdants de la mondialisation.

Si la densification de toutes les formes de flux a permis assurément d'augmenter de façon exponentielle la richesse produite au niveau mondial, cette richesse accumulée est très inégalement répartie non seulement entre pays riches et pays pauvres mais de plus en plus à l'intérieur des pays dits riches où l'on note un nombre croissant de travailleurs pauvres et un creusement des inégalités sociales.

Cette polarisation de richesse est le principal facteur de l'émergence du clivage entre « gagnants » et « perdants » de la mondialisation. Les gagnants sont évidemment tous ceux qui, de par leur formation, leurs compétences, leur parcours et leurs relations, se trouvent dotés de tous les atouts pour circuler avec succès dans le « monde mondialisé ». De l'autre côté, il y a tous ceux qui subissent le chômage de masse, la précarité sociale, nourrissent un sentiment de dépossession démocratique voire de fragilité culturelle. Dans les comparaisons entre pays, les perdants de la mondialisation sont clairement toutes ces populations qui vivent en périphérie des centres économiques moteurs de la mondialisation et qui se caractérisent par un niveau de pauvreté important et multiforme. D'où le fait que les pays pauvres dans leur économie en général sont également les plus faibles en termes de production agricole. Ce sont notamment les Pays En Développement (PED) situés majoritairement en Afrique, avec un enchevêtrement de paradoxes et de dilemmes qu'on constate clairement dans le domaine agricole.

En Afrique, l'économie est fortement axée sur un secteur primaire largement dominé par les activités agricoles, elles-mêmes consacrées essentiellement à la culture vivrière. Pourtant, cette même Afrique compte encore de trop nombreuses personnes souffrant de la faim : 243 millions de personnes soit 20% des affamés du monde (815 millions en 2016) (4). Ce paradoxe se double d'un dilemme assez spécifique à l'agriculture mais qui peut s'apprécier dans d'autres secteurs de la vie des pays africains, c'est la nécessité de s'ouvrir à l'économie de marché tout en assurant une production locale assez suffisante pour nourrir une population toujours plus nombreuse. A cela, il faut ajouter désormais un troisième élément à l'équation, celui de la protection de l'environnement. Une agriculture qui assure le développement économique, la sécurité alimentaire tout en préservant l'environnement (dégradation des sols, désertification, catastrophes naturelles), voilà le difficile impératif auquel doit répondre une Afrique déjà très handicapée par de nombreuses autres difficultés.

C'est un tableau qui épouse parfaitement les enjeux de la mondialisation à la fois par secteur d'activité, échelle des enjeux ou encore par catégorie des acteurs. La libéralisation des échanges sépare évidemment

(4) La faim dans le monde progresse de nouveau, mue par les conflits et le changement climatique ; Communiqué de presse conjoint, OMS et FAO, 15 septembre 2017, Rome.
http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/world-hunger-report/fr/

le monde entre gagnants et perdants du marché mondial. La force agricole se répartit inégalement entre pays pauvres et pays riches tout comme la richesse économique dans sa globalité. Néanmoins, on voit qu'entre le centre et la périphérie de la mondialisation, se construit un cercle intermédiaire d'acteurs qui montent de plus en plus en puissance notamment au niveau commercial mais aussi en matière agricole. Ce sont des pays (Inde, Chine, Brésil, Russie) qui aspirent clairement à devenir des puissances agricoles.

Ainsi, que ce soit dans le cadre du commerce mondial en particulier ou sur le plan de l'économie-monde en général, la question agricole recoupe clairement tous les enjeux contemporains : libéralisation économique, inégalité de richesse, défi écologique, etc. L'un des éléments explicatifs de cet état de chose, c'est que l'agriculture a toujours constitué l'un des facteurs moteurs du développement des nations.

Le développement agricole comme épicentre du progrès des nations

L'histoire de l'humanité, si l'on se réfère aux grands découpages reconnus par les spécialistes, a commencé par deux grandes périodes. Le paléolithique, période d'élaboration des outils, du développement du langage, est le temps des peuples nomades qui s'adonnaient à la chasse et à la cueillette. Quant au néolithique, il se caractérise notamment par la sédentarisation progressive des peuples avec comme fait majeur l'invention de l'agriculture et le développement de l'élevage (agro-pastorale). Ce qu'on a pu appeler la « révolution néolithique » correspond à la mutation radicale des activités des premiers hommes autour de l'agriculture. D'une certaine manière, l'histoire de l'humanité coïncide avec l'histoire de l'agriculture considérée comme une activité fixant les communautés humaines.

Le développement de cette agriculture par le biais des outils et des réseaux de négociations (marchés), par l'entretien et le rapport à la terre, a nourri les évolutions civilisationnelles, surtout parce que l'agriculture, au cœur de l'histoire économique, est considérée comme le ferment de la richesse des nations.

Quand on remonte l'histoire de l'économie mondiale dans une perspective explicative de la mondialisation contemporaine, on constate clairement que les vagues successives de systèmes de production, d'agrégations territoriales et d'échanges (commerciaux notamment), s'originent toutes dans le développement de l'agriculture. En conséquence, on peut suivre l'économiste français François Fourquet, sur l'idée qu' « *au commencement était l'agriculture* » (5). C'est essentiellement en travaillant la terre que les sociétés humaines ont pu soutenir la complexité progressive de leur existence, puisque cette activité a exigé la so-

(5) François Fourquet, « La mondialisation s'achève », in Alternatives Economiques, Hors-Série Pratique, N° 36, novembre 2008, p. 6

phistication des outils, la répartition des terres et la division du travail. L'amélioration des outils a permis à certains peuples devenus plus puissants de se lancer à la conquête d'autres territoires afin d'accroître encore plus leur puissance et de répondre au besoin croissant de consommation d'une population en augmentation constante (l'éclosion de l'économie capitaliste). De l'invention de l'agriculture à la conquête du monde, en passant par la sophistication des outils, on a donc un système dialectique où les besoins débouchent sur des inventions qui, elles-mêmes appellent des améliorations ou d'autres inventions qui ramènent toujours à l'activité de la terre.

C'est ainsi que malgré la grande rupture qu'a constitué la première révolution industrielle avec le basculement des sociétés essentiellement agraires vers des sociétés industrielles et commerciales, l'agriculture est restée l'activité de base des peuples, autant pour se nourrir que pour échanger commercialement avec les autres peuples ou constituer une richesse nationale. Les découvertes en matière d'énergie, de transport et de toutes sortes de technologies (deuxième et troisième révolutions industrielles) ont assurément fait basculer les économies et le commerce mondial, avec d'importantes répercussions sociales, politiques et culturelles. Cependant, pour assurer la nourriture aux populations, première obligation de chaque nation, l'agro-pastorale reste l'activité cardinale.

C'est pourquoi, à l'heure de la mondialisation dominée par la révolution technologique et la densification de divers flux (humains, financiers, biens et services), l'économie agricole reste un secteur clé de la politique des Etats et de leurs rapports de force au niveau mondial. Comme déjà soulevé, la question de la répartition des richesses dans cette mondialisation catégorisant les peuples entre « gagnants » et « perdants », épouse parfaitement le tableau des forces et des faiblesses agricoles des nations. Les moyens dont dispose un Etat pour nourrir sa population, avoir du surplus à exporter, tout en protégeant au maximum ses ressources, conditionnent fortement son positionnement dans le concert des nations. C'est la raison pour laquelle, le géographe et biologiste américain Jared Diamond (6), cité par Pierre Rainelli, parle de la disponibilité de la « *force agricole* » comme facteur primordial de la répartition des richesses entre les nations. Cette puissance agricole est aussi la « *cause première de l'émergence de sociétés dominantes* ». (7) La compétition internationale se fait évidemment sur tous les plans entre les pays : progrès technologiques, forces militaires, puissance économique, domination commerciale, etc. Mais, il y a une chose basique à laquelle se ramènent tous ces enjeux : comment chaque Etat nourrit son peuple ? La force agricole est donc l'un des principaux facteurs de classement entre les nations.

(6) J. Diamond, De l'inégalité parmi les sociétés. Essai sur l'homme et l'environnement sans l'histoire, Paris, Gallimard, 2000

(7) Pierre Rainelli, L'agriculture de demain. Gagnants et perdants de la mondialisation, Paris, Editions du Félin, 2007, p. 15

De fait, pour l'Afrique plus pour tout autre continent, l'enjeu aujourd'hui est de poser la problématique de l'agriculture sur le plan du choix politique et de la volonté des dirigeants, afin de relever les nombreux défis auxquels le Continent est confronté, à commencer par celui de la sécurité alimentaire.

La sécurité alimentaire, enjeu majeur de la politique agricole en Afrique

Quand on parle de la « crise de 2008 » (crise déclenchée par la déflagration des *subprimes*) (8) tout le monde pense évidemment à l'éclatement de la bulle financière mondiale à l'automne 2008, dont les conséquences économiques, sociales et politiques sont encore observables. Pourtant, presque au même moment se déroulait une autre crise qui, elle, a été moins médiatisée, la crise alimentaire mondiale, avec des évènements inédits qu'on a appelés « les émeutes de la faim » provoquées notamment par l'envolée des prix des produits agricoles de base comme le riz, le maïs, le blé, etc.

Ces émeutes de la faim survenues un peu partout dans le monde (Argentine, Haïti, Indonésie, Philippines, Nigéria, Sénégal, Mozambique, Côte d'Ivoire, Cameroun, Egypte) sont la manifestation d'une détresse sociale fondée sur des difficultés économiques certaines et une crise agricole aux causes complexes (crise financière, baisse des stocks agricoles, impact du développement du secteur des agro-carburants, augmentation des prix du pétrole, réduction des surfaces agricoles, etc.). Malgré tout, les ressorts profonds restent d'ordre politique.

A Haïti par exemple, les émeutes ont fait au moins cinq morts et ont conduit à la destitution du gouvernement du Premier ministre Jacques-Edouard Alexis (9). Cette instabilité politique, même si elle n'a pas eu la même intensité partout, a été plus ou moins constatée dans tous les pays mis en difficulté par l'économie-monde. De fait, il apparait clairement que la « crise alimentaire » de 2007-2008, est une question politique. C'est même un problème géopolitique comme l'explique très bien le géographe français, spécialiste de la question agricole et alimentaire en Afrique subsaharienne, Pierre Janin, dans un article au titre assez expressif : « *les « émeutes de la faim » : une lecture (géo-politique) du changement (social)* » (10). Pour Janin, en faisant « *un retour brutal dans les agendas politiques et médiatiques internationaux et nationaux* » en 2008, la question de la faim « *a servi de révélateur de la vulnérabilité de l'économie de mar-*

(8) La crise des s*ubprimes* (*subprime mortgage crisis*, en anglais) est cette crise déclenchée par le secteur des prêts immobiliers hypothécaires à risque, aux Etats-Unis en juillet 2007, qui a débouché sur une crise financière mondiale en 2008 et a infecté toute l'économie mondiale jusqu'aujourd'hui.

(9) Voir l'article « Emeutes de la faim » sur le site du magazine Le Monde diplomatique, du 14 avril 2008, à l'adresse suivante : https://www.monde-diplomatique.fr/carnet/2008-04-14-Emeutes-de-la-faim

(10) Pierre Janin, « Les « émeutes de la faim » : une lecture (géo-politique) du changement (social) », Politique étrangère 2009/2 (Eté), p. 251-263.

ché et des compromis, nationaux comme internationaux, qui assuraient une certaine cohésion, à défaut de régulation véritable » (11). Derrière la crise alimentaire et donc la faim, il y a des questions de choix économiques (économie de marché, libre échange), de gouvernance mondiale (régulation de la mondialisation) et surtout des décisions politiques à l'intérieur des Etats (compromis nationaux, cohésion sociale) comme à l'international (arrangements internationaux).

Les « gagnants » et les « perdants » de la mondialisation sont (sans surprise), les pauvres (importateurs) et les riches (exportateurs) de l'économie agricole mondiale.

C'est la raison pour laquelle beaucoup ont désigné comme causes des émeutes de la faim, des choix d'économie politique internationale dont sont victimes la plupart des pays d'Afrique subsaharienne. Les principaux acteurs pointés du doigt sont les Etats-Unis et l'Union européenne qui, par leurs subventions massives à leurs agriculteurs, seraient à la base de la « *destruction systématique des agricultures vivrières africaines* » (12). C'est ce que dénonçait notamment le sociologue suisse Jean Ziegler, Rapporteur spécial de la Commission des droits de l'homme des Nations unies pour le droit à l'alimentation en 2008 (13).

C'est aussi le principal point de blocage dans les négociations du Round de Doha où les pays en développement reprochent justement aux pays riches de faire du dumping agricole et de la concurrence déloyale sur les marchés agricoles mondiaux.

On comprend alors qu'à la crise alimentaire, les réponses aient pris d'emblée une tournure politique avec l'organisation du Sommet mondial sur la sécurité alimentaire organisé en novembre 2009 par la FAO. Que recouvre alors cette notion de « sécurité alimentaire » ?

C'est dans les années 1970, marquées déjà par une crise alimentaire (choc pétrolier, mauvaises récoltes, diminution des stocks et donc flambée des prix des céréales), qu'est apparue la première définition officielle de la notion de sécurité alimentaire. Les chefs d'Etats et de gouvernements réunis à la Conférence mondiale de l'alimentation en 1974, déclarent que « *chaque homme, femme et enfant a le droit inaliénable d'être libéré de la faim et de la malnutrition afin de développer pleinement ses facultés physiques et mentales* » (14) . L'objectif que se fixent les dirigeants du monde à ce moment-là, est « *l'éradication de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition avant dix ans* » (15). L'idée principale était donc de

(11) Ibid., p. 251

(12) Voir l'article « Emeutes de la faim » sur le site du magazine Le Monde diplomatique, du 14 avril 2008, à l'adresse suivante : https://www.monde-diplomatique.fr/carnet/2008-04-14-Emeutes-de-la-faim

(13) Voir Jean Ziegler, « Réfugiés de la faim », www.monde-diplomatique.fr , mars 2008, https://www.monde-diplomatique.fr/2008/03/ZIEGLER/15658

(14) On peut voir la référence à cette déclaration sur la page du site de la FAO dédiée au « Suivi des progrès depuis le Sommet mondial de l'alimentation » de 1996 ; suivre le lien http://www.fao.org/wfs/index_fr.htm

(15) Idem .

fournir à chaque être humain une quantité suffisante de nourriture. Plus de dix ans après (années 1980), on s'intéresse davantage à l'accessibilité comme principal déterminant de la sécurité alimentaire. Un paramètre qu'on retrouve notamment dans les travaux de l'économiste indien Amartya Sen sur le développement humain, la famine, la pauvreté (16) et dans le rapport de la Banque mondiale sur « La Pauvreté et la faim » (1986).

En novembre 1996 se tient à Rome, le premier grand sommet mondial de l'alimentation, avec un objectif très important : « *renouveler, au niveau politique le plus élevé, l'engagement mondial d'éradiquer la faim et la malnutrition et d'assurer à tous une sécurité alimentaire durable* ». (17) A cette occasion, la notion de la sécurité alimentaire a été encore enrichie des paramètres de disponibilité et de qualité (18). On retrouve les mêmes exigences au début des années 2000, où les réductions de l'extrême pauvreté et de la faim seront affirmées dans le premier des huit Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD.1).

De fait, quantité, accessibilité, disponibilité et qualité sont les 4 piliers de la sécurité alimentaire telle que définie par les institutions internationales (FAO, Banque Mondiale). Pour beaucoup, cette approche par critères est essentiellement technique. C'est la raison pour laquelle, dans certains milieux plutôt militants (altermondialistes) ou associatifs, on parle davantage d'« autosuffisance alimentaire » et de « souveraineté alimentaire ».

Selon le Mouvement pour une organisation mondiale de l'agriculture (Momagri), « *l'autosuffisance alimentaire est la capacité de satisfaire tous les besoins alimentaires d'une population par la seule production nationale* » (19). C'est une approche militante et politique de la question alimentaire et agricole. Mais plus que l'autosuffisance, il y a la souveraineté alimentaire qui, elle, est présentée comme un « *droit des populations, de leurs Etats ou Unions à définir leur politique agricole et alimentaire, sans dumping vis-à-vis des pays tiers* » (20). Cette définition pose d'emblée la question alimentaire au niveau des Etats donc sur le plan politique. Il est question du « droit » qu'a chaque pays de mettre en œuvre des politiques agricoles conformes aux besoins de sa population.

L'idée de « droit » n'est pas sans rappeler plusieurs dispositions très importantes de la doctrine des Nations unies consacrée justement à l'alimentation, notamment l'article 25 de la Déclaration universelle des

(16) Cf. Amartya Sen, *Poverty and Famines : An Essay on Entitlement and Deprivation*, 1981

(17) Cf. la page du site de la FAO dédiée au « Suivi des progrès depuis le Sommet mondial de l'alimentation » de 1996 ; suivre le lien http://www.fao.org/wfs/index_fr.htm

(18) Voir l'article « La sécurité alimentaire : un enjeu politique d'actualité », qu'on peut lire en suivant le lien http://www.momagri.org/FR/articles/La-securite-alimentaire-un-enjeu-politique-d-actualite-_471.html

(19) « La sécurité alimentaire : un enjeu politique d'actualité », qu'on peut lire en suivant le lien http://www.momagri.org/FR/articles/La-securite-alimentaire-un-enjeu-politique-d-actualite-_471.html

(20) Idem.

droits de l'homme de 1948 (21) et l'article 11 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1966 (22). L'application de ce « droit à une alimentation adéquate » est suivie de près par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (23) et le Haut-Commissariat des Nations unies aux droits de l'homme désigne régulièrement un Rapporteur spécial sur le Droit à l'alimentation.

De fait, la notion de « sécurité alimentaire » recouvre à la fois les questions d'économie et de politique agricoles, de protection environnementale et on peut y ajouter de « sauvegarde culturelle » puisque comme le dit si bien Pierre Lepetit dans sa Préface à l'ouvrage de Pierre Rainelli sur l'agriculture de demain, « *au-delà de l'économie et quel que soit le niveau de développement, l'attitude à l'égard de l'agriculture est une part de l'identité culturelle de chaque peuple* » (24). D'où toute la complexité et en même temps toute l'espérance que porte l'agriculture africaine. Pour l'Afrique donc, la question agricole peut se traduire en termes d'articulation entre traditions et modernité, d'innovation socio-économique, d'inventivité écologique et surtout de volonté politique.

Sur le plan de la modernisation, il est évident que pour qu'une agriculture soit plus productive, les moyens de production doivent radicalement changer pour accélérer les processus, améliorer les rendements et alléger aussi le travail des agriculteurs. Mais il faut pouvoir articuler intelligemment les pratiques agricoles ancestrales respectueuses de l'environnement qui sont une forme de « permaculture » (25) avant l'heure, avec des moyens modernes de production capables d'optimiser l'utilisation des ressources.

En ce qui concerne l'innovation socio-économique, elle tient également à une exigence d'articulation, en l'occurrence, entre l'impératif alimentaire et le développement d'une économique agricole rentable. Le développement des cultures vivrières peut très bien être porté politiquement en même temps qu'une approche entrepreneuriale de l'agriculture (investissements, gestion, organisation des filières, diversification des produits, etc.).

(21) Selon l'article 25.1 de la DUDH, « *toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires ; elle a droit à la sécurité en cas de chômage, de maladie, d'invalidité, de veuvage, de vieillesse ou dans les autres cas de perte de ses moyens de subsistance par suite de circonstances indépendantes de sa volonté* ».

(22) « *Les Etats parties au présent Pacte reconnaissent le droit de toute personne à un niveau de vie suffisant pour elle-même et sa famille, y compris une nourriture, un vêtement et un logement suffisants, ainsi qu'à une amélioration constante de ses conditions d'existence* (…) »

(23) Pour voir la page de la FAO dédiée au Droit à l'alimentation, suivre le lien http://www.fao.org/righttofood/a-propos-du-droit-a-lalimentation/fr/

(24) Pierre Rainelli, L'agriculture de demain, op. cit, p. 9

(25) La permaculture est une méthode de production qui allie écologie naturelle (respect et imitation des lois de la nature) et pratiques agricoles traditionnelles respectueuses de l'environnement. L'idée est de promouvoir une agriculture durable, économe en énergie et en harmonie avec la flore et la faune.

Quant à l'« inventivité écologique », elle fait référence à l'exigence que, dans l'urgence d'un développement agricole nécessaire, les acteurs africains, ne doivent pas reproduire les erreurs de l'agriculture industrielle destructrice, mais inventer de nouveaux « *process* » qui composent avec la préservation de l'environnement. D'où la nécessité d'innover en termes d'outils et de méthodes de production.

Pour animer toutes ces exigences, il faut évidemment une volonté politique qui sache faire de la planification écologique autour d'une économie agricole efficace économiquement et utile socialement. C'est à cette volonté politique que fait référence la formule de Mamadou Cissokho : « *nourrir une population est un acte politique* ». Dans son ouvrage *Dieu n'est pas un paysan* (26), publié en 2009, il retrace l'histoire des organisations paysannes ouest-africaines, pour montrer comment le Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs d'Afrique de l'Ouest (ROPPA) structure et anime la vie agricole sur cette région. C'est un Réseau qui peut servir de point d'appui à une véritable révolution agricole en Afrique.

Pour parachever cette réflexion, il est important de rappeler que l'agriculture africaine porte en elle l'essentiel des défis auxquels doit faire face l'Afrique. D'abord, si l'on suit les perspectives démographiques selon lesquelles, d'ici 2050, l'Afrique va voir sa population plus que doubler (passant de 1,2 milliards à 3 milliards d'habitants), et pour éviter tout malthusianisme, les dirigeants africains se doivent de penser politiquement une agriculture qui assure la production nécessaire à la sécurité alimentaire des populations. C'est une urgence et une priorité politique.

Ensuite, il parait important d'œuvrer véritablement pour une vision entrepreneuriale de l'agriculture africaine capable de s'intégrer dans l'économie mondiale sans pénaliser la consommation locale.

Enfin, le défi écologique dans le cadre africain peut être considéré comme une formidable opportunité puisque d'une certaine façon, en Afrique, presque tout reste à inventer et le secteur agricole est un très bon terrain d'innovation productive.

Au total, tous les éléments sont réunis pour une révolution agricole africaine rentable économiquement, utile socialement et performante écologiquement, à la seule condition de mobiliser politiquement tous les acteurs.

C'est pour tenter de répondre à ce vaste défi que le présent numéro de la revue Afrique durable 2030 s'ouvre par un bilan des politiques agricoles de l'Union africaine depuis une trentaine d'années (1980 – 2015) avec un focus sur la problématique de la sécurité alimentaire pensée dans le cadre des enjeux du

(26) Mamadou Cissokho, Dieu n'est pas un paysan, Paris, Présence africaine, 2009, 296 p.

développement durable. Ensuite, trois articles se chargent de poser la problématique de l'agriculture africaine en termes de nécessaire passage de la simple agriculture de subsistance à une agriculture entrepreneuriale efficace économiquement, utile socialement et durable écologiquement. Quatre autres articles essaient de montrer que cette perspective est déjà amorcée sur le Continent avec des expériences intéressantes comme l'agriculture intelligente (Rwanda), le « produire autrement » ou encore l'émergence d'une nouvelle génération d'entrepreneurs agricoles (Cameroun). Pour accompagner cette mutation, un article aborde des éléments plus spécifiques pour impulser l'agriculture innovante, à savoir l'apport des investissements directs de l'étranger (IDE). Le dernier article de cette revue trace les perspectives de l'agriculture africaine dans le cadre des Communautés Economiques Régionales, en lien avec l'Agenda 2030 des Nations unies et l'Agenda 2063 de l'Union africaine.

Agriculture et sécurité alimentaire en Afrique : bilan et perspectives de la gestion des politiques agricoles de l'Union africaine de 1980 à 2015

Par Aubin E. Kouassi Fafeh

Introduction, problématique et méthodologie

La question de la sécurité alimentaire est très importante dans les politiques de développement de l'Afrique. En effet, elle apparait comme un sujet majeur depuis les années 1980, lorsque l'Afrique, en tant qu'entité continentale – Organisation de l'Unité Africaine (OUA) hier et Union Africaine (UA) aujourd'hui – a commencé à mettre en place des politiques-cadres pour le développement économique et social. L'une des premières politiques continentales a été le Plan d'action de Lagos pour le développement en Afrique (1). Ce plan a placé les questions de développement du secteur agricole et de l'autosuffisance alimentaire au cœur de ses objectifs prioritaires.

Depuis lors, de nombreuses politiques agricoles et de sécurité alimentaire se sont succédées tant au niveau continental que dans les pays. Ce faisant, l'Afrique reste toutefois en ligne avec les agendas de développement mondiaux mis en place au niveau des Nations unies et de ses agences. Ainsi, dans l'Agenda 2030 de l'ONU, l'objectif est « **d'éliminer la faim et de faire en sorte que chacun, en particulier les pauvres et les personnes en situation vulnérable, y compris les nourrissons, ait accès toute l'année à une alimentation saine, nutritive et suffisante d'ici 2030** » (2). Cet objectif est similaire à celui défini quinze ans plus tôt dans les Objectifs du millénaire pour le développement. Les politiques de développement de l'UA de 1980 à nos jours, ont toujours précisé des objectifs de sécurité alimentaire et de développement agricole :

- En 1980, le Plan d'action de Lagos a défini **l'objectif d'assurer l'autosuffisance alimentaire des populations africaines à l'horizon 2000** (3).

(1) http://staging.ilo.org/public/libdoc/ilo/1981/81B09_473_fren.pdf

(2) Organisation des Nations Unies, Agenda 2030 : Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030, Septembre 2015, p.16.

(3) Organisation de l'Unité Africaine, Plan de Lagos pour le développement économique de l'Afrique, 1980 – 2000. 1980, p.6

- En 2003, les Etats membres de l'UA ont adopté la Déclaration de Maputo sur le développement agricole et la sécurité alimentaire en Afrique. Cette déclaration a été opérationnalisée à travers le Programme Détaillé de Développement Agricole en Afrique (PDDAA) **dont les objectifs sont d'atteindre un taux de croissance agricole d'au moins 6% en 2015 en allouant au moins 10% du budget national à l'agriculture** (4).

- En 2013, dix ans après la mise en œuvre du PDDAA, les Chefs d'Etat et de Gouvernement de l'UA ont adopté l'Agenda 2063 qui met un accent particulier sur l'industrie agroalimentaire comme vecteur d'amélioration des conditions de vie des populations. La Déclaration de Malabo sur une croissance accélérée de l'agriculture et une transformation pour une prospérité partagée et des moyens d'existences améliorées représente l'une des politiques opérationnelles de cet agenda. **En termes de sécurité alimentaire, l'objectif visé dans la Déclaration est d'éradiquer la faim en Afrique à l'horizon 2025 à travers la mise en œuvre d'engagements clairement définis lors du 23ème Sommet de l'UA en 2014** (5).

Les ambitions politiques sont souvent nobles mais les résultats sont peu impressionnants. De **1980 à aujourd'hui, le continent africain est passé d'un bilan alimentaire positif (exportations moins importations) à un bilan négatif.** En d'autres termes, l'Afrique est devenue de plus en plus dépendante des importations alimentaires au fil des années.

L'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique souffriraient-elles de la manière dont sont gérées les politiques qui les encadrent sur le Continent ?

Pour aborder cette question, il paraît intéressant d'utiliser une démarche à la fois diachronique et synchronique en posant la question de la pertinence de la gestion des politiques agricoles et celle de leur efficacité et de leur niveau de réactivité face aux enjeux régionaux et mondiaux. Ainsi, il sera mis en perspective la gestion des politiques agricoles au niveau de l'UA au regard des différentes phases du cycle de gestion d'une politique publique afin d'analyser, non seulement les processus de définition des politiques agricoles au sein de l'UA, mais aussi le contenu de ces dernières. Les mécanismes de leur mise en œuvre, et leur efficacité en termes de mécanismes d'évaluation et des résultats atteints en termes de performance agricole

(4) Union Africaine, Déclaration de Maputo sur l'Agriculture et la Sécurité Alimentaire. 2003.
(5) Union Africaine, Déclaration de Malabo sur une croissance accélérée de l'agriculture et une transformation pour une prospérité partagée et des moyens d'existences améliorées, Doc. Assembly/AU/2(XXIII), 2014.

et de sécurité alimentaire sur le Continent seront également scrutés. Pour ce faire, les éléments contenus dans le diagramme de cycle de gestion des politiques publiques ci-après serviront de cadre analytique. A chaque phase du cycle, une analyse générale des acteurs impliqués sera également faite pour apprécier les processus de participation et de débats dans lesquels ceux-ci sont impliqués. De cette analyse d'ensemble, il sera proposé des perspectives pouvant améliorer la gestion des politiques agricoles et de sécurité alimentaire sur le continent africain.

Figure 1 : Cycle de gestion de politiques publique (Amel Le Coz et Cyrill Lage, 2015) (6)

(6) Extrait de : Amel Le Coz et Cyrill Lage, Cas d'usages d'expériences de démocratie locale. Territoires Hautement Citoyens : outils, plateformes et dispositifs démocratiques, 2015.

L'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique de 1980 à 2015

L'importance de l'agriculture dans l'économie et la croissance en Afrique est reconnue. En effet, environ 70 % des africains dépendent du secteur agricole pour leur emploi et leur subsistance (7). L'agriculture – qui inclut, dans une acception large, les productions végétales, la transformation agroalimentaire, l'élevage, la pêche et l'exploitation forestière – constitue l'épine dorsale de la plupart des économies africaines, puisqu'elle représente plus de 30 % du Produit Intérieur Brut (PIB) de bon nombre de pays africains subsahariens et contribue pour 40 % aux recettes d'exportation (8). Cependant, les rendements agricoles ont stagné pendant de nombreuses années et sont encore inférieurs à ceux des autres régions en développement, maintenant ainsi des millions d'agriculteurs africains dans la pauvreté. Au cours des dernières décennies, les échanges commerciaux de produits agricoles de l'Afrique n'ont représenté que 5 % du total mondial. Dans le contexte d'une croissance rapide de la population et de l'urbanisation, les importations alimentaires augmentent plus rapidement que les exportations et la facture de ces importations constitue une charge importante pour les pays à faible revenu (9):

- Le rendement des cultures céréalières des pays africains à faible revenu ne s'élève qu'à 1,3 tonne par hectare soit seulement le quart du rendement atteint par la Chine (10) ;
- Les exploitations agricoles africaines n'utilisent aujourd'hui qu'un vingtième du volume d'engrais utilisé dans les pays d'Asie et d'Amérique latine ;
- Seul 6 % des terres cultivées sont irriguées, comparées à 39% en Asie du sud.

(7) Banque Africaine de Développement, Revue sur l'efficacité du développement, Edition 2016 - Agriculture, 2016. p.3

(8) Jean Balié et Anna Ricoy, Concrétiser les politiques agricoles communes africaines, Économie rurale, mars-avril 2010, p.3

(9) Banque Africaine de Développement, 2016, op. cit. p.12

(10) African Union Commission (AUC), Synthesis report on agriculture, 2014.

Le tableau ci-après résume quelques indicateurs mesurant les progrès enregistrés au niveau de l'agriculture et de la sécurité alimentaire en Afrique entre 2010 et 2015.

INDICATEUR	ENSEMBLE DES PAYS AFRICAINS	
	RÉFÉRENCE 2010	DERNIERS CHIFFRES 2015
L'AGRICULTURE AU SERVICE D'UNE CROISSANCE INCLUSIVE		
Valeur ajoutée de l'agriculture (en milliards de $)	293,8	391,9
Population vivant en dessous du seuil de pauvreté (en %)	42,4	42,4
Indice de rendement des cultures vivrières (valeur en 2005 = 100)	111	109,7
Productivité agricole (en $ par travailleur)	1 296	1 273
ASSURER DE MEILLEURS RENDEMENTS AGRICOLES AUX CONSOMMATEURS		
Insécurité alimentaire (en % de la population)	23,8	24,6
Densité du réseau routier (en km par km2)	7,9	8,2
Consommation d'engrais (en kg par hectare de terres arables)	25	27

Tableau : L'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique entre 2010 et 2015 : quelques chiffres. Source : Revue de la Banque Africaine de Développement sur l'efficacité du développement, Edition 2016. - Agriculture.

Les infrastructures rurales de transport demeurent sous-développées : seuls 35 % des africains bénéficient d'un accès à une route praticable en toute saison. Ceci entraine un accès limité aux intrants agricoles et des coûts d'accès aux marchés plus élevés. L'insuffisance des installations de stockage post-récolte ainsi que les méthodes de traitement inefficaces entraînent la perte de 30 à 40 % de chaque récolte.

Ces caractéristiques peu reluisantes de l'agriculture africaine doivent interpeler les politiques agricoles africaines car les impacts directs de cette agriculture à productivité et rendement faibles sont l'insécurité alimentaire et des importations alimentaires croissantes.

En effet, les importations alimentaires sont deux fois plus élevées que les exportations et la facture de ces importations constitue un lourd fardeau pour les pays à faible revenu. Dans l'ensemble, la part de l'Afrique dans les exportations agricoles mondiales est tombée à 2 % en 2009, contre 7,6 % au début des années 1970.

Conséquence, pendant les dernières décennies, la faim s'est accrue sur le continent africain : « *en 1990, plus de 150 millions d'africains avaient faim ; en 2010, le nombre a augmenté à près de 239 millions. À partir de 2004, la proportion de personnes sous-alimentées a commencé à augmenter, inversant plusieurs*

décennies de recul et entraînant la chute de 100 millions de personnes dans la pauvreté. Un tiers des personnes en Afrique subsaharienne ont une faim chronique - dont beaucoup sont de petits exploitants. Les prix élevés des denrées alimentaires sur les marchés locaux privent les consommateurs les plus pauvres de leurs biens - les obligeant à acheter moins de nourriture et des aliments moins nutritifs ».

De 1980 à 2013, l'Afrique est passé d'un bilan alimentaire net positif (exportations moins importations) en valeur monétaire par tête de +2,51 dollars US à un bilan négatif de -14,42 dollars US selon les données de la FAO. Ainsi, en 2015 l'Afrique a dépensé près de 35 milliards de dollars en importations alimentaires et ce chiffre pourrait atteindre 110 milliards à l'horizon 2025.

Tableau : Bilan alimentaire net entre 1980 et 2013 pour l'ensemble des pays africains

Années	**1980**	**2003**	**2013**
Importations totales de nourritures (en milliers de dollars US)	8.277.324	19.893.571	34.447.457
Exportations totales de nourritures (en milliers de dollars US)	9.485.101	11.352.196	18.080.164
Bilan alimentaire net* (en milliers de dollars US)	1.207.777	- 8.541.375	- 16.367.293
Population totale (en milliers d'habitants)	480.012	880.017	1.134.398
Importation par tête	17,243	22,605	30,366
Bilan alimentaire net par tête	**+2,516**	**-9,705**	**-14,428**

* Bilan alimentaire net = exportations totales moins importations.
Source : Données statistiques de la FAO (FAOSTAT).

Divers faits sociopolitiques et économiques ont marqué les dernières décennies en Afrique et ont influencé les performances du secteur agricole et la sécurité alimentaire sur le Continent. Par exemple, au cours de la décennie 1980-1990, nombre de pays de la zone subsaharienne ont eu recours à des Programmes d'Ajustement Structurel (PAS), justifiés par la nécessaire solvabilité des Etats. Le FMI et la Banque mondiale ont accordé ainsi une révision de la dette avec des conditionnalités qui étaient basées sur les trois principes

suivants:

- La restructuration de la demande par une politique budgétaire de réduction des dépenses publiques ;
- La libéralisation de l'économie par une réduction des interventions de l'Etat, la privatisation des entreprises, la libéralisation des prix, etc. ;
- L'ouverture sur le marché international, fondée sur le principe des avantages comparatifs.

Ces conditionnalités ont réduit l'attention accordée par les Etats à l'agriculture dans leur budget et ont favorisé l'envahissement des marchés nationaux par des produits agricoles étrangers au détriment des économies nationales en développement, au nom de la globalisation.

Cependant, il n'en demeure pas moins paradoxal de voir des résultats aussi peu satisfaisants alors que ces dernières décennies ont été très riches en initiatives et en documents sur les politiques agricoles continentales en Afrique.

Analyse de la gestion des politiques agricoles continentales de l'UA

L'UA a initié une série de politiques et de stratégies de développement agricole sur le Continent depuis 1980. Elles sont d'ordre général et d'ordre spécifique.

Politiques générales :

- Plan d'Action de Lagos en 1980 de l'OUA ;
- Déclaration de Maputo de l'UA sur l'agriculture et la sécurité alimentaire en 2003 avec pour échéance 2015, opérationnalisée à travers le Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) ;
- Déclaration de Malabo de l'UA sur l'Accélération de la transformation et la croissance agricole en Afrique en 2014 avec pour échéance 2025.

Politiques plus spécifiques :

- Déclaration de Syrte de l'UA sur les défis de mise en œuvre du développement intégré et durable de

l'agriculture et des ressources en Afrique en 2004 ;

- Déclaration de Syrte de l'UA sur l'investissement dans l'agriculture pour la croissance économique et la sécurité alimentaire en 2009 ;

- Décision d'Abuja de l'UA sur les engrais en 2007.

Les politiques spécifiques viennent appuyer ou préciser les politiques générales. Malgré la multitude de politiques adoptées et des engagements pris par l'Assemblée Générale des Chefs d'Etat de l'UA, il n'en demeure pas moins que l'agriculture africaine peine à réellement décoller, à nourrir les africains et à participer de façon conséquente aux échanges commerciaux dans le monde. Ainsi :

- La part de l'Afrique dans les exportations agricoles mondiales ne dépassait pas 6% en 1980. Cette faible participation au commerce agricole mondial ne s'est pas améliorée ces dernières décennies même si entre 2003 et 2013, elle s'est stabilisée entre 3 et 4% ;

- Le commerce agricole intra-africain demeure des plus faibles ;

- L'Afrique figure parmi les régions où prévalent le plus la faim et la sous-alimentation dans le monde sachant que la période la plus sévère a été celle courant entre 2008 à 2011 ;

- La productivité agricole ne s'est pas non plus considérablement améliorée sur le Continent, il y a beaucoup d'efforts encore à entreprendre au regard des résultats présentés plus haut à l'échelle continentale.

Il est toutefois utile de signaler que certains pays pris individuellement ont obtenu des résultats assez satisfaisants en matière d'agriculture et de sécurité alimentaire. Mais, à l'échelle continentale, la stagnation de l'agriculture africaine et les résultats obtenus interpellent sur l'efficacité des politiques continentales agricoles de ces dernières décennies. Sans attribuer ces résultats peu satisfaisants au seul fait des politiques agricoles de l'UA, il semble tout de même pertinent d'explorer comment elles sont gérées tout au long de leur cycle de vie afin d'identifier leur part de responsabilité dans la situation peu reluisante dans laquelle se trouve l'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique.

Processus d'élaboration des politiques agricoles au sein de l'UA

De façon empirique, la prise d'initiatives de développement et la définition de politiques agricoles se font généralement de façon concertée avec les différentes catégories d'acteurs impliqués dans le secteur agricole. Les documents de politique sont rédigés à la suite de débats et de processus de consultation des différentes parties prenantes à savoir : les jeunes, les femmes, les organisations de la société civile, les groupes de réflexion et les instituts de recherche ou encore le secteur privé. Les consultations se font non seulement au niveau continental mais aussi au niveau régional lors de fora sectoriels ou généraux.

Les conclusions issues des diverses réunions de consultation servent de base aux débats organisés à l'échelle continentale à l'intention des planificateurs, des hauts fonctionnaires et des experts des gouvernements et des communautés économiques régionales. Les résultats de ces débats sont ensuite discutés lors des réunions ministérielles continentales qui les adoptent en tant que projet d'orientation politique. L'ultime étape est consacrée par l'adoption de la résolution par l'Assemblée Générale des Chefs d'Etat de l'UA, soit sous la forme de déclaration, de décision, de programme-cadre, de stratégie ou d'initiative.

Le long de ces processus, les experts de département de la Commission de l'UA ayant en charge l'économie rurale et l'agriculture, veillent à apporter aux débats l'examen des expériences passées, l'analyse des défis et des opportunités ainsi que l'examen des plans nationaux, des cadres régionaux et continentaux existants.

Tableau : Synthèse du processus d'élaboration des politiques agricoles de l'UA

Phase de gestion	Acteurs majeurs impliqués	Résultats
1. Définition des priorités (Reconnaissance du problème)	Experts et responsables au sein de la Commission de l'UA	- Notes conceptuelles ; - Rapports divers, Rapport de synthèse ; - Notes d'orientation.
	Experts des Communautés Economiques Régionales	
2. Formulation de la politique (analyse, idées, scénarios)	Planificateurs, hauts fonctionnaires et experts des gouvernements et des communautés économiques régionales	- Rapports de consultation et de fora - Document de synthèse des priorités issues des consultations et des fora et des scenarii - etc.
	Acteurs non étatiques (organisations des producteurs agricoles, ONG, organisations de jeunesse et des femmes, etc.)	
	Groupes de réflexion et instituts de recherche ; Secteur privé	
3. Processus décisionnel	Conseil des Représentants (Ambassadeurs)	Pré-projet de document de politiques agricoles
	Conférences sectorielles des Ministres et Conseil Exécutif de l'UA	Projet de document de politiques agricoles
	Chefs d'Etat et de Gouvernement	Déclaration, Décision, document d'initiative, etc.

Source : Synthèse de l'auteur

Contenus généraux des documents élaborés

Les processus définissant les politiques agricoles au sein de l'UA aboutissent à des documents dont les objectifs et/ou les engagements sont clairement précisés. Ainsi, en 1980, le Plan d'action de Lagos envisageait d'assurer l'autosuffisance alimentaire en Afrique en 2000.

En 2003, la Déclaration de Maputo sur l'agriculture et la sécurité alimentaire en Afrique, prévoyait l'attri-

bution d'au moins 10% des budgets nationaux à l'agriculture et à la sécurité alimentaire en vue d'atteindre une croissance agricole d'au moins 6% à l'horizon 2015.

En 2014, la Déclaration de Malabo qui vise l'accélération de la transformation et la croissance agricoles a défini une série d'objectifs mesurables avec pour échéance 2025. Il s'agit entre autres de doubler la productivité agricole, de tripler le commerce agricole intra-africain, de réduire de moitié la pauvreté et d'éliminer la faim.

Mécanismes de mise en œuvre et d'évaluation des politiques agricoles

Les mécanismes institutionnels de mise en œuvre des politiques agricoles de l'UA sont basés sur deux principes : le principe de souveraineté des Etats Membres et le principe de subsidiarité.

- **Le principe de souveraineté** implique que les Etats ont la totale liberté et responsabilité de décider et de mettre en œuvre leurs politiques publiques internes. Ceci signifie que toute politique, décision ou tout mécanisme adopté lors d'un Sommet de l'UA doit être domestiqué par les Etats individuellement avant toute coercition à la mise en œuvre effective par l'institution continentale. Les voies de domestication sont entre autres la ratification, la signature de pacte, etc. Toutefois, il existe un quota de ratifications au niveau continental qui une fois atteint, rend d'office effectives les décisions prises lors des sommets dans les pays ou le processus a abouti.

- **Le principe de subsidiarité** consiste à établir des liens entre les différents niveaux nationaux, régionaux et le niveau continental. La responsabilité est donnée aux niveaux régionaux et aux Etats pour aligner et harmoniser leurs politiques agricoles avec celles adoptées au niveau continental, de les opérationnaliser et de les exécuter en respectant les orientations stratégiques de l'UA mais également des spécificités des régions et des pays.

Le contrôle direct de la mise en œuvre des politiques par l'UA devient alors limité par ces deux principes. Ainsi, la Commission de l'UA, ses agences y compris le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) et les communautés économiques régionales ont pour principales fonctions :

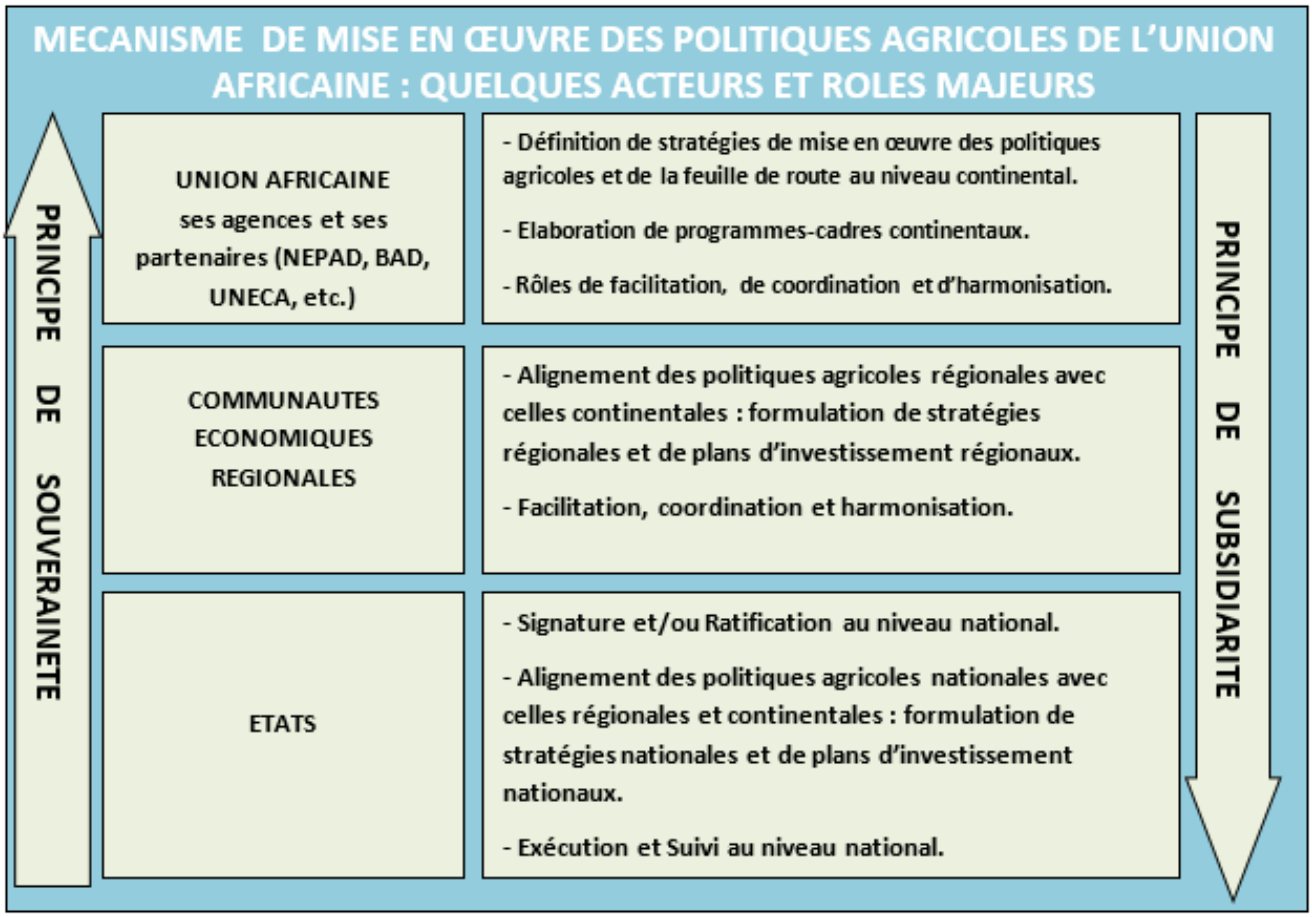
- La facilitation et la coordination de la mise en œuvre des axes stratégiques ;

- La facilitation de l'harmonisation des politiques, des normes et régulations, et des indicateurs ;

- L'appui à la mobilisation des ressources et des partenariats.

En définitive, le rôle des institutions continentales dans la mise en œuvre consiste dans une large mesure à fournir les fonctions d'appui catalytique telles que le plaidoyer dans les réunions internationales, la facilitation des liens entre les politiques et les plans nationaux, régionaux et continentaux et le renforcement des capacités systémiques de gestion des politiques au niveau national et régional. Ce rôle de coordination, aussi bien soit-il très restrictif pour une organisation continentale, permet de créer des mécanismes de communication afin d'encourager le partage d'idées et de meilleures pratiques entre les acteurs à divers niveaux, de garantir un leadership continental explicite, de s'assurer que les initiatives et les investissements sont faits en synergie au niveau continental.

Au niveau national, divers acteurs sont impliqués dans la mise en œuvre des politiques agricoles. Il s'agit entre autres des acteurs gouvernementaux, des acteurs non gouvernementaux, des partenaires au développement, du secteur privé, etc. Il faut également signaler que les parlementaires jouent un rôle important au niveau de la ratification et de l'adoption de lois pour accompagner la mise en œuvre.



Source : Synthèse de l'auteur.

N'ayant pas de rôle significatif ni dans la mise en œuvre des politiques au niveau national ni au niveau du contrôle ou de la coercition des Etats, la Commission de l'UA se trouve limitée dans son intervention dans la gestion des politiques publiques.

Le suivi-évaluation des politiques agricoles est principalement réservé aux niveaux nationaux et régionaux. L'UA dans son rôle de facilitation et de coordination est censée produire des rapports d'avancement continentaux ; chose qui se révèle difficile à réaliser car malgré les incitations de l'Union, les Etats peinent à fournir des rapports nationaux sur la base desquels lesdits rapports continentaux doivent être consolidés.

Au-delà de ces limites, la réalisation des engagements et des objectifs définis dans les politiques agricoles africaines est confrontée à d'autres facteurs plus complexes.

Défis majeurs dans la gestion des politiques de l'UA

Prolifération de documents de politiques avec peu de suivi et de résultats

Tout porterait à croire que l'UA se soucie très peu du devenir des documents de politique continentale après leur adoption lors des sommets. En effet, au-delà de l'étape d'adoption, des mécanismes rigoureux ne sont pas mis en place pour suivre et évaluer l'impact des décisions avant d'en prendre de nouvelles. Ce phénomène s'applique également aux politiques agricoles continentales.

En outre, l'UA souffre d'une incapacité chronique à traduire ses décisions en actes, ce qui a entrainé une crise permanente dans la mise en œuvre des politiques continentales. Les chiffres sont alarmants : dans le rapport de Paul Kagame sur les propositions de réformes de l'UA, il y est mentionné que plus de 1500 résolutions ont été prises par l'Assemblée des Chefs d'Etat et de Gouvernement sans qu'aucun moyen ne permette de déterminer aisément combien de ces programmes ont été effectivement mis en œuvre. Cette incapacité constante de l'UA à suivre l'application de ses décisions a fini par la décrédibiliser.

Insuffisances de mécanismes de financement probants

L'UA rencontre de grandes difficultés à financer ses programmes et les politiques qu'elle a définies. Les cotisations des Etats Membres et les autres ressources localement mobilisées sont insuffisantes et sont en majorité dédiées aux charges de fonctionnement des organes de l'Union. Par conséquent, l'UA se tourne

vers ses partenaires techniques et financiers hors Afrique, qui contribuent à près de 75% de son budget. Ce mode de fonctionnement est problématique car ces fonds sont souvent débloqués avec de longs retards qui compromettent la mise en œuvre efficace et efficiente des activités définies. Par ailleurs, il est fréquent de voir que des activités pertinentes et essentielles ne sont pas exécutées à cause de l'insuffisance de financement sans doute parce que ces activités n'entrent pas dans les agendas respectifs des partenaires et/ou que les ressources apportées par les Etats Membres sont insuffisantes. Ce défaut de financement est aussi observé aux niveaux inférieurs (régional et national). Dès lors, il est souhaitable que les Etats Membres renforcent la solidarité de financement entre eux au sein de l'UA, notamment en ce qui concerne des politiques essentielles telles que les politiques agricoles. Aussi, de façon générale, l'UA se doit de trouver des mécanismes de financement propres, adéquats et durables.

Le « Spaghetti bowl » : chevauchement des entités régionales et « distraction » des Etats

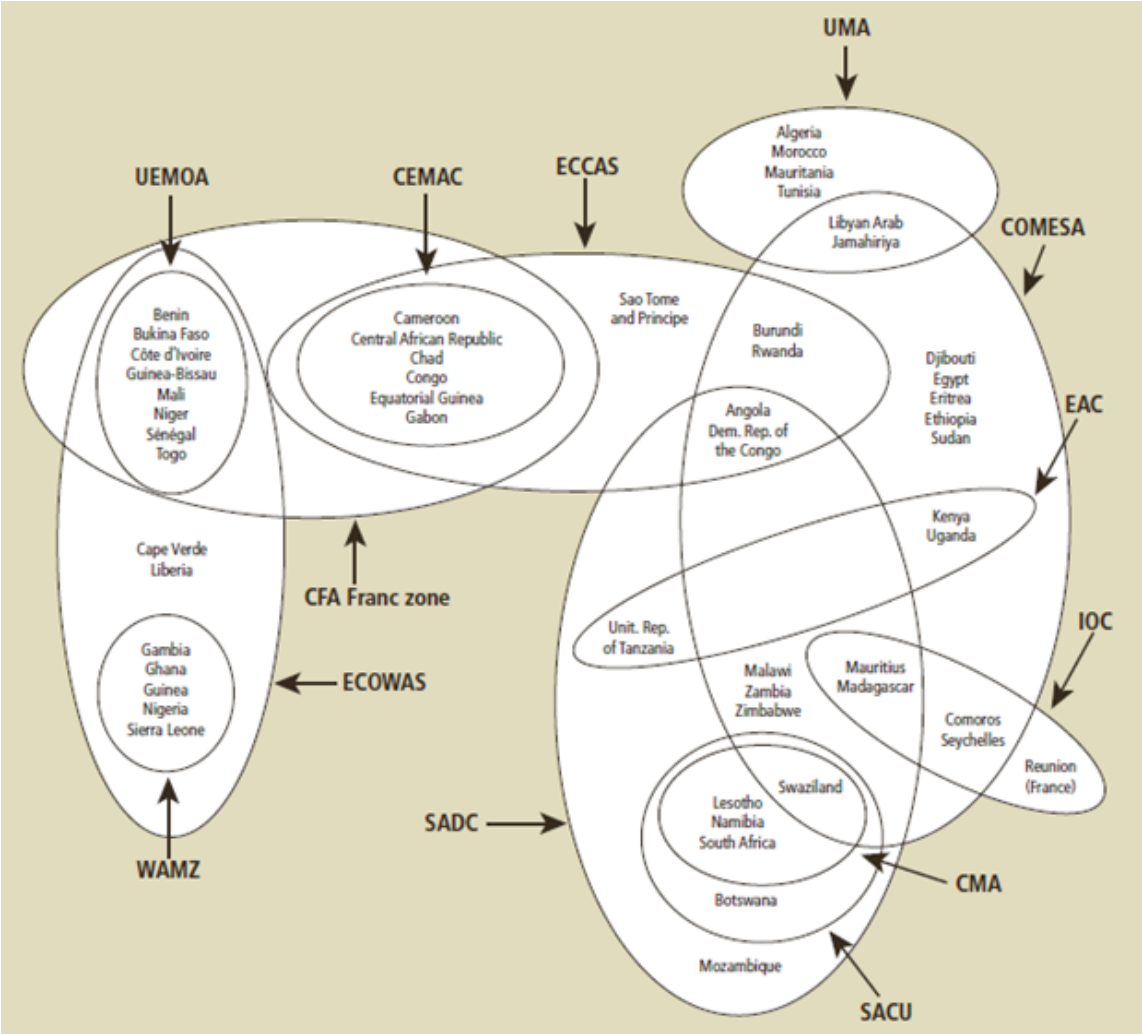
Le principe de subsidiarité exige que l'UA transmette une grande partie de la responsabilité dans la mise en œuvre aux communautés économiques régionales. Celles-ci sont au nombre de huit, reconnues officiellement par l'Union : la CEN-SAD, la Communauté Economiques des Etats d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), la Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale (CEEAC), l'Autorité Inter-Gouvernementale pour le Développement (IGAD), la Communauté d'Afrique Orientale (EAC), l'Union du Maghreb Arabe (UMA), la Communauté de l'Afrique Australe pour le Développement (SADC) et le Marché Commun de l'Afrique Orientale et Australe (COMESA). Ces communautés régionales sont censées canaliser les Etats vers l'atteinte des objectifs régionaux alignés et en harmonie avec les engagements continentaux.

En effet, la situation est plus complexe que cela. Sur le continent, il existe une multitude d'entités régionales et il est très fréquent qu'un Etat soit membre de plusieurs d'entre elles à la fois. Il en résulte des difficultés à établir une continuité et des liens cohérents entre les politiques et instruments régionaux et ce qui se passe au niveau national.

La large gamme de mécanismes régionaux qui se chevauchent sur le Continent, entraîne des difficultés de mise en œuvre dans de nombreux domaines et une impossibilité technique dans d'autres, ce qui finit par limiter l'attention des Etats sur des engagements précis et les distraire de leurs objectifs propres. Or, l'harmonisation et la rationalisation des rapprochements régionaux ainsi que la coordination effective des mécanismes permettraient entre autres de garantir la cohérence des objectifs affichés par les politiques régio-

nales et d'optimiser les ressources.

Figure : Le chevauchement des entités régionales en Afrique



Source : Jean Balié et Anna Ricoy (2010)

Capacité de gestion limitée et manque de veille stratégique

L'UA exerce peu de veille stratégique. De façon empirique, la gestion des politiques agricoles est confiée à des fonctionnaires, certes experts et compétents dans leurs domaines respectifs, mais qui ne tardent pas à tomber dans le quotidien de l'administration et dans la bureaucratie ordinaire. Il est souvent reproché à l'UA une capacité de gestion limitée et l'inefficacité des méthodes de travail tant au niveau de la Commission que de la Conférence des Chefs d'Etat.

Or, dans ce monde globalisé où se confrontent des intérêts divers et dans lequel les chocs économiques, politiques et environnementaux deviennent récurrents, l'Afrique doit se concentrer sur ses visions et ses

priorités, faire preuve d'un éveil et d'une veille permanents afin de rester proactive dans son élan de développement, d'anticiper ou de répondre rapidement à ces chocs, de saisir de façon efficiente les opportunités et de préserver ses intérêts à divers niveaux.

Placer la pensée stratégique au centre de la gestion des politiques agricoles

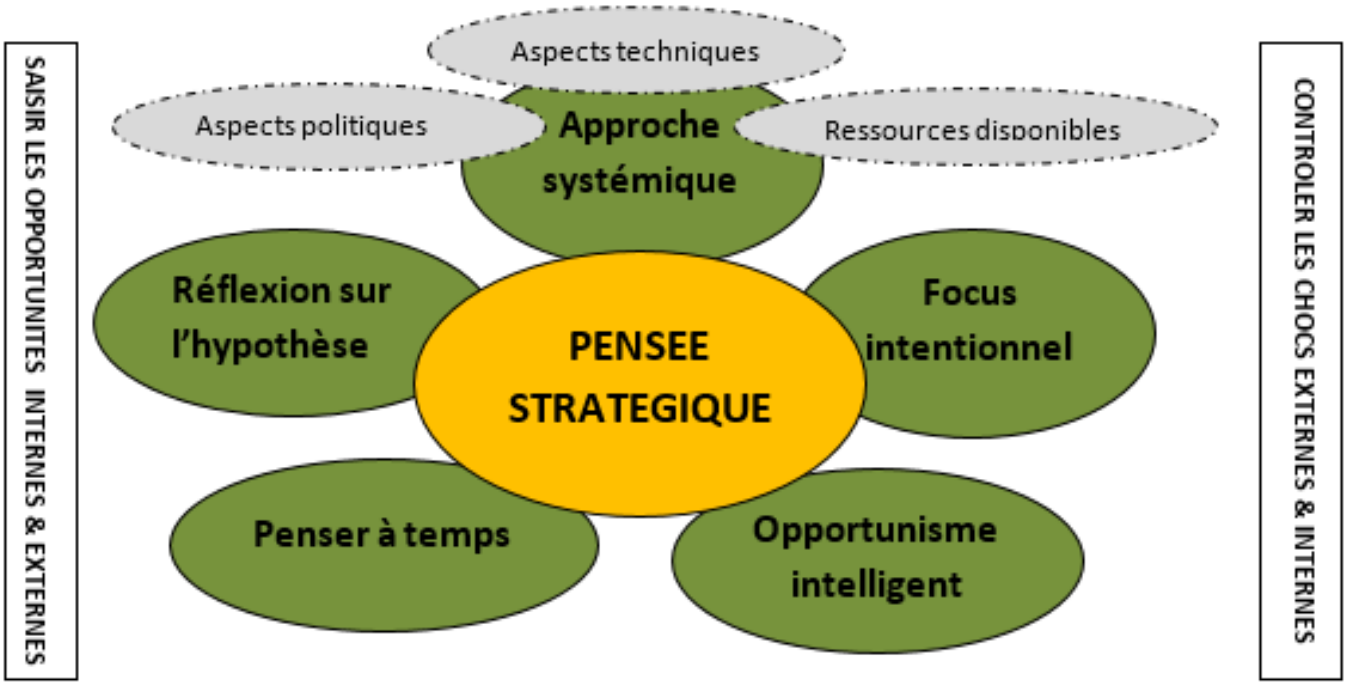
L'UA ne manque pas d'idées, de visions et de priorités. Le nombre important de résolutions qui y est produit montre bien que l'Union est apte à prendre des initiatives pour son développement. La question est qu'elle doit s'assurer d'être toujours au niveau afin d'assumer l'exécution effective de ses décisions et de s'adapter aux enjeux nouveaux qui apparaissent chaque jour. Il serait très bénéfique pour l'Union d'adopter « la pensée stratégique » comme outil de gestion prospective de ses politiques y compris en matière agricole.

En effet, dans le contexte d'une économie mondialisée complexe et dynamique, l'Afrique doit se donner les moyens d'ajuster son processus décisionnel pour définir les buts de ses interventions et de ses décisions, afin d'assurer la mise en œuvre et le suivi de ses résolutions et de ses politiques, de reconnaître les occasions émergentes et d'anticiper les obstacles potentiels. L'Afrique demeure un continent qui vacille au gré du contexte extérieur et l'UA parait trop silencieuse sur beaucoup de sujets très importants qui ont des liens étroits avec le développement agricole africain et le processus d'industrialisation envisagés par l'Union. On peut citer entre autres, les questions soulevées sur la prolifération des Accords de Partenariats Economiques sur le Continent, les débats sur les organismes génétiquement modifiés, etc.

L'Union doit définir un cadre de veille et de pensée stratégiques qui doit orienter les politiques publiques en général et les politiques agricoles en particulier et anticiper les chocs internes et externes qui porteraient atteinte à la réalisation effective des objectifs africains.

La pensée stratégique permettra à l'UA de sortir du spontanéisme et de la routine quotidienne, et d'opter pour plus de rigueur et de résultats dans la conduite de ses politiques agricoles et de développement. La pensée stratégique consiste « *en cet effort mental, intégral et systématique, visant à explorer l'avenir et sa structure prospective sur la base des données historiques, géographiques, anthropologiques et scientifiques globales, constituant un large spectre de connaissances représentant une source d'inspiration et une base de conception, d'anticipation, de prévision et d'hypothèse sur lesquels on peut s'appuyer pour imaginer les contours que pourrait ou devrait revêtir l'avenir* ». De façon schématique, elle se décline en cinq grands éléments.

Figure : Eléments de la pensée stratégique



Source : Synthèse de l'auteur

- **L'approche systémique** : il s'agit de privilégier l'analyse holistique prenant en compte les aspects politiques, techniques, historiques et les ressources disponibles et à venir.
- **Le Focus intentionnel** signifie que l'attention ne doit pas être perdue et que les acteurs ne doivent pas se laisser distraire.
- **L'opportunisme intelligent** implique de saisir les opportunités en toute connaissance de cause et en toute conscience. Il y a dès lors nécessité d'avoir toutes les informations actualisées relatives tant à la mise œuvre des politiques actuelles qu'au niveau de l'environnement dans lequel elles sont mises en œuvre. Les rapports de suivi de politiques doivent être préparés et les informations sur le contexte externe aux politiques doivent être collectées. Tout ceci permet d'avoir une vue globale afin de mener les analyses nécessaires (synchronique et diachronique) et de prendre des décisions précises et éclairées.
- **Penser à temps** : il s'agit de saisir les opportunités et d'anticiper/répondre aux chocs éventuels à temps.
- **Réflexion orientée sur des hypothèses** : les acteurs doivent se poser en permanence la question

« **Et si … quoi faire ?** » ou « **si telle chose se passe, comment réagir ?** ». Ceci permet de se préparer à faire face aux défis, aux chocs et aux opportunités qui vont se présenter.

En adoptant la pensée stratégique le long des cycles de gestion des politiques agricoles continentales, l'Union Africaine pourra entre autres :

- **Résoudre les problèmes de financement** en prenant en compte les capacités, les ressources et les opportunités réelles existantes et envisageables dans les processus de définition et la mise en œuvre des politiques agricoles. La question de financement doit être clarifiée pendant le processus décisionnel ;
- **Résoudre les problèmes de mise en œuvre et de suivi** en définissant des mécanismes clairs de collecte d'informations, en saisissant les opportunités et en anticipant/répondant aux défis et chocs éventuels ;
- **Maintenir le cap et arrêter d'œuvrer dans la distraction** dont le résultat est entre autres la prolifération de décisions sans suivi ni résultats.

Conclusion

Malgré la définition régulière de politiques agricoles continentales par l'UA, l'agriculture continue de présenter une image peu reluisante et des résultats peu satisfaisants en Afrique. Elle peine à assurer la sécurité alimentaire des populations africaines et par conséquent, le continent se trouve confronté à payer des factures énormes de produits alimentaires importés.

L'analyse de la gestion des politiques agricoles au niveau de l'UA a révélé des facteurs limitant la performance de cette dernière. Les défis majeurs relevés sont : la prolifération de documents de politiques avec peu de suivi et de résultats ; l'insuffisance de mécanismes de financements probants, le chevauchement des entités régionales et la « distraction » des Etats ; la capacité de gestion limitée et le manque de veille stratégique.

Il est dès lors recommandé à l'Union d'adopter la pensée stratégique comme mécanisme principal de définition, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation des politiques publiques. La pensée stratégique permettra à l'UA de mieux répondre aux chocs, de sortir de l'improvisation, de mieux suivre la mise en œuvre de ses décisions et politiques de développement et de trouver des solutions plus idoines, conformes au contexte et au moment.

Toutefois, il faut signaler que des réformes profondes s'avèrent indispensables et urgentes afin d'espérer voir émerger une UA recentrée dans sa mission et dans son mode de fonctionnement, performante et forte.

Sécurité alimentaire ou développement durable : le dilemme des paysans de Brobo

Par Yao Séraphin Kouamé

Introduction

« *Penser global, agir local* » (1). Tel est le leitmotiv du développement durable. Si ce slogan rappelle la responsabilité des acteurs locaux comme parties prenantes de premier rang dans la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD) (2), la situation de certains territoires africains, notamment ruraux, rappelle que le chemin pour accomplir cette mission reste long, non pas parce que les citoyens du Continent opposent une résistance à la noble ambition de prendre en compte les besoins des générations actuelles, tout en permettant aux générations futures de satisfaire les leurs (3), mais plutôt à cause des contraintes quotidiennes de survie. En effet, lorsque leurs modes de vie, de production et de consommation sont bouleversés par des facteurs externes tels que l'introduction des cultures pérennes, remplir des objectifs de développement durable devient difficile.

Naïvement, on pourrait penser que ces populations rurales à majorité analphabètes peinent à percevoir les véritables enjeux du développement durable. Sans doute, en ignorent-elles la conceptualisation et les contours théoriques faute d'une éducation au sens moderne du terme, (4) mais confrontées jour après jour à

(1) Cette formule a été employée par René Dubos agronome, biologiste et écologue français lors du premier Sommet sur l'environnement dit Sommet de la Terre à Stockholm (Suède) en 1972. Résumant parfaitement l'esprit du développement durable et partant celui de la Plate-forme 21 ou Agenda 21, cette formule signifie que si les enjeux du développement durable sont universels, sa mise en œuvre pragmatique doit s'appuyer sur des pôles de compétences locaux au niveau des territoires.

(2) Les Objectifs de développement durable (en anglais *Sustainable Development Goals*) sont un ensemble d'objectifs portés par l'ONU qui ont remplacés les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) terminés en 2015. Les 17 ODD qui portent sur la période 2015-2030 sont opérationnels depuis le 1er Janvier 2016.

(3) Dans son rapport paru en 1987 et intitulé « *Notre avenir à tous* », la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement (CMED) présidée par le Premier Ministre norvégien Gro Harlem Brundtland, formule la définition du développement durable en ces termes : « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

(4) On a tendance à limiter le terme éducation à la formation des enfants, adolescents et jeunes personnes. C'est par exemple dans cet esprit qu'est écrit Emile ou De l'éducation (Rousseau). En réalité, elle a vocation à s'appliquer à toute personne soumise à l'apprentissage et au développement de ses facultés intellectuelles, morales et physiques. Déjà, sur la base de textes internationaux émanant notamment de l'OMS et de l'UNESCO distinguant éducation formelle (école, université) et éducation non formelle (hors cadre scolaire), on note une évolution en ce sens. Sur cette base, on peut affirmer que les paysans, sans posséder une éducation scolaire sur le développement durable, possèdent bien une éducation empirique liée à l'expérience, à la pratique et à l'observation.

ses externalités, effets et impacts (5), elles n'en possèdent pas moins la connaissance empirique. De fait, se joue sous leurs yeux le désastre de la déforestation, de l'appauvrissement des sols, des perturbations climatiques et des incertitudes pluviométriques. Dès lors, elles sont en alerte face à l'urgence de la situation. Dans le même temps, un autre impératif pressant et vital s'impose à elles : répondre aux besoins primaires de leur famille. Ainsi, ils sont confrontés à l'abandon des anciennes habitudes, notamment agricoles, tout en risquant de perdre leur sécurité alimentaire.

En d'autres termes, le monde rural africain d'aujourd'hui se trouve pris en otage entre sécurité alimentaire (6) et exigence de durabilité (7). Cette réalité met à rude épreuve la mise en œuvre des ODD, si bien que la sécurité alimentaire et la survie des populations concernées constituent un défi urgent à relever. Comment y parvenir ? C'est tout l'intérêt du présent article analysant cette problématique, en partant du cas concret de Brobo, localité agricole située dans la région de Gbêkè, à proximité de Bouaké, au centre de la Côte d'Ivoire, dont 95 % de la population est active.

Termes, origines et causes du problème

Située en savane arborée sur un plateau ferrugineux, la localité agricole de Brobo, dans le canton Ahaly, favorisait traditionnellement la production des produits destinés à l'alimentation. Y étaient principalement cultivés les tubercules (igname, manioc), la banane plantain, les légumes (aubergine, piment, gombo), les céréales (maïs, riz) et les fruits (tomates, mangues, ananas, agrumes). La production était assez abondante, puisqu'en plus de satisfaire les besoins de consommation locale, une partie était vendue. Le marché de la ville (8) symbolisait la place monopolistique que tenaient les produits vivriers dans l'agriculture brobolaise. Ainsi donc, pendant longtemps, Brobo a constitué une des mamelles nourricières du centre de la Côte d'Ivoire et même de l'ensemble du pays. Dans ce schéma d'antan, les cultures vivrières basées sur

(5) C'est ici une application de la chaîne des résultats composés des extrants ou produits, des effets et des impacts de la Gestion Axée sur les Résultants (GAR) aux conséquences du développement durable.

(6) Selon N'GUESSAN Atsé Alexis Bernard et DJE Kouakou Bernard, la sécurité alimentaire désigne l'accès de tous, en permanence, à une nourriture de qualité en quantité suffisante pour mener une vie saine et active. Les quatre piliers qui concourent à l'atteindre sont la disponibilité, la stabilité, l'accessibilité et l'utilisation (nutrition). Quant à la FAO, elle estime que la sécurité alimentaire est le résultat du fonctionnement du système alimentaire aux niveaux mondial, national et local. Elle dépend souvent directement ou indirectement des services, des écosystèmes agricoles et forestiers, à savoir la conservation du sol et des eaux, la gestion des bassins versants, la lutte contre la dégradation des terres, la protection des zones côtières et des mangroves et la conservation de la biodiversité..

(7) L'ensemble des 17 ODD sont peu ou prou concernés par cette problématique. Mais, dans le cadre spécifique de la thématique abordé, les ODD 1 (Éradication de la pauvreté), 2 (Lutte contre la faim), 12 (Consommation et production responsables), 13 (Lutte contre le changement climatique) sont plus directement visés.

(8) Le marché de Brobo était d'autant plus célèbre que dans les années 1980, un texte intitulé Jour de marché de Brobo et illustré par une image figurait au programme de l'école primaire (CE1).

des modes de production respectueux de l'environnement étaient favorisées.

Aujourd'hui, avec l'introduction des cultures de rentes, notamment celle de l'anacarde et l'exploitation des terres à des fins mercantilistes, la donne a bien changé. Ainsi, alors que la culture des produits alimentaires occupait quasiment 100% de la production agricole locale avant l'introduction de l'anacarde, elle n'occupe aujourd'hui que 40 à 50 %. Ces taux valent également pour l'occupation des sols cultivables. Confrontés à diverses menaces, les paysans du centre semblent désormais coincés entre le marteau et l'enclume et doivent faire face à ce choix cornélien : d'un côté, ils sont attirés par l'avènement sur leurs terres des nouvelles cultures pérennes, en particulier l'anacarde, mais de l'autre, ils doivent trouver le moyen de continuer à satisfaire leurs besoins en alimentation. Pour eux, le problème se pose en des termes assez simples : comment développer la culture d'exportation sans compromettre la sécurité alimentaire ?

Pour bien comprendre l'embarras des agriculteurs de Brobo, il est opportun de remonter aux origines de la politique agricole ivoirienne. L'économie ivoirienne reposant essentiellement sur l'agriculture de rente, en particulier le cacao et le café (9), les paysans ivoiriens ont toujours privilégié ces cultures supposées économiquement plus rentables au détriment des cultures vivrières reléguées volontairement au second plan. Dans les zones forestières, les aliments de base étaient soit cultivés sur de petites surfaces impropres aux cultures de rentes (riz, maïs, manioc, igname, légumes), soit associés à celles-ci (banane plantain, tarot, fruits) (10).

Dans les zones de savane, en particulier dans les régions du centre de la Côte d'Ivoire, la situation était différente mais eut finalement les mêmes conséquences. Du fait de l'exode des bras valides de ces régions vers ce qu'on appelait les boucles du cacao (11), la production agricole des zones savanicoles, abandonnée entre les mains des habitants moins habilités (vieillards, adolescents, femmes) et originellement orientée vers l'agriculture vivrière, va naturellement baisser. Pendant longtemps la population n'a pas souffert de l'abandon des cultures vivrières, aidée par une nature généreuse et des terres arables fertiles. En forêt comme en savane, (12) la vente des produits de rente permettait l'achat de produits vivriers et l'équilibre des ressources alimentaires était maintenu.

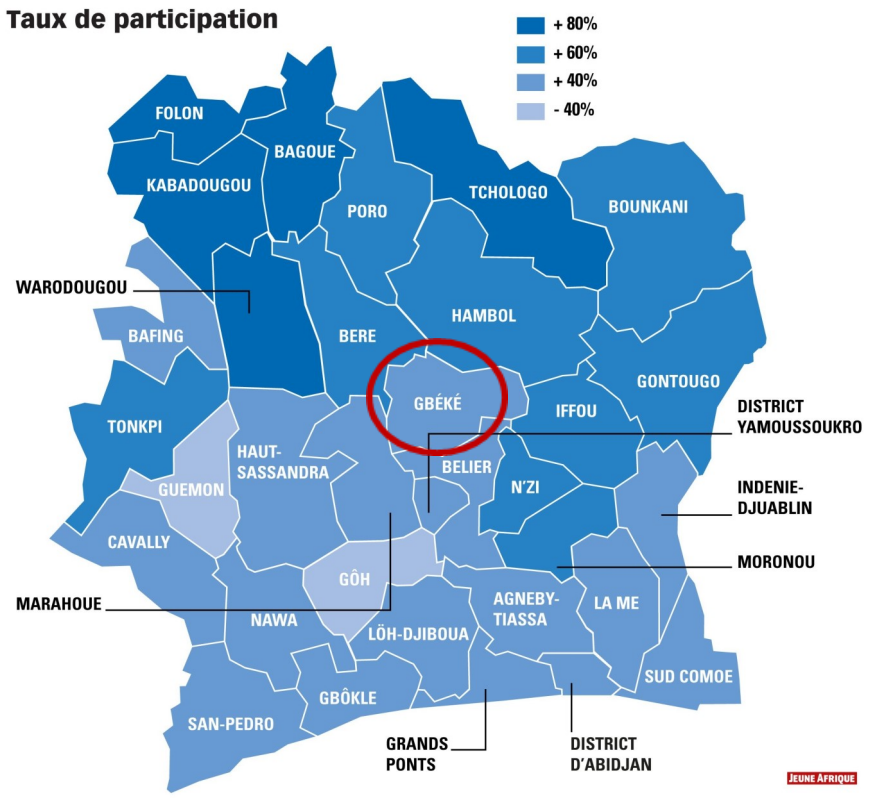
(9) Depuis les années 1970, la Côte d'Ivoire a presque toujours été classée premier producteur de cacao et 3ème producteur de café au monde. A côté de ces cultures dévoreuses de forêt, on peut mentionner l'hévéa, le palmier à huile et l'exploitation sylvicole. Plus tard, l'anacarde et, à un degré moindre le jatropha, vont s'ajouter à la liste.

(10) D'autres cas de figure existent : l'igname, le tarot, la banane plantain ou encore les légumes, étaient souvent plantés à l'ouverture des plantations de cacao ou de café pour permettre aux jeunes plants de se développer à leurs ombres sans trop craindre l'envahissement des mauvaises herbes.

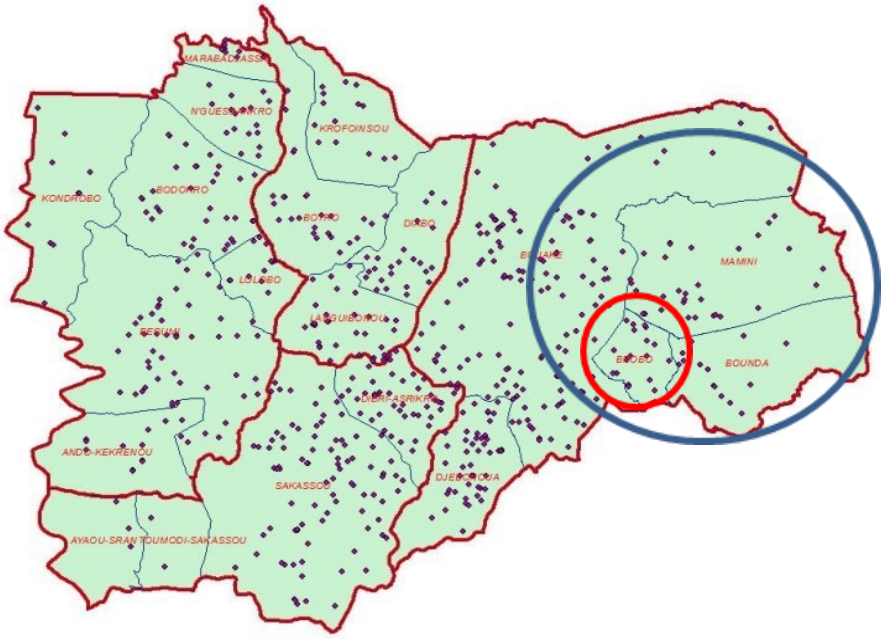
(11) La première boucle du cacao se situe à l'est et au centre-est et couvre les régions du N'zi, de l'Iffou, de Moronou, de La Mé, de l'Agnéby-Tiassa, du Sud Comoé et l'Indénié-Djaublin, tandis que la seconde boucle du cacao se situe dans le grand-ouest et couvre les régions du Haut-Sassandra, du Tonkpi, de Gbôklé, du Lôh-Djiboua, du Gôh, de la Nawa, de la Marahoué, du Guémon, de la Cavally et de San-Pedro.

(12) Dans les zones de savane comme le centre, les habitants pouvaient bénéficier du concours financier de leurs parents planteurs ayant émigré dans les zones forestières et acquérir la nourriture qui manquait avec cet argent.

Carte administrative des régions et districts autonomes de Côte d'ivoire : au centre, à l'intérieur du cercle rouge, la région de Gbeke abritant Brobo



Carte administrative de la région de Gbeke et positionnement de Brobo commune et sous-préfecture Commune de Brobo (à l'intérieur du cercle rouge) : 133,7 Km2. Sous-préfecture de Brobo ou Canton Aha-ly (à l'intérieur du cercle bleu) : 1 259,1 km2.



Tubercule d'igname (à gauche) et de manioc (à droite), principaux aliments dans la localité de Brobo.

Cependant, dans les années 1980 et au début des années 1990, la crise des matières premières agricoles, notamment celle du cacao et du café, menaça ce fragile équilibre. Alerté, le président Félix Houphouët-Boigny lança sa politique de l'autosuffisance alimentaire (13). Malgré des investissements colossaux dans le soutien de cette politique d'envergure, elle peine à atteindre ses objectifs. Les grands changements qui interviennent dans les domaines social, économique et environnemental (14) bouleversent les habitudes des paysans et aiguisent la problématique de la sécurité alimentaire. Si toutes les régions sont concernées sans exception (15), les zones savanicoles, en particulier celles du centre, demeurent les plus exposées. En raison de la production soutenue des planteurs de ces régions, l'anacarde tend à modifier la donne d'antan et fait craindre un désastre alimentaire imminent. Les conséquences du phénomène sont désastreuses aussi bien pour le développement durable que pour la sécurité alimentaire des habitants.

(13) Le 8 juin 1982, au sortir d'une réunion du bureau politique du PDCI-RDA, alors parti-Etat, le Président Félix Houphouët-Boigny, recommandait fermement à ses collaborateurs : « *Gagnez le pari de l'autosuffisance alimentaire* » (in Fraternité Matin du 9 juin 1982). Il avait à cet effet instruit des missions du parti pour animer et sensibiliser à une vaste campagne agricole. C'était le début de cette politique qui, plus de 4 décennies après peine à atteindre son objectif initial : couvrir les besoins alimentaires locaux en quantité et en qualité avec la production locale.

(14) Dans un contexte de changement de paradigmes caractérisé par la naissance de notions plus ou moins nouvelles comme la participation, la mondialisation, les NTIC, la question du genre, la démarche qualité, le développement durable ou encore la (bonne) gouvernance, les trois piliers du développement durable, à savoir l'environnement, la société et l'économie subissent de fortes mutations qui impactent naturellement le monde rural et paysans.

(15) Après avoir été, pendant plusieurs décennies, le poumon de la culture du café et du cacao en Côte d'Ivoire, la région du N'zi-Comoé, au sud-est du pays, confrontée au vieillissement des vergers et à l'absence de nouvelles terres propices à ces plantes pérennes, s'est résolue à se tourner vers l'anacarde et l'amandier.

Conséquences et ampleur du problème

L'histoire de la culture de l'anacarde en Côte d'Ivoire peut se décliner en cinq phases.

A l'orée de l'indépendance (1959-1960), l'anacardier est introduit dans le nord du pays pour des raisons purement écologiques. Il avait pour fonctions le reboisement et la protection des sols. Dans cette optique, la SODEFOR (Société de Développement des Forêts) et la SATMACI (Société Africaine Technique pour la Mécanisation de l'Agriculture en Côte d'Ivoire), deux sociétés d'Etat, réalisent 8.220 hectares de plantations forestières entre 1960 et 1970.

De 1972 à 1989, une autre étape sera franchie avec le développement d'un intérêt commercial pour la noix de cajou. Dans la foulée, les forêts d'anacardier se transforment en plantations fruitières lucratives. Cette tendance spéculative va se poursuivre dans la décennie suivante avec la confirmation de la culture de l'anacarde comme culture rentière principale pour les producteurs agricoles des régions savanicoles du Nord et du Centre de la Côte d'Ivoire. Dans le même temps, on observe une croissance régulière des prix d'achat aux producteurs d'anacarde atteignant pour la première fois 500 FCFA (1$ US) le kilogramme de grains secs en 2000 avec pour conséquence une extension des surfaces plantées d'anacarde et une augmentation des opérateurs directs et indirects vivant de cette spéculation, soit 1,8 million de personnes.

A partir de 2002, avec la crise sociopolitique et militaire, s'ouvre une période de désorganisation de la filière et des circuits de commercialisation nationale. S'ensuit une instabilité des prix d'achat et la baisse des revenus des producteurs. Par exemple, en 2007, le prix d'achat bord champ chute à 130 FCFA le kilogramme, soit une baisse de 74% par rapport à 2000.

Cette situation ouvre une autre étape, la dernière, avec la libéralisation de la filière et la mise en place d'organes de promotion et de gestion des intérêts des opérateurs du secteur.

Somme toute, à l'origine d'un projet de « développement durable », la culture de l'anacarde s'est très vite muée en première richesse agricole des paysans du Centre et du Nord, si bien que la Côte d'Ivoire a mis moins de cinq ans pour s'imposer comme le premier producteur mondial de noix de cajou, devant l'Inde, leader historique du produit. A tel point qu'en 2016, la Côte d'Ivoire a doublé ses volumes pour atteindre pour la première fois les 800 000 tonnes, objectif prévu à l'horizon 2020. Ne comptant pas rester en marge des retombées économiques et sociales de ce nouvel espoir, les paysans de Brobo s'y sont pleinement investis.

Par conséquent, aujourd'hui, dans le canton Ahaly, les terres arables les plus fertiles sont consacrées à la culture de la noix de cajou. Les conséquences sont graves : la majorité de la population manque cruelle-

ment de nourriture et est dépendante de l'importation d'igname, de manioc, d'aubergines, de tomate ou encore du gombo, autrefois abondamment produits dans la région. Les rares paysans fidèles aux cultures vivrières traditionnelles ne suffisent plus à satisfaire la demande. De plus, au-delà de la sécurité alimentaire, la culture de l'anacarde a un fort impact environnemental puisqu'elle correspond à un mode de culture monospécifique et appauvri la qualité du sol.

En comparaison, sur la même parcelle abritant un champ de cacao, le planteur a la possibilité de cultiver toutes sortes d'aliments. Il peut y cultiver de l'igname sauvage, de la banane plantain, des légumes, des fruits, voire du manioc et des céréales (maïs, riz) sur les espaces impropres au développement du cacao. Bien que moins tolérante que celle du cacao, la culture du café s'inscrit dans le même schéma. Avec ces cultures spéculatives traditionnelles, le paysan peut réaliser à la fois ses objectifs économiques tout en sauvegardant les impératifs alimentaires. Avec le mode de culture monospécifique de l'anacarde, cela est impossible. Par ailleurs, la culture de la noix de cajou comporte d'autres dangers résultant de l'utilisation des produits chimiques et de la technique de la culture sur brûlis.

Photos de l'anacardier (images du haut), et des noix de cajou mures ou sèches (images du bas).

En ce qui concerne les produits chimiques, leur utilisation amplifie les dommages que cause la culture de l'anacarde (16) sur le développement durable. En effet, l'emploi quasi-généralisé des pesticides (herbicides, insecticides, fongicides et autres) a des conséquences graves sur les sols, la végétation et l'air en termes d'appauvrissement, de destruction et de pollution. Cette pratique, qui a commencé dans les années 1970, est devenue la règle d'or chez les cultivateurs et les planteurs de Brobo. Inévitablement, de nombreux résidus de pesticides se trouvent dans les assiettes des consommateurs brobolais et représentent un danger pour la quantité (17) et la qualité (18) des aliments, ainsi que pour la santé des individus (19).

Par ailleurs, l'emploi de la technique de la culture sur brûlis a également pour effet d'aggraver le phénomène des feux de brousse accidentels ou volontaires (20), dont les effets sur la biodiversité sont d'une gravité extrême. D'origines diverses, (pour préparer les terres agricoles, la chasse et les pâturages, intention criminelle ou imprudence), les feux de brousse emportent, chaque année, forêts et cultures et font des ravages en Côte d'Ivoire. Ainsi, selon le Ministère ivoirien de l'environnement, entre 1983 et 2002, plus de 110 000 hectares de forêts ont été détruits - dont 33 000 hectares de café et cacao - plus de 246 villages et campements sont partis en fumée et 122 morts ont été enregistrés.

(16) En cela, la culture de l'anacarde n'est pas la seule coupable. Les autres types de cultures, qu'elles soient vivrières ou de rente, ainsi que l'élevage utilisent également les produits chimiques incriminés et occasionnent les mêmes dégâts environnementaux, économiques et sociaux.

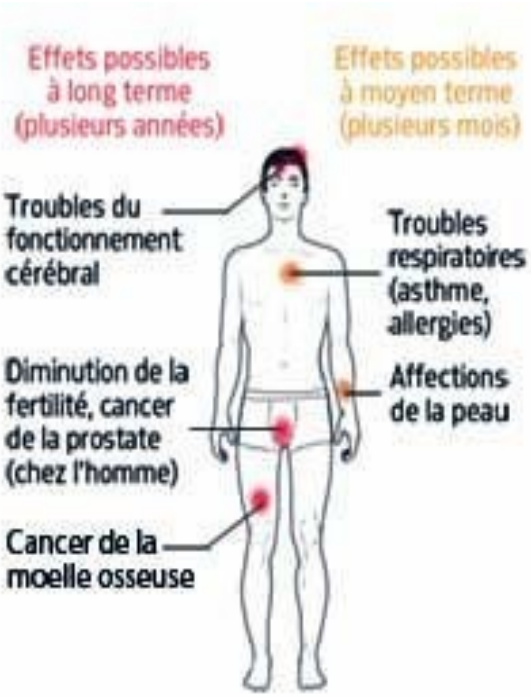
(17) De l'avis de Christian Valentin et Jean-Louis Janeau du Laboratoire de Pédologie expérimentale, ORSTOM, d'Abidjan (Côte d'ivoire), les mesures menées sur des jachères d'âges différents suggèrent que, pour des sols rouges ferralitiques, cultivés manuellement et non pâturés ensuite, une période de 10 ans correspond à la durée minimale nécessaire au rétablissement de la stabilité structurale et de l'infiltrabilité initiales. Les terres concernées ne pouvant plus être utilisées sur une période plus longue que prévue, cela produit inévitablement une incidence sur les quantités produites. D'une façon générale, l'empoisonnement des sols par accumulation et leur appauvrissement par la suppression de multiples acteurs de sa richesse entrainent la diminution des terres arables et partant une baisse quantitative de productivité. En France, cette perte est estimée à 40 tonnes par hectare.

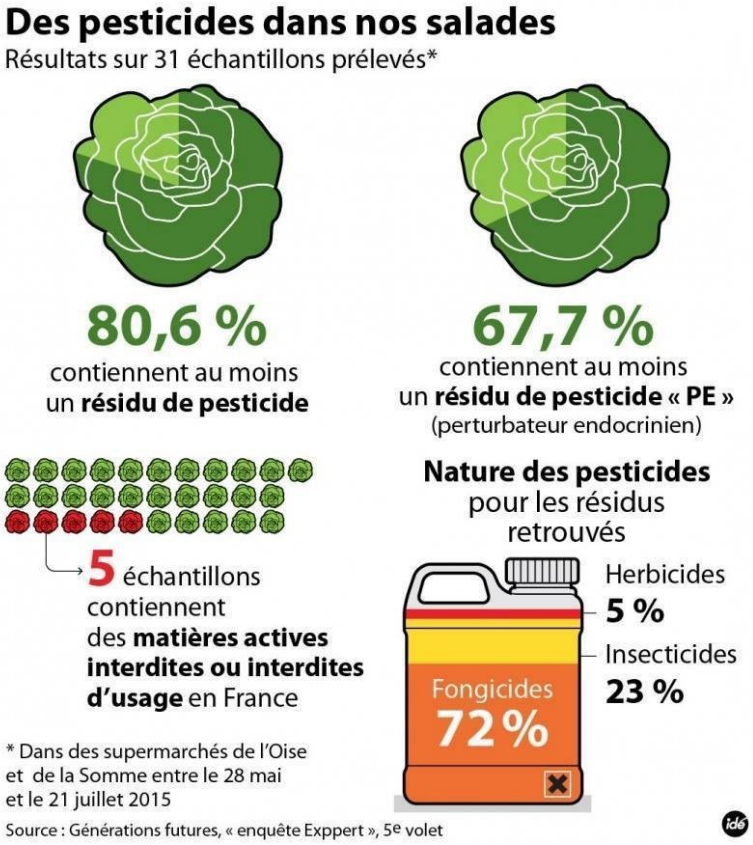
(18) Selon l'Autorité européenne de sécurité alimentaire (EFSA), on trouve des résidus de 338 pesticides différents dans les légumes, 319 dans les fruits, 93 dans les céréales et 34 dans les produits animaux (Claude Aubert et al., Manger bio, c'est mieux!, Paris, Terre vivante, 2012).

(19) A court terme, les pesticides peuvent provoquer des affections de la peau et des troubles respiratoires (asthme, allergies). A long terme, leurs effets sur la santé sont encore plus graves : trouble du fonctionnement cérébral, diminution de la fertilité, cancer (moelle osseuse, prostate).

(20) Les feux de brousse sont soit volontaire (culture sur brûlis, technique de chasse, préparation des pâturages) soit accidentels (cigarette). Ici, ce sont les feux de brousse volontaires qui sont visés.

Image de terre brûlée en vue de la culture de l'anacarde





Dessins illustrant les effets des pesticides sur la santé des personnes et la qualité des aliments.

Dans la localité de Brobo où la pratique est traditionnelle et récurrente, c'est l'ensemble des terres qui est quasiment mis à feu à chaque saison sèche. Alors que les chasseurs utilisent la technique de la terre brûlée pour piéger les aulacodes, le symbole de la région, les cultivateurs emploient systématiquement la culture sur brûlis, tandis que les éleveurs mettent simplement le feu pour préparer les pâturages (21).

Malgré les dangereuses menaces liées à l'introduction de la culture de la noix de cajou dans la localité de Brobo, les paysans et habitants ne sont pas pour autant condamnés. En soi, la culture de l'anacarde n'est pas une malédiction et ses inconvénients ne constituent pas une fatalité. Des voies de solutions ouvrant sur des perspectives positives existent. Mais il faut agir vite. Que faire ?

Solutions et perspectives pour une conciliation de la sécurité alimentaire et du développement durable

Abandonner du jour au lendemain la culture de l'anacarde n'est pas envisageable. Cette solution de facilité et de résignation pourrait avoir des conséquences encore plus graves, notamment sur le plan socio-économique. Au lieu de tirer sur l'ambulance, il serait plus productif de privilégier des solutions réalistes et pragmatiques, le but étant de permettre aux paysans de conserver leurs pouvoirs d'achats et de réaliser l'autosuffisance alimentaire dans une perspective de durabilité.

Dans cette optique, la première piste de solution consiste à maintenir le niveau de production de l'anacarde, voire à l'augmenter tout en réduisant les parcelles utilisées. Il s'agit de se tourner vers des techniques de production et des espèces moins consommatrices d'espaces et plus productives, de manière à libérer suffisamment de terres pour les cultures vivrières. A cet effet, la mécanisation et plus globalement la modernisation de la culture de la noix de cajou doivent être promues. Le succès d'une telle orientation suppose une démarche participative, impliquant un fort engagement de l'Etat, des collectivités locales, des partenaires et des acteurs de la filière. Le rôle de l'Etat est prépondérant en ce qui concerne le financement et l'organisation global du secteur (instruments et mécanismes). Quant aux collectivités, notamment la commune de Brobo, elles doivent intervenir dans l'encadrement, l'accompagnement et la formation des acteurs.

Justement, la formation des producteurs aux pratiques protectrices de l'environnement et garantissant le développement durable constitue l'une des actions fortes à mener en vue de concilier cette exigence et

(21) La pratique de la mise à feu de la savane constitue l'une des sources de conflits entre éleveurs et cultivateurs dans le centre et le nord de la Côte d'Ivoire.

celle de la sécurité alimentaire des habitants. Il s'agit d'encourager la pratique de l'agriculture biologique, afin de limiter ou d'éliminer les inconvénients des pratiques et techniques non durables. Dans cet élan, les paysans doivent être sensibilisés et formés à l'observance des grands principes de l'agriculture biologique. Le premier consiste à éviter l'utilisation de produits chimiques de synthèse. Car, comme il a été indiqué plus haut, les pesticides ne tuent pas que les mauvaises herbes. Dans ce même ordre d'idées, les OGM (22) doivent être prohibés. A contrario, la préservation de l'équilibre de la nature, le recyclage des matières organiques naturelles, la rotation des cultures, le respect des saisons et des caractéristiques du terroir, le respect de la santé humaine et du bien-être animal doivent être encouragés.

Les solutions envisagées doivent aller au-delà de la seule filière anacarde et s'étendre aux cultures vivrières. Ainsi, afin d'encourager les paysans à ne pas abandonner la culture des produits vivriers, ce secteur doit être réorganisé et revalorisé. Cela passe par la mise en place d'un système permettant aux paysans d'écouler facilement leurs produits sur le marché national et international. A cet effet, il est absolument nécessaire de désenclaver les zones de production en créant de nouvelles routes praticables et en réhabilitant le réseau existant. Ici aussi, l'intervention de l'Etat s'avère utile. Mais dans la zone municipale, les compétences étatiques étant transférées à la commune, des fonds conséquents doivent être transférés afin de permettre à l'autorité locale de répondre rapidement à ce besoin urgent des producteurs – ce qui n'est pas actuellement le cas. Dans l'objectif de rendre plus facile la circulation des denrées alimentaires localement cultivées, la commune de Brobo envisage la construction d'un marché de gros de vivriers avec l'appui financier de l'Etat et des partenaires. Enfin, la mécanisation et la modernisation sont des solutions à appliquer également au secteur agricole vivrier.

Conclusion

En conclusion, la ruée vers la culture de l'anacarde au détriment des cultures vivrières constitue aujourd'hui un réel problème dans la localité de Brobo. Les contraintes actuelles auxquelles est exposée l'agriculture vivrière dans ladite localité compromet gravement la réalisation des ODD (23) et fait craindre pour la sécurité alimentaire des habitants locaux. Le problème est d'autant plus préoccupant qu'il est accentué par d'autres phénomènes comme les feux de brousse, le déboisement sauvage, l'orpaillage clandestin et les changements climatiques.

(22) OGM signifie Organisme Génétiquement Modifié. Le terme désigne un organisme (animal, végétal, bactérie) dont le patrimoine génétique ou matériel génétique (ensemble de gènes) a été modifié par l'intervention humaine par une technique nouvelle dite de génie génétique visant à lui conférer une caractéristique nouvelle. Ces techniques permettent de transférer des gènes sélectionnés d'un organisme à un autre, y compris entre des espèces différentes. Elles offrent ainsi potentiellement la possibilité d'introduire dans un organisme n'importe quel caractère nouveau dès lors que le ou les gènes correspondants ont été identifiés au préalable.

(23) Voir note de bas de page numéro 7

Par exemple, l'orpaillage clandestin (24), bien que de pratique récente à Brobo, cause des dégâts sur l'environnement et la sécurité alimentaire qui sont déjà catastrophiques. Sur le plan social, on enregistre des cas d'accidents, de violences dans les périphéries des sites miniers, l'utilisation des enfants sur les sites, la prolifération des maladies transmissibles (VIH/sida, IST), des conflits entre orpailleurs et autres acteurs (25). Plus grave, des cas de disparition d'hommes ou d'assassinat, parfois à des fins sacrificielles, sont souvent constatés. Ainsi, dans le mois de novembre 2017, le corps mutilé et portant des marques rituelles d'un jeune homme de 21 ans a été découvert dans les environs de Brobo après une semaine de disparition. Sur le plan économique, ces exploitations illégales représentent un grave danger pour la production agricole et les revenus des paysans et constituent une menace permanente pour l'alimentation et la satisfaction des besoins sociaux de base. Enfin, sur le plan environnemental, le déboisement sauvage, la destruction du couvert végétal, la dégradation des sols ou encore l'utilisation non-maîtrisée des explosifs et des produits chimiques prohibés, tels le cyanure et le mercure et autres formes d'agression de l'environnement deviennent de plus en plus inquiétants.

Concernant les changements climatiques, et comme l'expliquent N'guessan Atsé Alexis Bernard et Djè Kouakou Bernard (26), ceux-ci bouleversent aussi la sécurité alimentaire. Des études de la direction météorologique nationale ivoirienne datant de 2012 montrent que la saison des pluies s'est raccourcie de 10 à 28 jours au centre de la Côte d'Ivoire occasionnant une inadéquation entre les calendriers de la météorologie et des saisons culturales (27). A Brobo, ce phénomène occasionne une réduction et une perturbation des saisons des cultures gravement préjudiciables aux paysans et aux consommateurs locaux. D'où le cri d'alarme d'institutions internationales comme le Fonds des Nations unies pour l'Alimentation (FAO) (28) ou régionales comme la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD) (29).

(24) En dépit du programme triennal de rationalisation (2014-2016) adopté en octobre 2013 par l'Etat de Côte d'Ivoire, la pratique de l'orpaillage clandestin et illicite s'amplifie de jour en jour. Brobo compte plusieurs milliers d'orpailleurs venus des pays limitrophes et ne détenant aucun permis d'exploitation.

(25) Sont ici principalement visés les agriculteurs et éleveurs. Alors que les premiers se plaignent de la diminution de leurs terres à cause de l'orpaillage, les seconds déplorent la disparition de leurs bêtes.

(26) N'GUESSAN Atsé A.B. et DJE Kouakou B., Changements climatiques, agriculture et sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne : le cas de la Côte d'Ivoire, Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, n°2, 2012 © (EDUCI), 2012, page 10

(27) Brou Y.T., 2009- Impacts des modifications bioclimatiques et de l'amenuisement des terres forestières dans les paysanneries ivoiriennes : quelles solutions pour une agriculture durable en Côte d'Ivoire. Cuadernos Geo-graficos, Numéros 45, 2009, pp 13-29. Universidad de Granada, España.

(28) Perret C., 2008- Climat, changements climatiques et pratiques agro-pastorales en zone sahélienne. OCDE/CSAO. Synthèse régionale FAO, 8p

(29) BOAD, 2010- Changements climatiques et sécurité ali-mentaire dans la zone UEMOA. Défis, impacts, enjeux actuels et futurs. Rapport final, 90p.

Extraction artisanale de l'or et impacts sur l'environnement.

Certes, les effets conjugués de tous ces phénomènes et de ceux liés à la culture de l'anacarde font chaque jour craindre le pire. Cependant, la situation n'est pas sans espoir, mais à condition, bien entendu, que des mesures comme l'éducation, la sensibilisation, l'organisation de la production, sa modernisation et sa mécanisation ainsi que le recours à des alternatives techniques, soient rapidement prises par l'ensemble des parties prenantes, avec en première ligne l'Etat, les collectivités locales et les producteurs. L'urgence de la situation exige une réaction rapide.

De l'agriculture de subsistance à une agriculture de marché en Afrique: une mutation impérative pour le développement du Continent

Par Gervais Rufyikiri

L'agriculture et ses fonctions pour les Etats et les citoyens en Afrique

Selon les données des comptes nationaux pour l'année 2016 publiées par la Banque mondiale (1), à l'exception de quelques pays comme l'Afrique du Sud, le Botswana et la Guinée Equatoriale dont la part de l'agriculture dans le Produit Intérieur Brut (PIB) total est inférieure à 3%, l'agriculture représente une part importante du PIB dans la plupart des pays africains, allant jusqu'à 61.4% en Sierra Leone. Les produits agricoles représentent pour certains pays une grande partie du commerce extérieur, certaines cultures étant même organisées en véritables filières exclusivement consacrées à l'exportation. Les produits qui constituent ce qui est communément connu comme filières traditionnelles d'exportation sont le cacao, le café, le thé, le coton et le caoutchouc. Par exemple, le cacao et ses dérivés représentaient plus de 42% de la valeur des exportations totales de la Côte d'Ivoire évaluées à 12,7 milliards de dollars en 2015 (2). L'exportation du café et du thé a totalisé 64% (dont 51% pour le café et 13% pour le thé) des exportations totales du Burundi en 2013 (3). Les deux cultures procurent au pays une part importante des ressources en devises. L'agriculture fournit aussi de la matière première pour les industries de transformation agro-alimentaire et permet ainsi de créer des emplois non-agricoles. En milieu rural, l'agriculture est la principale activité des habitants. Dans le contexte où la population rurale est encore élevée (entre 60% et 88% dans une bonne partie des pays africains), l'agriculture est donc une source d'emploi, de revenus et d'accès à l'alimentation pour une majorité de la population en Afrique (4). Mais dans les faits, ce secteur est encore loin de couvrir les besoins de la population. La population vivant dans l'extrême pauvreté avec moins de 1.90 US$ par jour représente 43% de la population totale africaine (5). Même si ce taux est en baisse par rapport à celui observé en 1990 (53%), le nombre (absolu) de personnes pauvres continue quant à lui d'augmenter (du fait de la croissance démographique) et les taux de pauvreté des milieux ruraux sont supérieurs à ceux

(1) Banque Mondiale, Agriculture, valeur ajoutée (%PIB), données de 2016. https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NV.AGR.TOTL.ZS?view=chart

(2) The Observatory of Economic Complexity, données en ligne. http://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/civ/

(3) Ibidem.

(4) AGRA, Africa agriculture status report 2016: progress towards agricultural transformation in Africa, Nairobi, AGRA, 2016.

(5) Kathleen Beegle, Luc Christiaensen, Andrew Dabalen and Isis Gaddis, Poverty in a rising Africa : overview, Washington DC, World Bank, 2016.

des milieux urbains (6). L'Afrique est la région du monde où la prévalence de la sous-alimentation est la plus élevée : une personne sur cinq y est sous-alimentée (33.9% en Afrique de l'Est) (7). Du fait des graves conséquences de la malnutrition sur la vie de l'être humain en général et celle des enfants en particulier, la malnutrition constitue le risque sanitaire le plus important et l'obstacle majeur à la croissance normale chez les enfants en Afrique (8). Beaucoup d'enfants mal nourris souffrent d'un retard de développement physique et mental et ont une faible résistance aux maladies. En conséquence, seule une minorité d'enfants grandissent sainement dans de nombreux pays africains (9). Sur la base de ces données, beaucoup de questions peuvent se poser. L'Afrique, pourra-t-elle rattraper le retard de son développement par rapport aux autres continents? Elle est aujourd'hui le continent pour lequel la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD) représente le plus grand défis. Le monde, à travers les ODD, s'est en effet fixé entre autre objectif, de 2015 à 2030, l'éradication de la faim et de la malnutrition sous toutes leurs formes (Objectif 2, Cible 2.1 & 2.2). L'Afrique, pourra-t-elle réaliser également les aspirations exprimées dans son « Agenda 2063 » (10) ? Faisant partie de la première aspiration de cet agenda, la modernisation de l'agriculture visant l'augmentation de la productivité et de la production agricole totale a été identifiée comme action prioritaire pour assurer la prospérité des africains en général et des agriculteurs en particulier et pour garantir une sécurité alimentaire sur tout le continent. Pourquoi la production d'aliments (quantité et qualité) est-elle inférieure aux besoins de la population en Afrique ? Quelles sont les défis à relever et quelles sont les potentialités dont dispose l'Afrique ? Et où devrait-elle concentrer ses efforts pour réaliser son changement ? Cet article propose des éléments de réponses à toutes ces questions.

Principaux défis

Faible productivité des terres

Le niveau très bas de rendements des cultures est l'une des faiblesses de l'agriculture en Afrique. Par exemple, au moment où le rendement des céréales (11) a été multiplié par 2,7 fois dans le monde, passant

(6) FIDA, Rapport sur le développement rural 2016 : encourager une transformation inclusive du monde rural, Rome, FIDA, 2016.

(7) FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF, L'état d'insécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2017. Renforcer la résilience pour favoriser la paix et la sécurité alimentaire, Rome, FAO, 2017.

(8) NEPAD, Fiche d'évaluation de la nutrition en Afrique 2015 : actions et responsabilité pour promouvoir la nutrition et le développement durable, Midland, NEPAD, 2015.

(9) Ibidem.

(10) African Union, Agenda 2063 : The Africa We Want, Addis Ababa, African Union Commission.

(11) Selon la Banque Mondiale (Metadata), « *le rendement en céréales, mesuré en kilogrammes par hectare de terre récoltée, comprend le blé, le riz, le maïs, l'orge, l'avoine, le seigle, le millet, le sorgho, le sarrasin et les céréales mélangées. Les données sur le rendement de céréales sont indiquées pour les cultures récoltées uniquement pour les grains secs. Les céréales récoltées pour le foin ou récoltées en vert pour la nourriture, l'alimentation ou l'ensilage et celles utilisées pour le pâturage sont exclus* ».

de 1421 kg/ha en 1961 à 3907 kg/ha en 2014, il est demeuré très bas sur le continent africain. Malgré la tendance à l'augmentation des rendements des céréales, il faut tout de même noter qu'ils restent inférieurs à 1000 kg/ha dans environ un tiers des pays africains (Tableau 1).

Tableau 1. Groupes de pays africains par niveaux de rendement des céréales (kg/ha) pour l'année 2014

Groupe	Rendement	Pays
1	<1000	Cap Vert, Botswana, Niger, Zimbabwe, Namibie, Erythrée, Lesotho, Libye, Soudan, Mozambique, Gambie, Somalie, RDC, Congo, Tchad, Angola, Swaziland
2	1000-2000	Sénégal, Togo, Burkina Faso, Guinée, Soudan du Sud, Libéria, Guinée-Bissau, Burundi, Algérie, Comores, Maroc, Bénin, RCA, Mali, Malawi, Nigéria, Gabon, Kenya, Tanzanie, Mauritanie, Cameroun, Ghana, Tunisie, Sierra Leone, Djibouti, Rwanda
3	2001-3000	Ouganda, Côte d'Ivoire, Ethiopie, Zambie,
4	>3000	Madagascar, Ile Maurice, Afrique du Sud, Egypte

Source des données: Banque Mondiale (données en ligne pour l'année 2014)

Le faible rendement de ces cultures résulte de plusieurs facteurs. Premièrement, la plupart des sols en Afrique présentent des problèmes d'ordre chimique (acidité, toxicité, salinité, carence en éléments nutritifs) et physique (sols humides ou faiblement drainés, sols secs, sols sableux, sols caillouteux ou peu profonds) qui, en dehors des aménagements spéciaux, limitent leur potentiel de production agricole. Les pertes de rendement dues aux contraintes liées au sol sont estimées à 44% (12). Deuxièmement, tel que décrit dans la littérature (13), l'agriculture est certes une activité humaine très ancienne en Afrique mais qui a connu peu de progrès. L'agriculture familiale produisant surtout pour assurer l'autosubsistance y est de loin la forme la plus dominante par rapport à l'agriculture industrielle de marché. Les exploitations, dans la majorité des cas de taille inférieure à un hectare, utilisent les membres de la famille comme main-d'œuvre, bénéficient de peu d'intrants, et sont mises en valeur selon les techniques traditionnelles dont la houe est le principal outil de travail. Cette catégorie d'agriculture est encore très en retard dans l'usage de l'irrigation, de la mécanisation, de l'utilisation d'engrais chimiques, des pesticides, des semences commerciales de qualité et à haut rendement, et dans la spécialisation des cultures. Par exemple, les statistiques publiées par la Banque mondiale montrent que plus de la moitié des pays africains ont consommé en 2014 moins de 20 kg d'engrais chimiques par hectare de terres arables alors que la moyenne mondiale était de

(12) Tony Fischer, Derek Byerlee and Greg Edmeades, Crop yields and global food security: will yield increase continue to feed the world?, ACIAR Monograph no. 158, Canberra, Australian Centre for International Agricultural Research, 2014.

(13) Philippe Hugon, "L'agriculture en Afrique subsaharienne restituée dans son environnement institutionnel", dans Claude Auroi et Jean-Luc Maurer (eds.), Tradition et modernisation des économies rurales : Asie-Afrique-Amérique Latine : mélanges en l'honneur de Gilbert Etienne, Genève, Graduate Institute Publications, 1998.

138 kg/ha de terre arable (14). Troisièmement, les aléas climatiques qui se manifestent sous forme de pluies irrégulières, de sécheresse et d'inondations menacent constamment l'agriculture en Afrique. Cette menace, de plus en plus fréquente ces dernières années suite aux changements climatiques, est d'autant plus sévère que les pays africains sont très en retard en matière de maîtrise de l'eau (irrigation et drainage). Quatrièmement, plusieurs régions en Afrique ont souffert ou souffrent encore de l'instabilité politique dont les conséquences touchent aussi les rendements des cultures. Dans les zones très affectées par des conflits violents, la perturbation des services d'appuis technique à l'agriculture, la réduction des investissements agricoles (publics et privés), l'impossibilité d'approvisionnement des intrants agricoles, la destruction des infrastructures de production agricole (tels que les barrages d'irrigation), le manque de main d'œuvre (suite au déplacement des personnes fuyant les zones de combat) et le manque de moyens financiers pour l'achat des intrants agricoles sont quelques exemples de l'impact négatif de l'instabilité politique sur l'activité agricole et les rendements des cultures (15).

Niveau bas d'investissements agricoles

De nombreuses études ont critiqué les niveaux très bas d'investissements publics dans l'agriculture en Afrique (la moyenne de la part des budgets nationaux allouée à l'agriculture était de 3% entre 2001 et 2014) (16). Il a été aussi rapporté que des contraintes majeures (liées notamment à l'accès au financement, aux infrastructures, au niveau des connaissances, à la réglementation et à la bureaucratie) entretiennent un environnement défavorable aux investissements privés dans le secteur agricole (17). En conséquence, l'accès des agriculteurs aux aménagements d'irrigation, aux outils de mécanisation, aux intrants agricoles, aux techniques modernes d'exploitation agricole et aux facilités de conditionnement post-récolte est fortement limité. En 2003, les Chefs d'Etat et de Gouvernement africains réunis à Maputo se sont formellement engagés à revitaliser urgemment le secteur agricole, notamment en lui allouant au moins 10% des ressources budgétaires nationales (voir Déclaration de Maputo) (18). Cet engagement, réitéré dans la Déclaration de Malabo en 2014, plaçait l'agriculture au centre des stratégies de lutte contre la pauvreté et de croissance économique (19). Très peu de pays ont jusqu'à présent pu réaliser cet engage-

(14) FAO, FAOSTAT, Country indicators (online data). http://www.fao.org/faostat/en/#country/29

(15) Mwangi Kimenyi, Jideofor Adibe et al., The impact of conflict and political instability on agricultural investments in Mali and Nigeria. Working Paper 17, New York, Africa Growth Initiative at Bookings, 2014.

(16) Aparajita Goyal and John Nash, Reaping richer returns: Public spending priorities for African agriculture productivity growth, Africa Development Series, Washington, DC, World Bank, 2017.

(17) Alex Gray, African farmers need investment – but these 6 factors stand in the way, Geneva, World Economic Forum, 2016.

(18) African Union, AU Summit declaration on agriculture and food security in Africa, Maputo, AU, 2003.

(19) NEPAD, op. cit.

ment qui est resté finalement au niveau des intentions dans certains pays alors que d'autres ont fait des efforts sans toutefois pouvoir atteindre leur objectif (20). En 2014, seulement cinq pays (Burundi, Guinée-Bissau, Malawi, Mali et Niger) étaient au-dessus du seuil. Il est bien évident que la faiblesse des financements et des investissements dans le secteur agricole sont un handicap majeur à la croissance de la productivité agricole en Afrique (21). L'analyse de la transformation de l'agriculture en Asie dans les années 1960 montre que le financement public était un ingrédient crucial pour la réussite. Il est donc urgent que les gouvernements africains manifestent plus de volonté politique en traduisant dans les faits les bonnes intentions visant à faire de l'agriculture une véritable priorité dans leurs politiques de développement.

Faible Niveau d'adaptation aux changements climatiques

Même si l'Afrique est le continent qui émet le moins de gaz à effet de serre (moins de 4% des émissions mondiales de ces gaz cités comme cause majeur des changements climatiques) par rapport aux autres continents, elle est le continent le plus vulnérable et le plus affecté par les conséquences des changements climatiques, notamment la sécheresse, les inondations et les pluies irrégulières (22). Les projections liées au changement climatique (scénario de réchauffement global de la terre de 4°C d'ici la fin de ce siècle) sont lourdes de conséquences pour l'Afrique, notamment en ce qui concerne l'exacerbation de la désertification dans les zones subhumides et arides et les changements de rythme des pluies (23). L'agriculture pluviale dont dépend la majorité des agriculteurs en Afrique sub-saharienne sera fortement perturbée avec des risques accrus d'augmentation du taux de sous- alimentation et de malnutrition. Cette situation est d'autant plus inquiétante que l'Afrique manque énormément de ressources financières, de politiques nationales d'actions cohérentes, de données sur le climat et de capacités techniques pour répondre ou atténuer les ef-

(20) Government Spending Watch, Agriculture and Food.
http://www.governmentspendingwatch.org/research-analysis/agriculture

(21) Aparajita Goyal and John Nash, Op. cit.

(22) Isabelle Niang, Oliver C. Ruppel, Mohamed A. Abdrabo, Ama Essel, Christopher Lennard, Jonathan Padgham and Penny Urquhart, "Africa", dans Vicente R. Barros, Christopher B. Field, David Jon Dokken, Michael D. Mastrandrea, Katharine J. Mach, T.Eren Bilir, Monalisa Chatterjee, Kristie L. Ebi, Yuka O. Estrada, Robert C. Genova, Betelhem Girma, Eric S. Kissel, Andrew N. Levy, Sandy MacCracken, Patricia R. Mastrandrea and Leslie L.White (eds), Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge, Cambridge University Press, 2014, pp. 1199-1265.

(23) Oliva Serdeczny, Sophie Adams, Florent Baarsch, et al., « Climate change impacts in Sub-Saharan Africa : from physical changes to their social repercussions », Regional Environmental Change, 2017, 17 (6), 1585-1600. Il faut aussi noter que certaines études basées sur des simulations annoncent que les hausses globales de température au-delà des 2 °C (fixés comme limite d'augmentation à ne pas dépasser dans l'Accord de Paris sur le Climat) pourraient induire une possibilité de changement brutal dans la circulation de mousson. Ce changement pourrait occasionner de fortes pluies dans le Sahel, une région caractérisée actuellement par de forte sécheresse (voir Postdam Institute for Climate Change Impact Research (PIK), From dry to wet : rainfall might abruptly increase in Africa's Sahel, July 2017,
https://www.sciencedaily.com/releases/2017/07/170705182846.htm .

fets des changements climatiques (24) alors que les principales composantes de sa structure économique dépendent fortement du climat (notamment pour l'agriculture, l'hydro-électricité et le tourisme dans les réserves naturelles).

Pression démographique et morcellement des terres agricoles

Selon les données publiées par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) (25), l'Afrique a enregistré une augmentation du volume de la production agricole au court des 20 dernières années grâce principalement à l'extension des surfaces cultivées. Cependant, le potentiel d'extension des terres cultivées présente d'énormes disparités entre les pays et entre les régions au sein des pays. D'une manière générale, les terres arables en termes d'hectares par personne n'ont cessé de diminuer au fil des années en Afrique suite à la croissance démographique, passant par exemple de 0,57 en 1961 à 0,22 en 2014 en Afrique subsaharienne. Dans des pays très densément peuplés comme le Burundi et le Rwanda, les terres arables sont très morcelées et sont presqu'entièrement en exploitation. Ainsi, les pratiques traditionnelles d'utilisation des terres, comme leur mise en jachère, l'extension des surfaces cultivées grâce aux nouveaux défrichements ou la pratique d'une agriculture itinérante sur brûlis, ne peuvent plus y être préconisées. Par exemple, le rapport d'une enquête nationale agricole au Burundi couvrant les années 2011 et 2012 a montré que, pour un ménage agricole composé de 5 personnes, la taille moyenne d'une exploitation n'était qu'un demi-hectare, soit l'équivalent d'un jardin. Dans ce contexte de potentiel limité d'extension des terres arables, la seule possibilité d'augmenter la production agricole est d'augmenter les rendements par unité de surface cultivée (26).

Instabilité politique et mauvaise gouvernance

Pendant que des progrès dans la lutte contre la faim et la mal nutrition sont observés dans certains pays qui, de plus en plus, font de l'agriculture une priorité dans leurs actions de développement, en revanche, les conditions ont stagné ou se sont détériorées dans les pays en crise socio-politique comme le Burundi,

(24) Ademola A. Adenle, James D.Ford, John Morton, Stephen Twomlow, Keith Alverson, Andrea Cattaneo, Rafaello Cervigni, Pradeep Kurukulasuriya, Saleemul Huq, Ariella Helfgott and Jane O.Ebinger, "Managing Climate Change Risks in Africa - A Global Perspective", Ecological Economics , 2017, 141, 190-201.

(25) FAO, FAOSTAT, Country indicators (online data). http://www.fao.org/faostat/en/#country/29

(26) FAO, Fertilizer requirements in 2015 and 2030, Rome, FAO, 2000.

la Centrafrique, la République Démocratique du Congo (RDC), la Somalie ou le Soudan du Sud (27). Par exemple, en début de cette année 2017, près de la moitié de la population sud-soudanaise faisait face à une grave crise alimentaire (28). Comment les conflits constituent-ils un obstacle à l'élimination de la faim et de la malnutrition ? Premièrement, les rendements des cultures et le volume de production agricole demeurent très bas dans ces pays. D'une manière générale, un Etat instable investit moins dans les secteurs porteurs de croissance comme l'agriculture, comparé par exemple aux dépenses militaires qui augmentent en cas de forte insécurité. En plus, les capacités financières et institutionnelles des Etats et le volume des aides extérieures sont faibles en situation de conflit. Deuxièmement, fuyant l'insécurité dans des zones de conflits violents, des millions d'Africains ont été forcés d'abandonner leur terre. Selon les statistiques du Haut-Commissariat pour les Réfugiés (HCR) (29), l'Afrique comptait à la fin de l'année 2016 environ 6 millions de réfugiés et 12.3 millions de déplacés internes. Ils proviennent principalement de la Somalie, du Soudan du Sud, de RDC, du Soudan, du Nigeria, de Centrafrique, d'Erythrée et du Burundi. Déplacés internes et réfugiés représentent ensemble un nombre important de personnes soustraites de l'activité agricole pour la majorité mais qu'il faut nourrir. Troisièmement, la mauvaise gouvernance économique et la grande corruption qui gangrène la plupart des pays africains en général (30) affectent de diverses manières le secteur agricole, notamment en ce qui concerne l'allocation et l'efficacité des budgets, l'acquisition des titres fonciers, l'accès aux crédits et aux financements, la qualité des approvisionnements, l'allocation de l'eau, les investissements dans le secteur de l'agroalimentaire et la commercialisation (31).

(27) FAO, FIDA, OMS, PAM et UNICEF, L'état d'insécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2017. Renforcer la résilience pour favoriser la paix et la sécurité alimentaire, Rome, FAO, 2017.

(28) FAO et PAM, Les directeurs des agences alimentaires onusiennes en visite au Soudan du Sud, un pays ravagé par la famine. Communiqué de presse, Juba, FAO/PAM, 2017.

(29)UNHCR, UNHCR Statistic : The World in numbers, 2017.

http://popstats.unhcr.org/en/overview#_ga=2.106023232.252162664.1511625178-1660514209.1511625178

(30) Transparency International, People and corruption: Africa survey 2015, Berlin, Transparency International, 2015.

(31) Rodney Fink, Corruption and the agricultural sector, Washington DC, USAID, 2002.

Tableau 2. Production totale en céréales et son taux de croissance annuelle entre 1960 et 2014

Pays	Production totale (Millions de t/ha)			Taux de croissance annuelle (%)	
	1961	2000	2014	1961-2000	2000-2014
Sierra Léone	0,30	0,22	1,27	-0,63	33,72
Algérie	0,94	0,93	3,44	-0,01	19,11
Rwanda	0,13	0,24	0,87	2,00	18,74
Angola	0,54	0,52	1,82	-0,11	17,92
Maroc	1,54	2,00	6,94	0,75	17,68
Zambie	0,77	1,21	3,66	1,44	14,47
Mali	1,11	2,31	6,98	2,72	14,44
Tanzanie	1,02	3,62	10,73	6,42	14,02
Tchad	0,76	0,93	2,75	0,58	13,97
Congo	0,01	0,01	0,03	2,38	13,90
Ethiopie	5,30	8,02	23,61	1,28	13,88
Maurice	0,00	0,00	0,00	6,15	13,62
Soudan	1,68	3,26	8,06	2,34	10,53
Cameroun	0,70	1,28	3,05	2,03	9,94
Niger	1,06	2,13	4,92	2,50	9,39
Erythrée	0,09	0,12	0,28	1,09	8,99
Côte d'Ivoire	0,29	1,29	2,86	8,43	8,72
Tunisie	0,56	1,12	2,35	2,49	7,82
Mauritanie	0,09	0,18	0,37	2,44	7,73
Botswana	0,06	0,02	0,05	-1,51	7,38
Burkina Faso	0,90	2,29	4,47	3,89	6,82
Guinée	0,46	1,80	3,37	7,27	6,22
Comores	0,01	0,02	0,04	1,89	6,13
Togo	0,17	0,74	1,31	8,15	5,50
Bénin	0,29	0,99	1,71	6,05	5,18

Source : données en ligne de la FAO (www.fao.org/faostat/en/#country)

Des résultats encourageants : une marche vers la révolution verte

Malgré le poids des défis décrits dans la partie précédente, en plus de l'Afrique du Sud et de l'Egypte qui ont les meilleures performances, des résultats encourageants sont observés dans d'autres pays dont la production totale en céréales est en hausse depuis les années 2000. Le taux annuel d'augmentation de la production est supérieur à 5% dans plus de la moitié des pays africains (tableau 2). Cette augmentation de la production résulte à la fois de l'augmentation des surfaces cultivées mais aussi de l'augmentation des rendements par unité de surface cultivée grâce à la modernisation des systèmes de production agricole. Par exemple, le Mali a plus que doublé sa production céréalière annuelle sur la période de 2006 à 2016 grâce aux différents efforts qui ont porté notamment sur l'amélioration de l'accès des agriculteurs aux engrais chimiques, aux semences de qualité, à la mécanisation agricole et à l'aménagement des systèmes d'irrigation.

Il est évident que l'Afrique est en marche vers la « révolution verte ». Cette expression « révolution verte » se réfère aux progrès agricoles qui ont marqué l'Asie dans les années 1960 où les rendements moyens des céréales ont rapidement augmenté passant d'une tonne à l'hectare à deux ou plus de tonnes par hectare (32). Certes, le rendement moyen en Afrique subsaharienne augmente significativement surtout depuis 2000, mais il est encore inférieur à 1,5 t/ha, comparé par exemple avec les rendements de 4 t/ha et 5 t/ha respectivement observés aujourd'hui en Amérique latine et en Asie de l'Est. Beaucoup de potentialités sont encore à explorer.

Principales opportunités

Gestion des ressources en eau et résilience face aux aléas climatiques

Dans les conditions d'agriculture principalement pluviale en Afrique, le déficit hydrique constitue un des facteurs principaux limitant la productivité agricole dans des régions arides ou semi-arides, mais aussi dans d'autres régions compte tenu de l'irrégularité de plus en plus fréquente des pluies. Pourtant, le potentiel hydrique dont dispose l'Afrique pour l'irrigation est encore sous-exploité. L'Afrique compte les plus faibles proportions de terres irriguées (6% de la surface totale cultivée) comparée par exemple à l'Asie (37%) et à l'Amérique latine (14%). (33) Même dans les pays du Sahel qui semblent avoir beaucoup in-

(32) John W. McArthur and Gordon C. McCord, "Fertilizing growth: agricultural inputs and their effects in economic development", Journal of Development Economics, 2017, 127, 133-152.

(33) Aparajita Goyal and John Nash, Op. cit.

vesti dans des aménagements hydro-agricoles, la proportion des surfaces irriguées reste faible par rapport aux surfaces irrigables (tableau 3). Une bonne maîtrise de la gestion de l'eau à des fins d'irrigation permettra d'éviter le stress hydrique des cultures, d'organiser deux récoltes par an sur une même parcelle et de mettre sous culture une bonne partie des terres jusque-là inexploitées, même dans des conditions d'aridité extrême. Par exemple, c'est notamment par l'amélioration de la maîtrise de l'eau que des surfaces cultivées sont en extension dans la zone de l'Office du Niger dans la région du Ségou au Mali et que des rendements en riz paddy y ont augmenté passant de 2 t/ha en 1998 à plus de 6 t/ha en 2012 (34). C'est aussi grâce à des systèmes rationnels d'irrigation que des cultures pérennes comme les agrumes et les olives sont possibles dans des régions semi-arides du Maroc, comme c'est le cas avec la ferme « Agafay » située à environ 35 km au sud-ouest de la ville de Marrakech (35). L'irrigation couplée avec d'autres techniques agricoles comme l'utilisation des cultures et des variétés résistantes au stress hydrique et à cycle végétatif court, permettrait de renforcer la capacité de résilience des agriculteurs et des communautés locales face aux effets des changements climatiques. Notamment, elle permettrait de parer aux problèmes causés par l'irrégularité et l'imprévisibilité des pluies dont les pénuries diminuent fortement les rendements des cultures (36).

Tableau 3. Superficie des terres irrigables et irriguées (x 1000 ha) dans les pays du Sahel

Pays	Surface irrigable (a)	Surface irriguée (b)	a/b (en %)
Burkina Faso	233,5	54,3	23,3
Mali	600,0	137,0	22,8
Mauritanie	135,0	47,0	34,8
Niger	270,0	106,8	39,6
Sénégal	397,1	116,0	29,2
Tchad	335,0	30,0	9,0

Source des données : AFC Consultants International[37]

(34) Jean-Michel Sourisseau, Mamy Soumare, Jean-François Belieres, Jean-Pierre Guengant, Robin Bourgeois, Baba Coulibaly, Sidiki Traore, Diagnostic territorial de la région de Ségou au Mali. Rapport pays, Montpellier, CIRAD-AFD, 2016.

(35) Salma Sefiani et al., « Assessment of soil quality for a semi-arid irrigated under Citrus Orchard : case of the Haouz plain, Morocco", European Scientific Journal, 2017, 13 (6), 367-388.

(36) Miguel A. Altieri, Clara I. Nicholls, Alejandro Henao and Marcos A. Lana, "Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems", Agronomy for Sustainable Development, 2015, 35 (3), 869-890.

(37) AFC Consultants International, Rapport thématique sur les filières en agriculture irriguée au Sahel, Washington DC, Banque Mondiale, 2015.

Mécanisation

Même si dans le passé elle a laissé une mauvaise image d'une technologie trop onéreuse et peu efficace (38), la mécanisation agricole doit être considérée comme une des composantes clé de la stratégie d'avenir d'intensification agricole. Il est vrai que cette technique est très exigeante en investissement et en maîtrise technologique. Elle est, dans les conditions actuelles, inaccessible aux petits exploitants et ne peut donc pas être préconisée à une plus large échelle que moyennant l'appui et l'accompagnement des pouvoirs publics ainsi que l'implication du secteur privé. Le point de départ vers le succès de la mécanisation est sa bonne formulation comme composante d'une stratégie globale de développement qui doit aussi apporter des réponses à toutes les contraintes susceptibles de s'interposer comme obstacles. Il s'agit notamment du faible pouvoir d'achat des producteurs ainsi que de leur faible maîtrise de la technologie de la mécanisation, du coût élevé des intrants et des équipements agricoles qui diminuent la rentabilité des investissements, de l'accès aux financements très limité à la fois pour les producteurs et pour le secteur privé, de la difficulté de recouvrement des crédits, de l'absence ou de la faible performance des services après-vente, ainsi que de l'approche « top-down » de la politique de mécanisation sans qu'il y ait une véritable appropriation à la base. De bonnes tendances se manifestent dans quelques pays comme le Mali. Selon le Ministère de l'agriculture du Mali, le taux d'équipement moyen estimé des exploitations agricoles en matériel attelé est passé de 9% en 1960 à 47% en 2014 (39). Ce taux ne cesse d'augmenter grâce à l'action soutenue des pouvoirs publics, l'implication du secteur privé, le soutien des partenaires du développement et l'implication des associations d'exploitants agricoles.

Fertilisation, contrôle des maladies et ravageurs, et variétés végétales à haut rendement

Améliorer ou maintenir la fertilité des terres agricoles est une composante importante des stratégies d'intensification agricole (40). Le Malawi donne des leçons importantes à la fois à suivre et à éviter à ce sujet. Ce pays a connu le succès concernant la production de maïs, la doublant en 2006, puis la triplant en 2007 par rapport à 2005, notamment grâce à une politique ambitieuse de subvention des engrais chimiques (et des semences de qualité). Ceci a permis de fertiliser les champs et d'augmenter les rendements de 0,8 t/

(38) Brian G. Sims and Josef Kienzle, Farm power and mechanization for small farms in sub-saharan Africa, Rome, FAO, 2006.

(39) Ministère de l'Agriculture, Mécanisation agricole : Rappel des principaux axes stratégiques de la Stratégie Nationale de Mécanisation Agricole (SNMA), Bamako, Mali. http://www.mep.gouv.ml/index.php/267kv1knk1k8x

(40) John W. McArthur and Gordon C. McCord, "Fertilizing growth: agricultural inputs and their effects in economic development", Journal of Development Economics, 127, 133-152.

ha en 2005 à 2,2 t/ha en 2007 (41). Le pays a même exporté du surplus de production. Cependant, différents facteurs ont joué par la suite en défaveur, surtout à partir de 2009. Il s'agit notamment de la hausse des prix des engrais sur le marché international, de la réticence des donateurs à soutenir un programme dont ils critiquaient le coût élevé (subvention à 75%), de la corruption, des approvisionnements tardifs et des mauvaises conditions climatiques (pluies erratiques ou excessives). Même si ce « miracle de révolution verte au Malawi » est aujourd'hui à l'épreuve, cette expérience des bienfaits de la subvention des fertilisants a inspiré beaucoup d'autres pays qui l'adaptent pour corriger les imperfections. Par exemple, grâce à la subvention, l'augmentation de l'usage d'engrais chimiques de 4 kg/ha en 2007 à 32 kg/ha en 2015 (42) est la mesure clé qui a permis au Rwanda de doubler les rendements des cultures, notamment des céréales, et de presque tripler sa production en six ans entre 2007 et 2014. Le Rwanda a ainsi réalisé des progrès remarquables, se traduisant notamment par la réduction du taux de prévalence de la pauvreté de 7,5 points entre 2005 (31,1%) et 2013 (23,7%) et du taux de prévalence de la sous-alimentation de 15 points entre 2005 (46,7%) et 2015 (31,6%) (43)

La subvention des fertilisants est donc une approche très innovante pour optimiser la productivité des terres, augmenter la production des cultures et ensuite pour lutter contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire, mais à condition qu'elle soit « intelligente », que le système de subvention soit durable, que les personnes pauvres et vulnérables soient les principales bénéficiaires (44) et que les différents acteurs impliqués coopèrent. Dans son article, Sánchez suggérait de considérer le réapprovisionnement des sols en nutriments comme la principale exigence biophysique pour accroître la production agricole en Afrique tropicale (45). A l'exception de l'Afrique du Sud, de l'Ile Maurice, des Seychelles et de l'Egypte qui consomment entre 60 et 660 kg d'engrais chimiques par hectare de terre arable, les niveaux d'utilisation des engrais chimiques sont extrêmement bas en Afrique, avec une moyenne de 16 kg/ha, soit 1/10e et 1/20e des niveaux observés, respectivement en Amérique latine et en Asie de l'Est. Les coûts de transport sur de longues distances à l'importation des intrants agricoles, notamment les engrais chimiques, rendent ces derniers trop chers, diminuent leur accessibilité aux agriculteurs et diminuent aussi la rentabilité économique de leur utilisation, particulièrement pour les pays enclavés. Ce problème pourrait être résolu par la construction d'usines de production des intrants agricoles dans les pays africains.

(41) Denning G, Kabambe P, Sanchez P, Malik A, Flor R, Harawa R, et al., "Input Subsidies to Improve Smallholder Maize Productivity in Malawi: Toward an African Green Revolution", PLoS Biology, 2009, 7 (1): e1000023.

(42) Athanase R. Cyamweshi, John Kayumba and Nsharwasi L. Nabahung, "Optimizing Fertilizer Use within the Context of Integrated Soil Fertility Management in Rwanda" dans Charles S. Wortmann and Keith Sones (eds), Fertilizer use optimization in sub-Saharan Africa, Nairobi, CAPI, 2017, 164-175.

(43) Banque Mondiale, Données. https://donnees.banquemondiale.org/indicateur

(44) Christopher Chibwana, Gerald Shively, Manica Fisher, Charles Jumbe and William Masters, "Measuring the impacts of Malawi's farm input subsidy programme", African Journal of Agriculture and Resource Economics, 2014, 9 (2), 132-147.

(45) Pedro A. Sánchez, « Tripling crop yields in tropical Africa », Nature Geoscience, 2010, 3, 299-300.

La matière organique ne doit pas être négligée comme produit d'amendement des sols étant donné la quantité d'éléments nutritifs qu'elle restitue au fur et à mesure de sa décomposition et de ses autres multiples fonctions notamment dans l'amélioration de la structure des sols (humus) et de sa grande capacité de rétention d'eau dans le sol (46). Une bonne gestion de la matière organique (fumier, compost et résidus des cultures) pourrait permettre d'obtenir de meilleurs rendements des cultures en utilisant peu ou aucun engrais chimique. Au Centre régional Songhaï au Bénin (une ferme privée), des résultats impressionnants en rendements des cultures sont obtenus sans apport d'engrais chimiques mais tout simplement en réutilisant les résidus agricoles (communément appelés déchets) dans un système de production intégrée agriculture-élevage (47). Son succès fait de lui un modèle de système innovant de production agricole durable utilisant des techniques simples et nécessitant moins d'investissements tout en gardant un rendement élevé (48). Ce modèle est en train d'être testé dans d'autres zones agro-écologiques du Bénin. Il est aussi exporté vers d'autres pays d'Afrique.

L'histoire des révolutions vertes renseigne que les meilleures performances des systèmes de production agricole dépendent de la complémentarité des différents apports agronomiques y compris le contrôle des maladies et des ravageurs des plantes et l'utilisation des meilleures variétés. Toutes autres choses étant égales par ailleurs, la réponse des plantes à la fertilisation minérale est d'autant plus élevée que la variété utilisée a de bonnes caractéristiques, notamment un grand potentiel de rendement et une grande résistance aux maladies. Des variétés hybrides de maïs à haut rendement et des variétés de maïs résistantes à la sécheresse (DTMA) font des miracles dans plusieurs régions d'Afrique. Le succès que connaît la variété de riz New Rice for Africa (NERICA) mise au point dans les années 1990 par des chercheurs de l'Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest (ADRAO) est un autre exemple. Cela montre que la réussite des politiques agricoles nécessite aussi un appui conséquent aux institutions de recherche. La recherche est un facteur important de l'augmentation de la productivité agricole, pourtant faiblement financé en Afrique. Investir dans la formation et la qualification des chercheurs, équiper les laboratoires de recherche, augmenter le financement de fonctionnement des institutions de recherche sont des mesures urgentes que les gouvernements africains doivent inscrire dans leurs politiques de développement agricole. Les progrès marqués dans ce sens par le Nigeria, le Kenya et l'Ethiopie au cours des deux dernières décennies sont des exemples à suivre pour les autres Etats. Une étude récente a montré que ces trois pays occupaient 46% des chercheurs agricoles africains en 2014 tandis qu'ils étaient conjointement responsables de l'augmentation d'environ 63% de l'effectif total des chercheurs agricoles au cours de la pé-

(46) Patson Nalivata, Catherine Kibunja, et al., « Integrated soil fertility management in sub-Saharan Africa », dans Charles S. Wortmann and Keith Sones (eds), Fertilizer use optimization in sub-Saharan Africa, Nairobi, CAPI, 2017, 25-39.

(47) Centre R égional Songhai. http://songhai.org/index.php/fr/

(48) Gaston Agossou, Gualbert Gbehounou, et al., « Songhaï model of integrated production in Benin », dans Allison Loconto, Anne Sophie Poisot and Pilar Santacoloma (eds), Innovative Markets for sustainable agriculture: how innovations in market institutions encourage sustainable agriculture in developing countries, Rome, FAO/INRA, 2016, 259-280.

riode 2000-2014 (49). Dans le cadre du NEPAD, il était convenu que les gouvernements africains doubleraient dans un délai de 10 ans les dépenses consacrées à la recherche (augmentation annuelle de 7.2%) (50). L'objectif serait d'atteindre le seuil minimal universel d'investissement dans la recherche en agriculture qui est de 1% du PIB agricole (référence au Brésil mais aussi dans beaucoup de pays développés) (51).

Avant de terminer cette analyse sur le rôle des intrants agricoles, il est important d'attirer l'attention sur la légitimité des craintes liées aux effets néfastes de leur usage incontrôlé et excessif sur la qualité de l'environnement. Cependant, ces craintes ne doivent pas décourager leur utilisation. Tout simplement, il faut une bonne planification et optimisation de leur usage pour atténuer leur impact sur l'environnement (52).

Extension des terres sous culture

L'Afrique est de loin le continent qui dispose encore, en termes de surface, de beaucoup de terres arables non encore exploitées, estimées à 201,5 millions d'ha (soit 45% des disponibilités mondiales) (53), même si ce potentiel varie d'un pays à l'autre (environ 65% des potentiels des terres disponibles pour l'extension sont localisées seulement dans 10 pays : Soudan, Madagascar, RDC, Mozambique, Angola, Congo, Centrafrique, Ethiopie et Zambie) (54). Ce sont des terres non protégées et non boisées situées dans des régions à faible densité de population. L'urgente nécessité de la mise en culture de ces terres doit être comprise dans le contexte actuel d'une agriculture africaine qui a du mal à satisfaire les besoins alimentaires d'une population en croissance à la fois en milieu rural et dans les centres urbains et la demande en matière première pour l'industrie agro-alimentaire. La mise en culture de ces terres arables non encore exploitées pourrait être accélérée si les gouvernements s'attelaient à résoudre les contraintes majeures qui sont spécifiques à ces terres, car elle requiert davantage d'investissements dans les nouvelles technologies agricoles notamment l'irrigation, la mécanisation agricole, la fertilisation et le drainage des marais.

(49) Nienke Beintema et Gert-Jan Stads, Bilan détaillé des investissements et des ressources humaines affectées à la recherche agricole africaine. Rapport de synthèse ISTI, Washington, DC, IFPRI, 2017.

(50) NEPAD, Comprehensive Africa Agriculture Development Programme, Midland, NEPAD, 2003.

(51) Paulo Correa and Cristiane Schmidt, "Public research organizations and agricultural development in Brazil: How did Embrapa get it right?", Economic Premise, 145, 2014.

(52) Prabhu L. Pingali, "Green revolution: impacts, limits, and the path ahead", Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 109 (31), 12302-12308.

(53) Klaus Deininger, Derek Byerlee, Jonathan Lindsay, Andrew Norton, Harris Selod and Mercedes Stickler, Rising global interest in farmland: can it yield sustainable and equitable benefits?, Washington DC, World Bank, 2011.

(54) Jordan Chamberlin, T.S. Jayne and D. Headey, "Scarcity amidst abundance? Reassessing the potential for cropland expansion in Africa", Food Policy, 2014, 48, 51-65.

Appuis publics financiers

D'une manière générale, divers soutiens des pouvoirs publics à l'agriculture ont été apportés ces dernières années à travers différentes actions. Il s'agit notamment de la subvention des intrants agricoles, de l'allègement ou de la suppression des taxes à l'importation des outils de production agricole ou de l'agro-industrie, de l'aménagement des infrastructures agricoles tels que les barrages hydro-agricoles, les routes pour le transport et les hangars de stockage, la mécanisation agricole, l'appui aux groupements de producteurs, le financement de la recherche agricole et la vulgarisation des nouvelles technologies ainsi que la formation des producteurs. Cependant, ces appuis sont encore faibles. Il y a donc urgence à ce que le seuil minimal des 10 % d'allocation des budgets nationaux au secteur agricole soit respecté par les gouvernements africains.

L'efficacité des financements publics est à long terme tributaire de l'appropriation des réformes par les agriculteurs eux-mêmes. Il faut cependant améliorer leur accès aux crédits agricoles. Les institutions bancaires et de microfinance pourraient manifester plus d'engouement à financer les activités agricoles et à revoir à la baisse leurs taux d'intérêt si les pouvoirs publics montaient des mécanismes de garantie pour couvrir les nombreux risques et incertitudes qui caractérisent les activités agricoles.

Appuis spécifiques à l'agriculture familiale

Partant du fait que le système de production agricole en Afrique est dominé par des exploitations agropastorales familiales de petite taille, des solutions de transition vers une intensification forte sont à envisager. Ces solutions doivent être adaptées au faible niveau de formation des agriculteurs, à leur faible capacité financière et aux conditions de travail (ils travaillent sur de petites surfaces parfois sur des terres marginales à l'activité agricole). Les techniques de forte intensification agricole, telle que la grande mécanisation, sont hors de portée de l'agriculture familiale. La population rurale vivant en dessous du seuil de pauvreté atteint en effet des proportions variant entre 50% et 84% dans 28 pays africains (55). L'augmentation du pouvoir d'achat des familles agricoles par la promotion du système intégré agro-pastoral doit être envisagée comme point de départ. Au Burundi, par exemple, un programme de repeuplement du cheptel finan-

(55) Population Reference Bureau, The urban-rural divide in health and development, Washington DC, Population Reference Bureau, 2014.

cé principalement par le FIDA (56) distribue chez des ménages agricoles des vaches de race Frisonne à haut rendement laitier (potentiel de 15 à 20 litres de lait par jour par vache comparé à 3 litres par jour par vache de race locale) (57). Une seule vache de bonne race élevée en stabulation permanente apporte au ménage bénéficiaire des améliorations considérables en termes de revenus (vente du lait), de nutrition (consommation de lait) et de fumier pour fertiliser les champs. Le revenu de l'élevage permet non seulement de satisfaire les besoins courants du ménage mais aussi d'améliorer ses capacités de production agricole notamment par l'achat de nouvelles terres et des intrants agricoles (engrais chimiques, semences et pesticides). Une telle stratégie est particulièrement efficace pour réduire la pauvreté d'une manière générale, la faim et la malnutrition à l'échelle des ménages en particulier.

D'autres méthodes innovantes de production ou de conservation doivent être promues en faveur des petits exploitants agricoles. Par exemple, le renforcement des capacités des agriculteurs sur les méthodes d'ensachage en « sac Pics » pour le stockage amélioré des récoltes (riz, niébé, haricot, etc.) permet, non seulement de conserver longtemps les récoltes sans détérioration (58), mais aussi le produit emballé et gardé dans des hangars de stockage commun et peut servir d'hypothèque dans le système de « crédit warrantage » auprès des institutions de microfinance (59).

Parallèlement aux efforts d'augmentation de la production des cultures de base telles que les céréales et les tubercules, les problèmes de déficit en protéine, en vitamines et en sels minéraux doivent aussi être abordés. A cet égard, le rôle des jardins potagers (kitchen garden) dans les ménages et dans les écoles est crucial dans l'amélioration de la qualité de l'alimentation et la diminution de l'état de malnutrition, notamment en consommant plus de légume (60).

(56) FIDA, Programme d'appui à l'intensification et à la valorisation agricoles du Burundi (PAIVA-B) : rapport de supervision, Bujumbura, FIDA, 2014.

(57) P. Pozy et L. Munyakazi, « Production laitière au Burundi. II. Analyse des performances laitières du bétail Ankole en haute altitude », Rev. Elev. Méd. Vét. Pays trop., 1984, 37 (2), 205-211.

(58) D.P Folefack, A. G. Sobda, S. Tengomo, O. Boukar and A. Tahirou, "Vulgarisation de la méthode du triple ensachage pour le stackage amélioré du niébé en zone sahélienne du Nord Cameroun: enjeux et perceptions paysannes", Tropicultura, 31 (3), 170-178.

(59) Fatouma Déla Sidi et Salmou Hassane, Le warrantage de la COPSA-C dans le Sud-Ouest du Burkina Faso. Fiche d'expérience, Ouagadougou, FAO, 2012.

(60) Jan Van Ongevalle and Caroline Kientz, Rapport d'évaluation externe et capitalisation du programme de promotion de la participation des ménages paysans aux politiques de développement agricole et de lutte contre la malnutrition (2012-2016), Leuven, KULeuven, 2015.

Développement des filières agricoles et agro-industrie

Pour tirer un maximum de profits de son potentiel agricole et améliorer l'attractivité du secteur aux investissements privés, l'Afrique doit favoriser le développement des filières agricoles et agro-industrielles. Premièrement, le fait de tenir compte des moyens limités dont disposent la plupart des pays africains, de la concentration des investissements sur des cultures stratégiques principales choisies en fonction de leur grande productivité, de la valeur nutritive et de la valeur sur le marché local et à l'exportation permet d'éviter la dispersion des moyens. Tout en considérant la spécificité agro-écologique de chaque région, les cultures céréalières, principalement le riz et le maïs, vont occuper une place de premier choix, en plus des cultures traditionnelles de rente. Deuxièmement, il faut favoriser l'organisation des agriculteurs en associations spécialisées par type de production agricole, à l'échelle locale mais aussi à des échelons supérieurs. De tels groupements assurent des fonctions importantes en matière d'approvisionnement, de stockage, de commercialisation, de conseil, de formation et d'information et parfois de crédit. A l'état actuel, même là où les associations locales existent, la dynamique fédérative connaît une évolution contrastée d'un pays à l'autre et d'un type de culture à un autre (61). Les cultures traditionnelles de rente sont en avance par rapport aux cultures vivrières. Troisièmement, de petites, moyennes ou grandes unités de transformation des produits agricoles sont nécessaires pour assurer leur meilleure conservation et commercialisation. En même temps, cette agro-industrie donne de la valeur ajoutée aux produits agricoles, créent des emplois non -agricoles et de nouvelles opportunités d'exportation.

Politique réaliste, maintenir le niveau d'engagement, assurer la durabilité

Certaines mauvaises expériences des politiques agricoles caractérisées par le manque de durabilité des résultats, comme celle du Malawi déjà commentée plus haut, montrent que des décisions fondées sur l'émotion, non concertées avec les principaux acteurs impliqués et très ambitieuses par rapport aux sources de financement, ne produisent que des résultats de courte durée. Il faut trouver un bon équilibre entre les dépenses dans le secteur agricole et celles des autres secteurs, qui sont aussi importantes pour le développement d'un pays et sans lesquelles, le développement agricole serait impossible. Par exemple, comment rendre accessible aux agriculteurs les intrants agricoles si les routes sont impraticables ? Comme mobiliser la population pour le travail agricole si son état de santé est faible ? Comment transformer les produits agricoles en vue de leur conservation et commercialisation dans un pays sans électricité ? Pour les pays fortement dépendants des aides extérieures, « rester engagé » pour le long terme est aussi une interpella-

(61) Marie-Rose Mercoiret, « Les organisations paysannes et les politiques agricoles », Afrique contemporaine, 217 (1), 135-157, 2006.

tion des partenaires du développement qui appuient financièrement et techniquement le secteur agricole en Afrique. Bien entendu, les gouvernements des pays doivent créer des conditions favorables à une bonne coopération pour le développement. La discontinuité des politiques induites par des changements de régime parfois par des méthodes non conventionnelles et l'instabilité politique en général perturbe la constance des engagements au niveau local mais aussi au niveau des partenaires du développement. Par exemple, suite aux violations graves des droits de l'homme, des principes fondamentaux de la démocratie et de l'Etat de droit, consécutives à la récente crise socio-politique que connaît le Burundi depuis avril 2015, les partenaires du développement ont suspendu la coopération bilatérale directe avec le Burundi (62). Les conséquences sont lourdes dans tous les domaines y compris dans le secteur agricole.

Environnement politique et social propice

La création et le maintien d'un environnement socio-politique stable devraient être considérés comme une étape prioritaire pour réussir n'importe quel programme de développement économique y compris le développement du secteur agricole. La stabilité politique, le dialogue politique et la résolution pacifique des conflits, les élections démocratiques, l'alternance pacifique et démocratique des dirigeants au pouvoir, la redistribution équitable des richesses, l'inclusivité, les programmes pro pauvres, la lutte contre la corruption, la bonne gouvernance, la transparence et la redevabilité sont autant d'aspects sur lesquels les gouvernements des pays africains doivent concentrer leurs efforts pour créer et maintenir un environnement socio-politique stable. Il faut pour tout cela un leadership visionnaire, efficient, capable, intègre et honnête. Tant que les dirigeants n'auront pas compris la nécessité le respecter les valeurs éthiques dans leurs décisions et dans l'application des politiques, l'Afrique aura toujours des problèmes. Des thèmes comme « dirigeant effectif » et « valeurs d'éthique » sont rarement abordés jusqu'à aujourd'hui dans les cours de renforcement des capacités des dirigeants africains, alors que c'est une étape incontournable pour réellement influencer positivement la gouvernance en Afrique. Dès lors, je suggère que des programmes de renforcement des capacités en leadership et valeurs d'éthique soient placés en amont de toutes les initiatives de renforcement des capacités. Malgré les turbulences actuelles marquées surtout par des conflits violents (Burundi, RCA, RDC, Somalie et Soudan du Sud), des crises de changement des constitutions destinées à permettre aux présidents sortants de rester au pouvoir (Burundi, RDC, Ouganda, Togo) et des tensions électorales (Kenya), la bonne nouvelle est que des tendances positives se remarquent dans un nombre croissant de pays comme le Botswana, l'Ile Maurice, le Bénin, le Sénégal ou le Ghana.

(62) Gervais Rufyikiri, "The post-wartime trajectory of CNDD-FDD party in Burundi: a facade transformation of rebel movement to political party", Civil Wars, 2017, 19 (2), 220-248.

Conclusion

Il y a une évidence que le secteur agricole en Afrique fait face à de nombreux défis qui l'ont empêché de suivre le rythme des évolutions observées dans d'autres continents. Cependant, comparé à ce qu'elle était il y a une vingtaine d'années, il apparaît que l'agriculture en Afrique connaît des changements positifs et qu'elle a entamé sa phase de mutation pour passer d'une agriculture de subsistance à une agriculture de marché. Le secteur agricole africain pourrait jouer remarquablement son rôle attendu de levier dans la transformation de l'économie africaine, particulièrement pour les pays qui lui consacreraient des investissements conséquents. Même si les taux de sous-alimentation et de malnutrition sont encore élevés en Afrique et placent le Continent loin des cibles des ODD en la matière, les tendances sont globalement bonnes. L'Afrique dispose d'énormes potentialités non encore explorées et qui lui permettraient de continuer à réaliser davantage de progrès y compris vers l'Objectif 2 des ODD. Même s'il est prévisible qu'un certain nombre de pays africains n'auront pas la chance d'atteindre les cibles de l'Objectif 2 des ODD d'ici 2030, l'éradication de la pauvreté (qui inclut aussi la faim et la malnutrition) qui fait partie des aspirations à réaliser d'ici 2063 par l'Afrique est du domaine du possible pour tous les pays africains. La plupart des actions que les gouvernements doivent entreprendre sont déjà connues et ont prouvé leur efficacité soit dans d'autres continents, soit sur le continent africain lui-même. Certaines actions figurent même dans des programmes nationaux, régionaux ou panafricains décidés par les plus hautes autorités du Continent, tel que le Programme intégré de l'Union africaine pour le développement de l'agriculture en Afrique (CAADP). La seule condition est que leur adoption, adaptation et mise en œuvre soient inscrites dans les actions prioritaires des stratégies de développement.

Rebâtir la politique africaine sur la souveraineté alimentaire

par Jacques Berthelot

Le 5ème sommet Afrique-UE des 29 et 30 novembre 2017 à Abidjan est l'occasion pour les Chefs d'Etat de l'Union africaine (UA) de faire preuve de lucidité et de courage politique en s'affranchissant de la tutelle paternaliste sous laquelle l'UE les a maintenus depuis les indépendances. S'ils prennent conscience du triple défi – démographique, climatique et du déficit alimentaire – auxquels leurs enfants et petits-enfants seront confrontés, ils rebâtiront leur politique commerciale agricole sur la souveraineté alimentaire, loin des chimères de la Zone de libre-échange continentale et des Accords de partenariat économique (APE) avec l'UE.

Le triple défi démographique, climatique et du déficit alimentaire

Le défi démographique

Le défi démographique est immense puisque la population de l'Afrique doublerait de 2017 à 2050, celle de l'Afrique subsaharienne (ASS) serait multipliée par 2,11, celle de l'Afrique de l'Ouest (AO) par 2,18, celle de la Communauté d'Afrique de l'Est (CAE) par 2,24 et celle de l'Afrique du Nord par seulement 1,45. De son côté, la population de l'UE28 baisserait très légèrement et deviendrait 5 fois moins importante que celle de l'Afrique en 2050 alors que celle de l'Afrique de l'Ouest la dépasserait dès 2030. De plus, et a fortiori, le « Brexit » conduira à une diminution de la population de l'UE27 à 427,4 millions de personnes (1). Cela modifiera forcément le rapport de force géopolitique entre l'Afrique, ses composantes et l'UE.

Par ailleurs, alors que l'agriculture fournit 60% des emplois en Afrique, l'ONU prévoit une hausse de 47% de la population rurale de 2011 à 2050 (de 632 à 927 millions) et l'étude « RuralStruc » de la Banque mondiale estime nécessaire de créer 195 millions d'emplois ruraux de plus de 2010 à 2025 (2).

(1) On ne tiendra pas compte du Brexit dans cet article, en supposant que le Royaume-Uni établira des relations bilatérales avec les pays ACP analogues à celles du reste de l'UE.

(2) World Bank, "Rural Transformation and Late Developing Countries in a Globalizing World. A Comparative Analysis of Rural Change", Final report, revised version, 2011, page XXVI, http://www.worldbank.org/afr/ruralstruc

Le défi climatique

Selon le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), un réchauffement de la planète de 2°c réduirait de 10% le rendement agricole total de l'Afrique subsaharienne d'ici 2050 et un réchauffement supérieur, plus probable, le réduirait de 15 à 20% (3). Selon cette même organisation, une hausse de 1,2 à 1,9°c suffirait pour accroître le nombre d'Africains sous-alimentés, déjà estimés à 240 millions, de +25% en Afrique centrale, +50% en Afrique de l'est et +95% en Afrique de l'ouest (4). Mais une reconversion rapide de l'agriculture de ces régions vers des pratiques agro-écologiques permettrait de limiter ces menaces et d'augmenter les rendements : « *en juillet 2013, les dirigeants africains ont pris l'ambitieux engagement d'éradiquer la faim d'ici 2025. Ils comptent encourager les exploitants à abandonner progressivement (...) les systèmes agricoles fragiles et les cultures exigeant de grandes quantités d'engrais et de pesticides, au profit de pratiques durables et résilientes au changement climatique* » (5). La FAO rejoint son analyse : « *les systèmes agricoles à forte intensité de ressources, qui ont causé une déforestation massive, des pénuries d'eau, l'épuisement des sols et des niveaux élevés d'émissions de gaz à effet de serre, ne peuvent fournir une production alimentaire et agricole durable. Il faut des systèmes* (…) *tels que l'agro-écologie, l'agroforesterie, l'agriculture intelligente au climat et l'agriculture de conservation, qui s'appuient également sur les connaissances autochtones et traditionnelles* » (6). De nombreuses autres analyses, dont celles d'Olivier De Schutter (7), ont remis en cause les systèmes de production « modernes » de type agrobusiness très intensifs en capitaux et en intrants chimiques pour leur impact négatif sur l'environnement et l'emploi agricole, d'autant plus quand ils sont accompagnés d'un accaparement des terres des paysans traditionnels. Mais la plupart des institutions africaines officielles comme la Banque Africaine de Développement (BAD) freinent cette reconversion et prônent une intensification conventionnelle fondée sur les subventions aux engrais chimiques (8).

(3) Richard Munang and Jesica Andrews, "L'Afrique face au changement climatique", PNUE, 2014

http://www.un.org/africarenewal/fr/magazine/%C3%A9dition-sp%C3%A9ciale-agriculture-2014/l%E2%80%99afrique-face-au-changement-climatique

(4) Ibid.

(5) Ibid.

(6) FAO, "The future of food and agriculture – Trends and challenges", 2017, page X, http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf

(7) Olivier De Schutter, "The political economy of food systems reform", European Review of Agricultural Economics Volume 44, Issue 4, 1 September 2017, Pages 705–731, https://doi.org/10.1093/erae/jbx009

(8) BAD, "Nourrir l'Afrique. Stratégie pour la transformation de l'agriculture en Afrique pour la période 2016-2025", mai 2016, https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/Nourrir_l_Afrique_-_Strat%C3%A9gie_pour_la_transformation_de_l_agriculture_en_afrique_pour_la_periode_2016-2025.pdf

Le défi du déficit alimentaire

Le tableau 2 présente l'évolution contrastée du déficit des échanges alimentaires, en codes CTCI (qui incluent le poisson mais excluent les produits agricoles non alimentaires), de 2000 à 2016 pour l'Afrique, dont l'Afrique du nord, l'ASS, l'AO, la CAE. Le déficit a été maximum en 2011 pour l'ASS et l'AO et en 2012 pour l'Afrique et l'Afrique du nord, celui-ci a fortement baissé jusqu'en 2016 notamment suite à la chute des cours des produits alimentaires importés. En revanche, la CAE a augmenté son excédent grâce à ses exportations de thé et de légumes et à ses droits de douane (DD) élevés limitant ses importations alimentaires. En excluant les échanges de café-cacao-thé-épices – qui ne sont pas des produits alimentaires de base et sont essentiellement exportés –, le déficit alimentaire est multiplié par 9,7 de 2000 à 2016 pour l'ASS dont par 5,3 pour l'AO et l'excédent de la CAE augmente de 5%.

Tableau 2 – Solde des échanges alimentaires de l'Afrique, ASS, AO et CAE de 2000 à 2016

M $	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016/00	2016/05
Afrique	-3334,9	-6774,8	-13423,5	-33011,3	-33397,6	-28928,8	-30686,4	-22829,4	-17480,4	5,24	2,58
AN*	-6365,5	-8255,5	-18116,6	-26662,1	-28050,9	-26101,1	-29943,5	-23536,7	-20731,6	3,26	2,51
ASS*	1544	-1230,6	-1539,2	-13512,8	-11756	-10386,7	-8905,8	-6227,1	-3565,3	-2,31	2,90
AO	262,4	-1149,1	532,7	-8577,1	-5045,3	-4570,2	-4024,6	-2377	-718,4	-2,74	0,63
CAE	1403	2275,9	2935,7	2739,8	2278,2	3085,4	2957,3	3384	3407,9	2,43	1,50
Solde des échanges alimentaires moins café-cacao-thé-épices (CCTE)											
Afrique	-6001,9	-11162	-23758,9	-42900	-42729,1	-37009,7	-40464,5	-32020,9	-27660,3	4,61	2,48
AN*	-5293,3	-6871,8	-15968,3	-23877,9	-25476,2	-22922,3	-26562,8	-20771,6	-18594,5	3,18	3,29
ASS*	-1548,6	-6036,6	-12771,7	-24694	-22678,1	-19941,5	-20182,1	-16917,4	-14958,2	9,66	2,48
AO	-1476,3	-4417,8	-7481,6	-15839,1	-12367,6	-10892	-11724,2	-9203	-7850,8	5,32	1,78
CAE	-90,5	296,7	-201,2	-1063,7	-943,6	-630,2	-854	-47	374,6	2,42	1,51

Source : CNUCED (codes CTCI : 0, 11, 22, 4); * si les projections démographiques de l'ONU placent le Soudan en Afrique du Nord (AN), on a suivi la CNUCED qui le place en Afrique Subsaharienne.

Il est largement acquis que les prix des produits agricoles de base, en particulier des céréales, dont le blé, augmenteront fortement à moyen et à long terme pour plusieurs raisons :

- La stagnation voire la baisse des rendements dans les principaux pays producteurs et exportateurs :

- Cette hypothèse est confirmée par une analyse statistique approfondie publiée dans la revue Nature en 2013 et portant sur 36 pays et régions représentant 84%, 56% et 71% de la production mondiale de riz, de blé et de maïs sur la période de 1965 (début de la « Révolution verte ») à 2010 (9) ;
- Le rendement du blé plafonne en France, premier exportateur de blé de l'UE, depuis le pic de 1998 (78 quintaux à l'hectare) ;

(9) Patricio Grassini, Kent M. Eskridge & Kenneth G. Cassman, "Distinguishing between yield advances and yield plateaus in historical crop production trends", Nature Communications 4, Article number: 2918 (2013), https://www.nature.com/articles/ncomms3918

- Les plafonnements de rendement sont intervenus dans les pays non limités par le recours aux intrants chimiques (engrais et pesticides, voire irrigation).

- La hausse de la demande mondiale :

- Les orientations préconisées, suite à la COP 21 et à la demande des consommateurs des pays développés, vers des systèmes de production agro-écologiques, donc à plus faible rendement, se heurteront aux besoins d'importation des régions relativement arides comme le Moyen-Orient et l'Asie occidentale qui n'ont pas les alternatives de production et de consommation de la majeure partie de l'Afrique subsaharienne au climat tropical et équatorial, avec les céréales tropicales (mil, sorgho, maïs), les tubercules (manioc, ignames) et les bananes plantains. Ainsi l'importation de blé a doublé en Asie occidentale (10) entre 2000-2004 (14,8 millions de tonnes, Mt) et 2012-2016 (30,3 Mt) (11) – moyenne quinquennale pour amortir la forte variation des productions annuelles – alors que sa population n'a augmenté que de 25,5% (de 284 à 356 M d'habitants (hb), en moyenne quinquennale), les importations par habitant passant de 52 à 85 kg (+64%) ;
- Au Maghreb la production de blé a augmenté de 30% entre les deux périodes et les importations de 47% si bien que les importations par habitant ont augmenté 20% plus vite que la production, soit de 117 à 141 kg, la consommation totale étant passée de 208 à 238 kg !
- Comme les pays pétroliers sont nombreux dans ces régions, ils conserveront un pouvoir d'achat très supérieur à celui des africains et feront monter le prix du blé qui sera hors de portée de l'ASS

En Afrique subsaharienne la production de blé par habitant a stagné de 2000 à 2016 alors que celle du riz a augmenté de 39% (12). En revanche, les importations de blé par habitant ont augmenté beaucoup plus vite que celles de riz. Au total, la consommation de blé par habitant (28,7 kg en 2016) est très proche de celle de riz (26,8 kg) et a augmenté dans des proportions voisines (de 40% et 38%) de 2000 à 2016. En revanche, la consommation de 60 kg de maïs par habitant a été est plus du double de celle du blé et du riz additionnés de 2000 à 2013, soit 60 kg par habitant, tandis que . Il faut également mentionné celle la consommation moyenne de de mil a été de 13,6 kg et celle de sorgho de 26,6 kg.

Un fort potentiel de hausse des rendements des céréales locales existe sur le Continent, encore qu'il faille éviter de promouvoir des systèmes de production intensifs en intrants chimiques.

Comme le réchauffement climatique freinera davantage la production de blé que celle de riz et de maïs,

(10) Afghanistan, Arménie, Azerbaidjan, Bahrain, Georgie, Iran, Iraq, Israël, Jordanie, Kuwait, Liban, Oman, Arabie Saoudite, Syrie, Turquie, Emirats Arabes Unis, Yemen.

(11) https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery

(12) Selon la base de données de l'USDA : https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery

l'Afrique devrait réduire la consommation de blé (pain, pâtes alimentaires et couscous) au profit de nouvelles recettes à partir du maïs (comme les tortillas largement consommées au Mexique et en Amérique centrale), mais aussi du manioc (selon les nombreux exemples du Brésil, notamment les pizzas à base de manioc) ou bien encore du mil et du sorgho.

Remettre en cause la politique commerciale agricole de l'Afrique subsaharienne

Compte tenu des différences profondes entre le Maghreb et l'Afrique noire, on se centrera sur cette dernière. Si l'UA veut réduire la dépendance alimentaire de ses Etats membres dans un contexte d'explosion démographique et de réchauffement climatique, elle doit renoncer à finaliser, d'une part, la Zone Continentale de Libre-Echange (ZLEC prévue en décembre 2017) et l'Union Douanière Continentale (UDC prévue en janvier 2019) et, d'autre part, les Accords de partenariat économique (APE) pas encore signés. Elle pourra alors définir une stratégie de développement durable agricole crédible.

La folie de la Zone de libre-échange continentale

Fascinée par les Accords de libre-échange (ALE) méga-régionaux comme le TAFTA (UE-Etats-Unis), le TTP (ALE transpacifique entre 12 Etats dont les Etats-Unis, mais que le Président Donald Trump a décidé de quitter) et le CETA (UE-Canada), l'UA montre ses muscles en prétendant faire mieux avec ses 55 Etats membres. Cette ruée de l'UA vers la ZLEC et l'UDC (13), déjà prévus dans l'Agenda 2063 de l'UA adopté en janvier 2015, serait une précipitation totalement irréaliste alors qu'un préalable est de conforter pendant au moins une génération les 5 Communautés économiques régionales (CER) du Continent qui sont très loin d'avoir mis en œuvre leur intégration régionale, ne serait-ce que la libre circulation des personnes et des biens et leurs Tarifs Extérieurs Communs (TEC).

Loin de favoriser l'intégration régionale du Continent, la ZLEC et l'UDC le désintégreraient en ouvrant largement les portes aux firmes multinationales déjà présentes et qui concentreraient leurs activités dans les pays les plus compétitifs en exportant vers les autres. Comment établir des règles commerciales com-

(13) SOL, "La folie de la zone de libre-échange continentale africaine (ZLEC)", 25 juin 2017, https://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b-2/

munes dans ce Continent (14) qui abrite 1,256 milliard d'habitants en 2017 et en aura 2,528 milliards en 2050 avec un PIB par tête allant de 276 $ au Burundi à 15'476 $ aux Seychelles en 2015 ?

Mais l'Union africaine n'est qu'à moitié responsable puisque cette folie a été promue par la CNUCED (Conférence des Nations Unies pour le Commerce et le Développement) et l'UNECA (Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique) mais aussi par l'UE qui apporte un soutien financier à sa finalisation puisqu'elle facilitera ses exportations au-delà des APE. La CNUCED ne voit que des avantages à la baisse des recettes douanières dans les échanges intra-UA et extra-UA, en visant à atteindre « *un niveau de libéralisation plus large et plus profond que celui existant* (…) *dans les APE UE-ACP et d'autres ALE bilatéraux* » (15). L'UNECA estime que l'UDC « *accroîtra les importations africaines entre 16,2 milliards de dollars et 21,6 milliards de dollars d'ici 2022, par rapport au scénario où seule la ZLEC serait en place* (…) *Les exportations intra et extra-africaines augmenteront également (entre 45,8 et 52,9 milliards de dollars) avec l'UDC car les économies africaines deviendront plus compétitives sur le marché mondial* ». La CNUCED ajoute que : « *les échanges continentaux sont plus optimaux que ceux intra-CER* ». (16)

L'UNECA méconnait profondément l'agriculture africaine quand elle écrit que « *les exportations africaines de produits agricoles et alimentaires - en particulier le blé, les céréales, le sucre brut* (…) *et les aliments transformés (viande, sucre et autres produits alimentaires) - bénéficieront le plus de la ZLEC. Ce sont des produits dans lesquels les économies africaines ont des avantages comparatifs et sont parfois très protégés par certains pays de la région* » (17). En fait, le déficit en blé de l'UA est passé de 3,2 milliards de dollars (Md$) en 2000-2002 à 10,8 Md$ en 2014-2016.

En outre, la CNUCED (2015-2) ajoute qu' « *éliminer les droits de douane sur les échanges agricoles intra -africains par la ZLEC serait un facteur clé puisque les échanges agricoles font face à un taux de protection supérieur à celui des secteurs non agricoles* ». Qui plus est, « *l'élimination des droits de douane sur le commerce intra-africain dans l'agriculture par le biais de la ZLEC serait un facteur clé parce que la protection du commerce agricole est supérieure à celle des secteurs non agricoles* ». La CNUCED, qui propose de faire « *des concessions mutuelles entre les Etats à l'accès au marché entre l'agriculture et l'indus-*

(14) CEDEAO (Communauté Economique Des Etats d'Afrique de l'Ouest, de 15 Etats); CEMAC (Communauté Economique et Monétaire des Etats d'Afrique Centrale, de 6 Etats); CAE (Communauté économique d'Afrique de l'Est, de 5 Etats); Communauté de développement de l'Afrique australe, SADC en anglais, de 15 Etats); COMESA (Marché commun de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique australe, de 19 Etats). L'IGAD (Autorité Intergouvernementale pour le Développement, de 8 Etats d'Afrique de l'Est et de la Corne de l'Afrique) et la Communauté des États sahélo-sahariens, de 28 Etats n'ont pas une vocation d'intégration régionale complète et ces Etats sont déjà dans les 5 CER.

(15) UNCTAD, "Elements of Modalities for the African Continental Free Trade Agreement Market Access Negotiations on Tariffs: Some key issues for consideration", 2015, page 8, http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditc2015misc3_en.pdf

(16) UNCTAD, "African Continental Free Trade Area. Developing And Strengthening Regional Value Chains In Agricultural Commodities And Processed Food Products", 2016, page 40, http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/webditc2016d4_en.pdf

(17) UNECA, "Assessing Regional Integration in Africa (ARIA V): Towards an African Continental Free Trade Area", 2012, page 4, https://www.uneca.org/publications/assessing-regional-integration-africa-v

trie », ignore que les marchés agricoles ont été protégés dans tous les pays depuis les Pharaons car, contrairement aux produits industriels et aux services, ils ne peuvent s'autoréguler. Face à une demande alimentaire stable à court terme, la production fluctue avec les aléas climatiques – qui s'accentueront avec le changement climatique – et donc aussi les prix à la production et à la consommation, auxquels s'ajoutent les aléas du marché avec les fluctuations des prix mondiaux en dollars, accentuées par les fluctuations des taux de change et la spéculation.

L'accord de libre-échange tripartite (TFTA) paraphé en juin 2015 – regroupant les 26 États des trois CER du COMESA, de la CAE et de la SADC – n'est pas plus crédible bien que considéré comme une étape de la ZLEC (18) puisqu'il regroupe 57% de la population et 58% du PIB de l'Afrique. Mais la mise en œuvre de l'Accord Tripartite et a fortiori de la ZLEC et de l'UDC, serait dramatique pour les agriculteurs et les agro-industries de la CAE puisque ses droits de douane agricoles sont très supérieurs à ceux de la COMESA et de la SADC, indépendamment des pertes de recettes douanières pour les Etats. Par exemple, les droits de douane de la CAE sont de 60% sur la crème et la poudre de lait et de 100% sur le sucre contre 25% seulement dans la COMESA. La CAE est en conséquence la seule CER d'Afrique à être exportatrice nette de produits laitiers depuis 2015 si l'on exclut la poudre de lait enrichie en huile de palme ou coprah dont le code 19019099 est classé avec les préparations de céréales.

L'UA comme la CNUCED et l'UNECA devraient méditer sur la corrélation entre le degré d'intégration régionale des marchés et le niveau de développement, qui ressort des tableaux 3 à 5. Le tableau 3 compare les échanges (exportations + importations) intra régionaux relativement aux échanges totaux de l'UE28, l'Afrique subsaharienne, l'Afrique de l'ouest et la CAE en 2016, à la fois pour l'ensemble des produits et pour les produits alimentaires. On voit que le degré d'intégration régionale de l'UE28 est 3,2 fois supérieur à celui de l'Afrique subsaharienne pour tous les produits et 2,9 fois plus pour les produits alimentaires. Cette supériorité est de respectivement 5,6 fois et 5,6 fois pour l'Afrique de l'ouest et de 4,3 fois et 3,7 fois pour la CAE. L'intégration régionale des produits alimentaires est supérieure à celle de l'ensemble des produits dans les 4 régions.

Tableau 3 – Comparaison du degré d'intégration régionale de l'UE, l'ASS, l'AO et la CAE en 2016

En %	UE28	ASS	AO	CAE
Tous produits	61,7%	19,3%	11%	14,4%
Produits alimentaires	71,4%	24,5%	12,8%	19,1%

Source : http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx

(18) Godfrey Ssali, "East Africa: Cabinet approves the ratification of the Tripartite Free Trade Area", All Africa | 10 August 2017, http://bilaterals.org/?east-africa-cabinet-approves-the&lang=en

Le tableau 4 explique en partie cette différence par la forte protection des pays développés – assurée aussi bien par des droits de douane que par des subventions internes – qui fait que leur consommation est bien moins dépendante des importations que l'Afrique subsaharienne pour quelques produits alimentaires de base.

Tableau 4 – Part des importations dans la consommation de produits alimentaires de base en 2016

	Blé tendre	Riz	Sucre	Poulet	PLE
Etats-Unis	8,4%	17,8%	27,3%	0,4%	0,2%
UE	4,4%	50,4%	20%	7%	0,1%
Monde	23,5%	8,2%	32,9%	10,2%	30,4%
ASS	77,3%	45,2%	56,3%	45%	100%

Source : USDA Foreign Agricultural Service; PLE : poudre de lait écrémé

Le constat que l'ASS et a fortiori l'AO et la CAE sont nettement plus intégrées que l'UE28 au commerce mondial, total comme alimentaire, contredit l'assertion dominante selon laquelle le retard de développement de l'ASS est dû à son insuffisante insertion dans le marché mondial. Cela ressort de l'objectif de l'Accord de Cotonou « *d'une intégration progressive des pays ACP dans l'économie mondiale* », confirmé dans les textes des APE d'AO et de la CAE.

Cette très (trop) forte intégration de l'ASS dans le commerce mondial est confirmée par l'OMC pour le ratio des échanges de biens sur le PIB en moyenne de 2014 à 2016 (tableau 5) : plus les pays sont développés moins ils sont intégrés aux échanges mondiaux et inversement.

Tableau 5 – Ratio des échanges de biens sur le PIB en moyenne de 2014 à 2016

EU	Extra-UE	Japon	Chine	Inde	Russie	RU	France	CI	Sénégal	Ghana
13,9%	16,8%	17,7%	20%	22,4%	24%	28,6%	30,9%	36,5%	36,9%	44,2%

Source : WTO trade profiles; EU : Etats-Unis; RU : Royaume-Uni; CI : Côte d'Ivoire

C'est pourquoi l'Accord "Tout Sauf les Armes" (TSA) de l'UE en 2001 où l'UE s'est engagée à importer sans DD ni quota tous les produits des PMA, sauf les armes, comme le demande l'OMC à tous les pays développés et émergents, a été un cadeau empoisonné, comme le prévoyait le communiqué de presse commun du 17 mai 2001 du ROPPA (Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles d'Afrique de l'Ouest) et de la Via Campesina : « *La décision de l'UE d'ouvrir sans droit de douane son marché agricole aux produits des Pays les Moins Avancés est le contraire d'une solution pour ces pays. Elle est plutôt faite pour justifier la pénétration des marchés des Pays les Moins Avancés par les exportateurs de l'UE que pour donner une réelle chance aux agriculteurs des Pays les Moins Avancés de vendre leurs productions en Europe* (...). *La priorité doit être donnée à une production vivrière, saine, de bonne qualité, culturellement appropriée, pour le marché intérieur de chaque pays et pour le marché sous-*

régional ou régional de chaque région du monde » (19). De fait, les exportations des PMA d'Afrique ont bien moins augmenté vers l'UE28 que vers le monde entier de 2001 à 2016 : 38,5% de moins pour l'ensemble des produits et 43,6% de moins pour les produits alimentaires malgré le TSA (20). La part des produits manufacturés dans leurs exportations totales vers l'UE28 a baissé de 34% en 2001 à 20% en 2016. Toutes les ressources mobilisées pour ces exportations ont réduit celles disponibles pour l'autosuffisance alimentaire. Que les exportations s'imposent pour rembourser la dette extérieure est un argument discutable lorsqu'une partie de celle-ci a été contractée pour développer les cultures d'exportation, d'autant plus que la baisse et la volatilité des prix des produits tropicaux exportés a été confrontée à la hausse du prix des intrants et des produits alimentaires importés, ce qui a été très net depuis la flambée de ces prix de 2007 à 2014. Malheureusement les institutions africaines continuent à placer sur le même plan la compétitivité à l'exportation, y compris de produits non alimentaires comme les fleurs, et celle des produits alimentaires à l'importation, faute de vouloir renforcer la protection. Il en résulte que les CER d'Afrique doivent prioriser leurs échanges locaux, nationaux et régionaux en freinant les échanges internationaux et a fortiori ceux avec l'UE dans le cadre des APE.

Arrêter de négocier les APE avec l'UE

L'UA devrait mettre à l'agenda du 5ème sommet Afrique-UE des 29 et 30 novembre 2017 à Abidjan la fin de la négociation des APE, conformément à la demande de Concord, la Confédération des ONG de solidarité de l'UE pour qui « *les pays ACP qui souhaitent conclure un accord commercial ne devraient pas être contraints d'adhérer aux APE existants, mais doivent avoir la possibilité de négocier des accords qui remplacent les APE existants* » (21). La Confédération internationale des syndicats (ITUC) a conclu, à l'issue d'une conférence à Lomé consacrée aux APE : « *les négociations d'APE en cours doivent cesser, les APE signés ne doivent pas entrer en vigueur sous leur forme actuelle et les APE intérimaires doivent être révoqués* » (22) . En effet les APE imposés par l'UE reposent sur une série de contre-vérités.

L'argument que les préférences commerciales sont incompatibles avec la règle de non-discrimination entre les Membres de l'OMC – sur la base de laquelle l'UE a été condamnée suite aux plaintes des 9 pays d'Amérique latine exportateurs de bananes, à devoir payer des droits de douane à l'UE alors que les pays

(19) ROPPA et Via Campesina, "Accès aux marchés d'exportation ou accès à son propre marché ?", Communiqué de presse commun, 17 mai 2001, http://www.csa-be.org/spip.php?article204

(20) http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx

(21) Concord, "The future of the Cotonou agreement. What place for trade and the private sector after 2020?", June 2017, https://concordeurope.org/wp-content/uploads/2017/07/Future-of-Cotonou-Development-Cooperation.pdf?dddab6&dddab6

(22) ITUC, "Résultats de la Conférence syndicale sur les accords de partenariat économique – Afrique/UE", Lomé, Togo,, 9–10 octobre 2017.

ACP étaient exemptés – ne tient pas, car la discrimination est possible selon le niveau de développement, comme le prouvent le « Système de Préférences Généralisées » (SPG) de l'UE depuis 1971 pour les PED, dont la décision « Tout Sauf les Armes » (TSA) de 2001 pour les PMA. Or, le PIB par tête des 9 pays d'Amérique latine était en 1995 2,3 fois supérieur à celui des 3 pays d'Afrique sub-saharienne exportateurs de bananes – Cameroun, Côte d'Ivoire et Ghana – et 3,9 fois supérieur en 2016. Cette « guerre de la banane » a été enterrée deux fois : en décembre 2009 à l'OMC où les 9 pays d'Amérique latine ont accepté que les pays ACP continuent d'exporter à droits de douane nuls vers l'UE en contrepartie d'une baisse de leurs droits de douane; puis par une baisse amplifiée par les ALE conclus depuis 2012 où les droits de douane tomberont à 75 euros par tonne à partir de 2020. D'ailleurs les Etats-Unis accordent, à travers l'AGOA (African Growth Opportunity Act) des préférences commerciales depuis 2000, renouvelées pour 10 ans en 2015 par un consensus à l'OMC, au profit de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne.

Une alternative aux APE serait que l'UE concède le régime du « SPG+ » en exemptant de droits de douane l'essentiel des exportations (sauf des bananes et de l'aluminium) des 3 PED non PMA d'Afrique de l'ouest, puisque la Côte d'Ivoire et le Nigéria ont ratifié les 27 conventions internationales sur les droits humains et sociaux, la protection de l'environnement et la bonne gouvernance et même si le Ghana n'a pas ratifié le Protocole de Montréal sur la couche d'ozone, ce qui serait facile à faire. Mais la Direction générale du commerce a refusé à deux reprises de répondre positivement à la demande du Nigéria car ce serait une pilule trop amère à avaler puisqu'elle remettrait en cause l'APE régional.

Selon la Commission européenne (CE), les APE sont des accords « gagnant-gagnant » pour les pays ACP. Toutefois, cet argument suscite plusieurs interrogations.

Tout d'abord, on peut se demander pourquoi la plupart de ces Etats ACP ont-ils refusé de les signer formellement ces accords avec la CE alors qu'ils les avaient préalablement "paraphés", c'est-à-dire avaient déclaré leur intention de les signer.

C'est le cas du Nigéria et de la Tanzanie pour qui les APE ruineraient leur industrialisation.

Puis, on peut essayer d'expliquer le refus de la CE de diffuseré les 3 études d'impact d'avril 2008, avril 2012 et janvier 2016 sur l'APE d'Afrique de l'ouest qu'elle avait financées par le fait qu'elle savait déjà qu'elles concluaient à des impacts négatifs pour cette région (23)? D'autant plus que la méthode de l'étude d'impact de la CE de mars 2016, est très critiquable et que ses conclusions sont contradictoires (24). Ainsi, la CE méconnait totalement l'agriculture d'Afrique de l'ouest quand elle écrit qu'avec l'APE cette région

(23) SOL, "Four impact studies of the West Africa EPA that the EU Commission does not want you to see", 20 May 2016, http://www.bilaterals.org/?four-impact-studies-of-the-west&lang=en

(24) SOL, "SOL's comments of the DG Trade's report on the West Africa-EU EPA", 4 May 2016, http://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b/

augmenterait ses exportations de céréales de 10,2% et celles de viande bovine de 8,4% alors que les céréales sont les principales importations agricoles de l'Afrique de l'ouest et que l'UE n'a importé que 22 tonnes de viande bovine de cette région en 2016 mais y qu'elle en a exporté 84 895 tonnes. Pire, l'APE d'Afrique de l'ouest réduirait à 0 les droits de douane déjà minimes (de 5%) sur ses importations de céréales hors riz dès le début de la libéralisation (en T5), ainsi que celui sur la poudre de lait, ce qui ruinerait tous les producteurs de céréales locales et de tubercules et empêcherait les éleveurs d'Afrique de l'ouest de suivre le modèle laitier de la CAE.

De même, il y a lieu de savoir pourquoi la Direction générale Agriculture de la CE se vante-t-elle des 6,5 milliards d'euros du PAPED (programme d'aide à l'APE) d'Afrique de l'ouest sur la période 2015-20 alors que la Direction générale coopération a écrit que cela n'apporte aucune contribution supplémentaire aux fonds normalement alloués par le FED (Fonds européen de développement), la BEI (Banque européenne d'investissement) et le Budget de coopération de l'UE (25). L'Ambassadeur de l'UE au Nigéria a même déclaré que l'UE s'engagait à financer le PAPED à hauteur de 6,5 Md€ tous les 5 ans jusqu'en 2035 (26), bien que l'Accord de Cotonou expire en 2020, que l'on ne sait pas s'il sera renouvelé et avec quel budget, et sûrement pas jusqu'en 2035, alors que le Royaume-Uni, qui quitte l'UE, a contribué pour 14,5% au 11ème FED.

La question se pose aussi de savoir pourquoi surtout la CE continue-t-elle de nier la situation de dumping que créent ses subventions agricoles internes, y compris celles aux aliments du bétail, sous prétexte qu'elles sont « découplées » (c'est-à-dire, indépendantes du niveau de production), alors que l'Organe d'appel de l'OMC a jugé à quatre reprises que toutes les subventions internes devaient être prises en compte dans le dumping. L'évaluation de 2014 de la Commission européenne sur l'accès des pays ACP au marché de l'UE pour leurs produits agricoles n'est pas sérieuse car elle n'évoque ni leur déficit alimentaire, ni les subventions de l'UE lui ayant permis de réduire ses droits de douane et d'accroitre son dumping à l'exportation (27). Les APE taxeraient deux fois l'Afrique subsaharienne par des pertes considérables de recettes douanières et un dumping massif réduisant la compétitivité de son agriculture. Les pertes annuelles de droits de douane et de TVA de l'Afrique de l'ouest sur ses importations de l'UE28-RU passeraient de 66 millions d'euros la première année de libéralisation à 4,6 milliards d'euros la dernière année (T20) où les pertes cumulées atteindraient 32,2 milliards d'euros. (28) Les subventions de l'UE28 aux exportations vers l'Afrique de l'ouest ont été en 2016 de 215 millions d'euros pour 3,4 millions de tonnes de

(25) EU Commission, "EU-West Africa trade and development: a partnership that counts", 2015, https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/epa-brochure_en.pdf

(26) Franklin Alli and Naomi Uzor, "EU threatens to stop market access for Nigerian products over EPA", 18 October 2016, http://www.bilaterals.org/?eu-threatens-to-stop-market-access

(27) European Commission, "Evaluation of Preferential Agricultural Trade Regimes, in particular the Economic Partnership Agreements (EPAs)", Kantor Management Consultants S.A., November 2014, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/evaluation/market-and-income-reports/2014/epas/fulltext_en.pdf

(28) SOL, "Pertes douanières de l'Afrique de l'Ouest avec l'APE et sans APE", 7 février 2017, https://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b-2/

céréales (29) et de 169 millions d'euros pour 2,5 millions de tonnes d'équivalent lait inclus dans les produits laitiers (30).

Pourquoi l'UE a-t-elle accepté de ratifier les APE intérimaires (APEi) de Côte d'Ivoire et du Ghana qui vont détruire l'objectif premier d'intégration régionale affiché dans l'APE Afrique de l'ouest (31)? Même si la libéralisation des importations ne commence qu'après 2 ans pour l'APEi de Côte d'Ivoire et 5 ans pour l'APEi du Ghana et si ces pays continuent à appliquer le Tarif Extérieur Commun (TEC) de la CEDEAO et non les droits de douane prévus aux APEi qui sont au plus de 20% contre 35% dans le TEC, il en résulte déjà un détournement des investissements au sein de la CEDEAO et donc une meilleure compétitivité des produits de la Côte d'Ivoire et du Ghana, puisque leurs droits de douane vont baisser, au détriment des autres Etats membres. A partir de l'ouverture de leur marché aux exportations de l'UE, une partie des produits importés à droits de douane nuls de l'UE sera réexportée vers les autres Etats de l'Afrique de l'ouest sans pouvoir les taxer compte tenu du laxisme des règles d'origine de la CEDEAO et d'une absence de vérification sérieuse par les douaniers.

Enfin, on peut se demander pourquoi en outre les APE imposent des contraintes allant au-delà des règles de l'OMC avec les clauses de statu quo, de la nation la plus favorisée et de rendez-vous, restrictions quantitatives, et de la hausse des taxes à l'exportation, alors que les sauvegardes ne jouent qu'en cas de hausse des volumes importés, contredisant la taxe complémentaire de protection de la CEDEAO qui ne pourrait plus jouer en cas de baisse des prix.

Conclusion : stratégie de développement agricole durable pour l'Afrique subsaharienne

Pour réduire le déficit alimentaire de l'Afrique, il faut garantir aux agriculteurs des prix rémunérateurs et stables grâce à une protection efficace assurée par des prélèvements variables (32). Hélas, toutes les institutions africaines, partageant en ce sens le discours néo-libéral dominant comme on l'a vu avec la ZLEC et

(29) SOL, "Subventions aux exportations de produits céréaliers de l'UE à l'Afrique de l'Ouest en 2015 et 2016", 16 Mars 2017, https://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b-2/

(30) SOL, "L'énorme dumping des produits laitiers extra-UE et vers les APE d'AO, SADC, CEMAC et EAC en 2016", 10 avril 2017, https://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b-2/

(31) SOL, "La ratification absurde de l'APE intérimaire de Côte d'Ivoire", 31 décembre 2016; SOL, "La ratification absurde de l'APE intérimaire du Ghana", 31 décembre 2016, https://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b-2/

(32) Jacques Berthelot, Réguler les prix agricoles, L'Harmattan, 2013, pages 117-153. La version anglaise (How to regulate agricultural prices) peut être téléchargée : https://www.sol-asso.fr/articles-de-2013/

l'UDC, refusent d'évoquer une hausse de la protection à l'importation et ne trouvent leur salut que dans le recours, peu crédible, à des financements accrus des pays « partenaires » et du « secteur privé ». Ils oublient ainsi que les agriculteurs eux-mêmes pourraient autofinancer la hausse de leur production dès lors qu'ils auraient des prix stables et rémunérateurs et seraient à l'abri du dumping des même « partenaires ».

Mais il faut d'abord que les CER deviennent des membres à part entière de l'OMC, comme l'est l'UE, puisque leurs tarifs extérieurs communs (TEC) n'ont que des droits de douane « appliqués » qu'ils ne peuvent relever en fonction de la conjoncture faute d'en avoir des « consolidés » (droits maxima que peuvent prendre les droits appliqués), qui sont les seuls négociés à l'OMC. Une fois membres de l'OMC, ils transformeraient leurs droits consolidés agricoles en prélèvements variables dès lors que leurs équivalents ad valorem ne dépasseraient pas les droits consolidés.

Pour que les consommateurs pauvres d'Afrique puissent supporter le relèvement des prix alimentaires sans entrainer d'émeutes populaires, il faudra mettre en œuvre un large programme d'aide alimentaire à l'exemple de l'Inde et des Etats-Unis sous forme de coupons d'achat permettant d'acquérir des produits vivriers régionaux à très bas prix dans des magasins agréés. Cela nécessitera un financement par la coopération internationale, notamment des prêts à très long terme et aux taux d'intérêt très bas de l'Association internationale de développement, filiale de la Banque mondiale. Encore faut-il que l'UE cesse de s'aligner sur les Etats-Unis qui refusent de modifier les règles de l'OMC sur la question des stocks publics de sécurité alimentaire afin de trouver une solution permanente à la Conférence ministérielle de l'OMC en décembre 2017 à Buenos Aires (33).

Mais la paupérisation des pays d'Afrique subsaharienne, notamment de l'Afrique de l'ouest, due aux APE (APE régional et APE intérimaires mis en œuvre en Côte d'Ivoire et au Ghana) serait contre-productive pour l'UE elle-même. Ils ne peuvent qu'aggraver le sous-développement de l'Afrique de l'ouest et y accroitre fortement le nombre de migrants illégaux vers l'UE tout en renforçant indirectement l'assise territoriale des mouvements terroristes comme Boko Haram ou l'Etat islamique. Les APE menacent aussi la croissance de l'UE car, en ne permettant pas à l'Afrique de commencer par assurer sa souveraineté alimentaire et la protection de ses industries naissantes comme elle l'a fait elle-même pendant de longues décennies, elle se privera à moyen et à long terme des possibilités d'y exporter des produits et services à haute valeur ajoutée dont les pays africains membres auront besoin. Ils auront tendance à s'approvisionner de plus en plus auprès des pays émergents et des Etats-Unis qui ne leur imposent pas les lourdes contraintes des APE.

(33) SOL, "Commentaires de SOL sur l'évaluation d'Alan Matthews de la proposition UE-Brésil sur les stocks publics de sécurité alimentaire", 29 juillet 2017, https://www.sol-asso.fr/analyses-politiques-agricoles-jacques-b-2/

Plaidoyer pour une transformation inclusive et durable de l'agriculture africaine

par Maurice Tankou

Introduction

La pauvreté et la faim demeurent des défis majeurs auxquels est confronté le monde. En effet les Objectifs du Millénaire de Développement (OMD) adoptés par l'Assemblée générale des Nations unies en septembre 2000, avaient pour but, entre autres, de concentrer les efforts sur l'éradication de la pauvreté et de la faim et d'assurer que tous les hommes puissent jouir d'une meilleure qualité de vie au 21ème siècle. Cependant, 15 ans après leur adoption il y a lieu de constater que les résultats sont mitigés. Si au niveau mondial on a noté une réduction de la pauvreté et de la faim, ces moyennes globales cachent des inégalités entres les régions et les pays. D'après les récentes estimations, quelques 767 millions de personnes vivent en dessous du seuil international de pauvreté fixé à 1,90 US par personne et par jour, soit près de 10,7% de la population mondiale (1). Par ailleurs, le rapport note que l'extrême pauvreté a reculé partout dans le monde, mais reste largement répandue en Afrique subsaharienne où l'indice numérique de pauvreté est estimé à 41% de la population (tableau. 1).

TABLEAU 1 Estimations de la pauvreté mondiale et régionale, 2013

Régions	Indice numérique (%)	Pauvres (millions)	%monde
Asie de l'Est et Pacifique	3,5	71,0	9,26
Europe de l'Est et Asie centrale	2,3	10,8	1,4
Amérique Latine et Caraïbes	5,4	33,6	4,38
Asie du Sud	15,1	256,2	33,42
Afrique subsaharienne	**41,0**	**388,7**	**50,7**
Total, six régions	12,6	766,6	100
Monde	10,7	766,6	100

Source : Dernières estimations basées sur des données de 2013. Banque mondiale, Washington, DC, http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/.

(1) Banque Mondiale, 2016. Pauvreté et Prospérité Partagée, World Bank, Washington, DC.

En ce qui concerne la malnutrition, la situation n'est guère meilleure. Certes, des progrès ont été réalisés dans la lutte contre la faim mais force est de constater que le nombre de personnes qui sont privées de la nourriture dont elles ont besoin pour mener une vie saine et active reste inacceptable. Aujourd'hui, environ 795 millions de personnes sont sous-alimentées dans le monde (2). Comme dans le cas de la pauvreté, l'insécurité alimentaire est plus sévère en Afrique subsaharienne où plus d'une personne sur quatre, soit 23,2% de la population, est sous-alimentée, soit environ 220 millions de personnes souffrant de la faim (tableau 2 -FAO, 2016). Il s'agit de la deuxième prévalence au niveau mondial en chiffres absolus. En fait, le nombre de personnes sous-alimentées a même augmenté de 44 millions entre 1990-1992 et 2014-2016 malgré la baisse de la prévalence de la sous-alimentation dans la région, ce qui dénote la vigueur du taux de croissance de la population (2,7% an).

Tableau 2. La sous-alimentation dans le Monde, de 1990-1992 à 2014-2016

Nombre de personnes (millions) prévalence (% de la population) de la sous-alimentation

	1990-1992		2000-2002		2010-2012		2014-2016 (prévisions)	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Monde	1010,6	18,6	926,6	14,3	820,7	11,8	794,6	10,9
Régions Développées	20,0	<5,0	21,2	<5,0	15,7	<5,0	14,7	<5,0
Régions en développement	990,7	23,3	908,4	18,2	805,6	14,4	779,9	12,9
Afrique	**181,7**	**27,6**	**210,2**	**25,4**	**218,5**	**20,7**	**232,5**	**20,0**
Afrique subsaharienne	**175,7**	**33,2**	**203,6**	**30,0**	**218,5**	**24,1**	**220,0**	**23,2**
Amérique latine et Caraïbes	66,1	14,7	60,4	11,4	38,3	6,4	34,3	5,5
Asie	741,9	23,6	638,5	17,6	546,9	13,5	511,7	12,1

Source: FAO, The State of Food Insecurity in the World 2016

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés par l'Assemblée des Nations unies en septembre 2015, visent à poursuivre les efforts entrepris pendant les OMD et à aller au delà. Ainsi, les ODD 1 et 2 visent à éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde, et à éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable. A cet effet, les actions concrètes à entreprendre dans le secteur agricole ont été clairement définies pour atteindre ces objectifs à l'horizon 2030 (3) .

La croissance soutenue et substantielle du secteur agricole a été très souvent le levier crucial de la lutte contre la pauvreté dans la plupart des régions du monde. Malheureusement, au cours des cinq dernières décennies l'agriculture africaine n'a pas atteint le niveau de développement suffisant pour assurer le bien-être des petits producteurs et couvrir les besoins d'une population grandissante. En conséquence, le Continent compte encore non seulement sur l'aide alimentaire, mais aussi importe plus de 50 milliards de dol-

(2) FAO, 2017. L'Etat de L'Insécurité Alimentaire dans le Monde, FAO, Rome

(3) Pour plus de détails voir : ONU 2015. Résolution de l'Assemblée Générale, Transformer le Monde : Le programme de développement durable a l'horizon 2030.

lars de produits alimentaires par an. (4)

De nombreuses études sur les expériences de développement agricole en Afrique montrent que l'accent a été mis surtout sur le développement des cultures d'exportation et la création des grandes exploitations modernes. Ceci a conduit à un développement agricole dualiste où le secteur traditionnel, qui pourtant occupe la majorité de la population et produit l'essentiel des aliments de base, a été marginalisé. Ce secteur n'a pas bénéficié des institutions ni des infrastructures devant permettre sa transformation. En effet, dans la plupart des pays africains les infrastructures en milieu rural sont inexistantes ou inadéquates, les infrastructures de commercialisation des produits vivriers laissent à désirer, les institutions de soutien (vulgarisation, crédit, recherche, etc.) sont généralement mal développées et inefficaces. Dans l'ensemble, l'agriculture africaine est restée une agriculture traditionnelle sous-capitalisée utilisant très peu les technologies modernes et dépendant plus de la pluviométrie que de l'irrigation. Les augmentations de production ont été surtout le fait des extensions des superficies et non l'accroissement de la productivité. L'organisation des marchés des produits vivriers ainsi que des systèmes d'informations sur ces marchés sont restés sous-développés ou même inexistants dans beaucoup de cas.

Ce dont l'Afrique a besoin aujourd'hui n'est pas seulement une augmentation de la productivité et de la production agricole, mais aussi d'une transformation inclusive du secteur agricole qui va au-delà des activités de production et s'intègre dans un processus global de transformation structurelle des économies africaines. Il s'agira pour les Etats africains de promouvoir le développement des chaînes de valeur des produits agricoles qui intègrent toutes les activités de production, transformation, manutention et distribution. L'Afrique recèle un potentiel énorme de développement agricole et notamment de développement des agro -industries, génératrices d'emplois et créatrices de richesse, qui peut permettre l'éradication de la pauvreté et de la faim dans le Continent.

Dans le cadre des ODD et de l'Agenda 2063 « *l'Afrique que nous vo*ulons » (5) les pays africains ont intérêt à formuler de nouvelles stratégies de développement favorables aux pauvres afin de permettre à la majorité de la population de participer et de bénéficier des fruits de la croissance. Une exploitation rationnelle des diverses zones agro-écologiques, le développement des agro-industries et le développement du commerce intra-africain des produits agricoles devraient permettre à l'Afrique d'atteindre les ODD ainsi que les Aspirations de l'Agenda 2063.

(4) UNCTAD, 2015. Least Developed Countries Rapport: Transforming Rural Economies, UNTAD, GENEVA, Switzerland. www.unctad.org/ldcr

(5) AU. 2012, Agenda 2063: The Africa We Want, African Union Commission, Addis Ababa, Ethiopia

Rôle de l'agriculture dans la transformation structurelle inclusive des économies africaines

Compte tenu de l'importance de l'agriculture dans les économies de la plupart des pays africains, ce secteur est essentiel pour la transformation structurelle de leurs économies, c'est à dire le transfert des ressources des activités à faible productivité à celles plus productives. La transformation structurelle consiste non seulement au transfert des capitaux vers les secteurs à forte productivité, mais aussi au transfert de la main d'œuvre des secteurs traditionnels à ces nouveaux secteurs plus productifs. Pour les économies africaines qui sont essentiellement agricoles, l'augmentation de la productivité agricole combinée au développement des chaînes de valeur efficaces permettrait la transformation des produits agricoles, la création de valeurs ajoutées et d'emplois, l'amélioration de la compétitivité à l'exportation et l'augmentation des revenus de toutes les couches de la population (6).

Transformation structurelle et croissance inclusive en Afrique

L'amélioration de la performance économique réalisée durant la dernière décennie ne s'est traduite ni par une réduction correspondante du chômage, ni par une réduction de la pauvreté, ni par des progrès significatifs vers la réalisation des OMD (CEA et UA, 2011, p3) (7). La réalisation du développement humain en Afrique exige le déclenchement d'un processus efficace de transformation structurelle pour améliorer le niveau d'inclusion de la croissance économique dans le Continent via la création d'emplois de qualité, c'est-à-dire des emplois qui génèrent des revenus décents. En Afrique, la croissance a surtout été basée sur des secteurs n'entretenant que des liens distendus avec le reste de l'économie - comme les mines et le pétrole - et n'ayant, de ce fait, que des retombées limitées sur la création d'emplois et la réduction de la pauvreté (BAD, OCDE, PNUD et CEA, 2011) (8). Enfin, l'ONUDI et la CNUCED, dans un rapport spécial publié en 2011, supposent que dans les économies modernes, une croissance forte et durable, capable de réduire la pauvreté, implique généralement le déclenchement d'un processus d'industrialisation et particulièrement l'essor du secteur manufacturier (9). Ce rapport montre également que la non-inclusion con-

(6) African Economic Outlook 2013. African development Bank. OECD. UNDP. ECA. 2013.

(7) CEA et UA, 2011. Rapport Economique sur l'Afrique, Commission Economique pour l'Afrique, Addis Abeba, Ethiopie.

(8) Banque Africaine de Développement (BAD), Centre de Développement de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE), Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et Commission Economique pour l'Afrique (CEA) (2011) "Perspectives économiques en Afrique", Editions OCDE, 1-318.

(9) Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI) et Conférences des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) (2011) "Promouvoir le développement industriel en Afrique dans le nouvel environnement mondial", Rapport spécial sur le développement économique en Afrique, Nations-Unies, New-York et Genève, 1-139.

tribue à la persistance de la pauvreté puisqu'une accentuation des inégalités de 1% aggrave le taux de pauvreté de 2.16%.

Les questions qui se posent sont donc de savoir :

- Comment la transformation structurelle peut améliorer le niveau d'inclusion de la croissance économique ?
- Comment la croissance inclusive peut contribuer au développement humain en Afrique ?
- Quelle stratégie doivent adopter les pays africains pour atteindre leurs objectifs ?

En effet, ce qui importe ce n'est pas la croissance en soi, mais sa qualité et le modèle suivi. Cependant, si l'emploi reste l'élément essentiel pour aboutir à une croissance inclusive, il reste l'un des défis majeurs dans presque tous les pays africains où le chômage des jeunes reste très élevé.

En Afrique, l'emploi a un certain nombre de caractéristiques spécifiques qui peuvent affecter sa qualité. Premièrement, l'emploi est essentiellement créé dans le secteur agricole. En 2007, en Afrique subsaharienne, la part du secteur agricole dans la création d'emploi était de 62.5%. Deuxièmement, environ 90% des emplois sont créés dans le secteur informel. Troisièmement, l'emploi est en grande partie vulnérable surtout en Afrique subsaharienne, avec un taux de de vulnérabilité de 77.4% en 2007 (OIT, 2009) (10). Cette insuffisance qualitative qui caractérise la croissance économique en Afrique explique en grande partie le taux de pauvreté qui demeure élevé dans le Continent. Il y a un consensus sur le fait que :

- L'emploi est le canal principal par lequel la croissance économique peut réduire la pauvreté ;
- L'emploi est dépendant de la qualité de la croissance économique ;
- La qualité de la croissance économique est dépendante de la composition sectorielle de la production (Mohamed Ben Amar et al, 2012) (11).

En conséquence et à priori d'après ces consensus, la réduction de la pauvreté et la réalisation du développement humain en Afrique, exigent l'adoption d'une politique de transformation structurelle permettant de modifier la composition sectorielle de leurs productions en faveur du secteur manufacturier à forte valeur ajoutée et plus rémunérateur. Or, au cours des trois dernières décennies, les pays africains ont souffert de l'absence d'une politique industrielle efficace, un manque qui a freiné la transformation économique et la croissance de l'emploi dans le Continent (CEA et UA, 2010).

(10) Organisation Internationale du Travail (OIT) (2009) "Tendances mondiales de l'emploi", OIT, Genève, 1-55.

(11) Mohamed B. Amar et Mohamed T. Hamdi, 2012. Développement humain durable, qualité de la croissance et transformation structurelle en Afrique, European Journal of Social Law (4/17). P 160-172.

Transformation structurelle industrielle inclusive, agriculture, et réduction de la pauvreté en Afrique

Bien que depuis les années 1960 on constate un transfert de la main-d'œuvre agricole vers les autres secteurs et une diminution de la valeur ajoutée de l'agriculture dans le PIB, signe d'une transformation structurelle en Afrique, il y a lieu de relever que le principal secteur qui a absorbé cette main-d'œuvre agricole est celui des services et notamment informels, et non celui de l'industrie manufacturière. En fait, la désindustrialisation de l'Afrique depuis les années 1970 a fait que la part du secteur manufacturier dans l'emploi reste inférieure à 8%, et sa part dans le PIB n'excède pas 10% contre 15% en 1975 (AfDB, 2015, page 151) (12).

Selon la Banque Africaine de Développement (AfDB, 2015), l'Afrique a fondamentalement quatre options pour réaliser sa transformation économique :

- La première consiste à relancer l'industrie manufacturière et l'industrialisation afin de reproduire, dans la mesure du possible, la trajectoire de convergence sectorielle classique ;
- La deuxième consiste à faire reposer la croissance sur l'agriculture, et notamment sur la diversification de la production agricole au profit de produits agricoles non traditionnels ;
- La troisième consiste à accélérer les gains de productivité dans les services qui absorbent la majeure partie de la main-d'œuvre ;
- La quatrième consiste à faire reposer la croissance sur les ressources naturelles, dont de nombreux pays africains sont abondamment pourvus.

Dans l'optique de notre plaidoyer, l'approche d'une transformation structurelle basée sur l'agriculture est la plus appropriée pour la plupart des pays africains. En effet, ce secteur reste l'un des plus importants employeurs et l'Afrique dispose indubitablement d'un vaste potentiel agricole non encore exploité, qu'il s'agisse de denrées périssables non traditionnelles (fruits et légumes par exemple), ou de cultures de rente comme le café, le cacao ou la noix de cajou. Toutefois, la diversification agricole se heurte en grande partie aux mêmes obstacles que l'industrie manufacturière, et l'expression « climat peu favorable aux affaires » est tout aussi appropriée (Golub et Hayat, 2014) (13). En outre, l'agriculture est confrontée à des problèmes spécifiques qui requièrent l'attention des pouvoirs publics, notamment en ce qui concerne les services de recherche et de vulgarisation, le droit foncier, les normes, l'approvisionnement en intrants, et

(12) AfDB, 2015. Rapport sur le Développement en Afrique, Croissance pauvreté et inégalités : lever les obstacles au développement durable, African Development Bank. Tunis, Tunisia.

(13) Golub, S. S. et Hayat, F. (2014) Employment, Unemployment, and Underemployment in Africa. WIDER Working Paper 2014/014.

les infrastructures. Par conséquent, d'une façon ou d'une autre, les pays africains sont contraints de développer un large éventail des mesures à mettre en place pour stimuler de manière soutenue la productivité de l'agriculture. Car l'approche poursuivie jusqu'ici consistant à faire des interventions séparées non cohérente est très inefficace. Par exemple, il ne sert a rien de donner des semences sélectionnées à un paysans sans lui apprendre l'itinéraire technique à suivre, ni organiser l'écoulement du surplus de sa production.

La croissance du secteur agricole est reconnue pour être plus efficace pour réduire la pauvreté compte tenu de l'ampleur de la pauvreté en milieu rural et de la dépendance agricole des petits quant à leur subsistance. En effet, les études ont montré par un facteur allant de 1 à 11 suivant le contexte de chaque pays que la croissance générée par le secteur agricole en Afrique subsaharienne est plus efficace pour la réduction de la pauvreté que la valeur ajoutée des autres secteurs. Par exemple, Diao et al. (2012) (14) ont évalué que la réduction du taux de pauvreté au niveau national résultant de la croissance entrainée par l'agriculture est nettement plus grande que celle entrainée par les secteurs non agricoles de l'ordre de 1,3 pour l'Ethiopie, 1,6 pour le Nigeria, 3,1 pour le Rwanda, et 4,3 au Kenya. Ceci signifie qu'en moyenne, le secteur industriel devrait croître de 3 à 4 fois plus vite que l'agriculture pour entrainer la même réduction du niveau de pauvreté au niveau national.

L'impact le plus immédiat de la croissance agricole liée à l'augmentation de la productivité au niveau des paysans est une augmentation de leurs revenus, ainsi que la demande des divers biens et services des secteurs non-agricoles. Ceci a des effets d'entrainement au niveau de l'économie nationale, transmettant ainsi les bénéfices de la croissance agricole à tous les acteurs économiques tant en milieu rural qu'urbain. La croissance de la productivité agricole va aussi libérer des ressources pour l'investissement dans d'autres secteurs et économiser les devises par la réduction des importations des produits alimentaires. Ce processus de transformation montre qu'il est improbable qu'une réduction significative de la pauvreté puisse être atteinte dans la plupart des pays africains sans qu'il y ait une croissance agricole soutenue et durable, c'est-à-dire qui tienne compte de l'impact environnemental.

En tant que facteur clef pour une croissance inclusive, le développement agricole aide à réduire les inégalités de revenus, limitant ainsi les risques de troubles sociaux. Il va sans dire que la persistance de la pauvreté et de la faim dans la plupart des pays africains est due au retard dans la transformation inclusive de leurs économies, ce qui a marginalisé une vaste majorité de la population.

Des discussions ci-dessus, il est clair qu'une transformation économique inclusive et durable n'est possible que lorsqu'un nombre substantiel de pauvres (notamment en milieu rural) :

- Ont des revenus qui excèdent le seuil de pauvreté ;

(14) Diao, Benin et Fan, 2012. Strategies and priorities for African Agriculture, IFPRI, Washington, DC.

- Investissent et gèrent des exploitations qui répondent aux besoins du marché ;
- Migrent de plus en plus dans les activités non-agricoles ;
- Adoptent des pratiques culturales qui tiennent compte de la protection des ressources naturelles (sols, eau, écosystèmes).

A ce stade on peut donc parler d'exode agricole sans exode rural et constater qu'un processus de croissance dynamique se met en place. La modernisation du secteur agricole se poursuit et sa valeur ajoutée continue à s'accroître en valeur absolue bien que sa contribution relative au PIB et que la proportion de la population active qu'elle occupe déclinent.

Agriculture et Réduction de la pauvreté en Afrique

La pauvreté est davantage conditionnée par les variations de la composition sectorielle de la croissance que par les hausses des revenus moyens (Shimeles, 2014) (15). En Afrique, près de 85 % de la pauvreté est concentrée dans l'agriculture. Lorsque la pauvreté extrême augmente, l'écart de pauvreté se creuse entre la main-d'œuvre agricole et celle des autres secteurs. Cette manifestation sectorielle de la pauvreté a permis de confirmer plusieurs hypothèses selon lesquelles la pauvreté serait liée à la dynamique structurelle des économies africaines. Monga (2013) (16) a ainsi souligné que les économies africaines se caractérisent par le rôle dominant de l'agriculture dans les secteurs traditionnels et informels, et que le secteur moderne se compose en grande partie d'activités non agricoles. Il a observé que ces deux systèmes économiques dépendaient de différents ensembles de technologies, de structures d'incitations, de risques, d'accès aux ressources et d'infrastructures en place.

D'après Rodrik (2013) (17), pour gérer les processus de développement de ces structures économiques dichotomiques, il faut associer des modèles de croissance néoclassiques (libéralisation des marchés) à une approche du développement axée sur la transformation structurelle (accroissement de la productivité dans l'ensemble des secteurs économiques et développement du secteur manufacturier). Dans ce contexte, les pays se développeront rapidement et préserveront leur croissance s'ils parviennent d'une part à renforcer leurs fondamentaux (renforcement de la gouvernance, gestion macroéconomique, ouverture sur l'extérieur, état de droit, droits de propriété, amélioration du climat de l'investissement, etc.) et d'autre part à contextualiser les changements structurels de leurs économies. En revanche, s'ils donnent la priorité à un

(15) Shimeles, A. (2014). Growth and Poverty in Africa: Shifting Fortunes and New Perspectives. Institute for the Study of Labor (IZA) No. 8751.

(16) Monga, C. (2013). The Mechanics of Job Creation: Seizing the New Dividends of Globalization. World Bank Working Paper Series, WP 6661.

(17) Rodrik, D. (2013). Unconditional Convergence in Manufacturing. Quarterly Journal of Economics, 128 (1).

facteur en négligeant les autres, la trajectoire de croissance risque d'être sous-optimale. Selon la typologie de Rodrik, dans les pays qui négligent et investissent moins dans leurs fondamentaux et qui n'encouragent pas la transformation structurelle (politique industrielle, subventions à des secteurs spécifiques, investissements dans l'infrastructure et la technologie, transformation des zones rurales, etc.), la croissance sera nulle (Shimeles, 2014). De même, si l'attention se concentre sur les fondamentaux sans que soit prise en compte la dynamique de la transformation structurelle, la croissance sera épisodique et ne sera pas de longue durée.

Le processus de transformation structurelle est donc important pour réaliser des progrès dans la réduction de la pauvreté. Ainsi, un processus de transformation structurelle qui oriente la croissance vers des secteurs qui emploient beaucoup de pauvres a plus de chances d'influer sur la pauvreté, surtout si le taux de croissance de ce secteur est relativement élevé. En Afrique, la coexistence d'un secteur traditionnel et informel et d'un secteur moderne et dynamique continuera d'être un défi à relever dans les efforts de réduction de la pauvreté (Shimeles, 2014).

Dans de nombreux pays africains, le secteur agricole se caractérise par de faibles niveaux de capital par travailleur. C'est donc un secteur pauvre en capital et riche en main-d'œuvre où les salaires, lorsqu'ils existent, sont souvent bas. Dans ces conditions, le rééquilibrage du ratio capital-travail par l'attraction des capitaux privés et l'augmentation des investissements publiques dans l'agriculture, peut accroître la productivité et permettre le versement de salaires décents aux populations pauvres des zones rurales. La hausse de la productivité finira par générer dans le secteur agricole un excédent de main-d'œuvre qui, si le phénomène s'accompagne d'une hausse des investissements dans les secteurs non agricoles, abandonnera l'agriculture pour rejoindre les autres secteurs. Un processus de transformation réussi doit garantir que le transfert des travailleurs agricoles n'entraîne pas de pénurie alimentaire due à la baisse de la production agricole. De fait, les gains de productivité agricole doivent permettre de nourrir, outre la population rurale, une population urbaine en expansion et accroître les exportations. Il importe de noter que la transformation structurelle ne s'opère pas nécessairement sur le long terme, mais requiert une intervention en amont pour s'amorcer, puis pour produire des effets bénéfiques. Jusqu'à une date récente, cette transformation structurelle stimulait simplement la croissance en Afrique en augmentant la productivité de certains secteurs modernes de petite taille mais dynamiques (McMillan, 2013) (18). En revanche en Asie, la hausse des investissements dans le secteur agricole a amélioré la productivité et, ainsi, généré une offre excédentaire de la main-d'œuvre. Face à cette situation, nombre de travailleurs ont abandonné leur emploi faiblement rémunéré dans l'agriculture pour rejoindre d'autres secteurs. Au départ, cette main-d'œuvre a quitté le secteur agricole primaire pour travailler principalement dans l'agroalimentaire. À mesure que son capital humain

(18) McMillan, M. (2013). Structural Change in Africa: Harnessing Natural Resources for Inclusive Growth. African Development Bank.

se développait, elle a été de plus en plus absorbée par les secteurs secondaire et tertiaire, et a constitué le principal facteur d'attraction pour les investissements privés étrangers (Chandrasekhar et Ghosh, 2013) (19). Cette évolution ne s'est pas produite de façon isolée : l'Etat a largement coordonné le processus d'industrialisation. Par exemple, en Asie de l'Est, il a joué un rôle essentiel en intervenant systématiquement au moyen de mesures protectionnistes, d'un encadrement de l'activité industrielle et d'incitations fiscales (Amsden, 1989 ; Wade, 1990) (20).

En général, tous les secteurs de l'économie ont un certain effet positif sur la croissance et sur la réduction de la pauvreté. Pour en assurer un bon impact, il convient donc d'évaluer la rentabilité et l'incidence relative des investissements dans différents secteurs de l'économie en vue de formuler les programmes multisectoriels de réduction de pauvreté. Si l'Afrique entend continuer d'investir en priorité dans l'agriculture, sa stratégie de développement doit énoncer clairement les objectifs attendus de ces investissements et élaborer des plans d'actions pour les atteindre. Fort heureusement, après des décennies de marginalisation pendant les programmes d'ajustement structurel, l'agriculture fait de nouveau l'objet d'une attention particulièrement soutenue car elle permet d'améliorer les moyens de subsistance des populations rurales, et notamment des pauvres, et reste la principale source de création de richesses dans la plupart des pays africains. Des investissements supplémentaires sont requis pour que le secteur ne réponde plus seulement aux besoins alimentaires des personnes démunies, mais s'oriente aussi vers une production à plus grande échelle, axée sur les marchés. La réalisation de cet objectif de développement devrait protéger le Continent des flambées des cours mondiaux qui exercent souvent de fortes pressions économiques et entrainent des troubles sociaux.

Par ailleurs, et bien que les justifications ci-dessus puissent être simplement considérées comme des objectifs de développement en général, elles montrent avant tout les effets bénéfiques du développement agricole pour la majorité de la population qui en vit. Si la lutte contre l'insécurité alimentaire et le chômage dans les populations agricoles pauvres est présentée comme un objectif de développement, l'intérêt d'augmenter la production et la productivité agricoles à l'échelle commerciale n'apparaît pas clairement.
En revanche, si le Continent souhaite utiliser l'agriculture à la fois comme une source de croissance économique et comme un outil efficace de réduction de la pauvreté, d'amélioration de la sécurité alimentaire et de création d'emplois, alors il faut cesser de concevoir l'agriculture comme un mode de vie de la population pauvre, et modifier l'orientation des politiques publiques pour considérer l'agriculture comme un secteur apte à dynamiser la croissance et à faire reculer la pauvreté par des effets à la fois directs et indirects.

(19) Chandrasekhar, C. P. et Ghosh, J. (2013). The Employment Bottleneck. Businessline, July,8.

(20) Amsden, A. (1989). Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization. New York: Oxford University Press

Nécessité de remettre l'agriculture en haut des priorités de l'agenda de développement en Afrique

Face aux besoins alimentaires d'une population en pleine croissance, aux fluctuations des cours mondiaux des denrées alimentaires et au constat selon lequel l'agriculture est le principal moyen de subsistance pour la majorité des pauvres, le rôle primordial que ce secteur doit jouer dans le développement reste indéniable. Toutefois, certaines approches analytiques visant à définir le lien entre l'agriculture et le développement économique ont donné lieu à des divergences sur le potentiel des stratégies de développement basées sur l'agriculture. On s'est demandé notamment quelle catégorie de pays devait accorder la priorité à l'agriculture et ce que les pays pouvaient exactement en retirer (21). En d'autres termes, il y a eu une remise en question du rôle (moteur) conventionnel de l'agriculture dans le processus de développement. Ce débat a été renforcé par les échecs du passé et par le phénomène de la globalisation. La question était de savoir si l'agriculture devrait toujours être considérée comme un moteur de la croissance, un outil de réduction de la pauvreté ou un moyen d'assurer la sécurité alimentaire et comment sa croissance peut renforcer celle des secteurs non agricoles ?

Certains analystes ont même pensé que l'Afrique gagnerait en important à bas prix les produits alimentaires dont elle a besoin tout en investissant plutôt dans les secteurs où elle a des avantages comparatifs (cultures d'exportation), et dans le développement des infrastructures et des services sociaux (éducation, santé, etc.). Ce point de vue ignore comme nous l'avons mentionné plus haut que le développement de l'agriculture joue un rôle crucial dans le processus de transformation structurelle.

Il existe une littérature abondante montrant que pendant les premières phases du développement, l'expansion du secteur agricole a des retombées directes sur les secteurs non agricoles, tant en matière de production que de consommation. La croissance de la productivité agricole a des effets positifs – accroissement des revenus en milieu rural, baisse des prix des produits alimentaires dans les villes –, ce qui entraîne une augmentation de l'épargne dans les zones urbaines et rurales. Or, cette épargne peut servir à financer l'industrialisation et l'essor du marché intérieur des produits non agricoles.

Le renforcement des investissements dans l'agriculture améliore donc la croissance du secteur agricole et des secteurs non agricoles, et ces deux effets contribuent à la réduction de la pauvreté. La Banque mondiale (2007) (22) souligne que l'agriculture et le développement sont intrinsèquement liés. Dans son rapport, elle classe les pays en trois catégories selon la contribution de leur agriculture à la croissance économique entre 1990 et 2005. Les pays où l'agriculture contribue pour une large part à la croissance écono-

(21) Xinshen Diao, et al. 2007. The Roe of Agriculture in Development, Research Report No 153, IFPRI, Washington D.C.

(22) World Bank (2007). World Development Report 2008: Agriculture for Development. Washington, DC: The World Bank

mique et dont la population est principalement rurale et dépendante de l'agriculture sont classés dans la catégorie des pays à vocation agricole. Les autres catégories sont les pays en cours de transformation et les pays en voie d'urbanisation. Dans les pays en cours de transformation, la croissance agricole joue un rôle relativement modeste (moyenne de 7 %). Des pays tels que la Chine, l'Inde, l'Indonésie ou le Maroc entrent dans cette catégorie. Les pays en voie d'urbanisation sont ceux dans lesquels la contribution directe de l'agriculture à la croissance totale est la plus faible, en général inférieure à 5 %. La pauvreté est alors concentrée dans les zones urbaines plus que dans les zones rurales.

L'analyse montre que la contribution d'un secteur au développement dépend de sa contribution à l'ensemble de la croissance économique et de son rôle en tant qu'instrument de lutte contre la pauvreté. Un secteur contribue d'autant plus efficacement à la réduction de la pauvreté qu'il emploie des pauvres. Autrement dit, une stratégie de développement efficace, axée sur la croissance et l'inclusion, doit prendre en compte la répartition sectorielle de la pauvreté et les problèmes de croissance. Dans les pays où l'essentiel de l'emploi est agricole, les investissements dans l'agriculture peuvent considérablement améliorer la croissance et réduire la pauvreté. La plupart des pays africains sont considérés comme des pays à vocation agricole car l'agriculture y constitue une source importante de croissance et d'emplois. Dans ces pays, ce sont les investissements agricoles qui offrent le plus de perspectives sous le double angle de la croissance et de la lutte contre la pauvreté.

L'effet direct de la croissance agricole sur la réduction de la pauvreté repose sur deux facteurs : le niveau de participation des pauvres à la croissance et la part de la croissance globale attribuable au secteur. Entre ces deux effets de la croissance sectorielle sur la réduction de la pauvreté, Christiaensen et al. (2010) (23) distinguent les effets de « participation » et les effets de « répartition ». Le niveau de réduction de la pauvreté qui provient de la croissance du secteur agricole dépend donc de l'effet marginal de la croissance sur la pauvreté, qui est lui-même largement déterminé par le lien entre le nombre de pauvres et le processus de croissance de ce secteur (petites exploitations familiales ou grandes exploitations mécanisées). Pour un secteur comme l'agriculture, où la majorité des pauvres sont concentrés, l'élasticité de la réduction de la pauvreté est plus grande que pour les secteurs qui offrent des emplois ou des moyens de subsistance à une proportion relativement plus faible de pauvres.

Le deuxième effet direct de la croissance agricole sur la réduction de la pauvreté est l'effet de répartition. La part de la croissance globale attribuable à un secteur influe également sur le rôle de ce secteur dans la lutte contre la pauvreté, par la redistribution des fruits de la croissance. Or, l'agriculture contribue directement à l'augmentation des revenus des pauvres alors qu'il n'est pas évident que les richesses créées dans les secteurs non agricoles aient des retombées significatives sur les revenus de la majorité de la popula-

(23) Christiaensen, L., Demery, L. et Kuhl, J. (2010). The (evolving) role of agriculture in poverty reduction – an empirical perspective. Journal of Development Economics, vol. 96(2): pp. 239-54.

tion.

La croissance du secteur agricole peut aussi se répercuter sur le développement via d'autres effets indirects, par lesquels l'agriculture stimule la croissance d'autres secteurs de l'économie (Jonston et Mellor, 1961 ; Schultz, 1964) (24). La magnitude de ces effets d'entraînement est beaucoup plus difficile à mesurer car l'agriculture peut aussi bénéficier en retour des retombées de la croissance des secteurs non agricoles. Toutefois, les recherches suggèrent que ces effets inversés sont peu courants (Haggblade, Hazell et Dorosh, 2007) (25). La croissance de l'agriculture réduit la pauvreté dans d'autres secteurs par des liens indirects qui peuvent toucher à la production, à la consommation et aux salaires (Christiaensen et al., 2010). L'agriculture crée des liens avec les agro-industries en aval et avec les marchés des intrants en amont. Dans ces conditions, toute amélioration durable de la productivité agricole a des répercussions positives sur l'emploi pour les travailleurs dans tous les secteurs économiques. Autrement dit, dans les premières phases du développement, l'agriculture joue un rôle crucial dans la mise en place et le maintien de la fondation d'une croissance économique large et durable.

Toutefois, si la transformation structurelle de l'Afrique doit se réaliser, elle devra être soutenue par un secteur manufacturier qui ajoute de la valeur à la production des primaires agricoles avant leur exportation vers les marchés internationaux. De plus, la productivité et la croissance de l'agriculture, qui augmentent les revenus d'une grande partie de la population, peuvent renforcer la demande de produits et de services locaux non exportables (Christiaensen et al., 2010) et nécessitent le développement des industries manufacturières de ces produits. Enfin, un développement agricole réussi permet l'autosuffisance alimentaire et la baisse des prix des denrées alimentaires, ce qui contribue à la diminution des coûts de production réels dans les secteurs non agricoles et attire de nouveaux investissements.

Rôle important de l'agroécologie dans le contexte des changements climatiques

Il est important de reconnaitre et de comprendre que les caractéristiques et le potentiel environnemental et socioéconomique dont dépend la production agricole varient dans le temps et dans l'espace. Il est donc difficile de concevoir une stratégie d'intervention qui correspond aux exigences propres de ces différentes

(24) Johnston, B. F. et Mellor, J. W. (1961). The role of agriculture in economic development. The American Economic Review, 566-593.

(25) Haggled, S., Hazell, P. B. R. et Dorosh, P. A. (2007). Sectoral Growth Linkages between Agriculture and the Rural Nonfarm Economy. Chapter 7 in Haggblade, S., Hazell, P. B. R. and Reardon, T. A. (Eds.), (2007) Transforming the Rural Nonfarm Economy. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

circonstances (Notenbert, 2009) (26). Les recherches agricoles ainsi que les politiques et stratégies d'intervention doivent donc être conçues de manière à répondre aux caractéristiques spécifiques de chaque zone agroécologique et de ses systèmes de production (Pender et al., 2006) (27). Le développement durable de l'agriculture demande donc que l'on identifie les groupes de paysans qui globalement ont les mêmes fonctions de production, c'est à dire les mêmes contraintes et opportunités d'investissement (Somda et al., 2005) (28). Malheureusement les politiques et stratégies d'intervention en vue d'accroître la productivité agricole sont très souvent des politiques nationales ou régionales qui ne prennent pas suffisamment en compte le fait que les paysans évoluent dans des systèmes de production différents. Ces politiques générales tendent à favoriser plutôt les paysans qui ont déjà les moyens et les possibilités de tirer avantage des programmes de développement proposés. Dans cette situation, les paysans les plus pauvres continuent à pratiquer des modes de production traditionnels aggravant ainsi la destruction des ressources naturelles dont dépend leur survie. Cette exploitation non durable des ressources naturelles freine la productivité agricole à long terme et perpétue l'état de la pauvreté et de la faim. En bref, la classification des systèmes de production offre un cadre spatial de formulation et de mise en exécution des politiques de développement agricoles pro-active, plus appropriées, et durables (Hazell et Wood, 2008) (29). L'érosion, la dégradation des sols, la mauvaise gestion des ressources en eau, et une distribution équitable des ressources sont tous des facteurs importants qui déterminent l'impact environnemental de la croissance agricole, et par conséquent du développement durable. Cette approche de développement agricole basée sur l'agroécologie et la gestion des systèmes de production permet non seulement de réduire la pauvreté et la faim tout en conservant les ressources naturelles, mais aussi de faire face à l'impact des changements climatiques grâce à des mesures permettant à la fois l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques.

Conclusion

Les analyses que nous avons faites dans cet article ont montré que la transformation structurelle des économies africaine et en particulier de l'agriculture africaine est en cours, bien que s'opérant très lentement. Cette transformation est conforme à la théorie de développement à savoir la baisse de la part relative de la contribution du secteur agricole dans le Produit Intérieur Brut (PIB) ainsi que la réduction de la main

(26) Nortenbeart A. 2009. The role of spatial analysis in livestock research for development, GI Science & Remote REmonte Sanhsing (46/1)

(27) Pender J. 2006. Development pathways for hillsides and highlands: Some lessons from central America and East Africa. Food Policy 49, p. 339-367

(28) Somda J. et al., 2005. Characteristics and economic viability of smallholders farming systems in Gambia. Agri Syst 85, p. 495-515.

(29) Hazell P. and Wood S., 2008. Drivers of change in global agriculture. Phill Trans. R.Soc. b(2008) p.363, 495-515.

d'œuvre employée dans le secteur agricole en terme relatif. Cependant il y a lieu de noter que contrairement aux autres régions en voie de développement où la transformation s'est traduite non seulement par une croissance économique rapide mais aussi par une réduction substantielle de la pauvreté et de la faim, la productivité agricole est restée très faible en Afrique et constitue avec la famine des défis majeurs de développement dans le continent. Ceci explique en grande partie pourquoi la réalisation des Objectifs du Millénaire de Développement (OMD), qui entre autres visaient à réduire de moitié la pauvreté extrême et la famine dans le monde à l'horizon 2015, a été très faible dans le Continent.

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) récemment adoptés par l'Assemblée Générale des Nations unies, visent à poursuivre les efforts entrepris lors des OMD et à assurer un meilleur niveau de vie aux peuples du monde entier à l'horizon 2030. Conscient de leur retard dans la transformation structurelle de leurs économies et de leurs records alarmants en matière de développement humain, les dirigeants politiques africains ont adopté l'Agenda 2063 en 2013 lors de la célébration du 50ème Anniversaire de l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA) aujourd'hui Union Africaine (UA). L'Agenda 2063 ou « *l'Afrique Que Nous Voulons* » dont l'Aspiration n°1 est : « *une Afrique prospère fondée sur la croissance inclusive et le développement durable* », stipule que « *d'ici 2063, les pays africains seront parmi les plus performants, en termes de mesures de la qualité de la vie dans le monde ceci sera réalisé grâce à des stratégies de croissance inclusive, la création d'emplois, l'augmentation de la production agricole, etc.* ». Dans la même direction, la résolution de Malabo de Juillet 2014 porte sur la transformation structurelle et inclusive de l'agriculture africaine. Ceci démontre qu'il y a une volonté politique de réduire voir même d'éradiquer la pauvreté et la faim en Afrique. Dans cet objectif, plusieurs pays africains ont aussi élaboré des plans de développement spéciaux avec pour volonté de passer du statut de pays à faible revenu à celui de pays à revenu intermédiaire (ou pays émergent) à l'horizon 2020 – 2035. Cependant, il y a souvent bien des écarts entre les rhétoriques politiques et la réalité. Comme nous l'avons examiné, le succès dépendra absolument du développement de l'agriculture étant donné la prédominance de ce secteur dans les économies des pays africains et la grande concentration des pauvres en milieu rural. Le retrait précipité du soutien des Etats au développement agricole pourrait ralentir le processus de transformation et contribuer à la persistance de la pauvreté et de la faim dans le Continent. Nous avons aussi constaté que le succès dépendra des stratégies d'industrialisation mise en place notamment des agro-industries. Pour accélérer le développement inclusif en Afrique, les mesures concrètes doivent être prises pour transformer le milieu rural afin que toutes les couches de la population puissent bénéficier des opportunités offertes dans les secteurs agricoles et non-agricoles leur permettant d'accroitre leur revenu au-delà du seuil de pauvreté (qui en fait reste très bas). Comme nous avons mentionné plus haut, le développement des chaînes de valeur efficaces permet d'identifier et d'apporter des solutions appropriées à chaque maillon de la chaîne en vue de lever les contraintes technologiques, institutionnelles, infrastructurelles, sociales, et politiques qui s'imposent pour

maximiser la productivité tout au long de la chaîne et assurer l'amélioration du bien-être de tous les acteurs, y compris des pauvres et des groupes vulnérables- les femmes et les jeunes en particulier. A cet égard, l'exploitation de la complémentarité entre les secteurs de l'agriculture et de l'industrie manufacturière devrait non seulement permettre d'accroître la productivité globale de l'économie, mais aussi la création d'emplois tant en milieu rural qu'urbain.

Il est clair que ni l'agriculture, ni l'industrie ne peuvent séparément soutenir une transformation inclusive des économies africaines. C'est l'exploitation des complémentarités entre ces deux secteurs et le renforcement de l'intégration régionale qui vont sortir l'Afrique du sous-développement et éradiquer la pauvreté et la faim qui minent le Continent.

Enfin, le renforcement de l'intégration régionale demeure un facteur clef pour le développement durable des pays africains. Car, avec une population globale de près d'un milliard d'habitants, et des importations alimentaires estimées à environ 50 milliards de dollars, les pays africains gagneraient à mettre l'accent sur la satisfaction du marché régionale tout en améliorant leur compétitivité sur les marchés extérieures par le développement des chaînes de valeurs régionales intégrées des produits agricoles stratégiques pour créer la valeur ajoutée et des emplois, bénéficier des économies d'échelle et de la complémentarité entre les différentes zones agroécologiques du Continent. En effet, il est illogique que les pays africains focalisent tant leurs attentions sur les négociations des accords de réductions/suppression des barrières tarifaires et non tarifaires des pays développés alors que le commerce intrarégional ne représente que 10% des échanges commerciaux totaux du Continent.

Agriculture Climato-Intelligente et sécurité alimentaire en Afrique.

Par Mohamed Boly et Aïcha Sanou

Introduction

Réduire les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique tout en répondant aux impératifs de sécurité alimentaire, voilà le triple enjeu d'une agriculture durable au vu des défis climatiques (1). Pour y arriver, le projet d'une Agriculture Climato-Intelligente ou Agriculture Intelligente face au Climat (AIC) a été lancé en septembre 2014 (2). Toutefois, derrière ce nom pompeux et un projet qui semble bien construit, existent des réalités de terrain assez complexes et difficiles à appréhender au vu des modèles agricoles à promouvoir.

Comme le secteur agricole représente un quart des émissions mondiales (3), il est impossible d'écarter l'agriculture des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans le même temps, l'Afrique étant fortement dépendante de la production agricole, elle subit les conséquences du changement climatique et il est important pour elle de s'assurer contre le climat. Cette assurance passe par l'adoption des pratiques de l'AIC. Cependant, il est nécessaire de mener une étude sur ces pratiques en vue de déterminer celles adaptées aux différentes zones agro-écologiques de l'Afrique, mais aussi d'apprécier leurs impacts sur la sécurité alimentaire. De plus, l'adoption de ces pratiques par les agriculteurs fait face à quelques limites (4).

Ainsi, notre analyse s'articulera autour de quatre parties. La première partie nous présentera quelques pratiques de l'AIC adoptées en Afrique. Ensuite, nous mettrons en évidence les liens existants entre l'AIC et la sécurité alimentaire. La troisième partie, quant à elle, consistera à identifier quelques barrières et incitations à l'adoption des pratiques de l'AIC. Enfin, avant de conclure, la dernière partie donnera quelques recommandations en vue de remédier aux obstacles existants.

(1) Frank (S.), Havlík (P.), Soussana (J.-F.), Levesque (A.), Valin (H.), et al, « Reducing greenhouse gas emissions in agriculture without compromising food security? » Environmental Research Letters, 2017, vol. 12, no 10, 105004 p.

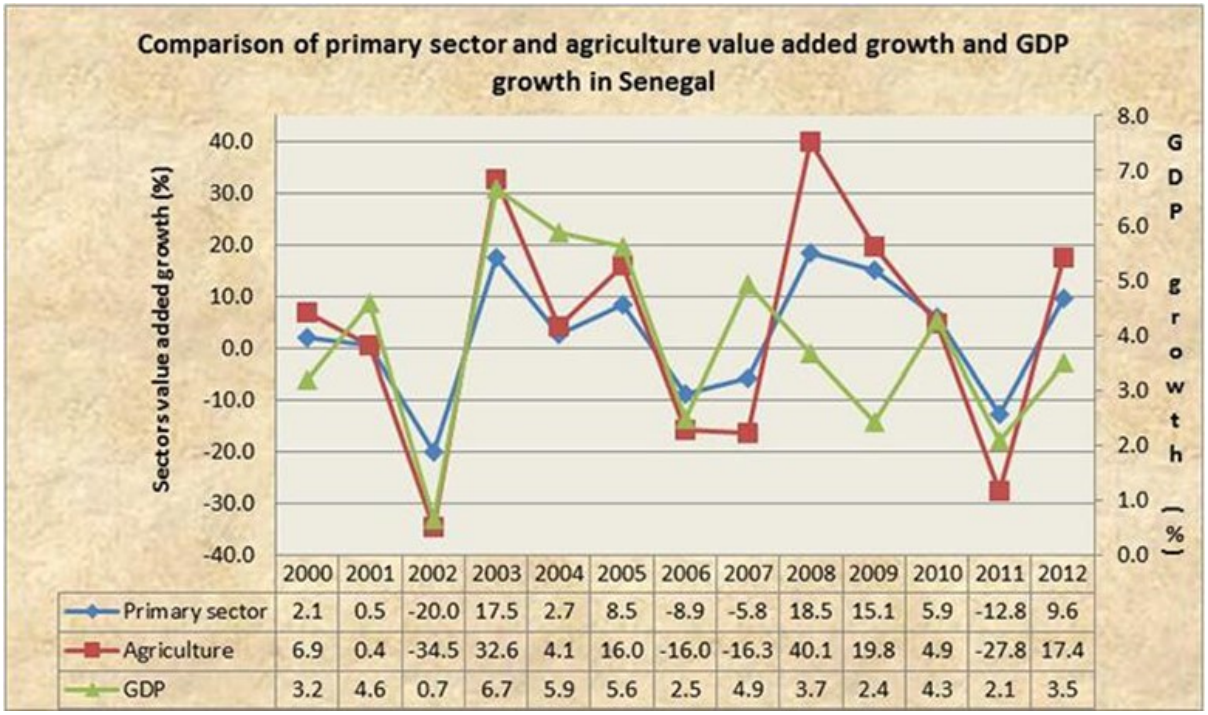
(2) Jacquemot, P, Dictionnaire du développement durable, Editions Sciences Humaines, 2015, 499 p.

(3) Emilie Massemin, « Climat : l'agriculture est la source d'un quart des émissions mondiales de gaz à effet de serre. », Reporterre le quotidien de l'écologie, 2015.

(4) Barry et al, Climate Smart Agriculture uptake study: case of Dano and Ouahigouya, Burkina Faso, Rapport de recherche du Centre de Compétence WASCAL (West African Science Service Centre on Climate Change and Adapted Land Use) au Burkina Faso, 2016.

Qu'est-ce qu'une Agriculture Intelligente face au Climat (AIC) ?

Puisque l'agriculture est devenue une activité de plus en plus menacée dans de nombreux pays d'Afrique tel le Sénégal (5), il est nécessaire, voire urgent de protéger les exploitants contre la menace grandissante que constituent les aléas météorologiques, les insectes et les animaux ravageurs, les maladies, les sécheresses, les inondations, etc. Ces risques environnementaux, qui affectent les ménages agricoles, ont également des conséquences sur l'économie, comme l'illustre le graphique ci-dessous. En effet, au Sénégal l'irrégularité des saisons des pluies enregistrées en 2002, 2006, 2007 et 2011 a induit un net tassement de la croissance agricole et économique (6).



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Primary sector	2.1	0.5	-20.0	17.5	2.7	8.5	-8.9	-5.8	18.5	15.1	5.9	-12.8	9.6
Agriculture	6.9	0.4	-34.5	32.6	4.1	16.0	-16.0	-16.3	40.1	19.8	4.9	-27.8	17.4
GDP	3.2	4.6	0.7	6.7	5.9	5.6	2.5	4.9	3.7	2.4	4.3	2.1	3.5

Source : Banque Mondiale 2015

Ainsi, cette situation a contribué à la mise en place dans le pays de pratiques agricoles intelligentes face au climat par le Programme de productivité agricole en Afrique de l'Ouest (en anglais WAAPP) de la Banque mondiale. Cette initiative promue en 2010 par la FAO et la Banque mondiale avait pour but d'accompagner l'essor du secteur agricole, afin de contribuer à réduire la pauvreté et à stimuler la croissance

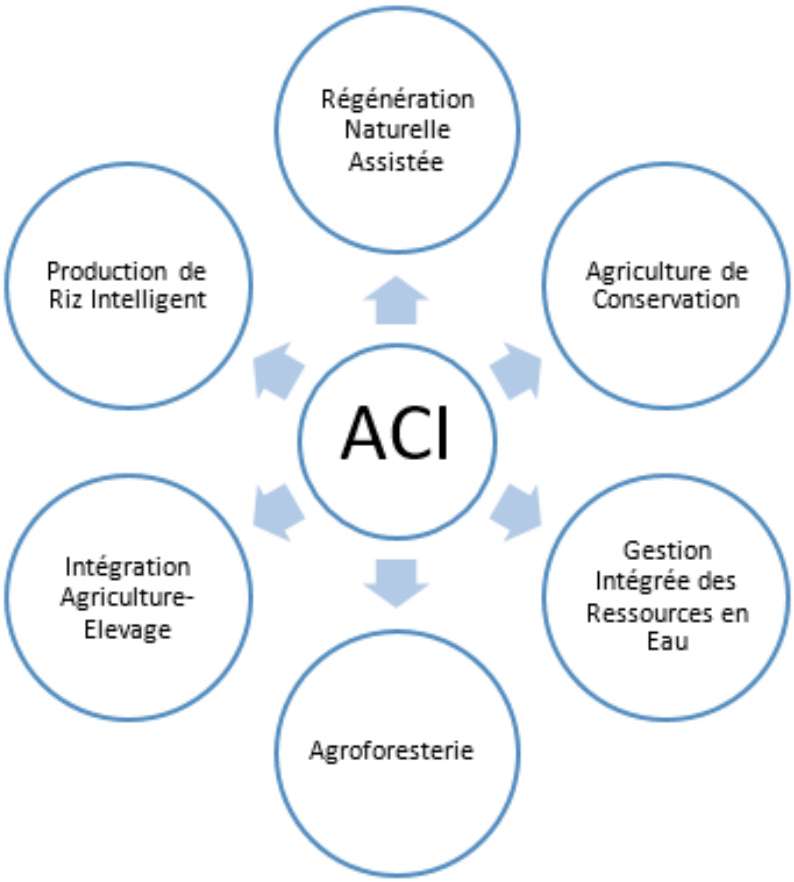
(5) Mademba Ndiaye, Sénégal vue d'ensemble, Banque Mondiale 2017.

(6) Aifa Fatimata Ndiaye Niane, Privilégier les pratiques climato-intelligentes pour renforcer la résilience des agriculteurs du Sénégal, Banque Mondiale 2015.

économique surtout dans les pays dont la richesse est fortement tributaire de l'agriculture.

Selon la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) (7), l'AIC désigne une agriculture capable de répondre à trois objectifs que sont: la sécurité alimentaire à travers l'augmentation durable de la productivité et des revenus agricoles, l'adaptation et le développement de la résilience face au changement climatique, l'atténuation du changement climatique à travers la réduction et/ou l'éradication des émissions de gaz à effet de serre dans la mesure du possible. Elle est considérée comme une approche permettant de définir les mesures nécessaires pour transformer et réorienter les systèmes agricoles, cela dans le but de soutenir efficacement le développement de l'agriculture et d'assurer la sécurité alimentaire.

L'agriculture intelligente face au climat est un moyen d'identifier les systèmes de production, mais également les institutions et les politiques les mieux adaptées pour répondre aux défis du changement climatique. Elle est l'un des onze secteurs de mobilisation des ressources en lien avec les cinq objectifs du Cadre stratégique de la FAO. De plus, elle est inscrite dans la vision de la FAO (8) pour une alimentation et une agriculture durable. Enfin, l'AIC a été développée en appui à l'Objectif stratégique 2 qui vise à « *rendre l'agriculture, la foresterie et la pêche plus productives et plus durables* ».



(7) Rapport de la FAO, Agriculture Intelligente face au Climat, 2010.

(8) Rapport de la FAO, Agriculture intelligente face au climat, 2015.

Les pratiques de l'Agriculture Intelligente face au climat

Comme nous l'indique la figure précédente, l'AIC est constituée de plusieurs pratiques : la régénération naturelle assistée, l'agriculture de conservation, la gestion intégrée des ressources en eau, l'agroforesterie, l'intégration agriculture élevage et la production de riz intelligent face au climat. Toutes ces pratiques concourent à l'amélioration des rendements agricoles et à l'adaptation des agriculteurs face aux enjeux du changement climatique. Elles sont composées de techniques qui s'appliquent suivant la nature de la zone agro-écologique.

- **Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE)**

La GIRE regroupe un ensemble de pratiques permettant de conserver les eaux et les sols (9). Parmi ces pratiques figurent les demi-lunes, le zaï, les digues filtrantes, les diguettes filtrantes, les cordons pierreux, les micro-barrages et les périmètres irrigués villageois (10), qui rendent l'agriculture moins tributaire de la saison des pluies. La GIRE favoriserait de ce fait l'augmentation des rendements agricoles et des revenus des ménages (11).

- **Agriculture de Conservation**

L'Agriculture de Conservation (AC) est une pratique de gestion du sol qui vise à limiter la disparition de la structure du sol, ses composants et la biodiversité naturelle. Elle permet en plus d'améliorer la qualité de l'eau et de l'air, de retenir le carbone dans le sol et de réduire le travail et les coûts de production (12). Un bon exemple d'une des techniques de l'agriculture de conservation est le paillage (13).

- **Régénération Naturelle Assistée**

La Régénération Naturelle Assistée (RNA) est une technique agro-forestière qui consiste à protéger et à entretenir les espèces ligneuses poussant naturellement dans un champ ou dans des espaces sylvopastoraux (14). De même, la RNA est d'un intérêt particulier dans le cadre de l'adaptation au changement climatique, car les arbres (surtout à port géant) diminuent la température du sol et le stress hydrique pour les

(9) GWP, R, « Manuel de gestion intégrée des ressources en eau par bassin » Suède, GWP, 2009, 112 p.

(10) Vlaar, J. C. J, « Les techniques de conservation des eaux ct des sols dans les pays du sahel », 1992.

(11) Trottier, J, « L'avènement de la gestion intégrée des ressources en eau. Gestion de l'eau. Approche territoriale et institutionnelle », Presses de l'Université du Québec, 2012, 179-198.

(12) Serpantié, G, « L'agriculture de conservation à la croisée des chemins en Afrique et à Madagascar ». [Vertigo] La revue électronique en sciences de l'environnement, 2009, 9(3).

(13) Buffard, H. V. J, « Systèmes innovants de travail du sol réduit en maraîchage biologique : synthèse bibliographique », 2014.

(14) Samaké, O., Dakouo, J. M., Kalinganire, A., Bayala, J., & Koné, B, « Régénération naturelle assistée—Gestion des arbres champêtres au Sahel », ICRAF Technical Manual, 2011, (16).

plantes (15).

- **Production de riz intelligent face au climat**

Cette pratique vise à réduire la quantité d'eau utilisée dans les champs de riz sans pour autant réduire le rendement de la production. Elle permet de conserver l'eau, de réduire l'émission de gaz à effet de serre et d'améliorer les rendements de la production de riz (16).

- **Intégration Agriculture-Elevage (IAE)**

L'une des techniques de l'IAE est l'apport de matière organique à travers la fabrication de compost et/ou l'utilisation de fumier (17). Cette pratique permet de réduire les coûts de production agricole.

- **Agroforesterie**

L'agroforesterie désigne les pratiques associant arbres, cultures et/ou animaux sur une même parcelle agricole, en bordure ou en plein champ. Ces pratiques comprennent les systèmes agro-sylvicoles mais aussi sylvo-pastoraux et les pré-vergers (18). Ainsi, elle contribue à l'atteinte de certaines cibles (2.3 et 2.4) du deuxième Objectif de Développement Durable (ODD) car elle permet d'assurer la viabilité des systèmes de production alimentaire et de mettre en œuvre des pratiques agricoles résilientes. L'agroforesterie favorise également la préservation des écosystèmes, le renforcement de la capacité d'adaptation aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes, l'accroissement du revenu des agriculteurs, et améliore progressivement la qualité des sols (19).

L'agriculture intelligente face au climat, une solution possible à l'insécurité alimentaire ?

Lancée en 2010, l'AIC a été testée dans quelques pays du Sud dont le Nigéria, le Malawi et la Zambie. Comme souligné dans les paragraphes précédents, l'AIC contribue à l'amélioration de la sécurité alimen-

(15) Savadogo, M., Somda, J., Seynou, O., Zabré, S., & Nianogo, A. J. « Catalogue des bonnes pratiques d'adaptation aux risques climatiques au Burkina Faso », Ouagadougou, Burkina Faso : Programme UICN–Burkina Faso, 2011, 62 p.

(16) Savadogo, M., Somda, J., Seynou, O., Zabré, S., & Nianogo, A. J, « Catalogue des bonnes pratiques d'adaptation aux risques climatiques au Burkina Faso », Ouagadougou, Burkina Faso : Programme UICN–Burkina Faso, 2011, 62 p.

(17) Dugué, P., & Dongmo, A. L, « Traction animale et association agriculture élevage dans les savanes d'Afrique de l'ouest et du centre. D'un modèle techniciste à une démarche d'intégration raisonnée à différentes échelles », Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux, 2004, 57(3-4), 157-165.

(18) Alexandre, D. Y, Initiation à l'agroforesterie en zone sahélienne : les arbres des champs du Plateau Central au Burkina Faso, KARTHALA Editions, 2002, 234 p.

(19) Liagre, F., & Dupraz, C, « L'agroforesterie », Alter Agri, 2008, 91, 11-13.

taire à travers l'augmentation de la productivité agricole. Ainsi, les données récoltées auprès de 31 agriculteurs du Malawi ayant adopté des méthodes d'agroforesterie, ont montré qu'environ 94% d'entre eux, ont connu une amélioration importante de leur alimentation. En effet, 5 agriculteurs ont signalé que leurs rendements de maïs avaient triplé et 29 ont mentionné que la production de maïs avait doublé. Cette situation a favorisé l'augmentation du revenu de 58% des agriculteurs. De même, des chiffres positifs ont été signalés par les agriculteurs zambiens (20). Ajayi et al. (2007) ont indiqué que compte tenu de la taille moyenne des jachères et de la consommation de maïs par habitant, les arbres fertilisants agroforestiers ont généré entre 54 et 114 jours supplémentaires de nourriture pour les ménages en Zambie (21).

Dans les petites exploitations où prédomine le travail manuel, la protection intégrée contre les plantes adventices peut remplacer les herbicides (22). À titre d'exemple, depuis que l'agriculture de conservation a été introduite en 2005 dans le district de Karatu en Tanzanie, les agriculteurs ont cessé de labourer et se sont tournés vers les systèmes de culture en semis direct de maïs, de dolique d'Egypte et de pois cajan. Les résultats dans l'ensemble ont été positifs et le rendement moyen du maïs est passé de 1 tonne à 6 tonnes à l'hectare. Cette augmentation spectaculaire a été réalisée sans produits agrochimiques, mais plutôt avec l'utilisation du fumier animal comme agent d'amendement et de fertilisation du sol (23). Enfin, ces systèmes donnent un bon paillis de surface, si bien que la gestion des adventices peut se faire à la main, sans recours aux herbicides.

Suite à l'initiative Grande muraille verte pour le Sahara et le Sahel lancée en 2007 par l'Union africaine, les exploitants ont pratiqué la régénération naturelle assistée (24). Ainsi, 5 millions d'hectares ont été réhabilités dans le sud du Niger, et 27 000 hectares de terres dégradées ont été restaurés au Sénégal, grâce à la plantation de 11 millions d'arbres. De même, au Burkina Faso, au Niger et au Sénégal, une technique de restauration des sols dégradés, connue sous le nom de système Vallerani (25), a été utilisée pour restaurer 50 000 hectares d'un système d'agroforesterie (26). Cette technique a ainsi permis de dynamiser la

(20) Kaczan, D., Arslan, A., & Lipper, L, « Climate-Smart Agriculture: A review of current practice of agroforestry and conservation agriculture in Malawi and Zambia », Rome: United Nations Food and Agriculture Organization, 2013, (http://www.fao.org/docrep/019/ar715e/ar715e. pdf).

(21) Maredia, M. K., & Raitzer, D. A. (2010) « Estimating overall returns to international agricultural research in Africa through benefit-cost analysis: a "best-evidence" approach », Agricultural Economics, 2010, 41(1), 81-100.

(22) FAO 2011, Produire plus avec moins, guide à l'intention des décideurs sur l'intensification durable de l'agriculture paysanne, ISBN, 2011, 112 p.

(23) Owenya, M.Z., Mariki, W.L., Kienzle, J., Friedrich, T. et Kassam, « Conservation agriculture (CA) in Tanzania: The case of Mwangaza B CA farmer field school (FFS), Rhotia Village, Karatu District, Arusha », Int. Journal of Agric. Sust., 2011, 9.1, 145-152.

(24) Abdoulaye DIA et Robin Duponnois, Le projet majeur africain de la Grande Muraille Verte Concepts et mise en œuvre, IRD, 2013.

(25) « Vallerani System » Site internet : http://www.vallerani.com/wp/?page_id=1371.

(26) Nyasimi, M., Amwata, D., Hove, L., Kinyangi, J., & Wamukoya, L'agriculture intelligente face au climat : Quel impact pour l'Afrique ? Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2015, 44 p.

production des cultures et du fourrage pour le bétail. Bien que ce projet soutienne l'adaptation au changement climatique, il comporte également d'autres avantages. En effet, le dynamisme de la production agricole favorise l'augmentation des rendements des cultures, ce qui concourt à une production de denrées alimentaires plus importante et diversifiée. De plus, le reboisement réduit la dégradation des terres, l'érosion des sols, et favorise l'infiltration de l'eau. Enfin, en Erythrée des formations administrées à plus de 81 000 ménages sur les pratiques de l'AIC ont favorisé l'augmentation des rendements de maïs et de sorgho de 300 à 900% (27).

L'amélioration de la productivité entraine également une nette augmentation du revenu et des bénéfices économiques pour les exploitants et les consommateurs. Au cours de la période 2011/2012, environ 29 000 tonnes de semences ont été produites, permettant d'ensemencer à peu près 1,1 million d'hectares et de bénéficier à 20 millions de personnes (28).

Barrières, limites et solutions pour la mise en œuvre de l'AIC en Afrique

Les barrières à l'adoption des pratiques de l'AIC sont spécifiques à chaque zone et à chaque pays. Cependant, les principales barrières à l'adoption des techniques de l'AIC sont le manque de connaissances de ses pratiques, le coût élevé des intrants, l'insuffisance de main d'œuvre, la défaillance du marché, la faiblesse du soutien du gouvernement, les risques climatiques, le défaut de crédit, l'insuffisance de flexibilité, la petite taille de l'exploitation et les pénuries d'eau (29). Dans d'autres pays comme le Bénin, l'une des barrières à l'adoption des pratiques de l'AIC est le coût élevé des technologies utilisées pour leur mise en place, en plus du faible accès au crédit. En effet, l'adoption de l'agriculture de conservation peut être entravée par le manque d'équipements adéquats tels que les semoirs et plantoirs pour le semis direct. Ces instruments font souvent défaut aux petits agriculteurs des pays en développement et, même lorsqu'ils sont disponibles à la vente, coûtent plus cher que les équipements conventionnels. Enfin, l'agriculture de conservation exige un investissement initial considérable de la part de l'agriculteur (30).

(27) Von Grebmer, K., Headey, D., Bene, C., Haddad, L., Olofinbiyi, T., Wiesmann, D., & von Oppeln, Indice de la faim dans le monde 2013: Le defi de la faim: Construire la resilience pour une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable, Intl Food Policy Res Inst, 2013, 66 p.

(28) Nyasimi, M., Amwata, D., Hove, L., Kinyangi, J., & Wamukoya, L'agriculture intelligente face au climat: Quel impact pour l'Afrique?, Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2015, 44 p.

(29) Barry et al, Climate Smart Agriculture uptake study: case of Dano and Ouahigouya, Burkina Faso, Rapport de recherche du Centre de Compétence WASCAL (West African Science Service Centre on Climate Change and Adapted Land Use) au Burkina Faso, 2016.

(30) FAO 2011, Produire plus avec moins, guide à l'intention des décideurs sur l'intensification durable de l'agriculture paysanne, ISBN, 2011, 112 p.

Dans certaines régions agricoles, l'introduction de pratiques relevant spécifiquement de l'intensification durable des cultures, présente des difficultés particulières. Ainsi, s'agissant de l'agriculture de conservation, l'insuffisance des précipitations dans les zones climatiques subhumides et semi-arides risque de restreindre la production de biomasse. Cela aura pour conséquence une diminution du volume des récoltes et des résidus utilisables comme couverture végétale du sol, comme fourrage ou comme combustible. De même, les systèmes qui réduisent la perturbation des sols sont perçus comme inadaptés à l'agriculture sur les sols mal drainés, compactés et argileux très lourds dans les zones au climat froid et humide (31).

Pour Via campesina, Greenpeace et de nombreux autres acteurs, l'agriculture intelligente face au climat est loin d'être une « solution magique » (32). Pour ces ONG, elle servirait surtout l'agrobusiness. Ainsi, la majorité des industriels membres de la GACSA (Global Alliance for Climate Smart Agriculture) opérant dans le secteur des engrais, ne limitent pas substantiellement la consommation de leurs produits qui sont pourtant reconnus comme responsables de plus de 60 % des émissions de protoxyde d'azote, dont le pouvoir réchauffant est 300 fois supérieur à celui du CO2 (33).

Au vu des différentes barrières ci-dessus citées, mettre en place des mesures visant à remédier aux difficultés rencontrées par les agriculteurs serait une incitation à l'adoption des pratiques de l'AIC. De plus, pratiquer l'AIC procurerait de nombreux avantages dont des bénéfices liés à la vente, la productivité des différents facteurs, la réduction de la quantité d'intrants externes employée par unité produite, la stabilité de la production, l'atténuation de l'érosion, le renforcement de la biodiversité et de la vie naturelle au sein des paysages à vocation agricole, et la réduction de l'empreinte écologique comme des émissions de gaz à effet de serre (34). Ainsi, la mise en évidence de ces avantages, à travers des formations, constituerait également une mesure incitative à l'adoption des pratiques de l'AIC.

(31) Ibid

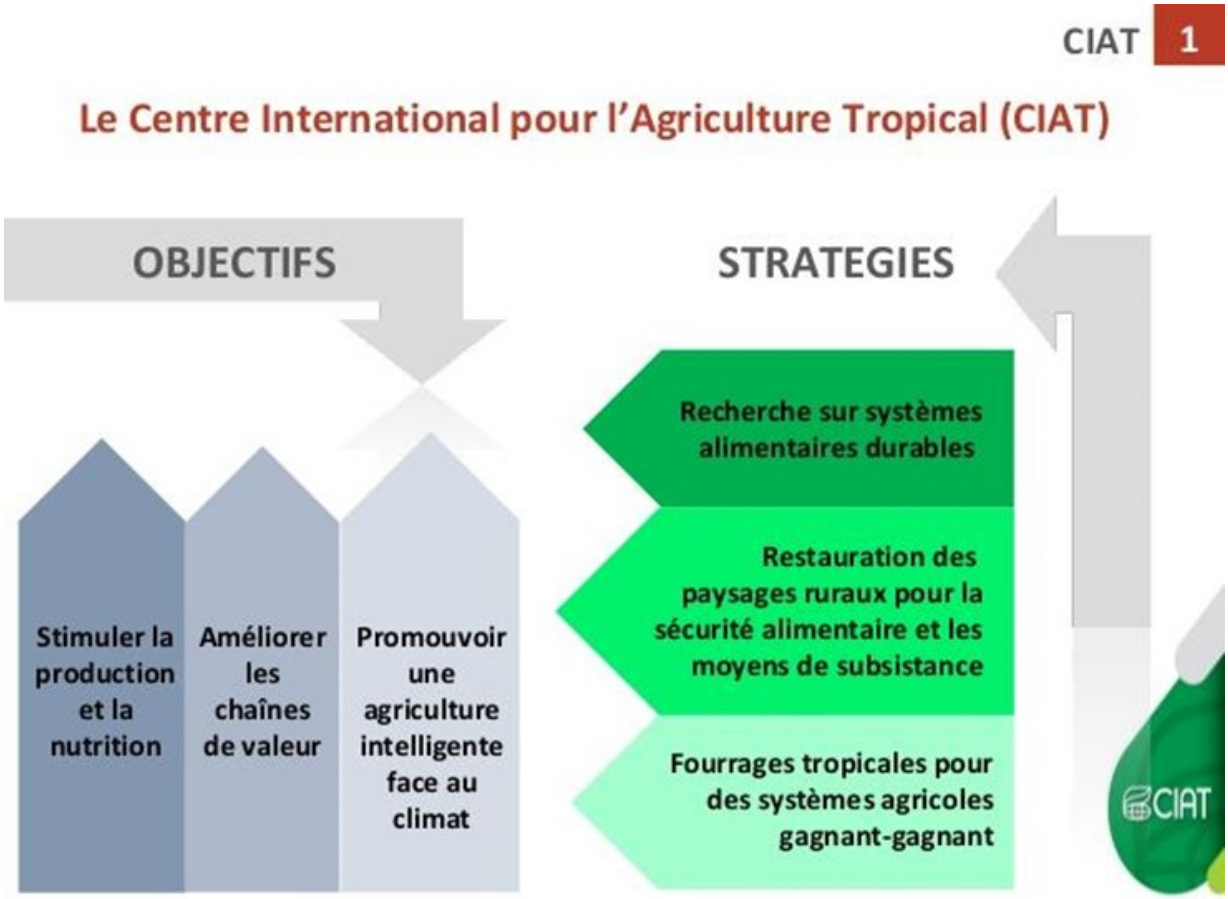
(32) Magali Reinert, « l'agriculture climato intelligente : une fausse bonne solution ? », Novethic, 2017

(33) Ibid.

(34) Nyasimi, M., Amwata, D., Hove, L., Kinyangi, J., & Wamukoya, L'agriculture intelligente face au climat: Quel impact pour l'Afrique?, Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2015, 44 p.

Recommandations

Le Centre International pour l'Agriculture Tropicale (CIAT) est une organisation internationale sans but lucratif qui se consacre au développement de technologies, de méthodes innovantes et de nouvelles connaissances permettant aux agriculteurs d'améliorer leurs productions végétales, leurs revenus et la gestion des ressources naturelles. Face à la vulnérabilité de l'agriculture dans les zones tropicales, le CIAT a émis des objectifs afin de favoriser l'apparition d'une agriculture résiliente et durable pour lutter efficacement contre la faim. Ainsi, d'ici à 2030, il vise à mettre en place des méthodes qui favoriseront la réduction du nombre de personnes affamées d'environ 150 millions et la restauration de 190 millions d'hectares de terres dégradées. De ce fait, parmi ces objectifs, figure la promotion d'une agriculture intelligente face au climat. Il a aussi mis en place quelques stratégies permettant d'atteindre ces objectifs, comme nous le montre la figure ci-dessous (35).



Source : CIAT 2015

(35) Andreea Nowak, « Appui stratégique pour le développement d'une agriculture intelligente face au climat au Niger », CIAT, 2015.

En plus des stratégies évoquées et de leur mise en place par le CIAT, il faudrait également que les Etats en Afrique prennent d'autres mesures, afin d'atteindre les objectifs de l'AIC.

Tous les acteurs de la société étant concernés, il serait nécessaire de renforcer les capacités à tous les niveaux et judicieux d'encourager tout d'abord la volonté politique en alignant entre autre l'AIC et la politique nationale (36).

Ensuite, mettre en place un soutien budgétaire serait important. En effet, il faudrait une politique de soutien à l'agriculture familiale à travers la fourniture et l'utilisation de données climatiques, la facilitation de l'accès des agriculteurs à des semences variées et de qualité, le renforcement des moyens des agents de vulgarisation pour la diffusion des informations sur les changements climatiques et la mise en place des institutions de financement agricole.

En outre, il requiert d'impliquer les communautés et d'encourager les exploitants à innover et à mettre en place des partenariats efficaces avec le secteur privé et les universités. En effet, il est essentiel pour sa réussite, que plusieurs acteurs ainsi que la communauté s'impliquent dans la conception et le développement d'une agriculture intelligente face au climat.

De même, il a le mérite d'améliorer la capacité des femmes à s'adapter car elles jouent un rôle clé tant dans la sécurité alimentaire, que dans la gestion des terres qui seront affectées par le changement climatique. Il faut absolument que les femmes, qui produisent la plus grande partie de l'alimentation de base en Afrique (37), puissent continuer à nourrir le Continent malgré un climat en pleine transformation. En effet, près de 8 exploitants sur 10 produisant des aliments de base en Afrique sont des femmes (38) et le nombre élevé d'hommes qui migrent des villages vers les villes donne aux femmes rurales un rôle encore plus important dans l'agriculture.

Par ailleurs, une politique nationale apportant un soutien aux exploitants peut favoriser leur productivité, mais aussi les aider à accéder aux marchés, et à créer un secteur agricole dynamique et concurrentiel. Ainsi, il est nécessaire de procéder à la mise en place d'une plate-forme d'échange d'expériences et de pratiques entre pays et régions. Cette plate-forme permettra à chaque pays, de tirer profit des expériences des autres pays sur les pratiques de l'AIC.

Enfin, il s'agirait de protéger les exploitants en cas de conditions climatiques extrêmes à travers l'assu-

(36) Nyasimi, M., Amwata, D., Hove, L., Kinyangi, J., & Wamukoya, G, « Huit moyens pour réussir », L'agriculture intelligente face au climat : Quel impact pour l'Afrique ?, Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2015, page 6.

(37) Nirit Ben-Ari, « L'agriculture une affaire de femme », Afrique Renouveau, édition spéciale agriculture, 2014, (www.un.org/.../édition-spéciale-agriculture-2014/l'agriculture-une-affaire-de-femmes).

(38) Nyasimi, M., Amwata, D., Hove, L., Kinyangi, J., & Wamukoya, L'agriculture intelligente face au climat: Quel impact pour l'Afrique?, Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA), 2015, 44 p.

rance-récolte (39). Cette assurance permet de réduire le risque d'endettement provoqué par des exploitants prenant des crédits au début des saisons.

Conclusion

L'agriculture joue un rôle très important dans l'économie africaine et dans l'atteinte du deuxième objectif des ODD. Selon la Banque africaine de développement, elle permet à 80 % de la population africaine de subsister et près de 70 % de la population dépend de l'agriculture pour un emploi équivalent à temps plein (40).

Cependant, l'agriculture étant très vulnérable aux conséquences du changement climatique, la FAO a inventé l'expression AIC dans son document élaboré pour la Conférence sur la sécurité alimentaire, l'agriculture et les changements climatiques, tenue à la Haye en 2010 (41). Ainsi, l'Agriculture intelligente face au climat a été mise en place en vue d'atteindre les trois objectifs qui sont : la sécurité alimentaire, l'adaptation et l'atténuation au changement climatique.

Il ressort de notre analyse que les pratiques de l'AIC, de plus en plus utilisées, ont contribué à l'amélioration de la sécurité alimentaire dans de nombreux pays d'Afrique (Malawi, Zambie, Erythrée). Ce sont donc des pratiques à vulgariser. Nonobstant cela, l'adoption des pratiques de l'AIC par les agriculteurs, se heurte à quelques barrières. De nombreux agriculteurs n'en ont toujours pas connaissances. Subséquemment, les Etats africains devraient mettre en place des politiques, afin d'encourager et de soutenir les agriculteurs dans l'adoption de ces pratiques. Ces politiques consistent entre autres en des appuis techniques et financiers aux agriculteurs. De plus, certaines organisations internationales sont fermement opposées à leur adoption. De ce fait, augmenter et approfondir le nombre d'études sur la question de l'AIC, serait un moyen de mieux mettre en évidence les avantages et les inconvénients de ces pratiques. Ces études permettraient également d'identifier des solutions afin de remédier aux obstacles existants. Enfin, elles pourraient évaluer la performance des AIC sur de grandes échelles temporelles et spatiales.

(39) Sarr, B., Atta, S., & Kafando, « Revue des indices climatiques utilisés dans les systèmes d'assurances agricoles indicielles en Afrique » Science et changements planétaires/Sécheresse, 2012, 23(4), 255-260.

(40) Banque Africaine de Développement, Revue sur l'efficacité du développement, Edition 2016 Agriculture, 2016, 60 p.

(41) CCAFS and UNFAO, « Questions & Answers: Knowledge on Climate-Smart Agriculture », United Nations Food and Agriculture Organisation (UNFAO), Rome, 2014.

Producing Differently: Cycle Farms' Insect Based Animal Feed for Africa

By Philip Lonsdale

Why do the SDGs promote Producing Differently?

The Sustainable Development Goals (SDG) serve inter alia to guide global economic growth towards environmental and social justice. In the absence of a natural shift the SDGs encourage moving away from current practices. As an example, consider Goals 2.4 and 12.3:

- "*2.4 By 2030, ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters and that progressively improve land and soil quality*" (1).
- "*12.3 By 2030, halve per capita global food waste at the retail and consumer levels and reduce food losses along production and supply chains, including post-harvest losses*" (2).

Each of them is written to encourage positive action to achieve them goal, however there is an inevitable implication that such action will be unfamiliar to the current modus operandi. In fact, Goal 2.4 suggests practices that improve land and soil quality because modern industrial activity is often damaging to land and soil quality. Goal 12.3 suggests halving global food waste because the current level of food waste is well beyond what could be deemed acceptable. Inherent to these goals is the acknowledgement that the dominant agricultural-industrial system of today is unsustainable. Realizing these goals will require new products, processes, and even attitudes. The work of implementing the SDGs will have to be collaborative, interdisciplinary, and innovative, as Weitz notes: "*The SDGs respond to the interconnections between the three pillars of sustainable development, and between actions taken within different sectors*" (3). The three pillars referenced are social, environmental, and economic priorities, which must be treated with equal importance in order to build a sustainable future. When any of the three pillars are prioritized over the others, development is imbalanced.

(1) United Nations. (2017, May 11). Sustainable Development Goal 2. Retrieved from Sustainable Development Knowledge Platform: https://sustainabledevelopment.un.org/sdg2

(2) United Nations. (2017, May 11). Sustainable Development Goal 12. Retrieved from Sustainable Development Knowledge Platform: https://sustainabledevelopment.un.org/sdg12

(3) Nina Weitz, Å. P. (n.d.). Sustainable Development Goals for Sweden: Insights on Setting a National Agenda. Stockholm: Stockholm Environment Institute.

The good news is that every day brings more willing partners offering new solutions. Canavan (2014) is correct to note that "(t)*here is a clear and compelling reason to integrate across agriculture, nutrition, and health. What's less clear is how to tackle this challenge in practical terms*" (4). Agriculture, nutrition and health are a key intersection of social, environmental and economic activity. The global response is taking shape. Better understanding of human interaction with the natural world, down to the molecular level, and increasing access to technology like the Internet and photovoltaic panels are inspiring new businesses all the time, all over the world. Companies in Africa are at the forefront of innovation with creative, solution oriented business models, for example Esoko, which collects data from and for smallholder farmers, and Trotro Tractor, which works as a kind of Uber for farm equipment.

Recent strides in technological development are not the only impetus for a progressive approach to agriculture. The established methods of the global agro-industry have proven unsustainable. Hanson notes that the SDGs follow a previous, distinct, set of goals, the Millenium Development Goals, but "*that merely replicating these targets and indicators in the post-2015 world would be insufficient for achieving food security*" (5). The logic of food production is changing. As Canavan points out, "*The prominence of nutrition and agriculture in the SDGs is the result of heightened recognition of the consequences of malnutrition and growing commitment to identify and scale up evidence based interventions to tackle this pressing issue*" (6). Agriculture has a prominent place in the SDGs because it is such an essential and integral industry; this is precisely why agriculture needs to change. For years, food producers have focused on increasing productivity of commodities so that they can flood the market with high-margin processed products, ignoring externalities like nutrition, water, air and soil quality. In Africa and around the world, this manifest itself in poor nutrition – either linked to lack of food security due to global commodity market movements, or overexposure to processed foods. The SDGs make it clear that this cannot continue, and new approaches to food production will have to be profitable but also socially and environmentally responsible.

It is important to bear in mind that food producers have to earn profits to continue producing food. Whatever actions they take to improve their social and environmental impact will have to be acceptable to the marketplace. Market driven solutions will increase the adoption of new processes and products. Bringing new products to market is always a risk, but as Canavan points out: "*To deliver on the SDGs and reap the greatest nutritional and health benefits for children globally, new strategies are desperately needed. A*

(4)Chelsey R. Canavan, M. L. (2014). The SDGs Will Require Integrated Agriculture, Nutrition, and Health at the Community Level . Food and Nutrition Bulletin , 37(1), 112-115.

(5) Hanson, C. (2013). Food security, inclusive growth, sustainability, and the Post-2015 development agenda. Washingont, D.C.: World Resources Institute.

(6) Chelsey R. Canavan, M. L. (2014). The SDGs Will Require Integrated Agriculture, Nutrition, and Health at the Community Level . Food and Nutrition Bulletin , 37(1), 112-115.

dearth of evidence should not preclude future research but rather invigorate us to identify and test promising solutions" (7). Risk-taking entrepreneurs will lead the way by producing differently.

What does Producing Differently mean?

El-Chichakli, et al. outline a vision for what they call a global bioeconomy:

"*A global bioeconomy must rebuild natural capital and improve the quality of life for a growing world population. It should balance managing common goods, such as air, water and soil, with the economic expectations of people. Three types of innovation will be needed: technological (such as systems to reduce emissions), organizational (changes in institutional behavior) and social (such as job creation)*" (8).

It is critical to note the phrase "*the economic expectations of people*". Many African countries have experienced astounding economic growth in recent years, and diet trends are reflecting increased purchasing power and westernization of the food offer. Unfortunately this can only exacerbate the problems associated with conventional industrial agriculture. Increased demand from Africa's booming population could push food producers to double down on their environmentally and socially irresponsible behaviors. El Chichakli notes that "*Sustainable food systems will require advances in plant breeding, food products, and farming and cultivation techniques, as well as steps to optimize shelf-life and food distribution, and social initiatives such as the revival of traditional crops, food-sharing platforms and low-meat diets*" (9). This is nearly a complete reimagining of the dominant global food system. The good news is that much of Africa has one foot in each of two food systems and can combine the best elements of both going forward. Africa's food system can adopt more productive growing techniques, better cold chain and shelf life, while still featuring traditional crops and remaining relatively low-meat.

Low-meat is critical, as Musselli notes that "*agricultural production accounts for about a quarter of all human-caused greenhouse gas emissions, the way ahead requires a pragmatic and ground-breaking pathway*" (10). Increasing meat consumption is the main characteristic of the diet westernization trend mentioned earlier. However, not all meat, or animal protein, is created equal. Different animal proteins have different water demands, feeds and feed-conversion ratios. Some forms of animal protein, cattle for example, are terribly resource inefficient.

(7) Chelsey R. Canavan, M. L. (2014). The SDGs Will Require Integrated Agriculture, Nutrition, and Health at the Community Level . Food and Nutrition Bulletin , 37(1), 112-115.

(8) El-Chichakli, B. (2016). Five cornerstones of a global bioeconomy. Nature, 221-223.

(9) Idem.

(10) Musselli, I. (2016). Farm support and trade rules : towards a new paradigm under the 2030 Agenda. . New York and Geneva: United Nations.

Van Huis notes that "*aquaculture is the fastest-growing animal-food producing sector and will need to expand sustainably to keep up with increasing demand for fish*" (11). Indeed, the advent of aquaculture in Africa presents a fantastic opportunity to improve food security and nutrition without a corresponding increase in greenhouse gas emissions. This is because aquaculture is more efficient than rearing cattle, requiring less land and feed. Best of all, feed for aquaculture can be produced differently.

Photo 1 Adult Black Soldier Fly by Benoit Gilles, Cycle Farms entomologist

The larvae of Hermetia illucens, commonly known as Black Soldier Fly, actually convert decaying organic matter, as we would describe food waste in all its forms, into protein. Van Huis explains:

" [Black Soldier Fly larvae] *can be used commercially to solve a number of environmental problems associated with manure and other organic waste, such as reducing manure mass, moisture content and offensive odours* (…) *The adult black soldier fly, moreover, is not attracted to human habitats or foods and for that reason is not considered a nuisance* (…) *The use of black soldier fly prepupae as animal feed should be seriously considered, not least for their reduced environmental footprint* " (12).

For nearly a decade now companies have been working to develop Black Soldier Fly larvae as a feed

(11) Van Huis, e. a. (2013). Edible Insects : Future prospects for food and feed security. Rome: FAO.

(12) Idem.

ingredient. The insect industry-focused news platform 4ento reports: " *Bio-waste processing is a fantastic alternative for producing animal and fish feed. Normally such processes are resource intensive and wasteful too. So the insect alternatives are something that is fast opening people's eyes* (…) *by 2030 two thirds of the world's seafood will instead be farm-raised. The question then is: where will all of the fish food come from* " (13) ?

It happens that many insect-based feed companies have run into the same problem; their production facilities are in temperate climates. As Tran explains: "(a) *disadvantage of the black soldier fly for biodegradation is that it requires a warm environment, which may be difficult or energy-consuming to sustain in temperate climates* (…) *Temperature should be maintained between 29 and 31ºC, though wider ranges may be feasible. Relative humidity should fall between 50 and 70%*" (14). Climate-wise, and demand-wise, Black Soldier Fly larvae rearing is actually perfectly suited to Sub-Saharan Africa.

How does Cycle Farms Produce Differently?

Cycle Farms is a French start-up working to become the first company to bring integrated insect-based feed production to Sub-Saharan Africa. Since its inception in 2016 the company has expanded from a 100m2 prototype to an 800m2 production unit, and will soon launch tests of its first tilapia feed with research institutions and commercial partners in Ghana.

Cycle Farms has signed Letters of Intent to put a complete value chain in place, which includes elements of circular economy – whatever fruit and vegetable byproducts are not digested by Black Soldier Fly larvae are effectively composted. After the larvae are separated out, the leftovers can be used as soil amendment by farmers, who will then grow more and have more byproducts to supply Cycle Farms.

The Black Soldier Fly larvae are transformed and incorporated into a nutritionally complete feed, which is being designed to respond specifically to the needs of the tilapia farmed in Lake Volta, and to have a minimal impact on the lake's water. Cycle Farms clients get a high-quality feed at an affordable price – a brand new value proposition that will help to unlock the growth potential of Ghana's tilapia industry. Local production will help Cycle Farms control costs to keep its price stable. Affordability will certainly lead the market to embrace Cycle Farms offer, and product performance will create accountability for all feed producers to match the environmental impact of their products to Cycle Farms.

(13) 4ento. (2015, December 3). Top Insect Feed Companies. Retrieved from 4ento: http://4ento.com/2015/03/12/top-10-insect-feed-companies/

(14) Tran G., G. C. (2015, October 20). Black soldier fly larvae (Hermetia illucens). Retrieved from Feedipedia, a programme by INRA, CIRAD, AFZ and FAO: https://www.feedipedia.org/node/16388

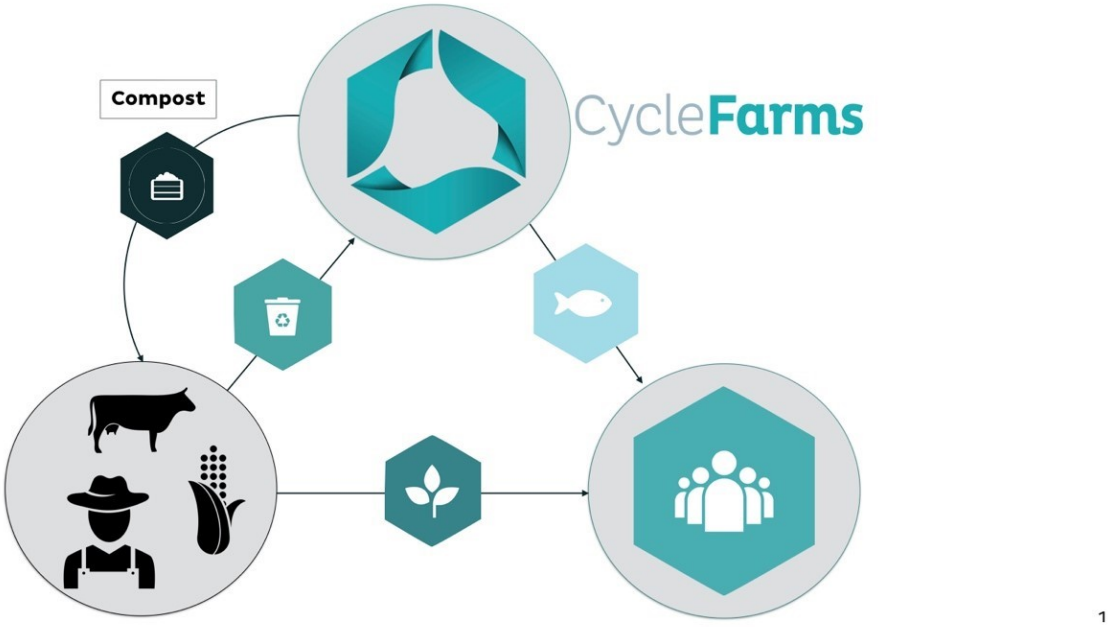


Figure 1 Cycle Farms uses the logic of a circular economy to create value

What does the FAO say?

In 2014 the FAO released a report which asserted that "*feeding trials conducted on catfish, tilapia, rainbow trout, and several other fish species, as well as crustaceans, chickens, and pigs, concluded that insect meal could replace between 25% and 100% of soymeal or fishmeal in the animals' diets with no adverse effects*" (15). However, this does not mean that the light is green to move to total replacement of soy and fishmeal with insects. The process of product development in insect-based animal feed must be deliberate and cautious. Malcolm Beveridge of the FAO raised several critical issues:

" *I'm sure that the protein content of the feed will be excellent and that the material can be incorporated into fish feeds in quantities that meet the animal's protein requirements, both quantitative and qualitative. However, I would like to know what influence different inclusion rates have on lipid quantity and quality and that of micronutrients in the farmed fish product. I don't expect palatability will be an issue but again*

(15) Kupferschmidt, K. (2015, October 14). Feature: Why insects could be the ideal animal feed. Retrieved from Science: http://www.sciencemag.org/news/2015/10/feature-why-insects-could-be-ideal-animal-feed

it would be good to know that food wastes are similar - hopefully, less - than with alternative foods. Are there any data on the GHG emissions associated with the production and distribution of soldier-fly larvae meal based feeds. Last, the food has to be affordable – i.e. farmers using it can realize a profit" (16).

The micronutrient profile of insect-fed farmed fish will be careful studied over time. GHG emissions throughout the life cycle of feed production will have to be accounted for. Halloran writes that: "*More data on greenhouse gas emissions of farmed insect species are required to further understanding about the GWP of insects. This aspect would also be important for guiding the market, as the insect species that are most acceptable or preferred to farm should take the highest priority*" (17).

John Ryder of the FAO highlighted the issue of customer preference:

" *I would think that anything that adds a positive and credible argument to improved sustainability of resource utilization is something the consumer is keen to hear, at least those consumers who already value sustainability. However, even in Europe that is not universal. I cannot see any negative aspects – from a consumer perspective - to the use of insect-based fish feeds as fish eat insects as part of their natural diet anyhow. Maybe others will disagree? As regards innovation, I think that this is critical to sustainable development, no less than it is in the commercial world*" (18).

Customer preference will be the key force in reshaping the food system to be more sustainable and achieve the SDG targets. Customer preference has the power to incentivize food producers to adopt socially and environmental responsible practices, leading to triple bottom line benefits for society. The good news is that according to Cacot: " *A total replacement of fishmeal by soldier fly meal has been tested in Indonesia with species such as the snakehead fish Channa micropeltes and the Giant Gourami without any loss of production. Fish fillets tasting tests show that they are acceptable in terms of texture and flavour by consumers* " (19).

(16)Beveridge, M. (2017, October 17). Email Interview. (P. Lonsdale, Interviewer).

(17) Halloran, A. e. (2016). Life cycle assessment of edible insects for food protein: a review. Agron. Sustain. Dev, 36-57.

(18) Ryder, J. (2017, October 16). Email interview. (P. Lonsdale, Interviewer).

(19) Cacot, P. (2009, March 20). Grain 7: Fish nutrition. Retrieved from Aquaculture: Perspectives et Solutions: https://uved-formation-aquaculture.cirad.fr/content/download/4299/32009/version/5/file/Script+GB+Grain+07+-+Fish+nutrition.pdf

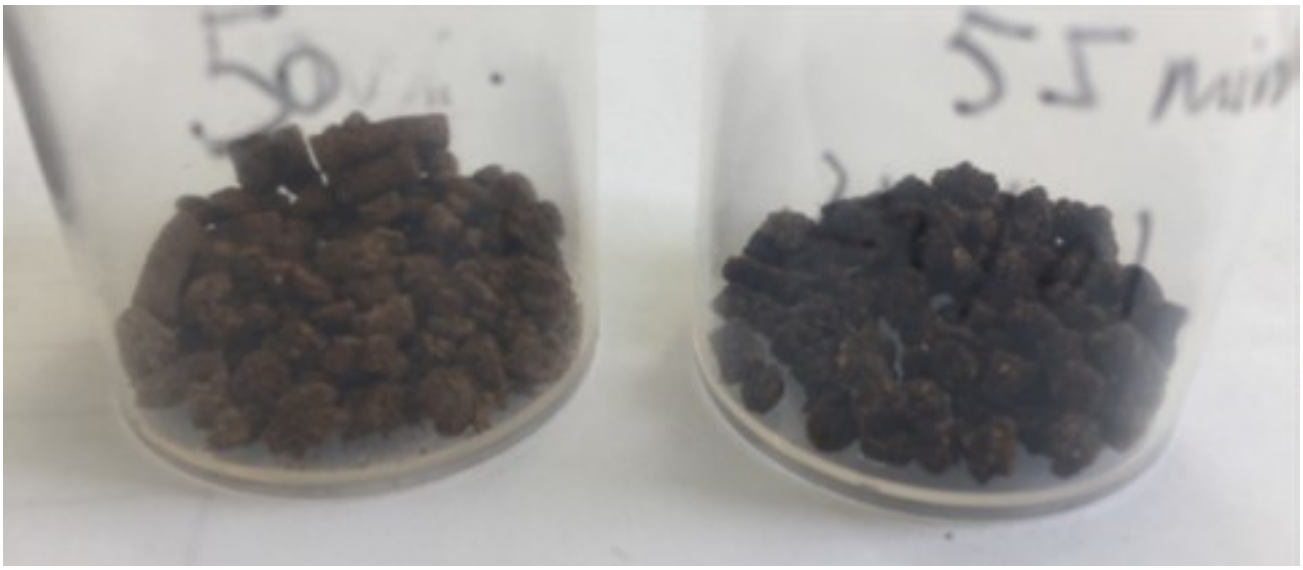


Photo 2 Floating granulted feed prepared by Cycle Farms

Cycle Farms, its clients, local regulatory agencies, and consumers all have roles to play in ensuring that insect-based animal feed becomes a truly suitable replacement for the feeds of today. Accountability is key.

Opportunity Abounds

There are still other issues to consider on the way forward. Halloran has pointed out that "*by-product is a societal construct and cultural, economic, technological, and other practical factors play an important role in the consideration of what is called a by-product*" (20). There are several critical repercussions to consider. A significant decrease in food waste will not come from a single miracle solution. Bioconversion by insects is a powerful tool among many others in the global effort to reduce the amount of food that is wasted and properly valorize more of the food that is produced. Protein production is not the best possible for outcome for every by-product or currently wasted crop.

Still, insect-based feed production has the potential to have a major impact. By starting at the bottom of the food chain and working up, insect-based feed companies can begin the process of "greening" diets behind the scenes. As McEachran writes "*startups recognize that for consumers, the thought of directly eating*

(20) Halloran, A. e. (2016). Life cycle assessment of edible insects for food protein: a review. Agron. Sustain. Dev, 36-57.

insects is often hard to stomach. A hamburger that comes from a pig reared on insect feed might be more palatable than a burger bun made from cricket flour" (21). Diet habits do not change overnight. Insect-based feed can help make this transition go as smoothly as possible. Africa's booming population will require more protein, whether diets westernize or not. And as Zannoli explains "one hectare of land could produce at least 150 tons of insect protein per year. By comparison, soy planted over the same area yields just under a ton of protein per year'. Insect-based feed is a resilient and productive new product that can lead market driven acceptance of other sustainable agricultural practices.

Christensen coined the now-ubiquitous term "Disruptive Innovation" to describe something which "*allows a whole new population of consumers at the bottom of a market access to a product or service that was historically only accessible to consumers with a lot of money or a lot of skill*"(22). Cycle Farms is bringing a disruptive innovation to Africa with vertically integrated insect-based animal feed. Many other young companies are working to reshape their industries as well, producing differently to help lead the way in achieving the Sustainable Development Goals.

(21) McEachran, R. (2014, December 8). Insects could feed the animals of tomorrow's meat industry. Retrieved from Guardian Sustainable Business: https://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/dec/08/insects-feed-animals-meat-industry-startup-food

(22) Zanolli, L. (2014, August 20). Insect Farming Is Taking Shape as Demand for Animal Feed Rises. Retrieved from MIT Technology Review : https://www.technologyreview.com/s/529756/insect-farming-is-taking-shape-as-demand-for-animal-feed-rises/

Cas d'étude - Émergence d'une 2ème génération de dirigeants dans la filière agricole en Afrique. Décryptage de la démarche stratégique de Clarisse Émilie Ambena Ndono

Par Mathias MONDO

Introduction

Le présent article montre comment l'émergence d'une 2ème génération de dirigeants - repreneurs d'entreprise familiale -dans le secteur agricole en Afrique subsaharienne, peut garantir la disponibilité des produits alimentaires, favoriser l'autonomisation financière des populations et veiller à la protection de l'environnement. Le traitement de cette question de recherche est fait au travers d'une étude de cas unique à vocation de généralisation, qui analyse l'entreprise et les facteurs de promotion d'une économie agricole durable. Le décryptage des faits de vie de Clarisse Émilie Ambena Ndono en est le fil conducteur. Cette camerounaise de la diaspora est la Directrice générale de l'entreprise agricole familiale - Ndono & Co - étendue sur 180 hectares dans la Dibamba, à moins de 40 kilomètres de la ville côtière de Douala, dans la région du Littoral, en République du Cameroun. Elle prend la suite de ses parents, toujours vivants, face au regard autant bienveillant que circonspect de sa fratrie. Quatrième d'une famille de six enfants, composée de deux filles et de quatre garçons, elle laisse entrevoir un degré de dépendance technique et affective qui freinent son processus de prise de décision dans un environnement incertain. Sa démarche stratégique fait le tri entre les activités agricoles chronophages peu créatrices de valeur et des tâches connexes à fort potentiel de croissance. Elle est en ligne avec l'Objectif de développement durable numéro 8 relatif au travail décent et à la croissance économique.

La pratique de l'agriculture, notamment des palmiers à huile, par Clarisse Émilie Ambena Ndono repose plus sur ses convictions ainsi que sur une sous- jacente démarche d'activiste de l'entrepreneuriat agricole féminin, et moins sur la quête unilatérale de gain matériel. La culture de l'huile de palme est très décriée à travers le monde, car bien souvent elle prive la forêt d'une grande richesse en biodiversité, sans compter l'utilisation de la chimie pour entretenir cette culture industrielle. Clarisse Émilie Ambena Ndono adopte une démarche de militante engagée en déclarant que :

« *les détracteurs de la culture du palmier à huile parlent de déforestation, et moins de l'absorption du carbone et de la destruction de la tourbière. La forêt tropicale absorbe du CO^2 et recrache de l'oxygène selon le principe de la photosynthèse, raison pour laquelle, le fait de détruire la forêt en zone tropicale à plus de conséquences négatives que dans n'importe quel autre endroit du monde disent les spécialistes. Mon analyse est que tout ceci n'est vrai que pour la culture industrielle en général, telle qu'elle est pratiquée par les multinationales qui courent uniquement après le rendement est nocive. Mais, du point de vue de l'agricultrice villageoise qui produit pour le marché local, une huile faisant partie intégrante de l'alimentation africaine, je suis fière de nourrir les africains, de planter pour un marché connu avec des partenaires locaux, tout en préservant mon patrimoine foncier. Indépendamment de la biomasse, il s'agit aussi d'imposer les huiles issues des plantes qui poussent, c'est aussi une guerre commerciale* ».

La finalité de la Directrice générale est de concourir à l'autonomisation financière des populations dans le secteur agricole. C'est ainsi que son indicateur de performance est basé sur le concept de *triple bottom line* (1) selon lequel, le profit n'a de sens que s'il sert le bien-être social et sociétal. Cet article présente un intérêt théorique.

Intérêt théorique

Les entreprises familiales évoluent dans une diversité de secteurs de l'économie moderne. Elles se déploient dans l'univers de la grande distribution à l'instar de Walmart aux États-Unis ou de celui de la production avec le fabricant de voitures Ford. Elles existent depuis plusieurs siècles. On peut citer par exemple les entreprises japonaises Kongo Gumi créée en 578 et Hoshi Ryokan en 718 (2). Leur poids dans les économies nationales n'est plus à démontrer. Les entreprises familiales sont une opportunité de développement pérenne du secteur agricole, notamment à travers la mise à disposition de produits alimentaires auprès des populations locales et l'augmentation de leur pouvoir d'achat pour satisfaire l'Objectif de développement durable numéro 2 relatif à une agriculture durable et à l'éradication de la faim. Le poids des entreprises familiales est primordial dans la sécurisation de l'économie agricole. En Afrique, on peut citer le cas de l'homme d'affaires camerounais Baba Ahmadou Danpullo, qualifié par l'édition afri-

(1) Le TBL est un concept qui vise à modérer l'omniprésence des objectifs financiers dans la gestion des entreprises et à introduire la responsabilité sociale et environnementale des entreprises. Le TBL mesure le degré d'appropriation de la responsabilité sociale à travers l'équilibre optimal entre sa valeur économique et son impact environnemental.

(2) Sylvie Guichard-Anguis. Préserver les savoir-faire et inventer la modernité au Japon : les entreprises dites shinise : L'exemple des maisons de douceurs japonaises (wagashi). Revue de Géographie Historique [en ligne], 2016, Géographie historique du Japon d'Edo et ses héritages, 9, <http://rgh.univ-lorraine.fr/articles/view/78/Préserver les savoir-faire et inventer la modernité au Japon les entrepris <hal-01469566>

caine du magazine américain Forbes de « *l'homme le plus riche en Afrique francophone au sud du Sahara* », qui avec une fortune évaluée à environ 547 milliards de francs CFA a diversifié avec succès son patrimoine dans le secteur agro-industriel.

Une diversité de concepts (3) permet de définir l'entreprise familiale que nous résumons en une association de personnes qui ont pour point commun de regrouper plus d'un membre de la famille ayant déjà fait l'objet d'une succession ou disposant d'un plan de succession. Plusieurs principes de gestion gouvernent leurs fonctionnements. Selon le Boston Consulting Group, deux facteurs définissent une entreprise familiale : en plus du processus de succession, la famille doit avoir un pourcentage de capital assez significatif pour influencer sur les décisions stratégiques, notamment la désignation des dirigeants.

Dans le domaine agricole, ce capital est bien souvent foncier. La terre est un facteur de production dont l'instabilité peut limiter la dynamique entrepreneuriale. C'est dans ce sens que le rôle des successeurs est crucial pour conserver des terres au service du développement d'une économie agricole durable. Sur ce principe, plusieurs stratégies visent à renforcer le statut d'entreprise familiale dans le secteur agricole. Pour certaines, la famille contrôle le capital mais confie la gestion à des managers professionnels ; dans d'autres, la famille est minoritaire car elle dispose d'une « faible » part du capital, mais exerce un rôle managérial majeur. On peut trouver des systèmes dans lesquels la famille agit en tant que fonds d'investissement dont le but est de financer les projets agricoles de ses jeunes membres. Un modèle hybride permet quant à lui, d'alterner la gestion de l'entreprise entre les membres de la famille et des managers professionnels non issus de la cellule familiale. L'enjeu ici se situe dans une quête d'équilibre entre le patrimoine foncier et l'exploitation agricole. Cet équilibre permet de garantir la disponibilité des produits alimentaires auprès des populations.

Sur le plan de la gestion courante, Clarisse Émilie Ambena Ndono tient au strict respect des contours de l'entreprise en limitant toute porosité entre la vie privée et la vie professionnelle. Elle met un point de vigilance particulier au niveau des comptes bancaires de l'exploitation agricole familiale. Sa maîtrise des processus de négociation face aux acteurs clés de la filière agricole constitue une force qui lui permet de rassurer les autres associés de l'entreprise, constitués de sa fratrie. Au surplus, la pérennité des petits agriculteurs voisins et l'autonomisation financière des populations sont concomitamment favorisées. En effet, la Directrice générale se fixe pour objectif d'éviter à sa famille et aux populations voisines de nombreux écueils, principalement ceux liés à une croissance externe non maîtrisée qui expose sa fratrie au risque d'une dispersion non régulée de leurs activités ou au piège de devoir céder leur patrimoine foncier à des « prédateurs » industriels. Pour parvenir à ses fins, Clarisse Émilie Ambena Ndono tient compte de la force du lien social au cœur de la cellule familiale. Elle initie une exigence de loyauté à Ndono & Co.

(3) Chua I. H., Christian J. J. & Sharma P., "Defining the family business by behavior", *Entrepreneurship theory and practice*, vol. 23, n° 4, 1999

Dans ce contexte, le contrôle des coûts de son exploitation est un élément de gouvernance central dans le dispositif de Clarisse Émilie Ambena Ndono. Sa finalité est d'assurer une répartition équitable de la valeur ajoutée en vue de sortir les agriculteurs de la pauvreté, suivant l'Objectif de développement durable numéro 1 qui lutte contre la pauvreté. La Directrice générale conduit d'âpres négociations avec les centrales d'achat afin de positionner les agriculteurs dans la filière agricole. Il s'agit de lutter contre la confiscation des revenus en aval de la filière afin d'autonomiser les populations rurales. Pour pérenniser sa production agricole, la démarche de Clarisse Émilie Ambena Ndono consiste à ce stade à maitriser les déterminants légaux de la longévité de son entreprise.

Intérêt méthodologique

Sur le plan méthodologique, l'approche de la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE) Ndono & Co s'analyse à l'aune d'une posture dans laquelle les déclarations verbales et gestuelles des actionnaires des entreprises familiales sont bien souvent faites sous la contrainte d'un biais de désirabilité sociale. La gestion silencieuse des susceptibilités est au cœur des interactions dans la gouvernance des entreprises familiales. C'est à ce titre que la démarche stratégique de gestion de son exploitation agricole est volontaire et consciente. Elle est plus induite (spontanée) qu'hypothético-déductive (basée sur des hypothèses rationnelles) en matière de responsabilité sociale et sociétale de l'entreprise. Elle correspond plus à une philanthropie d'entreprise qui balance entre la social business et le centre de profit. Le choix des actions relatives à la responsabilité sociétale de l'entreprise dans une activité agricole comporte une forte charge émotionnelle. L'approche directe de la Directrice générale cible prioritairement les ODD : 1- Éradication de la pauvreté, 2- Sécurité alimentaire et agriculture durable, 8- Travail décent et croissance durable, 12- Consommation et production responsable.

Intérêt managérial

La prise en compte des émotions dans une entreprise familiale agricole a un intérêt sur le plan managérial. En d'autres termes, comment le patriarche parvient-il à être heureux en confiant entièrement la gestion de son entreprise à la génération nouvelle ? Les interférences et les intrusions sont nombreuses dans ces contextes. En effet, bien que les résultats annoncés et attendus par le Conseil d'administration et le Directeur général de l'entreprise visent une logique de maximisation du profit, les décisions stratégiques telles que la pénétration de nouveaux marchés, les changements de fournisseurs ou la diversification des activités sont plus souvent mues par des facteurs non affichés. La gestion d'une entreprise familiale du secteur

agricole est métastable ; autrement dit, elle revient à un équilibre instable entre le patrimoine familial, le patrimoine de chaque associé et la montée en compétence de l'ensemble du personnel. Elle requiert l'habilité du patriarche à assurer la transmission, non pas seulement du patrimoine, mais aussi de la culture et des valeurs aux générations futures. C'est ainsi que la professionnalisation de son management sans la perte de ses racines se révèle être très délicate pour la survie de son exploitation agricole, et par conséquent pour la réduction de la pauvreté dans les zones rurales avoisinantes. Il s'agit ainsi pour la famille de faire émerger les leaders sans pour autant ignorer la sous-jacente « sacro-sainte » contrainte du facteur du droit d'aînesse. C'est à ce stade que se joue la décision de financer l'innovation agricole et de se convertir à la culture biologique ou d'en sortir. Cette situation, qui peut être à l'origine d'un éclatement conjoint de la cellule familiale et de l'exploitation agricole, comporte le risque que certains vendent les actifs fonciers aux promoteurs industriels ce qui aurait pour conséquence la réduction de la production agricole des denrées de première nécessité pour la population locale.

L'introduction et le financement des innovations peuvent réveiller des craintes de hasard moral. En effet, le rôle du banquier est majeur dans la gestion des entreprises agricoles. Dans l'environnement de Ndono & Co, les garanties demandées par ces banquiers tournent bien souvent autour de l'hypothèque du patrimoine foncier. Ces exigences bancaires touchent fondamentalement la raison d'être des familles. Le Directeur général peut, lors des négociations avec les apporteurs de fonds, lui-même passer pour un prédateur aux yeux des siens. La famille évolue dans une atmosphère qui peut, par moment, avoir un impact sur la motivation ou sur le leadership du Directeur général désigné. Une telle situation a une incidence directe sur les performances du personnel.

L'institutionnalisation des outils modernes de gestion est elle aussi un enjeu stratégique. En effet, la logique de financement tend plus à faire appel aux solutions du bas de bilan, tournées vers la dette, qu'aux outils de haut de bilan, relatifs à un renforcement des fonds propres. De fait, l'ouverture du capital devient un défi sous-jacent de la survie des entreprises familiales. Ce sujet est le plus souvent tabou au cœur des interactions du Conseil d'administration, car il peut comporter des soupçons de trahison. En conséquence, les hypothèses qui gouvernent la question de la modernité des entreprises familiales agricoles, ne sont pas toujours alignées avec les valeurs de la famille. Pour nombre de sociétés familiales, la modernité revient à sacrifier des règles de fonctionnement et des liens personnels sur l'autel des techniques de gestion. C'est dans cette dynamique que l'avis des experts est bien souvent craint, voire silencieusement rejeté par l'entreprise familiale. Une telle situation impose de comprendre comment l'émergence d'une 2ème génération de dirigeants peut améliorer la productivité de l'exploitation vue comme une entreprise agricole familiale.

Analyse

La démarche de Clarisse Émilie Ambena Ndono tranche avec les pratiques de gestion courantes dans le secteur agricole au Cameroun. Pour se déployer, la Directrice générale structure sa pensée en mobilisant des experts indépendants sous forme de *shadow cabinet* (4) implicite. C'est ainsi qu'on observe une diversification de sa production, qui, sous la direction de ses parents, était quasiment réservée à la production de noix de palme. Elle produit désormais de la banane ou du piment pour la consommation locale. Cette démarche offre une fenêtre d'opportunité qui donne du crédit aux petits exploitants locaux. Tout en leur faisant de facto bénéficier de techniques de production plus modernes, l'écosystème ainsi créé leur assure une disponibilité plus élevée de la production alimentaire. Un tel changement n'est possible que lorsqu'il s'accompagne rapidement de résultats probants.

Tableau 1 : Fiche signalétique Ndono & Co

Dénomination	• SARL NDONO & CO
Siège social	• Douala au quartier Dakar, lieu-dit carrefour Combi, BP. 2034, tel + 237 233 37 06 93 Douala
Actionnariat	• Contrôle et propriété à 100% familiale • 8 associés : Les 2 parents et leurs 6 enfants
Gouvernance	• Conseil d'Administration (Ensemble des 8 associés) • M. Ndono Béjart Félix (père) - PCA & Fondateur • Mme Ambena Ndono Clarisse Émilie (4ème fille du Fondateur) -Directrice générale
Activité principale	• Plantations agricoles
Missions	• Diversifier l'activité à travers la création, la prospection et la promotion des entreprises agricoles • Isoler et sécuriser le patrimoine foncier de l'exploitation • Assurer l'approvisionnement et la distribution des produits et services • Sédentariser et améliorer les conditions de vie des ouvriers
Chiffre d'affaires	• Passage de 38 735 000 FCFA (2016) à 68 680 000e^5 FCFA (2018)

Capacité de production	Actuelle : 180 hectares disponibles
	• 120 hectares exploités
	  ○ 80% : Palmiers à huile en production
	  ○ 20% : Arbres fruitiers et cultures vivrières
	• 0,5 employé par hectare
	Extension : Parcelle 2016 - 2020 (50 hectares) en 5 ans

Enjeu stratégique	• Dépendance au quasi unique client SOCAPALM Mbongo de la production des noix de palme

(4) Experts de l'ombre

Objectifs Long-Terme	• Integrer la filiere a travers la transformation des noix de palme en huile de palme • Construire une mini huilerie • Valoriser les sous-produits de la culture du palmier à huile
Objectifs Moyen-Terme	• Garantir l'approvisionnement requis pour l'objectif LT o Acheter la production des planteurs villageois estimée à mille (1000) tonnes / an o Cartographier les futurs fournisseurs et lier des partenariats • Valoriser les sous-produits de villageois tels que o Huile de palmiste, tourteaux de noix pour le bétail, coques comme combustibles, et rafles de régimes comme engrais • Créer un cabinet de conseil et de prestation de service aux producteurs et aux agro-industries o Assister les producteurs et les agro industries dans le *sourcing* de leurs prestataires de services
« Hommes » clés	• M. Ndono Felix – President du Conseil d'Administration o Ingénieur de formation spécialisé dans les huileries o ex-directeur de production, de la qualité et de l'environnement à SOCAPALM • Mme Ambena Ndono Clarisse Emilie – Directrice générale o *Serial entrepreneur*& Master en entrepreneuriat • M. Ayissi Ndono Guy – fils du fondateur et Associé o Ingénieur &Directeur technique à SOCAPALM o Bonne maîtrise du projet de création de mini huilerie
Autres ressources *ad hoc*	• Equipe de consultants *free-lance* complétant cet effectif pour les missions de prestation de services aux producteurs et agro-industriels.
Auto financement	• Cent vingt millions (120 000 000) de FCFA d'investissement • Mise en oeuvre du projet • Aménagement du siège social et des différents campements • Acquisition de matériels roulants
Besoins en financement	• Cent millions (100 000 000) de FCFA o *Plantations* et assimilés / 64% o Terrassement / 27% o Construction de campements / 9%
Problème	• Sans un apport de capitaux extérieurs, pas de modernisation, donc pas de productivité et surtout pas de compétitivité.
Ressources humaines requises	• Recrutement de jeunes nationaux dotés d'une solide formation et jouissant d'une expertise avérée dans le domaine du marketing et des techniques agricoles. Ces recrutements s'inscrivent dans le processus d'extension des activités, notamment le montage d'une mini huilerie.

Il offre aux populations rurales une formation tacite sur des techniques de production plus évoluées. Au sein de la cellule familiale, Clarisse Émilie Ambena Ndono ne peut imposer un style de gestion nouveau ou une nouvelle gouvernance que par la force des résultats qu'elle obtient et de la communication desdits résultats. Sachant que 80% des personnes extrêmement pauvres dans le monde vivent en zones rurales et dépendent la plupart du temps de l'agriculture, l'analyse de l'entreprise Ndono & Co dont la fiche signalétique est présentée précédemment, permet de comprendre en quoi l'émergence d'un dirigeant de 2ème génération dans le secteur agricole en Afrique, peut aider à relever des défis tels que nourrir la population, tout en développant l'économie et en préservant l'environnement.

Perspective individuelle

Clarisse Émilie Ambena Ndono s'intéresse à la place des autochtones, ce qui est d'autant plus louable que dans les exploitations agricoles, le foncier est un facteur de risque de déchaînement de tensions inattendues. Cependant pour maîtriser le risque de dépendance communautaire, elle recrute du personnel issu de communautés éloignées. Pour améliorer le rendement de son exploitation, elle fidélise son personnel en lui assurant la protection sociale requise.

La Directrice générale œuvre pour une structuration des petits agriculteurs en organisations faitières performantes. Elle introduit implicitement le principe de vulgarisation des normes de production. En phase avec l'ODD 8, traitant des emplois décents et de la croissance économique, elle donne accès aux agriculteurs à des possibilités d'ajout de valeur et d'emplois autres qu'agricoles. Cette démarche marque un changement par rapport au patriarche et aux autres actionnaires.

- **Actionnaires - Patriarche - Dirigeant & Employés**

Monsieur Ndono Félix, le patriarche, fondateur et Président du Conseil d'Administration de l'entreprise Ndono & Co, est soucieux de la pérennité de son entreprise. C'est dans cet esprit que ses investissements, majoritairement orientés vers le long-terme, ont été réalisés sans avoir eu recours aux apporteurs de capitaux. Dans cette démarche, qui réduit les tentatives de diversification dans des activités non liées à l'agriculture, le fondateur sauvegarde le patrimoine pour ses enfants et petits-enfants tout en consolidant son autorité patriarcale.

Il est de fait un acteur du dispositif implicite, permettant de relever des défis tels que nourrir la population. Le cas de la famille Ndono nécessite autant une stratégie ouverte autour de son identité de marque que des interactions personnelles pour sauvegarder la qualité du lien social et une production agricole de

qualité. La question du profil des actionnaires se pose dès à présent entre deux catégories de populations : les actionnaires actifs et les actionnaires passifs. Le bien-être du patriarche passe par une gestion apaisée du principe de gouvernance de son entreprise reposant sur un équilibre optimal entre ces deux catégories d'actionnaires. Un tel dispositif permet de transformer le patrimoine de l'entreprise en investissement à long terme et de parvenir à une gestion opérationnelle orientée vers l'émergence de dynasties de dirigeants d'agriculteurs de 2ème génération performants.

Le rôle de dirigeant dévolu à Clarisse Émilie Ambena Ndono comporte une double composante nécessaire à la survie de son entreprise. Elle est tour à tour un manager professionnel qui assoit sa légitimité sur ses performances et un acteur central de la régulation des relations interpersonnelles au sein de sa famille. Ce dernier rôle, chronophage induit des sacrifices personnels. En effet, contrairement aux actionnaires non dirigeants qui diversifient de facto leurs activités rémunératrices, elle est plus exposée au risque de défaillance de l'entreprise. La relation qu'elle entretient avec ses employés la positionne dans un rôle de « mère nourricière » qui crée un état de dépendance quasi affective de ses collaborateurs.

- **Genre -Patrimoine - Personnalité & Pouvoir**

Chez Ndono & Co, le pilotage de l'entreprise semble se scinder entre une *hard industry* dévolue aux hommes et une *soft industry* dédiée aux femmes. Ainsi, le projet d'intégration à la filière à travers la transformation des noix de palme en huile de palme et de construction d'une mini huilerie repose sur son frère, M. Ayissi Ndono Guy et son père, M. Ndono Béjart Félix, tous les deux actionnaires et ingénieurs. Pour sa part, la *soft industry* dans la filière agricole relève de :

1) La valorisation des sous-produits de la culture du palmier à huile (huile de palmiste, tourteaux de noix pour le bétail, coques comme combustibles et rafles de régimes comme engrais) par les villageois ;
2) La garantie de l'approvisionnement requis pour l'objectif de production à long-terme à travers l'achat de la production des planteurs villageois ou la cartographie des futurs fournisseurs et des partenariats ;
3) La création d'un cabinet conseil et de prestations de services aux producteurs et aux agro-industries.

En somme, l'érosion du patrimoine industriel dans le temps est un phénomène quasi naturel. En effet, on assiste à une destruction de valeurs patrimoniales - foncières - des familles, soit de nature financière, soit liée au déficit de compétence. Les échecs à date des entreprises agricoles sont bien souvent attribués plus au contexte et moins aux propres décisions des dirigeants. Est-ce un déni de la réalité ou une réalité objec-

tive ? L'engouement de la satisfaction tirée des réalisations observées semble « enivrer » les propriétaires des entreprises agricoles familiales. Clarisse Émilie Ambena Ndono procède à une redéfinition du bien-être personnel qui relativise sa situation matérielle. Consciente qu'avec les 180 hectares de patrimoine agricole familial, elle ne peut pas être classée parmi les nécessiteux, elle fait sien le concept de bien-être développé par Dr Mathias Mondo selon lequel « *le bien-être est un équilibre instable entre la satisfaction des besoins matériels et la satisfaction des besoins spirituels de l'individu* » (6).

Clarisse Émilie Ambena Ndono est une *serial entrepreneur* qui oriente plus sa plateforme d'activités vers un type d'entreprise classique sous contrainte d'exigences de satisfaction familiale. Certains actionnaires de l'entreprise agricole familiale sont plus impliqués que d'autres dans les performances de l'exploitation agricole et de fait dans la qualité de la production destinée aux populations. Le problème central auquel la Directrice générale doit faire face est celui du risque de désalignement stratégique des visions du monde des enfants ou petits-enfants par rapport aux parents-fondateurs. Un des secrets de la réussite de la cellule familiale est l'émulation silencieuse en interne. En d'autres termes, l'idée de faire bloc autour d'un leader pour assurer la pérennité de leur production est un impératif. Il s'agit pour ces entreprises de préserver leur contrôle tout en faisant face à l'adversité des entreprises concurrentes. Clarisse Émilie Ambena Ndono sépare le pouvoir et la responsabilité managériale de l'entreprise agricole familiale.

- **Stratégie & Succession**

Un plan de succession idoine de l'entreprise agricole familiale permet aux parents de transmettre à leurs enfants, non pas seulement un patrimoine économique, mais aussi la culture et leurs aspirations et par conséquent, de favoriser une production agricole de qualité. Le plan de succession dans une entreprise agricole familiale comporte une forte dimension émotionnelle. Pour assurer une succession apaisée, les perspectives interactionnelles sont au cœur du processus de prise de décision.

Perspective interactionnelle

Les interactions au cœur de la cellule familiale et actionnariale sont inéluctables. Elles résultent de l'exploitation des facteurs de compétences - confiance - conflits - influence exercée - partenariats conjugaux ou non, qui existent ou naissent dans l'entreprise familiale. Ces interactions sont susceptibles de créer des distorsions pouvant entraver le fonctionnement normal de l'entreprise agricole familiale. Il est utile de corriger et de prévenir lesdites distorsions. Pour ce faire, Clarisse Émilie Ambena Ndono mise sur l'élimi-

(6) Mondo, M., Les 13 clés du bien-être au travail, Humanbet Editions, 2015

nation des formes de dépendance qui auraient tendance à soumettre son exploitation agricole au diktat des parties prenantes.

La compétence la plus importante reste la capacité des dirigeants à gérer leurs propres familles. La famille est bien souvent confrontée au défi de mobilisation d'un vivier de ressources internes inexpérimentées. La survie de l'entreprise agricole familiale repose sur sa capacité à développer un corpus loyal de compétences et de valeurs spécifiques pour assurer une attractivité de talents extérieurs. Cette survie passe par une pratique de la méritocratie au cœur de son équipe de management, en accord avec Peter Drucker (7) qui soutient que le facteur clé du succès de l'entreprise familiale est plus la place qu'occupent les professionnels qualifiés au sein de l'entreprise et moins le rôle du patriarche ou des membres de sa famille.

Perspective familiale

Ndono & Co implique les parties prenantes dans le but de renforcer les capacités productives. Cependant, la pérennité des performances de l'entreprise familiale dépend aussi de la culture d'entreprise et des valeurs hétérogènes du personnel, de la dynamique inter générationnelle, de la marque, de l'histoire et de la structure juridique de l'entreprise.

La vision du monde de Clarisse Émilie Ambena Ndono est influencée par un croisement entre son itinéraire académique et son parcours d'entrepreneur social. Titulaire d'un Master en Entrepreneuriat et d'un diplôme universitaire de technologie en gestion d'entreprises, elle a également bénéficié d'une formation en design immobilier et accessoires de décoration. Cependant, elle n'a suivi aucune formation académique sur les ODD. Or, elle cumule une diversité d'expériences liées à l'artisanat et à la transformation des déchets plastiques, papiers, chutes de tissus, canettes et bois en objets de décoration. Elle a notamment exercé en Afrique (Burkina Faso, Mali, Togo, Tchad et Ghana) et en Europe où elle tenait une Galerie d'art en France. Ce parcours lui donne une légitimité dans la poursuite des ODD et permet d'affirmer qu'il ne s'agit aucunement d'un « *SDG washing* », c'est à dire d'un placage marketing, mais bien plus du fruit de ses convictions.

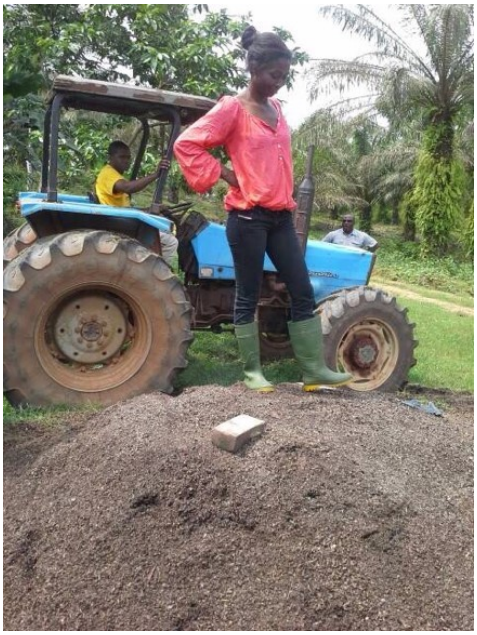
Clarisse Émilie Ambena Ndono créé sa première entreprise à l'âge de 25 ans. Elle estime qu'elle était à cette époque mue par une dose d'inconscience qui lui permettait d'affronter les obstacles administratifs en toute quiétude. Son parcours rythme la philosophie de vie dont elle tire la force de se déployer et qui sanctuarise son quotidien. Sa stratégie prend racine dans ses convictions qu'elle met au service de la mission

(7) Drucker, Peter. "The next society." The economist 52 (2001).

Agricultrice citadine

Dirigeante de proximité

Présence du patriarche fondateur



Stratégie opérationnelle

Pépinière propre

Valorisation de l'agriculture

MADE IN CAMEROON SIDTREX
Salon International pour la Diversification, la Transformation et l'Exportation des produits agro-industriels

AFRICA 21

qu'elle s'est fixée de produire mieux et plus, pour un marché agricole connu, avec des partenaires fiables. La démarche de méfiance qui la caractérise s'explique par sa fierté d'être issue du peuple Eton, ses origines paysannes et son état de fille de la forêt, toutes choses recouvertes d'un vernis de citadine.

Elle alimente sa dynamique intergénérationnelle, à travers des investissements à long-terme qui neutralisent les actionnaires et les prédateurs industriels. Les entreprises familiales à succès sont porteuses d'histoires qui se nourrissent bien souvent de la personnalité du créateur. Selon l'auteur David Landes de la Harvard University, il est possible de relater l'histoire du capitalisme (8) et par conséquent celle d'un secteur tel que le secteur agricole en étudiant le cas d'une douzaine de familles. Nombreuses sont les entreprises agricoles qui sont des marques éponymes. C'est ainsi que pour leur pérennité, le siège social porte le nom du patriarche fondateur et bien souvent, après la transmission, son bureau ne subit aucun changement ou transformation et mute en un musée de fait.

Solutions

Pour assurer la pérennité de son outil de production, Ndono & Co se doit de favoriser le développement des compétences techniques et professionnelles de son personnel. Elle leur offre ainsi un travail décent et l'opportunité d'initier les projets entrepreneuriaux. C'est dans cette optique que l'entreprise a mis en place un accord de partenariat avec l'Association Green Girls, double vainqueur du Youth Connekt Award 2017 à Kigali et de la WWF African Award à Arusha en Tanzanie, en vue de promouvoir les énergies renouvelables dans son exploitation. Il revient aux entreprises agricoles familiales d'indexer leurs prix de vente sur le coût des intrants tels que les semences, les fertilisants, les engrais et croissances, régulateurs nutritionnels, pour la culture du palmier à huile. Une gestion efficiente de la nature et de la chaîne de valeur du palmier à huile permettrait de se passer de la majorité de ces engrais chimiques. Clarisse Émilie Ambena Ndono mène une réflexion sur les intrants qui permettent de faire une analyse de sensibilité de son coût de production, car elle déplore qu'au Cameroun, il y ait beaucoup d'incitations en général, mais très peu en agriculture, et surtout, qu'il manque des facilitations pour accompagner ces incitations.

(8) Landes, David S. The unbound Prometheus: technological change and industrial development in Western Europe from 1750 to the present. Cambridge University Press, 2003.

Démarche individuelle

Clarisse Émilie Ambena Ndono entend favoriser le partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'utilisation des ressources agricoles et parallèlement, promouvoir un accès approprié au marché. L'exposition au risque de dépendance vis-à-vis d'un client est son principal point de vigilance. La réduction des inégalités l'a conduite à se soumettre à un processus de « reprogrammation mentale » permettant d'allier la démarche rationnelle et la dynamique émotionnelle dans son processus de prise de décision. Pour assurer la rentabilité à moyen-terme des investissements à court-terme, ses stratégies, ainsi que le plan de succession Ndono & Co doivent, dans un souci de qualité des produits, intégrer des processus de normalisation dans les chaînes directes de production.

Démarche interactionnelle

Pour développer une perspective d'économie agricole durable, Clarisse Émilie Ambena Ndono fait face à des menaces telles que les soupçons de sorcellerie ou de « magie noire » dans ses plantations. La mise à disposition de produits alimentaires de qualité assimile Ndono & Co à un modèle de social business. La passion est un outil de management utile au développement d'une agriculture propre et de qualité. Elle représente à elle seule 80% des ressources du Dirigeant. La prise de fonction de Clarisse Émilie Ambena Ndono milite pour un changement de l'entreprise agricole au profit des populations. En effet, si un produit alimentaire a du sens pour les consommateurs, son producteur réduit l'intermédiation et maximise la valeur créée. Elle positionne la performance des agriculteurs dans l'action collective. En somme, la qualité de la production agricole de Clarisse Émilie Ambena Ndono résulte d'un équilibre interne entre le niveau de maîtrise de la pollution et le degré d'obsolescence de l'outil de production.

Démarche familiale

Pour assurer la production agricole nécessaire aux populations, l'application de normes environnementales est un prérequis utile au succès de son entreprise. L'intégration des acteurs de la chaîne de production de Ndono & Co, dès le début de la conception, mais aussi durant la phase de production, est indispensable. Cette prise en compte des parties prenantes vaut aussi pour le consommateur final. La production agricole peut être un vecteur d'innovation. L'innovation dans la production agricole est une histoire d'opportunités et de pratiques pour Clarisse Émilie Ambena Ndono. En effet, le secteur agricole reste dans l'ensemble assez ouvert.

Les pratiques écologiques à favoriser par les dirigeants de 2ème génération, notamment dans le cadre des exploitations agricoles en Afrique devraient réduire, voire éradiquer le recours à l'entretien chimique, inciter le désherbage manuel au surplus créateur de plus d'emplois. La fertilisation avec les rafles issues du régime de noix de palme après cuisson et l'égrappage est un exemple d'engagement. La décision de ne pas cultiver les marécages participe à la protection de la biodiversité et de la conservation des poches de forêts à l'intérieur de la plantation.

Contrairement à la doxa, il existe peu d'acteurs dominants pour écraser les petites entreprises de production de cultures biologiques. Pour illustrer notre propos, la production coréenne n'arrive pas à alimenter son propre marché alors que la Corée est le premier exportateur de Ginseng. Le marché international vis-à-vis de l'organique est exigeant. Il y a une opportunité qui s'ouvre devant les producteurs agricoles et, par conséquent les consommateurs, en matière de disponibilité et de rapport qualité-prix. Les petits producteurs agricoles sont, par conséquent, beaucoup plus agiles, notamment avec l'émergence de systèmes d'information accessibles. Comme le soutient Joël de Rosnay, la transformation numérique est une opportunité croisée de développement économique et d'exigence de qualité qui s'offre aux producteurs et aux consommateurs qui ont des exigences qu'ils entendent satisfaire immédiatement (9).

Conclusion

La question de recherche était de comprendre comment l'émergence d'une 2ème génération de dirigeants - repreneurs d'entreprise familiale -dans le secteur agricole en Afrique subsaharienne, pouvait garantir la disponibilité des produits alimentaires, favoriser l'autonomisation financière des populations et veiller à la protection de l'environnement. L'émergence de cette 2ème génération de dirigeants dans la filière agricole en Afrique, permet pour certains d'entre eux, de mieux assurer la pérennité de leurs outils de production et de favoriser le développement des compétences techniques et professionnelles de leurs personnels.

Dans cette dynamique, la question passe du « pourquoi » au « comment » assurer la transformation des entreprises agricoles familiales. Le facteur clé du succès est la capacité des dirigeants de 2ème génération à contrôler leurs entreprises. Cet article montre que l'émergence de cette génération d'entrepreneurs dans le secteur agricole en Afrique, peut permettre de relever des défis tels que nourrir la population et assurer la disponibilité des produits auprès de celle-ci. Ces dirigeants contribuent à l'autonomisation financière des populations et semblent plus sensibles à des modèles d'excellence, notamment à ceux liés à la protection de l'environnement. De ce point de vue, le cas de Clarisse Émilie Ambena Ndono montre que la réussite d'un dirigeant de 2ème génération dans la filière agricole est multidimensionnelle. Son leadership con-

(9) *I know what I want and I want it now*

voque la réduction de l'asymétrie d'information de l'ensemble des parties prenantes. Sa stratégie financière gagne à muter, de la quête d'efficience absolue vers la finance comportementale. La gouvernance de son entreprise se doit de s'enrichir des principes de l'Afro responsabilité (10).

Mais la stratégie de pénétration au marché de ces dirigeants nécessite non pas des changements dits statiques, c'est-à-dire permettant à son exploitation agricole de passer du point A au point B, mais plus un mouvement perpétuel, dit *continous morphing*. Lesdits changements devraient plus reposer sur une institutionnalisation ascendante -*bottom up* - de bonnes pratiques agro-alimentaires et moins miser sur une coercition -*top down* -gouvernementale qui ne produit pas assez de résultats pour l'éradication souhaitée de la famine.

La place des convictions personnelles est centrale pour atteindre la qualité de production requise à travers les Objectifs de développement durable. Elles nécessitent une constance de l'activité depuis sa création, jusqu'à la mise en place des actions mesurables. Ainsi, c'est compte tenu de cette démarche que la plantation de Clarisse Émilie Ambena Ndono n'est pas entretenue chimiquement. Ce sont aussi ses ouvriers qui assurent l'entretien manuel car cette stratégie permet ainsi de les employer même en basse saison ce qui tranche avec bon nombre de plantations qui les mettent en congé technique. Quant aux déchets du palmier à huile, ils sont engraissés par recyclage naturel pour apporter les nutriments en fer et en azote indispensable à la croissance du palmier. Enfin, sur le plan de la responsabilité sociale de l'entreprise, les ouvriers qualifiés sont protégés à travers la déclaration à la Caisse nationale de prévoyance sociale mettant ainsi ces hommes et ces femmes au cœur des priorités de la Directrice générale.

Dans le but de promouvoir une croissance durable et inclusive, les dirigeants de 2ème génération doivent développer une politique RSE avec des valeurs d'engagement, d'innovation, de durabilité et de solidarité. Bien que certaines productions, comme la culture du palmier à huile, sont qualifiées de « métiers d'hommes » car elles exigent beaucoup de force physique, le souci du genre se doit d'être présent en donnant priorité aux femmes dans certaines parties de la société.

Pour renforcer leurs statuts d'entreprise familiale dans le secteur agricole tout en poursuivant la croissance de leurs entreprises en Afrique, les dirigeants de 2ème génération devraient aussi diversifier leurs activités au travers de la culture d'arbres fruitiers et des cultures vivrières pour exploiter tout le potentiel de leur foncier et surtout réduire leur dépendance à une seule culture et à un seul client. Cette dépendance est bien souvent sources de tension de trésorerie. C'est dans ce but que Clarisse Émilie Ambena Ndono entend à très court terme transformer ses noix de palme en huiles essentielles et ses arbres fruitiers en plantes médicinales. Cette stratégie de diversification montre une cohérence et une vision. Le métier de Ndono & Co s'articule autour de la création, la prospection et la promotion d'entreprises agricoles. Pour

(10) Mondo, M. Afro responsabilité : La clé perdue de l'émergence, Humanbet Editions, 2015

ce faire, Clarisse Émilie Ambena Ndono a développé 3 produits :

1) WORKER'S qui crée des plantations agricoles « clés en main » et apporte du conseil aux agriculteurs ;

2) ÉPITES VERTES qui est une pépinière de palmiers à huile et d' arbres fruitiers ;

3) SIDTREX qui fait la prospection des marchés agricoles et la promotion des produits agricoles « *Made In Cameroon* ».

Au Cameroun, les entreprises familiales ont toujours existé, mais elles ont surtout été présentes dans le secteur informel. L'originalité de l'émergence de dirigeants de 2ème génération est donc aussi à trouver dans la formalisation de leurs structures. C'est ainsi que la constitution de SARL (société à responsabilité limitée) - ce qui est assez rare au Cameroun pour les exploitations agricoles - ou en coopératives ou en GIC (groupement d'intérêt économique) est une innovation que les dirigeants de 2ème génération gagneraient à adopter pour assurer la pérennité de leur outil de production. Afin de permettre une production agricole de qualité au profit des populations locales, ces dirigeants se doivent de faire des choix comme celui de la performance, de la rentabilité et de la durabilité, dans l'optique d'éviter la dépendance aux subventions et autres aides, qui, non seulement n'encouragent pas la compétitivité, mais aussi et surtout peuvent infléchir les convictions de ces nouveaux dirigeants, face aux tensions de trésorerie. L'agriculture est un métier à forte intensité capitalistique - *cashwork* - qui exige d'importantes liquidités afin de pouvoir produire pour un marché connu, avec des partenaires fiables. L'entrée des commandes des clients de qualité repose sur la capacité à satisfaire leurs cahiers des charges. Il s'agit là d'une modernisation que les dirigeants de 2ème génération doivent adopter s'ils veulent avoir accès aux financements bancaires. Ce faisant, ils pourront se diversifier tout en restant souples et ouverts face aux opportunités des marchés.

Dans leurs ambitions de produire mieux et plus tout en assurant un travail décent et régulier pour les ouvriers agricoles, les dirigeants de 2ème génération amélioreront aussi l'image négative de l'agriculture liée à la pénibilité du travail. Cette transformation passera aussi par l'ouverture de leur capital et la valorisation de tout le potentiel de leur foncier avec des activités telles que les visites pédagogiques, l'hébergement ou la restauration. En conclusion, l'émergence de dirigeants de 2ème génération dans la filière agricole devra activement participer au but final de nourrir et de soigner les humains de façon naturelle, de répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire leurs propres besoins.

Resilience in the agricultural sector
An essential condition for sustainable development in Rwanda

By Sara de Maio

Context

Since the 1994 darkest hour , Rwanda has been engaged on of the most impressive positive socio-economic progress among African economies. Between 2001 and 2015, the real GDP growth averaged 8% per year (1) and it is expected to be at 7.1% in average over the next 10 years (2). Its direct investments have more than doubled, and whilst it was almost completely reliant on development aid only fifteen years ago, the part of international aid of the state budget decreased, becoming less than half of the GDP (3). Most of the Millennium Development Goals (MDGs) were then achieved at the end of 2015 (4). Rwanda stands as a model of African governance with its « Imihigo system » (5), as well as having one of the lowest level of corruption in Africa (6) and the highest female representation rate amongst politicians in the world (7).

However this success story is sometimes shaded by the small sampling resulting in a weak representativeness of the general situation (8), unequal results from one region to the next (9), or inexact parameters

(1) World Bank, 2017. URL : http://www.worldbank.org/en/country/rwanda/overview

(2) Deloitte, Rwanda Economic Outlook 2016.

(3) World Bank, 2017. URL: https://www.weforum.org/agenda/2016/04/5-things-to-know-about-rwanda-s-economy

(4) World Bank, 2017. URL : http://www.worldbank.org/en/country/rwanda/overview

(5) Imihigo (lit. Goals) is a performance-based contract held by government agencies accountable to the President of the Republic for reaching key targets on socio-economic indicators. It refers to a pre-colonial cultural practice in Rwanda which had an individual set targets or goals to be achieved within a specific period of time. It is part of a set of home-grown solutions to nurture a national identity in Rwanda. Since its introduction, Imihigo has been credited with improving accountability and quickening the pace of development programs. URL : http://www.rwandapedia.rw/explore/imihigo

(6) Transparency International website, 2016.

(7) World Bank, 2017. URL: https://data.worldbank.org/indicator/SG.GEN.PARL.ZS?year_high_desc=true. The strong representation of women in politics is mostly due to a leading proactive policies but probably also related to the tragedy that the country has known, which has had a strong impact on the male population.

(8) More than a half of births are not registered and about 70 percent of deaths go unrecorded each year according to the Fifth Rwanda Demographic and Health Survey, 2014-2015.

(9) Statistics versus livelihoods: questioning Rwanda's pathway out of poverty, An Ansoms, Esther Marijnen, Giuseppe Cioffo & Jude Murison, Review of African Political Economy Vol. 44, Iss. 151, 2017.

(e.g. inflation) (10). The country is also criticized for its non-democratic governance and superficial environmental considerations, thus questioning the sustainability of its progress. As the outcomes of environmental degradation for Rwanda remains uncertain, aggregate models indicate that the additional net economic costs could be equivalent to a loss of almost 1% of GDP each year by 2030 in Rwanda (11).

Despite this challenge, the general situation suggests that the Sustainable Development Goals (hereinafter SDGs), which replace the MDGs, may be attainable if tackled with the same ambition (12). The SDGs cover a much broader range of issues than the MDGs, with respect that development is only sustainable if it takes into account human rights, gender equality, as well as the limits set by finite resources (land, water, nutrients, and energy) and supporting ecosystem services (13).

SDG 2.4 (14) aims **to ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices** « *that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters, and that progressively improve land and soil quality* ». In this article, we shall understand the notion of 'viability' in this context as « economically profitable and sustainable ». Regarding the « resilience » of agricultural practices, we shall also define it as their « *social, ecological, and economical capacities to absorb and overcome hazards, and self-renew by learning from these experiences* ».

Rwandan development deserves to be something more than just a 'flash in the pan', and for that, environmental issues have to be fully considered. All the more considering the risk for dramatic socio-economic deterioration, the Rwandan government will have to adopt more sustainable practices, especially within the key sector of agriculture. Rwanda is a small, landlocked, and agriculture-based country which is experiencing a fast growing population (see p4), a decrease in soil fertility, and impending consequences of climate change. Resilient agricultural practices are not a plus, but an essential condition for viable food production systems, and thus for sustainable development. Generating economic growth and transformation whilst ensuring long term food security to its population is a challenging and necessary mission. Without prejudice to the recognition of the actual and positive efforts and results in the Rwandan agricultural sector, this paper questions the sustainability of a number of policies, provide 'food for thoughts', and share

(10) The Evidence Mounts: Poverty, Inflation and Rwanda, Sam Desiere's blog, 2017, URL : http://roape.net/2017/06/28/evidence-mounts-poverty-inflation-rwanda/

(11) SEI, 2009. Economics of Climate Change in Rwanda.

(12) Abbott P. and al., Learning from Success: How Rwanda Achieved the Millennium Development Goals for Health, World Development, Volume 92, April 2017, Pages 103-116. URL: http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.11.013

(13) FAO, Synthesis – Livestock and the Sustainable Development Goals, 2016.

(14) UN Sustainable Development Knowledge Platform, 2017.
URL:https://sustainabledevelopment.un.org/?page=view&nr=164&type=230

innovative tracks opened by various stakeholders.

Agricultural sector's importance and vulnerability in Rwanda

Agriculture is not just a way of life, but it is also a fundamental pillar for development and a sector where links between economy, society and environment may be more obvious than others. It is especially true for countries like Rwanda, where 80% of the population has its principal and vital activity in the agricultural sector (15). Agriculture also contributes up to 33% of the GDP in 2016 (primarily from cash crops such as tea and coffee for exports) (16), and produces 90% of the country's food needs thanks to subsistence agriculture. In this context, the development strategy through the agricultural sector is twice more efficient than in any other sector (mining, publics service, road infrastructures, etc.) (17). Indeed, increasing productivity in agriculture remains the most effective way to increase earnings for most of the population (18).

Pictures 1 & 2: Cash crops, pyrethrum fields, and traditional sun-drying, Bisate area, Northern Province, by Sara de Maio, 2016.

(15) RPHC4, 2012.

(16) RDB website, 2017, URL : http://www.rdb.rw/rdb/agriculture.html

(17) One.org website. URL : https://www.one.org/fr/les-enjeux/agriculture/

(18) Economic Update: Rwanda's Steady Growth Projected to Continue amid External and Domestic Challenges, World Bank website, 2016. URL: http://www.worldbank.org/en/country/rwanda/publication/rwanda-economic-update-rwanda-at-work

Picture 3: Subsistence agricultural fields, Kivumu area, Western Province, by Sara de Maio, 2016.

The population in Rwanda has grown to over 12 million people in 2016 (they were less than 2 million in 1950). This demographic growth has led to a density of population of about 500 inhabitants per square kilometre, currently the highest in continental Africa (19). Coupled with the prevalence of agriculture in the economy, this density generates land scarcity across the hilly territory. On average, a farm is less than 0.5 hectares, and spread across several small plots (20). The climate allows for fast composting, and as a result of the region's volcanic activity, mineral-rich soils were formed, which have been very productive for agriculture thus far. Unfortunately, because of overuse, land degradation (erosion and fertility loss) has been recognized as a major problem in Rwanda. According to the Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA), 80% of Rwandans were food-secure in 2015, but farmers continue to report the alarming decline of fertility in their fields (21). Also, the seasons have known tangible alterations, a sign which demonstrates the intensification of climate change's impacts. Previously having two rainy seasons, Rwanda now tends to experience a single more intense rainy season. This phenomenon provokes destructive floods and landslides, whilst the dry season lasts longer, causing difficult droughts for rain-fed agriculture. Land disputes in Rwanda are linked to land scarcity, insecurity of land rights, and climate conditions (22). This climatic issue thus represents a serious factor which hinders sustainable peace in Rwanda (23).

To overcome an impoverishment trap, the Rwandan government has been embracing an agri-business-friendly and market-oriented approach deemed a « Green Revolution », where agricultural productivity is the engine. Through modern inputs and foreign investment, the government expects to transform the agricultural sector from subsistence to a modern business. By allowing farmers to gain a higher income and free the country from foreign aid, the government expects to finally step into another level of development. Since 2004, the Ministry of Agriculture and Animal Resources (MINAGRI) has been developing several phases of Strategic Plans for the Transformation of Agriculture (PSTA), the main policy framework for agriculture development, in congruence with the national Economic Development and Poverty Reduction Strategies and the Vision 2020. Rwanda was also the first country to join the Comprehensive Africa Agriculture Development Program, signing its commitment in 2007 (24). The official website of MINAGRI reveals a lot about the main topics of interest of the government about agriculture: synthetic fertilizers, water collection and irrigation, mechanization, animal genetic improvement, investment, milk chain, meat industry, fisheries (25). Amongst the Ministry's « key services » there are the Land Registra-

(19) FAO and World Bank websites, 2016.

(20) Huggins C., 'Curbs on Land Rights in Rwanda: The 'Bundle of Rights' in context', 2014.

(21) Olson J., Berry L., 'Land degradation in Rwanda: its extent and impact', 2002.

(22) Huggins C., 'Climate Change Adaptation in Rwanda's Agricultural Sector: A Case Study from Kirehe District', 2017.

(23) Rwanda National Unity & Reconciliation Commission, 2001.

(24) WFP website, 2017. URL: https://www.wfp.org/stories/10-facts-about-hunger-rwanda

(25) MINAGRI website. URL: http://www.minagri.gov.rw/index.php?id=16

tion, Crop Intensification Program (CIP) and the « modern » Girinka Program (26). Through the first two elements, legal and administrative capacities have been enablers of investment in the agricultural sector, and the productivity has tripled over the last few years for some crops at the national level (27).

However, the promoted chemical inputs render farmers dependent, leaving them at the mercy of their agro -industrial suppliers, and the model makes them less resilient to market variations (such as specialized producers and new consumers), land degradation, and climate change. The country's agricultural policy has not put national preferences and climate change as priority issues, resulting in a policy without in-depth consideration of Rwanda's geographic diversity. Crop specialization was decided only after a short pilot program and insufficient local-level analysis and field testing (28). Because of top-down approaches which are also designed on the basis of stable climatic conditions, these strategies tend to increase the rural population's vulnerability in some areas (29).

A few analysis reveal that previous experiences haven't been considered enough when dealing with social distinction, environmental sustainability, adaptive innovation, and sharing of knowledge (30). Government subsidies and the « Twigire Muhinzi » (lit. « Let's be self-reliant Farmer ») (31) program, have work to a certain extent (32), but efforts have to be widened in light of these additional considerations. The « modern » Girinka program launched in 2015 is an improved version of the first one launched after the genocide in 1994 (33). Following the premise that a dairy cow brings nutrition, stable income, « household insurance » in times of crisis, soil nutrients via manure to assist cropping activity (34), and a primary resource for biogas, 350'000 Holstein pregnant cows (or cross-bred with the traditional Rwandan cows) and livestock training are to be given by the end of 2017 to rural households. The first heifer born is

(26) The word Girinka can be translated as « may you have a cow » and refers to a centuries old cultural practice in Rwanda whereby a cow was given by one person to another, either as a sign of respect and gratitude or as a marriage dowry, or as a selfdom contract. URL : http://www.rwandapedia.rw/explore/girinka

(27) Huggins C., 2013. Consolidating land, consolidating control : State-facilitated 'agricultural investment' through the 'Green Revolution' in Rwanda.

(28) Huggins C., 2017. Climate Change Adaptation in Rwanda's Agricultural Sector: A Case Study from Kirehe District.

(29) Ibidem.

(30) Cioffo G.-D. and al., 2016. Modernising agriculture through a 'new' Green Revolution: the limits of the Crop Intensification Programme in Rwanda, Review of African Political Economy Vol. 43, Iss. 148.

(31) Twigire Muhinzi is another home-grown solution in Rwanda that helps farmers to have access to advisory services thanks a decentralized farmer-to-farmer extension model.

(32) Bizimungu J., 2016. Rwanda: How Farmer-to-Farmer Extension Service Model Is Transforming Agri-sector. URL: http://allafrica.com/stories/201601260687.html

(33) The first Girinka Program, the cows were coming from big herds (with a thousand or more cows) belonging to wealthy Tutsi owners from Rwanda or neighbouring countries. They would be paid from the government budget and the offering would be accompanied by an implicit serfdom contract towards the donator. URL: http://gaspard-musabyimana.over-blog.com/article-le- programme-girinka-ou-un-contrat-de-servage-des-temps-modernes-69314747.html

(34)MINAGRI website. URL: http://www.minagri.gov.rw/index.php?id=28

passed on to another selected farmer as a « pay back » gift (35). Thanks to this program, the government and its development partners intended to help fight malnutrition (caused half of the time by insufficient protein-rich food) and contribute to sustainable peace building amongst Rwandans. Since farmers have to keep the cows have in confined sheds to avoid land degradation and respect government objectives against erosion, that practice results in many farmers having to cut and carry big amount of forage and crop residues. This can lead to struggle and be problematic especially during the dry season. It is a reason as to why some donated cows held in this sheds are often underfed and with poor milk productivity (36) and that some donated cows have even been illegally sold as the farmers could not provide them enough food and veterinary care (37). Unfortunately, the program was not always flowing for other reasons. Some beneficiaries were actually far from poor and illegitimately received cows. Also, the poorest farmers cannot qualify to be part of the program, and are given goats or sheep instead; as a result, cows are sometimes killed due to jealousy (38).

Picture 4: Cow and owner from the Girinka Program, by MINAGRI, 2016

The government wants to increase national milk and meat production for local consumption and exportation. Generally, cows have an inefficient « feed to food » conversion. In addition, they require a huge amount of water, accelerate erosion, and emit considerable amount of greenhouse-gas, contributing to

(35) IFAD, cited in Rural Poverty Portal.org, Sacred Cows of Rwanda, URL: http://www.ruralpovertyportal.org/country/voice/tags/rwanda/rwanda_cows

(36) Nishimwe K. and al., 2014. Assessment of nutritional status of cattle in Rwanda: A case of Huye District. URL: http://www.lrrd.org/lrrd26/12/nish26230.html

(37) Rapport d'investigation sur le Programme Girinka, Office of the Ombudsman.

(38) News, April 2017, URL: http://www.bwiza.com/nyagatare-inka-zatanzwe-muri-girinka-zibasiwe-nabagizi-ba-nabi/

global climate change (39). Furthermore, farm animals are amongst the sources of some of the most severe but neglected tropical diseases (40). The tropical and semi-arid climate in Rwanda allows quick spread of these zoonosis, livestock presence intensifying threats on public health (currently mostly affected by malaria and HIV) (41). Safeguarding an optimal animal health and welfare is the least that can be done to reduce the threats relating to the livestock sector.

On the path to resilience by learning and innovating

Policies have too long underestimated the environmental requirements and knowledge-sharing matters. Built on the dimensions of the SDGs, the Environmental Performance Index ranks Rwanda only as the 147th greenest country in 2016 (42). Governmental strategies dealing with environmental issues are short-term driven and more about mitigating climate change impacts rather than allowing adaptation or resilience of the rural population (43). Climatic measures, such as rain water harvesting, are no longer sufficient to cope with the externally and domestically increasing downside risks for the agricultural sector (44).

As the whole international development community gets more concerned by climate change impacts and ecological systems, Rwanda is slowly developing an institutional framework to face environmental issues. The Ministry of National Resources of Rwanda (MINIRENA) is in charge of the national development goals of green growth, climate resilience, sustainable management of natural resources, and for the implementation of relevant priority measures in sectors such as agriculture, energy, infrastructure, land, water resources, and forestry. An inter-sectorial institution, the Rwanda Environment Management Authority (REMA), was mandated by the Ministry of Environment and Lands (MINELA) to facilitate coordination and oversight of the implementation of national environmental policies and the legislation dealing with land use and other key topics (45).

(39) FAO website, 2017.

(40) FAO, Synthesis – Livestock and the Sustainable Development Goals, 2016.

(41) UN, 2017. URL : http://www.rw.one.un.org/mdg/mdg6

(42) University of Yale, EPI Report 2016. GLOBAL METRICS FOR THE ENVIRONMENT The Environmental Performance Index ranks countries' performance on high-priority environmental issues.

(43) Huggins C., Consolidating land, consolidating control : State-facilitated 'agricultural investment' through the 'Green Revolution' in Rwanda, 2013.

(44) WFP & FAO websites, 2017, and Rwanda - Economic update: Rwanda at work, 2016.

(45) SEI, 2016. Mobilizing private fiance: Unlocking the potential of Rwanda businesses to drive climate change adaptation.

In addition to the international projects and great amount of funds (46), there is a growing national financial support for environmental projects. Rwanda has a national fund called FORNERWA « For a Green & Resilient Rwanda » created to invest in green growth for the next 50 years in Rwanda. It has also an aid grant agreement with the Green Climate Fund to help implement its national green growth strategy.

Also, a Rwanda's Adaptation Fund, representing for now « only » 9.97 million US dollars, focusing on participative, community-based, collective approaches to adaptation in Northwest Rwanda, may represent the raise of a political, social, and environmental critical awareness (47). This framework is already influencing national policies, as Environmental Impact Assessments (EIAs) are compulsory for most projects, to avoid negative outcomes (48).

Environmentally-enlightened governance will hopefully be strengthening the various policies towards resilient systems and sustainable development. The agricultural sector will have to adopt structural changes too. The 4th Strategic Plan for the Transformation of Agriculture (PSTA4), is being finalized for the end of December 2017, and will become operational by mid-2018. The goal of PSTA4 will be to ensure food security for the Rwandan population whilst improving land management, market orientation and farm profitability, private sector service delivery and investment, research, innovation and skills development, livestock sector diversification, domestic market recapture, and increasing exportations of high value products (49). It will serve as the updated guidelines for public investments in Rwanda's agricultural sector until 2024, and is expected to be an improved version of the PSTA3. The possible synergies, resulting from different agricultural practices, technologies, and programs across regional and social contexts, are not yet sufficiently understood and explained (50). According to officials, agriculture production should be more nutrition sensitive, sustainable, and resilient (51), and thus, with a broader consideration for food security, environmental parameters, knowledge-sharing systems, and hopefully product and systems innovations. On the positive side, it appears that Rwandan farmers are not opposed to change, but prioritize risk minimisation instead of profit maximisation (52).

(46) Amongst many others, FAO has spent about $31 million on agriculture and environmental projects in Rwanda in the past five years, and that much more would be invested in the next few years, with at least $1 million toward financing agro-forestry, FAO cited in FOCAC, URL: http://www.focac.org/eng/zxxx/t1495782.htm

(47) Huggins C., 2017. Climate Change Adaptation in Rwanda's Agricultural Sector: A Case Study from Kirehe District, Eastern Province.

(48) SEI, 2016. Mobilizing private fiance: Unlocking the potential of Rwanda businesses to drive climate change adaptation.

(49) For now, the favourite high-value products are coffee, tea and pyrethrum, but the policies seem to develop sericulture and macadamia seeds production.

(50) Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security 2017-2022.

(51) PSTA 4: From subsistence to market-led Agriculture sector,
FAO website, 2017. URL: http://www.fao.org/rwanda/news/detail-events/en/c/1032712/

(52) Van Damme J., and al., 2014, cited in Huggins C., Discipline, Governmentality and 'Developmental Patrimonialism': Insights from Rwanda's Pyrethrum sector, 2016, URL: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joac.12189/full

Despite being promoted already before 1994 (53), agroecology has been poorly encouraged by national policies in Rwanda. The ecological principles to design and manage sustainable agro-ecosystems, and their special form of agroforestry are in line with the PSTA4 objectives. Agroecology carries principles such as crop diversification (genetic and between crops) and intercropping, organic fertilization, and is widely-considering of ecosystem services. It differs from conventional farming as sustainability is more important than productivity here, even though it does offer benefits for agriculture productivity (54). Farmers who diversify their crop mix are hedged against shocks that occur during critical times in the growing season and/or target specific crop varieties (55). Neighbouring Kigali is the Gardens for Health agroecological farm, a training and experimental centre where rural women learn agroecological practices (composting, vermicomposting, mulching, intercropping, crop rotation, erosion control, etc.) and, even as important, nutrition. There are still 37% of malnourished children in Rwanda but it actually caused more by a lack of knowledge than a lack of food availability (56).

Trees represent an essential resource as cooking fuel (pure firewood or transformed into charcoal) and as timber for construction, but many other uses exist. For examples, soil fertility can increase through the use of nitrogen fixing trees, or soils can have an increased cation exchange capacity and moisture absorption through the application of biochar primarily made from trees. Also, roots can reduce and prevent erosion, and the canopy can reduce moisture loss, resulting in a more drought-tolerant system. Other trees provide fruit, animal feed, fibre, beekeeping potential, carbon sequestration and wildlife habitat (thanks to gorillas, wildlife tourism is the third largest revenue earner after tea and coffee production) (57). Pure mechanical protection (i.e. terraces with rainfall absorption ditches) are inefficient, whilst progressive terraces with agroforestry (mechanical and biological actions) reduce soil erosion by between 60%-80%, bean yields increase by up to 32% and Irish potatoes up to 57% (58). Despite these results, agroforestry still represents only 2% from 29% or forest coverage in Rwanda as deforestation is the general trend. Thankfully, a new national agro-forestry strategy to boost its economic and environmental benefits for the next 10 years has been conceived by a consortium of Rwandan and international organisations (59). The strategy would allow forest restoration of 2 million hectares of land by 2020, putting extra attention on areas that are vulne-

(53) König D., Dégradation et érosion des sols au Rwanda, Projet Agricole et Social Interuniversitaire, Rwanda (nd).

(54) IIED website. URL: https://www.iied.org/agroecology-offers-fao-new-window-agriculture

(55) One Acre Fund website. Climate & Soils. URL: https://oneacrefund.org/impact/climate-and-soils/

(56) Rwanda 2015, Comprehensive food security and vulnerability analysis.

(57) SEI, 2009. Economics of Climate Change in Rwanda.

(58) ICRAF cited in FOCAC.org, URL: http://www.focac.org/eng/zxxx/t1495782.htm

(59) The organisations are Rwanda Water and Forestry Management Authority, Ministry of Agriculture, UN Food and Agriculture Organisation (FAO), and World Agro-Forestry Centre. FOCAC.org, URL: http://www.focac.org/eng/zxxx/t1495782.htm

rable to droughts (60). The choice of tree species must be reconsidered when planting because many underutilized, and especially native trees (such as Grevillea and fruit trees) (61) can be multifunctional, whilst popular exotic species such as Eucalyptus are not as useful. The social enterprise One Acre Fund called « Tubura » which means « to grow exponentially » in Kinyarwanda, delivered more than 1.8 million Grevillea tree seedlings to farmers in 2016, amongst other mitigation, adaptation, and intensification services to farmers (62).

Picture 6: Farmers working in agriculture in Rwanda, by Joachim Huber, Creative Commons, 2007.

In order to sustainably increase forest coverage in Rwanda, planting trees and using improved cooking stoves (diminishing wood or charcoal consumption) are not enough. Biogas stoves should become common place to replace the main use of wood as cooking fuel. Prisons in Rwanda are now « feces-powered », they are almost self-sufficient in cooking biogas consumption (made from human waste and cattle dung) and reduced 85% of their energy costs. Once the biogas is created and consumed, the remainder is converted into a safe and premium quality compost to fertilize soils (63).

Livestock is best kept in agro-ecological precise systems where resources are optimized by their presence,

(60) As part of the Bonn Challenge targeting to restore 150 million hectares of the world's deforested and degraded lands by 2020 and 350 million hectares by 2030, FOCAC.org, URL: http://www.focac.org/eng/zxxx/t1495782.htm

(61) Harwood J., 1992, cited in Nduwamungu J. and Munyanziza H., Agroforestry practice in villages surrounding Nyamure former refugee camp, Nyanza District: tree species and purpose, Agroforestry practice in villages surrounding Nyamure former refugee camp, Nyanza District: tree species and purpose. URL: http://dx.doi.org/10.4314/rj.v28i1.5

(62) One Acre Fund website. Climat & Sols. URL: https://oneacrefund.org/impact/climate-and-soils/

(63) ICRC website. URL: https://www.icrc.org/fre/resources/documents/feature/2010/rwanda-feature-2010-11-18.htm

such as agroforestry (64), or in sugar cane swamps, or integrated « rabbit-fish-rice » system, in which rabbit hutches are installed above ponds for their droppings to be used as organic fertilizer in rice fields, allowing a better phytoplankton/zooplankton development, and improving production of tilapia, carps, catfish (the fish growing 5.1 times more than in the control group) (65).

Picture 5: Healthy livestock in an extensive sugar cane swamp, Southern Province, by Sara de Maio, 2016.

Besides low-tech agroecology, other trends that are evolving in Rwanda are biotechnologies and high-tech vertical and in-door agriculture. These practices optimize various precious resources (space and water especially). There is no soil required in growing the food and it shows impressive water saving abilities (up to 90% compared to traditional agriculture). Kayonza's Hi-Tech Ltd is an aquaponics company which is being developed in the Centre for Innovative Technologies in Agriculture and Construction (CITAC) (66). The farm is a prototype and a training centre to-be. There are also Irish potatoes grown in an experimental

(64) During the « Vi Agroforestry Program » survey, the majority of farmers using agroforestry with cattle had a larger milk yield than the East Africa Community average of seven litres per day and cow. Olsson P., Ruminants' production within agroforestry systems in rural Rwanda, Degree project / Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Nutrition and Management, 391

(65) Rukera Tabaro S. and al. Rabbit droppings as an organic fertilizer in earthen ponds, to improve growth and production of Nile tilapia, Oreochromis niloticus L., in Rwanda, Rwanda Journal ISSN 2305-2678 Volume 28, Series E, 2012 : Agricultural Sciences
URL: http://dx.doi.org/10.4314/rj.v28i1.2

(66) Agrifocus Rwanda website. Kayonza's hi-tech farmer grows vegetables without using soil, published in 2015. URL: https://agriprofocus.com/post/562f7eeca93f251f2db877b0

aeroponic system in Rwanda, which are able to avoid pests and disease seen in typical growing conditions (67). The main argument against these high-tech methods are their dependence on electricity, however this can be solved by off-grid solar energy. The only prohibiting obstacle that remains is the mobilization of large investments to set up production units.

Rather than expecting the meat sector to address the challenge of a balanced diet for all Rwandans, new alternative protein-rich and iron-rich products with lower environmental and public health impacts and risks must be explored as a solution. Current agricultural systems and common staple crops are low-yielding and susceptible to disease, whilst more nutritious and better performing crop species or varieties could be used instead. Crop choice must of course adheres to its appropriate agro-ecological zones and farmer needs or preference (68). Whilst millet, soybeans, and vegetables are more common and known by Rwandans, other more nutritionally dense foods such as spirulina, moringa, mushrooms, aloe vera, or chia seeds are already available in the country in small quantities. An increase in production of these crops could strongly combat malnutrition and potentially be used for export.

Rwandans aren't accustomed to mushrooms and spirulina, and therefore have not integrated them into their daily diet yet. The government has a role to play in identifying and supporting more of these crops. Spirulina has been considered as « food of the future », as it is very nutritious and ecologically efficient (69). It is composed of essential vitamins, key minerals such as iron, rare essential fatty acids, and 60-70% of protein (with the 8 essential amino acids), gives about twenty times more protein per acre than soya beans, and about two-hundred times more than beef. It needs only 25% of the water needed by soya and only 2% of that needed by beef (70). For now, only a small amount of spirulina is produced in Rwanda by Spirulina Rwanda Ltd. Also, an expensive pigment named phycocianine, very concentrated in the Rwandan spirulina, could be extracted and become a high-value product for exportations. Yet another example of a company promoting product innovation in the Rwandan market would be Kigali Farms Ltd, which produces affordable and healthy oyster mushrooms.

(67) « Aeroponics can be used to produce higher yields, up to 10-times higher than the conventional method as well as reduce the rate of soil-based disease infections » Otazu, 2010 cited in J. Masengesho and al., Performance of Irish patato varieties under aeroponic conditions in Rwanda, Rwanda Journal ISSN 2305-2678 Volume 28, Series E, 2012 : Agricultural Sciences

(68) One Acre Fund website. Climate & Soils. URL: https://oneacrefund.org/impact/climate-and-soils/

(69) FAO, United Nations organisation for food and agriculture in 1984

(70) Rwanda Spirulina Ltd Business Plan, 2015

Conclusion

The Rwandan government has consistently upheld the agricultural sector's performance as the main economic growth driver, supported by private investments to increase the social and environmental resilience. Its assertive governance is criticized and there are limits and contradictions between the current 'Green Revolution' agricultural policies and the environmental policies. Rwanda has managed to reach most of its MDGs and has started to tackle the SDGs as it faces existential challenges. It seems that the agricultural sector is globally evolving towards more comprehensive policies and strategies to overcome adversity caused by climate change, depletion, and demographic growth.

The PSTA4 is in the pipeline and hopefully the final version of this critical document will effectively address these challenges. The government, international organisations, as well as the private sector, have acknowledged the importance of environmental aspects to ensure long term viability of food production systems and their correlated sectors, such as public health, energy supply, and wildlife tourism, but the tools to address the challenges are not all implemented yet.

The principles of resource optimization and risk minimization should be considered with more emphasis, allowing a new 'culture' of innovations and structural changes in the food production systems, whilst maintaining the diversity of ecological regions in the country. Rwanda shows the right attitude to become more resilient: not only does it embrace a real learning process that leads to the improvement of its agricultural system, it tends to display a less top-down approach allowing the private sector to innovate and develop partnerships with social enterprises, inducing same results without forsaking environmental ambitions.

Resilience being as much a process as a mindset, and even if the idiom says 'take one step at the time', Rwanda is at a crucial point where the opportunity to leap forward can and should be seized.

Special thanks to Chris Huggins, Jared Smith, Séverine Clause and Charlotte Demierre

L'impact des Investissements Directs à l'Étranger (IDE) dans le secteur agroalimentaire sur le développement agricole africain

Quentin Mathieu

Introduction

Après plus de 10 ans de baisse continue, la faim dans le monde augmente de nouveau en 2016 avec plus de 815 millions de personnes en état de sous-alimentation (1). Ce chiffre, s'il est en partie impulsé par un rebond des conflits à travers le monde, met en lumière l'incapacité persistante du secteur agricole africain à combler les besoins alimentaires du Continent. Pourtant, ce secteur suscite un regain d'intérêt de la part des investisseurs, aussi bien des pays du nord que du sud. En effet, après plusieurs années de baisse, les entrées d'investissements directs étrangers (IDE) sont dans une nouvelle phase de croissance. Les dernières statistiques disponibles montrent qu'entre la période de 2003-2008 et 2009-2014, les IDE agroalimentaires entrants dans les pays d'Afrique ont doublé, passant ainsi de 7,4 milliards de dollars à 15,1 milliards (2). Pourtant, ces montants sont encore insuffisants pour générer un véritable « *big push* » pour le secteur agricole africain. En effet, à peine 5 % des flux d'IDE de la planète sont orientés vers le continent africain, et moins de 5 % de ces flux sont destinés au secteur agroalimentaire (3), un fait inquiétant au regard de la baisse tendancielle de l'Aide Publique au Développement (APD) dans les pays africains et du désengagement manifeste des gouvernements visible à travers les faibles moyens octroyés à leur politique agricole. Dans de telles conditions, la trajectoire alimentaire du Continent risque de s'ancrer dans une dépendance grandissante de ses importations agroalimentaires qui pourraient tripler d'ici 2025, l'exposant davantage à une instabilité alimentaire déjà fortement prégnante sur son territoire (4), comme indiqué sur la carte 1. C'est pourquoi, les institutions financières telles que la Banque Africaine de Développement (BAD) ont décidé de replacer l'agriculture au centre des enjeux économiques majeurs, en annonçant notamment un plan d'investissement de 24 milliards de dollars sur 10 ans à destination du secteur agricole

(1) http://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/fr/, lien consulté le 7 décembre 2017.

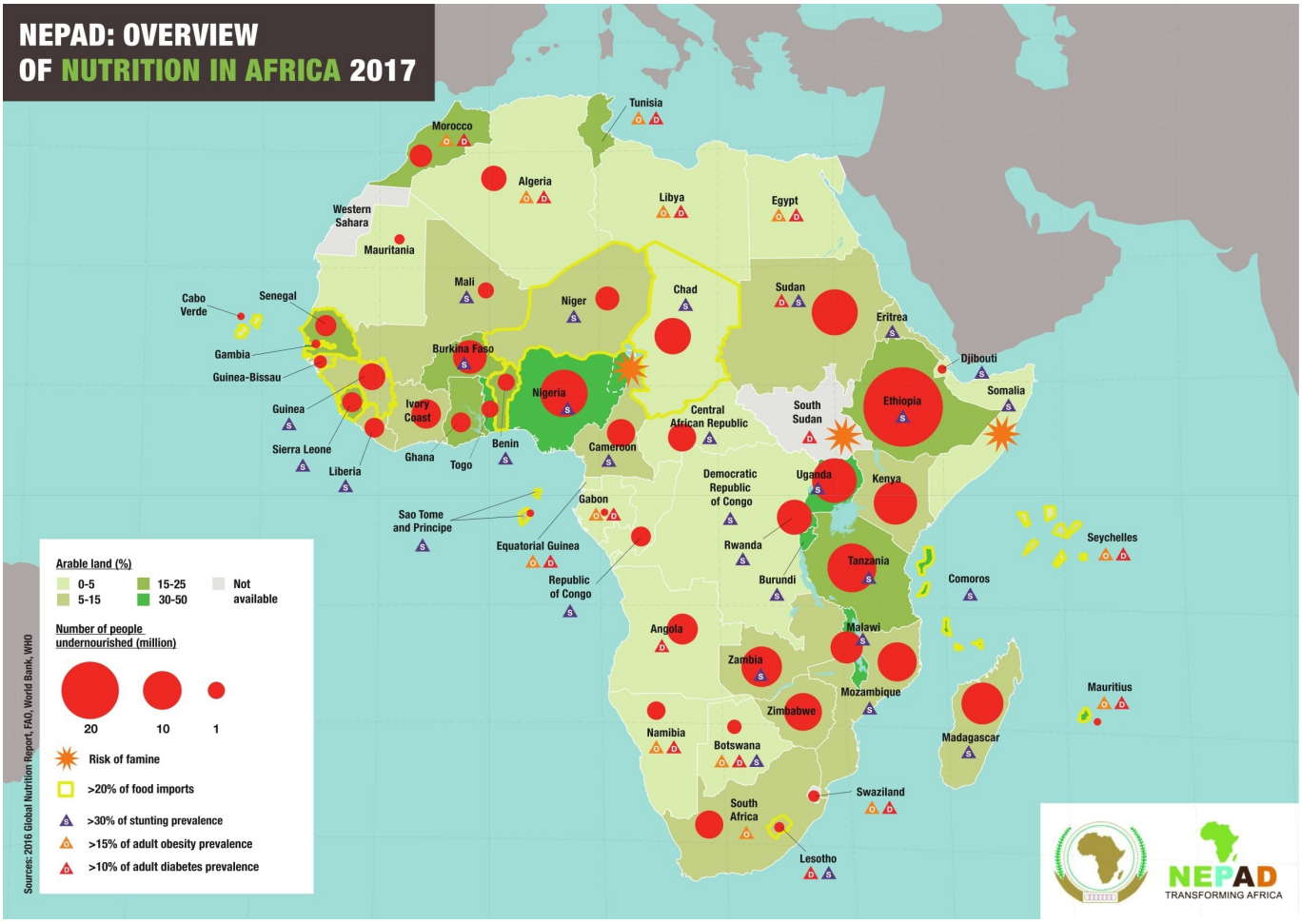
(2) Yannick Fielder et Massimo Lafrate, « Trends in foreign direct investment in food, beverages and tobacco », FAO commodity and trade policy research working paper, n°51, page 2,<http://www.fao.org/3/a-i5595e.pdf >,2016.

(3) James X. Zhan et al., « World Investment Report 2016 », United Nations Conference On Trade and Development, page 39, <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2016_en.pdf > , 2016.

(4) http://www.nepad.org/resource/nepad-overview-nutrition-africa-2017, lien consulté le 7 décembre 2017.

africain (5). Cette initiative s'appuie également sur une coopération renforcée avec les firmes étrangères, susceptibles d'apporter non seulement des capitaux, mais également des compétences, une expertise, des infrastructures et des technologies afin de satisfaire aux objectifs 9 et 17 fixés par les ODD.

Carte 1 : Vue d'ensemble de la nutrition en Afrique en 2017



Dans la première partie de l'article, nous nous interrogerons donc sur le profil de ces firmes, leur stratégie d'implantation et de pénétration sur les marchés, les facteurs décisifs dans leur choix et le type d'investissements. Nous insisterons sur l'importance de l'environnement des affaires sur le continent africain et en quoi il est déterminant (ou non) dans les décisions de ces investisseurs. L'article se concentre dans un second temps sur l'impact potentiel des investissements de ces firmes sur le développement agricole des pays africains, afin de montrer que les résultats de ces projets d'investissement sont souvent indéterminés

(5) https://www.afdb.org/en/news-and-events/afdb-to-invest-us-24-billion-in-agriculture-in-next-10-years-17218/, lien consulté le 7 décembre 2017.

et tributaires de facteurs multidimensionnels. Par la suite, nous analysons différentes études de cas, susceptibles d'indiquer les facteurs de réussite mais aussi de risque de ces projets d'investissements. Ces analyses portent alors sur les problèmes liés à la forme particulière d'investissement qu'est l'accaparement des terres en Afrique et en quoi un cadre législatif non robuste peut provoquer une inefficience de ces investissements. Enfin, il nous a semblé opportun d'aborder dans une dernière partie les potentialités d'investissements entre les pays du sud, et plus précisément dans un cadre interrégional africain.

Profils et stratégies des investisseurs étrangers dans l'agroalimentaire en Afrique

Les formes et les stratégies que peuvent prendre les investissements des firmes multinationales agroalimentaires (FMNA) sont diverses et variées, de même que leur structure et leur stratégie organisationnelles. Cette diversité a pour conséquence d'introduire de multiples biais dans les statistiques et de complexifier la captation des véritables effets de ces investissements. Par exemple, les effets attendus de l'implantation d'une usine de production sur un territoire hôte (*greenfield investment*), de la création d'une société en commun à capital mixte (joint-venture), d'un contrat pour la commercialisation d'un produit (*franchising*) ou d'un simple accord de coopération seront fortement différenciés en termes de création d'emploi et de diffusion technologique (6). En outre, les flux financiers qui découlent de ces opérations ne sont pas forcément traçables pour les statistiques internationales. Enfin, ces stratégies sont aussi dépendantes du cadre législatif et de l'environnement des affaires, deux facteurs très puissants dans la marginalisation commerciale du continent africain (7) .

Intuitivement, on peut penser que les investissements des FMNA dans l'agriculture regroupent des stratégies et des formes différenciées, et qui auront un degré d'inclusion des partenaires locaux et de diffusion des technologies de la firme tout aussi divers. Dans le paradigme dominant, ces choix d'investissements sont déterminés par une approche éclectique de type OLI (*ownership, localization, internationalization*). Les cas précisément identifiés d'investissements des firmes par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) concernent les projets d'installation d'unités de production dans le pays hôte, ainsi que les opérations de fusions-acquisitions d'entreprises ou de filiales locales.

Dans le premier cas, l'installation d'une unité de production sur un territoire semble regrouper les conditions idéales pour maximiser les effets économiques de l'investissement. En effet, l'usine va absorber une

(6) Jean Louis Mucchielli, Les Firmes Multinationales. Mutations et nouvelles perspectives, Paris, Edition Gallica, 1985.
(7) Philippe Hugon, L'économie de l'Afrique. La Découverte, « Repères », 128 pages, pages 46-48, 2013.

partie de la main d'œuvre locale peu qualifiée ; former des managers locaux et élever le niveau de qualification des travailleurs, diffuser des connaissances et des innovations sur le territoire, stimuler la croissance d'entreprises partenaires (comme la sous-traitance pour le transport ou l'approvisionnement en matière première), etc. De tels projets peuvent aussi impliquer la création d'infrastructures, essentielles au bon fonctionnement de ces unités de production. Ainsi, la firme qui investit sur le territoire peut avoir intérêt à participer aux financements de routes, de réseaux d'irrigation ou d'électricité, notamment dans le cadre de partenariats public-privé (PPP). On note donc ici l'idée d'un « *package* » ou d'investissement joint, qui internaliserait la majeure partie des externalités positives du projet. Mais c'est une stratégie qui se révèle aussi très coûteuse et risquée pour les investisseurs. En effet, les apports de ces investissements dit de capacités sont théoriques et les résultats des études qui se sont penchés sur l'impact de ces IDE dans les économies en développement ont révélé des résultats globalement mitigés et hétérogènes (8). Ce constat est décevant du fait de la présence de défaillances dans les mécanismes de diffusion des externalités positives, de la faible intégration des acteurs locaux et de problèmes d'orientation productive des projets (monoculture d'exportation, technologie inadaptée aux conditions locales).

Dans le deuxième cas, les fusions-acquisitions sont des opérations moins risquées pour les investisseurs, car s'appuyant sur des assises locales pour leur implantation dans un pays hôte. Les firmes peuvent chercher à acquérir ou prendre des participations dans le capital d'une entreprise du pays hôte pour différentes raisons : s'approprier l'image d'une marque reconnue dans le pays, acquérir une technologie spécifique, diversifier ses activités, avoir une emprise directe sur les actifs du pays hôte tels que des ressources agricoles (on parlera alors de *sourcing*). Plusieurs cas d'entreprises conjointes semblent montrer les bénéfices certains de ces IDE, en particulier lorsque des entreprises locales sont liées à l'aval du processus de production grâce aux firmes étrangères investisseuses (9).

Cependant, ce type d'investissement n'implique qu'un changement de propriété, sans création directe d'activités. La firme investisseuse engage moins de capitaux et une moindre responsabilité par ce biais, le coût d'entrée étant inférieur à celui de la création d'une unité de production avec la structure de la géographie économique locale qui y est adossée. De plus, la firme n'investit alors que sur un maillon de la chaîne de production, pouvant déléguer le reste des activités à d'autres acteurs. Par conséquent, les inefficiences comme les coûts de transactions générés par la segmentation des activités, ainsi que la moindre implication de l'investisseur en termes de gouvernance et de capitaux, peuvent limiter les effets positifs sur l'économie du territoire receveur de l'IDE.

(8) Claire Mainguy, « L'impact des investissements directs étrangers sur les économies en développement », Région et développement, n°20, < http://region-developpement.univ-tln.fr/fr/pdf/R20/R20_Mainguy.pdf >,2004.

(9) Beata Smarzynska Javorcik, Mariana Spatareanu, « To share or not to Share: Does Local Participation Matter for Spillovers from Foreign Direct Investment ? », World Bank Policy Research Group Working Paper, June,< http://users.ox.ac.uk/~econ0247/JavorcikSpatareanuJDE.pdf>, 2003.

Les entreprises jointes ou de filialisation peuvent être des sources potentielles d'emplois et de partage de la technologie mais, en dehors du fait que ces opérations sont difficilement traçables pour les statistiques internationales (10), les résultats ont surtout montré des difficultés dans le partage des connaissances et des technologies au sein de ces structures, notamment liées au risque d'appropriation par la concurrence (11). Enfin, les accords de coopération ou les ventes de licence avec le *franchising* n'ont pas d'effets significatifs sur le développement des pays hôtes, car centrés autour d'activités de recherche-développement (R&D) et de la commercialisation de nouveaux produits. Les bénéfices générés restent internalisés par la firme investisseuse.

Au final, on constate donc que la forme de l'investissement et le degré d'inclusion des partenaires locaux qui en découle ont des impacts très divers sur l'économie des pays hôtes en fonction du profil et de la stratégie des investisseurs. Ces stratégies dépendent également du cadre juridique et commercial des pays receveurs, qui est particulièrement hétérogène en Afrique. En effet, l'environnement législatif et réglementaire reste un inconvénient majeur pour ces pays, puisque plus de la moitié d'entre eux se classent dans le dernier tiers du classement établi sur 190 pays (12), ce qui peut décourager les investisseurs étrangers de s'implanter sur le territoire, en dehors des projets liés à l'exploitation de ressources minières et pétrolières du fait d'un retour rapide sur investissement. Les cas d'études présentés dans la seconde partie reflètent l'ensemble de ces problématiques pour le secteur agricole africain.

L'impact des IDE agroalimentaires : cas d'études

Des impacts indéterminés dans l'ensemble

Une littérature riche et abondante s'est construite depuis l'après crise financière de 2007-2008, crise ayant été un déclencheur de vives tensions alimentaires dans les PED. Les institutions internationales ont alors contribué à la création de programmes de développement de l'agro-industrie dans les PED avec l'appui de firmes multinationales de l'agroalimentaire, dans le but d'éradiquer la faim durant le siècle en cours. Des travaux académiques se sont ensuite penchés sur les impacts de ces programmes et des investissements de ces firmes sur l'agriculture des PED. Il apparaît que leurs résultats sont très hétérogènes selon les pays et

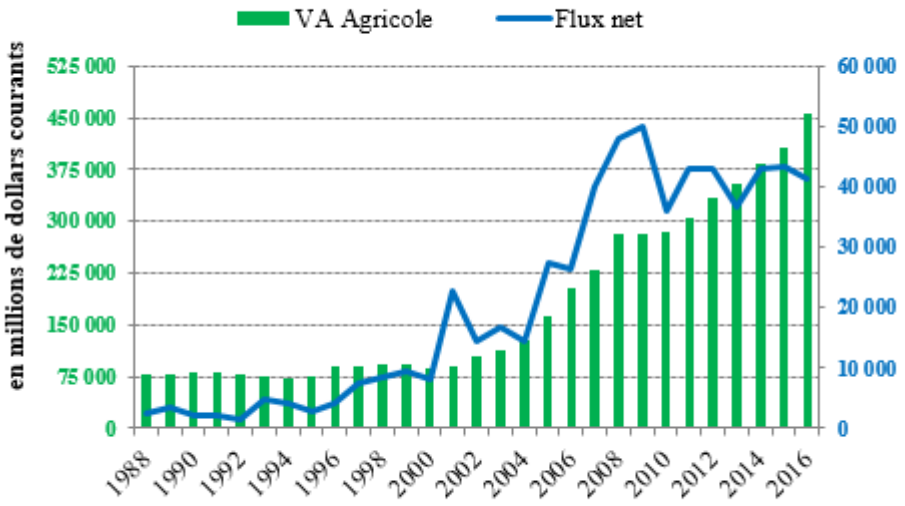
(10) Les flux financiers comme les prêts inter-entreprises ou l'envoi de personnel formateur ne sont pas comptabilisés par exemple.

(11) Magnus Blomström, Ari Kokko, Steven Globerman, «the Determinants of Host Country Spillovers from Foreign Direct Investment: a review and synthesis of the literature», Inward Investment Technological Change and Growth, pages 34-65, 2001.

(12) Banque mondiale. Doing Business 2017 : Egalité des chances pour tous. Washington, 2017.

les productions agricoles concernées (13). Ce fait se traduit par une corrélation positive, en apparence, entre les flux entrants d'IDE et la valeur ajoutée agricole des pays africains, mais elle masque de fortes disparités intracontinentales (figure 1). La progression de la valeur ajoutée agricole africaine est notamment impulsée par seulement deux pays : le Nigéria et l'Égypte, qui représentent respectivement 25 % et 8 % de la valeur ajoutée agricole en Afrique (14).

Figure 1 : Évolution de la valeur ajoutée agricole et des flux nets d'IDE en Afrique



Source : BAD et UNCTAD (2016)

Revue de littérature des investissements agricoles étrangers en Afrique

Le lien entre investissements agricoles étrangers et développement est régulièrement débattu dans les travaux académiques. La plupart s'accorde à dire que l'effet est à double tranchant (Liu, 2015 ; Gunasekera et al., 2015 ; Rakotoarisoa, 2011 ; Gerlach et Liu, 2010).

D'un côté, les investissements sur des cultures d'exportation telles que les oléagineux, le sucre ou le coton, peuvent engendrer une hausse globale des revenus et de la qualification de la main d'œuvre grâce à l'apport en technologie, une amélioration dans les termes de l'échange, voire la création d'infrastructures et d'emplois. Des exemples de projet peuvent être cités, comme celui d'une plantation de jatropha à Madagascar par l'entreprise GEM biofuels, ou encore la participation d'un investisseur sucrier dans la construc-

(13) Pascal Liu, « Impact des investissements étrangers dans l'agriculture des pays en développement : Résultat d'étude de cas », Document de travail de la FAO sur les politiques commerciales et les produits de base No. 47. Rome, FAO, <http://www.fao.org/3/a-i3900f.pdf> , 2015.

(14) D'après les données de la Banque Africaine de Développement.

tion d'un barrage pour l'irrigation et la production d'électricité en Éthiopie, ce dernier devant générer près de 4.000 emplois à termes (15). Par ailleurs, d'après les résultats d'un modèle de prospective élaboré par des économistes de la FAO, il est montré qu'une hausse annuelle de 10 % des flux d'IDE en Afrique aurait un effet de « *big push* » sur l'*output* agricole des pays d'Afrique, en particulier pour ceux d'Afrique centrale et d'Afrique du Nord (16).

Des travaux sur les IDE agroalimentaires au Ghana (17) montrent un impact positif de ces investissements sur l'*output* agricole de ces pays, par le canal d'une hausse de l'emploi dans la production de cultures d'exportation comme le sucre et les biocarburants. Ces résultats montrent également que les importations de ces pays s'accroissent avec les créations d'emplois, à cause d'un effet croisé entre une plus grande distribution de revenu sans que celle-ci soit accompagnée d'une hausse de la production vivrière locale. L'adéquation entre l'offre et la demande se fait alors par les importations.

Á l'inverse, des études centrées sur le Nigéria trouvent une faible corrélation statistique entre le flux d'IDE entrant et l'*output* agricole (18), contrairement à l'apport de ces IDE dans d'autres secteurs de l'économie. Il apparaît même que cette relation peut être négative, comme infirmée dans une étude réalisée sur la Tanzanie (19), car les flux de capitaux vont bénéficier à des secteurs qui vont contribuer davantage que l'agriculture à la croissance du PIB. Ainsi, la contribution de l'agriculture au PIB va se réduire en proportion par rapport aux autres secteurs d'activité, car ces derniers vont croître plus rapidement que le secteur agricole en raison d'une utilisation plus efficiente des capitaux reçus et d'un retour financier plus rapide.

D'un autre côté, ces travaux montrent qu'il existe un risque d'accaparement des terres avec ces investissements, de substitution de cultures vivrières pour des cultures d'exportation, de creusement du déficit commercial avec une hausse des importations alimentaires, ainsi que des asymétries dans la distribution de revenu ou un risque accru de corruption. Les cas d'accaparement des terres sont certainement les plus préoccupants comme nous le verrons dans la la première sous-section de la troisième partie, de par leur con-

(15) Ann-Christin Gerlach, Pascal Liu, « Resource-seeking Foreign Direct Investment in African Agriculture : A revew of country case studies », FAO commodity and trade policy research working paper, No. 31,< http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/PUBLICATIONS/Comm_Working_Papers/EST-WP31.pdf >, 2010.

(16) Don Gunasekera Yiyong, Cai David Newth, « Effects of foreign direct investment in African Agriculture », China Agricultural Economic Review, Vol. 7 Iss 2 pp. 167-184, <https://www.researchgate.net/publication/274393338_Effects_of_foreign_direct_investment_in_African_agriculture>, 2015.

(17) Topi Kauttu, «Foreign Direct Investments in Agricultural Land in Africa: 1-2-3-4 CGE Model Study for Ghana», Master's Thesis at Aalto University School of Business, 138 pages.

<https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/15182/hse_ethesis_13841.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, 2014.

(18) Mulkat Yusuff, O.T Afolayan,. et A.M Adamu, A.M, 2010, "Analysis of Foreign Direct Investment on Agricultural Sector and Its Contribution to GDP in Nigeria", Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS), Volume 6, n°2, p. 94-100, <http://jetems.scholarlinkresearch.com/articles/Analysis%20of%20Foreign%20Direct%20Investment.pdf>, 2010.

(19) Manamba Epaphra, Ales H. Mwakalasya, 2017, "Analysis of Foreign Direct Investment, Agricultural Sector and Economic Growth in Tanzania", Modern Economy, Volume 8, p. 111-140, < http://file.scirp.org/pdf/ME_2017012310595308.pdf >2017.

séquence en termes de souveraineté économique et de bouleversement des équilibres sociétaux et environnementaux (20).

A la lecture de ces travaux, il ressort plusieurs conclusions importantes. La première est que les IDE agroalimentaires ont des effets à la fois positifs et négatifs sur le développement agricole africain et que le gain général en termes de bien-être est positif pour une économie. La seconde est que ces investissements doivent être orientés pour être efficaces, vers des terres sous-exploitées et vers des secteurs où la main d'œuvre est faiblement qualifiée. Enfin, ces investissements doivent intégrer des parties prenantes locales (comme des organisations de producteurs) et être entrepris sur le long terme, les faibles rendements et le coût d'entrée élevé dans les premières étapes du projet nécessitant un « capital patient » (Liu, 2015).

Un exemple d'accueil d'IDE avec le secteur laitier ouest africain

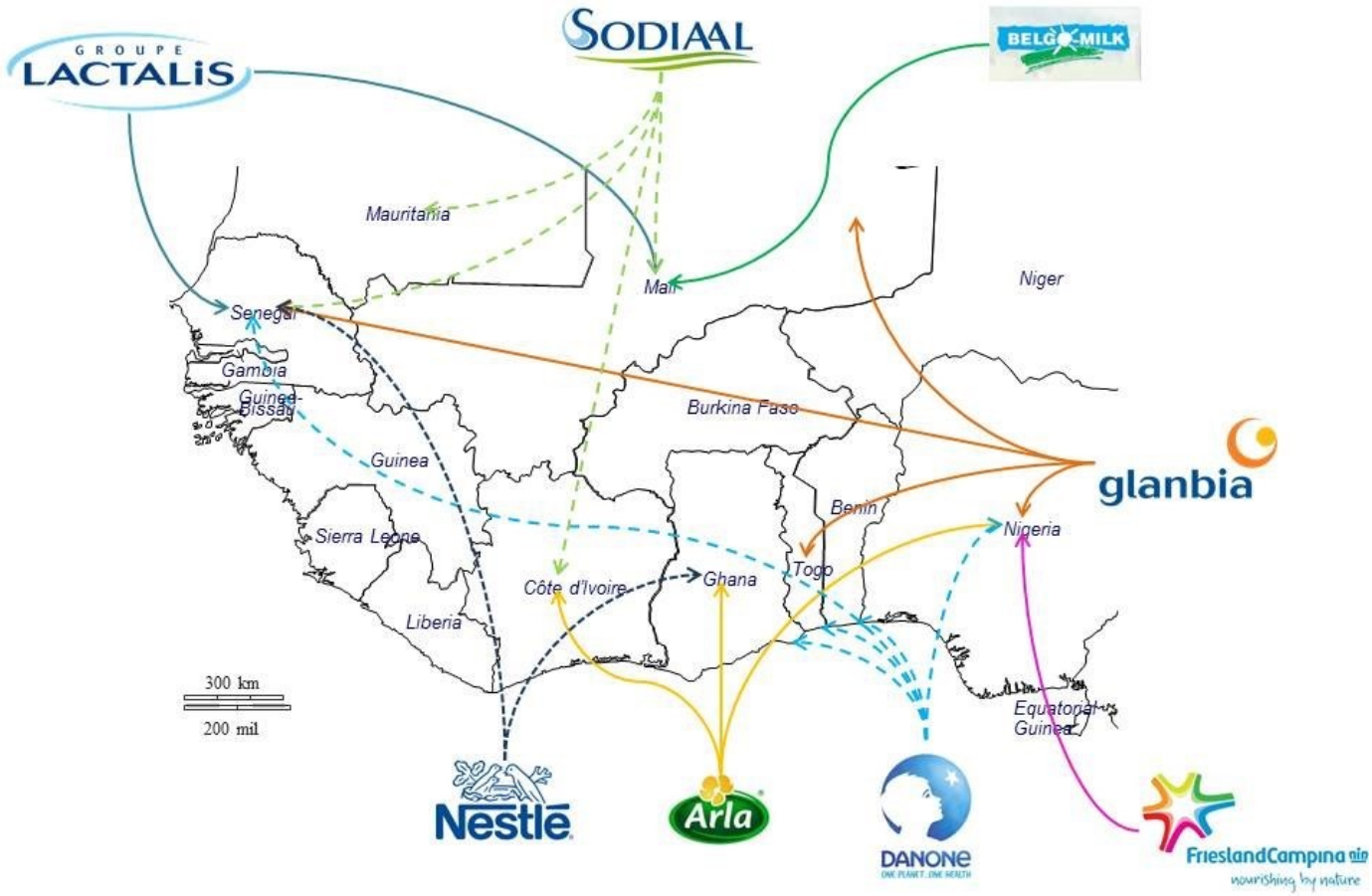
L'industrialisation du secteur laitier Ouest africain est un processus rythmé depuis les années 1960 au gré de l'évolution historique des pays africains entre les premières indépendances, les Programmes d'Ajustements Structurels (PAS) et la fin des quotas laitiers en Europe (21). Les produits laitiers sont des produits alimentaires hautement stratégiques dans les objectifs de nutrition de ces pays, et certaines firmes multinationales laitières se sont installées très tôt sur le territoire africain (comme Nestlé au Ghana dès 1957). Après le démantèlement des laiteries d'Etat à la suite des PAS, et la difficile émergence d'une production locale, les FMN laitières ont accru leur présence dans les pays d'Afrique de l'Ouest comme l'atteste la carte ci-dessous (22).

(20) Kerstin Nolte, Wytske Chamberlain, Markus Giger, « International Land Deals for Agriculture. Fresh Insights the Land Matrix : Analytical Report II», Bern, Montpellier, Pretoria: Centre for Development and Environment, University of Bern; Centre de cooperation international en recherche agronomique pour le développement ; German Institute of Global and Area Studies ; University of Pretoria ; Bern Open Publishing, < http://www.landmatrix.org/media/filer_public/ab/c8/abc8b563-9d74-4a47-9548-cb59e4809b4e/land_matrix_2016_analytical_report_draft_ii.pdf >,2016.

(21) Christian Corniaux, 2015, « L'industrie laitière en Afrique de l'Ouest : histoire, stratégies et perspectives », Montpellier : CIRAD, 39p, < http://agritrop.cirad.fr/575311/ >,2015.

(22) Voir la description du positionnement de ces firmes dans le tableau en annexe.

Carte 2 : Positionnement des principales multinationales laitières en Afrique de l'Ouest.

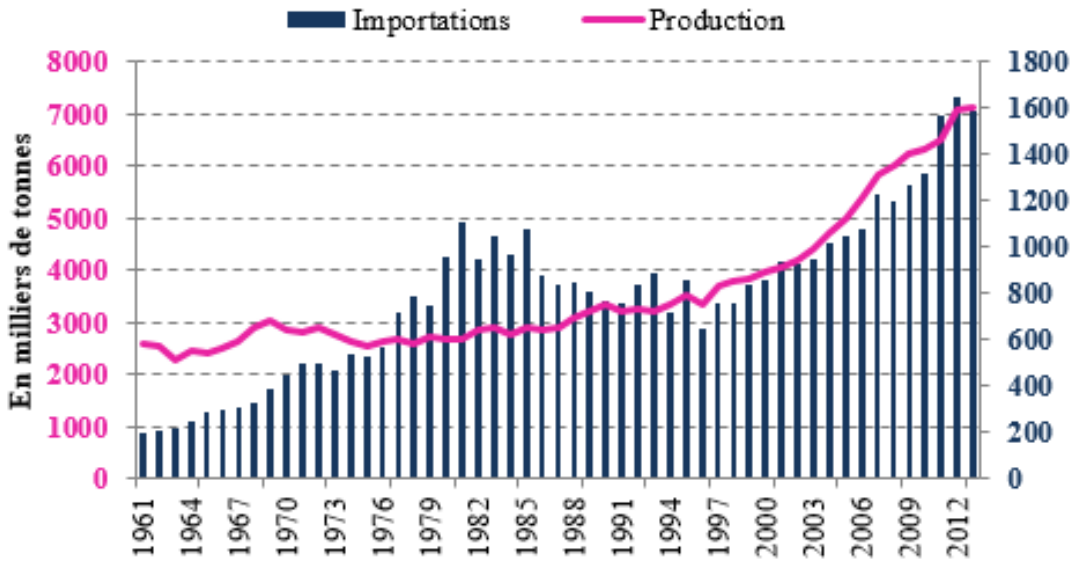


Source : Auteur, d'après Corniaux (2015)

La forme des investissements de ces firmes est très diverse : *joint-venture*, *franchising*, déploiement technologique (tel qu'Arla en Côte d'Ivoire), mais rarement une implantation effective (en dehors de Nestlé au Ghana), externalisation de certaines activités comme la collecte, etc. Ces stratégies sont aussi confrontées à une dualité : entre le choix de transformer sur place le lait importé en poudre ou de monter un système de collecte du lait local (en brousse ou zone péri-urbaine). Les difficultés majeures liées à cette dernière stratégie ont trait à la complexité du développement d'une chaîne d'approvisionnement en raison du manque d'infrastructure de base (route, réseaux d'électricité) ou technologique (chaîne du froid), d'un prix du lait local moins compétitif que celui de la poudre importée, du dispersement géographique des producteurs locaux et de la saisonnalité de la collecte. Pour ces raisons, on constate depuis les années

2000 un parfait parallélisme entre la production nationale africaine et l'importation de produits laitiers, majoritairement de la poudre destinée à être transformée sur place. Une dynamique en grande partie impulsée par les pays côtiers disposant d'infrastructures portuaires pour limiter les coûts d'approvisionnement des importations (23).

Figure 2 : Production et importations de produits laitiers en Afrique



Source : FAOSTAT (2013)

Il est donc difficile d'estimer l'impact de ces investissements, tant leur forme et l'intégration des acteurs locaux sont diverses. La volatilité extrêmement prégnante des marchés mondiaux agricoles limite la prise de risque des firmes laitières, dont les stratégies se concentrent davantage sur la vente de licence et la prise de participation dans le capital de firmes locales, avec une faible intégration de la production locale. Toutefois, plusieurs collaborations entre multinationales et entreprises de collecte locale sont à l'œuvre comme les exemples de Friesland Campina-Wamco au Nigéria, ou de Danone-la Laiterie du Berger au Sénégal, des projets dont le potentiel de production à base de lait local est encore sous-exploité. En somme, les bénéfices de ces investissements semblent encore largement indéterminés, du fait des stratégies peu ambitieuses des firmes étrangères et d'une intégration encore insuffisante des partenaires locaux.

(23) Marie-Rose Mercoiret, 2006, « Les organisations paysannes et les politiques agricoles », Afrique Contemporaine, Volume 1, n°217, pages 135 à 157.

Les risques liés aux IDE agroalimentaires, et de la faiblesse des cadres institutionnels agricoles en Afrique

La menace de l'accaparement des terres

Le phénomène d'achat des terres par des acteurs étrangers est un fait qui suscite de vifs débats auprès de la société civile. Si de tels mouvements d'acquisition ont clairement été identifiés dans certaines régions, les études empiriques existantes montrent que ce phénomène est surestimé par rapport à son ampleur réelle (24). Ceci s'explique, entre autre, par l'échec récurrent des projets à grande échelle, que ce soit par l'opposition des acteurs locaux sur place ou le surcoût de ces projets supportés par les investisseurs (mauvaise estimation du coût de mise en œuvre du projet, procédures juridiques et conflits avec les locaux, coût en termes de réputation). Les manquements dans les réglementations sur les transferts de propriété font également peser une très forte incertitude, aussi bien sur les populations locales que sur les investisseurs. D'autre part, il apparaît que, même dans la mesure où la législation sur les droits fonciers est suffisamment robuste, les acteurs étrangers peuvent trouver le moyen d'investir les terres étrangères grâce à la création d'entreprises jointes telles que des entreprises d'Etat, comme cela se fait régulièrement dans le secteur de l'énergie.

Dans l'ensemble, ces opérations peuvent mener à des coopérations réussies ou des abus, le taux de réussite étant alors en grande partie dépendant des modalités contractuelles existantes entre les partis et de la réglementation en vigueur. Par exemple, les accords de coopération agricole entre le Mali et le Portugal (1999), ou le Soudan et le Liban (2003) ont encouragé le partage des connaissances et le développement dans la recherche agronomique sur des terres louées pour la recherche agronomique. A l'inverse, l'accord passé en 2009 entre le gouvernement de Madagascar et la société sud-coréenne Daewoo sur un bail d'exploitation de 1,3 million d'hectares de terres destinées à la production et à l'exportation de maïs et d'huile de palme fut annulé à la suite d'une forte opposition de la société civile (25).

Au final, on constate que les conditions de réussite de ces investissements sont en grande partie dépendantes des clauses contractuelles négociées et de l'équilibre des relations entre parties au contrat. Il serait alors opportun de se pencher sur la complétude des contrats, et de l'implication des institutions et des acteurs privés dans leur élaboration.

(24) Lorenzo Cotula, Sonja Vermeulen, Rebeca Leonard et James Keeley, « Land grab or development opportunity ? Agricultural investment and international land deals in Africa », IIED/FAO/IFAD, London/Rome, <http://www.fao.org/3/a-ak241e.pdf>, 2009.

(25) Perrine Burnod, Hermine Papazian, Amandine Adamczewski, Pierre-Marie Bosc, Jean-Philippe Tonneau, Jean-Yves Jamin, « Régulations des investissements agricoles à grande échelle : Études de Madagascar et du Mali », Afrique Contemporaine, Volume 1, n°237, pages 111 à 129, <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2011-1-page-111.htm>, 2011.

De l'inefficacité des cadres institutionnels agricoles

La réussite aléatoire des projets d'investissement dans l'agriculture et la survenance de cas d'accaparement de terres sont largement déterminés par le cadre institutionnel agricole du pays d'accueil. Si ce dernier est très diverse d'un pays africain à l'autre, force est de constater que ces pays souffrent du manque d'un cadre rigoureux ou du contournement de ce cadre par les parties prenantes au projet. Les PAS imposés par les institutions internationales et la non inclusion des organisations paysannes dans l'élaboration des politiques agricoles ont contribué à fortement retarder la mise en place d'une réelle sécurité juridique pour l'ensemble des parties prenantes des projets d'investissements, plus particulièrement pour les acteurs locaux (26). Bien souvent, il apparaît que les organisations paysannes locales ne sont pas informées des projets d'investissements agricoles sur leur territoire, ou ne sont consultées qu'en aval du projet et sans réellement pouvoir peser dans les débats (Burnod et al. 2011).

Des cas précis ont été étudiés au Mali et à Madagascar, où les enjeux politiques et économiques prennent régulièrement le dessus sur les réalités locales. Ainsi, malgré l'existence d'institutions locales sensées garantir les dispositions légales d'un projet d'investissement (accords préalables, consultation des communautés locales en amont, études d'impact environnemental et social, procédure de compensation des populations expropriées), les investisseurs étrangers ou implantés sur place contournent régulièrement la réglementation en vigueur avec la complaisance des Etats adoptant un comportement domanial (27). Bien que les deux pays cités soient engagés dans une politique de décentralisation de la gestion foncière, l'Etat n'hésite pas à recentraliser le pouvoir décisionnaire au détriment des offices ou des guichets fonciers locaux. Ce fut le cas, par exemple, de l'Office du Niger dans le cadre d'un processus d'attribution de terre au Mali. Entre 2008 et 2009, alors que l'Office était chargé de traiter des demandes d'accès à la terre à des investisseurs maliens, le gouvernement a décidé d'attribuer 300 000 hectares de terres à des investisseurs étrangers, sans consulter préalablement l'Office, avant de placer ce dernier sous tutelle en 2009 (Burnod et al., 2011).

Au regard de ces multiples risques engendrés par des IDE ancrés dans une logique « Nord-Sud », de nouveaux acteurs issus des pays émergents ont perçu dans le secteur agricole africain des opportunités inexploitées. Il émerge désormais une nouvelle logique dans les flux d'IDE sur le continent africain, davantage centrée sur des flux en provenance des pays émergents, mais aussi entre pays africains.

(26) Marie-Rose Mercoiret, 2006, « Les organisations paysannes et les politiques agricoles », Afrique Contemporaine, Volume 1, n°217, pages 135 à 157, <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2006-1-page-135.htm>, 2006.

(27) Perrine Burnod, Hermine Papazian, Amandine Adamczewski, Pierre-Marie Bosc, Jean-Philippe Tonneau, Jean-Yves Jamin, idem.

L'émergence des investissements sud-sud et inter-régionaux

L'intérêt des BRICS pour l'agriculture africaine

Plusieurs faits saillants illustrent le changement de polarité des flux d'IDE sur le continent africain. Historiquement, les pays du nord (en particulier ceux de l'Union européenne) constituaient les principaux investisseurs en Afrique jusqu'à la crise financière de 2007-2008. La survenance de la crise, associée à l'émergence des pays des BRICS, ont contribué à renverser cette tendance. Le constat est que les investissements agroalimentaires de ces pays dans l'agriculture africaine sont davantage orientés vers la diffusion et le partage de technologies (28).

Pour les pays d'Asie tels que la Chine et l'Inde, les investissements agricoles sur le continent africain sont orientés vers la recherche agronomique et l'exploitation de ressources agraires. Les entreprises chinoises cherchent à se positionner sur la création de fermes ou la location de terres africaines dans des productions d'exportation essentielles à l'activité industrielle du pays comme le riz, le coton, ou l'huile de palme. Mais ces investissements sont également centrés autour d'une coopération accrue entre les entreprises agricoles chinoises et les agriculteurs africains. Depuis la fin des années 1990, le gouvernement chinois a mis en place des facilités administratives et des incitations pour les entreprises chinoises afin qu'elles coopèrent avec les acteurs locaux africains. Les formes d'investissements privilégiés sont alors des créations de filiales et de *joint-ventures*. C'est le cas, par exemple, de l'entreprise d'Etat China State Farms Agribusiness Corporation (CSFAC), celle-ci ayant participé à des dizaines de projets agricoles sur le continent africain en Zambie, au Ghana, au Mali, ou en Mauritanie (29). En outre, si ces IDE relèvent davantage de l'aide, le gouvernement chinois en tire un bénéfice géopolitique et diplomatique certain. Des acteurs commerciaux chinois sont également à l'œuvre, avec des projets d'investissements orientés vers des cultures d'exportation mais aussi vers la pénétration du marché local (par exemple : l'entreprise Shanxi Province Agribusiness Group a investi 62,5 millions de dollars au Cameroun sur 5 000 hectares de terre pour la production de riz et de manioc) (30).

L'Inde est également l'autre pays d'Asie qui cherche à se positionner sur le continent africain, un positionnement atypique pour un pays qui est parvenu à assurer une grande partie de son autonomie alimentaire par le biais de deux révolutions vertes. Il s'agit d'un modèle séduisant à priori pour les pays africains

(28) Fantu Cheru et Renu Modi, Agricultural development and food security in Africa: the impact of Chinese, Indian and Brazilian investments, Zed Books, 280 pages, <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:617151/FULLTEXT01.pdf>, 2013.

(29) Fantu Cheru et Renu Modi, idem.

(30) Jean-Raphaël Chaponnière, Jean-Jacques Gabas, et Zheng Qi, « Les investissements agricoles de la Chine. Une source d'inquiétudes ? », Afrique contemporaine, vol. 237, n° 1, pages 71-83,<https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2011-1-page-71.htm> 2011.

et une opportunité pour les autorités indiennes de partager des technologies plus adaptées au contexte agronomique africain que le sont des technologies occidentales. Ces partages de technologies entre l'Inde et les pays africains se traduisent par des partenariats noués entre des entreprises privés indiennes et des offices de gestion pour des grands projets d'irrigation. Par exemple, la coopération entre la compagnie indienne de machines hydrauliques Kirloskar Brothers Limited (KBL) et le gouvernement Egyptien a permis la mise en valeur et l'irrigation de 200.000 hectares de terres désertiques le long du Nil, accompagnées d'une formation spécifique aux techniques d'irrigation pour les agriculteurs présents dans la zone. Des projets similaires ont été impulsés par KBL au Sénégal pour le développement de la production de riz destinée au marché local. Ainsi, la production totale de riz au Sénégal a grimpé de plus de 660 000 tonnes entre 2008 et 2011, grâce à l'irrigation de 55 000 hectares de terres supplémentaires. La stratégie indienne apparaît donc clairement comme un échange qui se voudrait gagnant-gagnant, l'Afrique étant considérée aussi bien comme un pourvoyeur de matière première, que comme un marché avec un fort potentiel de consommation de produits indiens.

La stratégie du Brésil est très différente des deux pays précédemment étudiés. Le pays est devenu une puissance agricole de premier plan sur les marchés mondiaux, et apporte avant tout son expertise en matière de transfert de technologies (intrants, machines) et de construction de filières. Les efforts des autorités brésiliennes sont en majorité axés sur des activités de coopération, dans le cadre de programme d'organisations internationales auprès des pays africains. Des investissements productifs brésiliens sont également à l'œuvre en Afrique, concentrés en majorité sur la production de bio-carburant, comme l'attestent les différentes initiatives d'entreprises brésiliennes au Mozambique (par exemple, l'entrée en 2007 de la société brésilienne Açúcar Guarini à hauteur de 75 % dans le capital de Mozambican Companhia de Sena pour la production d'éthanol) (31).

Enfin, le cas de l'Afrique du Sud occupe une place particulière dans cette typologie des stratégies d'investissements de BRICS. Bénéficiant d'un ancrage territorial direct sur le continent africain et d'un cadre des affaires propice à l'installation d'entreprises étrangères, l'Afrique du Sud agit comme une porte d'entrée pour des investisseurs étrangers souhaitant investir sur le continent africain. Le processus de libéralisation accrue du pays a permis le développement de chaînes de valeur agroindustrielles très intégrées aux circuits bancaires et internationalisées (32). La recherche de marchés porteurs par les sociétés agroindustrielles sud -africaines (fournisseurs d'intrants ou de services d'ingénierie surtout) ou la prolifération de fonds d'investissements sur le sol sud-africain avec des participations étrangères (en atteste la présence de la Banque

(31) Jean-Jacques Gabas et Frédéric Goulet, « Les coopérations agricoles chinoises et brésiliennes en Afrique. Quelles innovations dans les principes et pratiques ? », Afrique contemporaine, vol. 243, n° 3, pages 111-131, <https://www.cairn.info/revue-afrique-contemporaine-2012-3-page-111.htm>, 2012.

(32) Ward Anseeuw, Antoine Ducastel et Mathieu Boche, « Nouveaux modèles de production et d'investissement en Afrique du Sud », Études rurales, n°190, pages 147-160, <http://journals.openedition.org/etudesrurales/9716>, 2012.

néerlandaise Rabobank dans des opérations de diversification de portefeuille) sont autant d'éléments qui positionnent l'Afrique du Sud comme une plaque tournante des flux d'IDE agricoles en Afrique. Ainsi, de 2003 à 2014, les flux sortants d'IDE sud-africains à destination du secteur agroindustriel se sont cumulés à hauteur de 1,3 milliard de dollars, dont on estime que les deux-tiers sont dirigés vers d'autres pays africains (Fiedler et Lafrate, 2016). Une tendance qui n'est pas anodine au regard de l'intensification des flux inter-régionaux sur le Continent, où des pays africains autres que l'Afrique du Sud commencent à peser de plus en plus dans le financement des systèmes agricoles de leurs voisins.

Les investissements agricoles inter-régionaux

Les investissements agricoles entre pays d'Afrique restent balbutiants et encore négligeables par rapport aux flux provenant des pays développés. Cependant, on observe depuis 2010 un retrait progressif des acteurs étrangers croisé à une montée des investissements intra-africains. Ainsi, alors que ces flux représentaient moins de 5% du total des investissements agricoles étrangers reçus en 2010, ce taux est passé à 49,5 % en 2014 pour un total de plus d'un milliard de dollars. Par ailleurs, on observe pour la même année que plus de 70 % des flux sortants d'IDE sont désormais intracontinentaux, contre 15 % en moyenne sur la période 1980-2008 (Fielder et Lafrate, 2016). A noter que la plupart de ces projets d'investissements ont eu lieu entre les pays de la Communauté de Développement d'Afrique Australe (CDAA).

Si, comme nous l'avons dit un peu plus haut, l'Afrique du Sud est le principal acteur de ces investissements inter-régionaux avec plus de 40 projets d'investissements répartis dans 20 pays différents d'Afrique depuis 2003, d'autres pays africains se montrent également offensifs sur le Continent. L'Algérie et le Zimbabwe (environ 550 millions de dollars investis par chacun de ces pays entre 2003 et 2014) se placent comme les deux autres plus grands pays investisseurs sur le continent africain. Citons notamment les investissements du conglomérat algérien Cevital dans des complexes agroindustriels situés dans plusieurs pays d'Afrique (Sénégal, Tanzanie, Côte d'Ivoire) (33) ou l'investissement de l'entreprise zimbabwéenne Green Fuel Ltd. en Zambie pour la production de bio-éthanol (34). On peut également citer d'autres opérations de groupes agroindustriels tels que Patisen au Sénégal, ou Sifca en Côte d'Ivoire, qui développent leurs activités avec des créations d'usines dans les pays d'Afrique de l'Ouest pour des montants chiffrés à plusieurs dizaines de millions d'euros.

En somme, l'émergence de firmes africaines à caractère transnational est un phénomène destiné à prendre de l'ampleur dans les années à venir, même si ces dernières sont pour la plupart concentrées en Afrique de

(33) http://www.jeuneafrique.com/330612/economie/reportage-brandt-mise-usines-algeriennes/, consulté le 07/12/2017.
(34) http://www.financialgazette.co.zw/green-fuel-takes-investment-to-zambia/, consulté le 07/12/2017.

l'Ouest et en Afrique australe. Ces nouvelles firmes engagent des sommes considérables sur le marché de l'agroalimentaire dans le but de diversifier leurs activités mais également pour pénétrer un marché porteur. C'est le cas par exemple au Nigéria du richissime groupe Dangote, qui entreprend d'investir plus de 4,5 milliards de dollars dans des productions agricoles locales (riz, sucre, lait) (35).

A termes, si l'émergence d'un tissu d'entreprises à dimension internationale permettrait de soutenir le développement de l'agriculture africaine, ce dernier doit également être impulsé par une coopération accrue des institutions et des centres de recherches agronomiques des différents pays d'Afrique. Le partage de technologies et de connaissances est primordial pour accompagner le développement agricole et en dehors des programmes de coopération avec les pays du Sud autres que les pays africains, il ne semble guère y avoir d'avancées significatives en ce qui concerne la création d'une véritable coopération agricole intra-africaine, malgré des tentatives de la société civile de construire des réseaux d'échanges paysans. C'est une réelle question d'envergure dont les gouvernements africains doivent s'emparer en consacrant davantage d'investissements publics dans la recherche agronomique et l'élaboration de réseaux de connaissances.

Conclusion

Le développement agricole africain, aussi divers soit-il d'un territoire à l'autre, est soumis à des contraintes similaires qui maintiennent les populations dans le sous-développement : manque d'infrastructures, de technologies et de connaissances, et en particulier d'investissements. Les IDE sont l'un des moyens de compenser ce déficit, que ce soit par les apports en capitaux, en progrès technique ou les externalités qu'ils génèrent.

Or, nous l'avons vu, les impacts de ces IDE sont encore très mal identifiés et n'ont pas forcément les résultats escomptés. La diversité des acteurs et des formes d'investissements, l'insuffisance des structures institutionnelles pour garantir l'exécution des contrats et les droits des populations locales, ainsi que les enjeux de pouvoirs liés à la conquête des marchés pour les acteurs privés ou de suprématie géopolitique pour les acteurs publics, sont autant d'éléments qui participent à l'inefficience de ces investissements, voire à des conflictualités intenses entre les différents acteurs concernés. Pourtant, la réussite de certaines formes d'investissements et de coopération nous fait penser qu'il est possible d'envisager des modèles entrepreneuriaux susceptibles de donner un élan certain au développement agricole africain.

Une première recommandation serait de privilégier les projets d'IDE proposant une inclusion complète des

(35) https://afrique.latribune.fr/entreprises/agriculture/2017-07-12/nigeria-encore-un-mega-investissement-de-dangote-dans-l-agroalimentaire-743726.html, consulté le 12/07/2017.

partenaires locaux, de l'élaboration du projet jusqu'à sa réalisation et son suivi. Ceci passe par des consultations et l'octroi d'un véritable pouvoir de décision aux populations locales, de garanties en termes d'emplois et de formation pour les agriculteurs locaux, et d'une participation à l'économie locale par le financement d'infrastructures (liés ou non à l'activité agricole). On serait tenté, ici, de citer le concept d'Exit, Voice and Loyalty d'Albert O. Hirschmann (36), celui-ci ayant montré intuitivement que des populations étaient dans l'incapacité d'affirmer leur position (voice), car leur opposition serait marquée par des manifestations conflictuelles (exit). L'intégration des populations locales dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets d'IDE permettraient donc de contenir la survenance de conflits qui déstabiliseraient le déroulement du projet, et d'internaliser ses externalités. Une seconde recommandation concernerait l'élaboration d'un véritable cadre contractuel, concernant la propriété foncière et l'équilibre des contrats, à un niveau international jusque dans la législation des pays. Trop souvent, la réglementation en vigueur est contournée par les parties prenantes aux contrats d'investissements (dont les modalités et le processus de négociation sont régulièrement opaques) par l'usage de moyens légaux, ou plus informels, notamment par le biais de jeux d'influence en collusion avec le pouvoir politique en place. Des moyens coercitifs doivent donc être mis en place afin d'éviter de telles dérives. Enfin, une troisième recommandation serait de recentrer les dépenses publiques des États africains vers le secteur agricole, celles-ci représentant encore moins de 10 % du total des dépenses publiques dans la plupart de ces États contrairement aux objectifs fixés en 2003 lors de la Déclaration de Maputo dans le cadre du Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (PDDAA) (37). Il s'agirait d'agir non seulement au niveau des soutiens à la production locale, mais aussi en termes de moyens donnés aux administrations pour l'élaboration des partenariats avec les acteurs étrangers, et de programmes de formation des agriculteurs. Les États ne peuvent se reposer sur la seule contribution du secteur privé pour garantir un développement agricole équilibré et cohérent avec leur structure agraire.

Le développement des économies africaines ne pourra se faire sans l'éradication dans un premier temps de la faim, et donc de l'élaboration de systèmes de production agricole performants. Ces systèmes devront être suffisamment synergiques pour optimiser les ressources apportées par les investissements étrangers, qui peuvent aussi bien contribuer à une plus grande autosuffisance alimentaire, qu'à des recettes d'exportations accrues pour les États africains.

(36) Albert Otto Hirshman, Exit Voice and Loyalty. Response to Decline in Firms, Organizations and States, Cambridge, Harvard University Press, 1990.

(37) Aparajita Goyal, John Nash. Reaping Richer Returns : Public Spending Priorities for African Agriculture Productivity Growth. Africa Development Forum;. Washington, DC: World Bank, page 15 < https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25996>, 2017.

Annexe

Tableau 1 : Description du positionnement des firmes laitières en Afrique de l'Ouest

Numéro	Entreprise européenne	Entreprise ouest-africaine	Pays	Collecte locale	Marque(s)	Type de produit laitier
1	Arla*	Mata Holdings	Côte d'Ivoire	non	Dano	Poudre
2	Arla*	nd	Ghana	non	nd	nd
3	Arla*	nd	Nigéria	non	nd	nd
4	Belgomilk	Disnepal	Mali	non	Incolac	Poudre
5	Danone	Abraaj	Bénin	non	Fan Milk	Crème glacée
6	Danone	Abraaj	Ghana	non	Fan Milk	Crème glacée
7	Danone	Abraaj	Nigéria	non	Fan Milk	Crème glacée
8	Danone	Laiterie du Berger	Sénégal	oui	Dolima	Yaourt
9	Danone	Abraaj	Togo	non	Fan Milk	Crème glacée
10	Friesland Campina	Wamco Nigéria	Nigéria	non	Peak	Poudre
11	Glanbia	Sicoma	Togo	non	Vivalait	Poudre
12	Glanbia	PZ Cussons	Nigéria	non	Nutricima	Poudre
13	Glanbia	Satrec	Sénégal	non	Vitalait; Ardo; Bestlait	Poudre et yaourt
14	Glanbia	Sicoma	Togo	non	Vivalait	Poudre
15	Lactalis	Cotim	Mali	non	Laicran	Poudre
		MaliLait	Mali	oui	nd	Lait frais et yaourts
16	Lactalis	ISPL	Sénégal	non	Bridel	Lait UHT
		Meroueh	Sénégal	non	Laicran	Poudre
17	Nestlé	nd	Ghana	non	Nido; Gloria	Poudre et concentré
18	Nestlé	nd	Sénégal	oui	Gloria	Concentré, fin de la production de lait liquide en 2003
19	Nestlé	nd	Nigéria	non	Nido	Poudre
20	Sodiaal	Eurolait	Mali	oui	Candia	Lait UHT
21	Sodiaal	Tiviski	Mauritanie	oui	Candia	Lait UHT
22	Sodiaal	Kirène	Sénégal	oui	Candia	Lait UHT

*Greenfield Investment

Source : d'après Corniaux (2015)

Agriculture and Regional Economic Communities in Africa: Paving the way to Agendas 2030 and 2063 (1)

By Tamara Gregol, Alessandro Sanches-Pereira, Henrique Pacini, Bonapas Onguglo, Lucas Assunção

Introduction

The establishment of the Continental Free Trade Area (CFTA) is gaining speed, with the African Union (AU) agreeing to get the CFTA agreement in place by 2017. If fully implemented, the CFTA could increase intra-African trade significantly and promote structural transformation by providing a lever to industrial development in African economies. One important pillar to CFTA's success is agriculture, which forms a significant portion of the economies of all African countries and accounts for approximately 25 per cent of the Gross Domestic Product (GDP) in the region. Furthermore, around 80 per cent of all intra-African trade flows through Regional Economic Communities (RECs) and 20 per cent flows outside trade agreements. Based on trade volumes, five countries play central roles in mobilizing the intra-African trade – Algeria, Côte d'Ivoire, Egypt, Nigeria, and South Africa – being responsible for 67 per cent of all intra-African traded volumes in 2015. Furthermore, a network analysis developed by UNCTAD (2018, Upcoming) has shown that four countries represent key trade network hubs in the Continent, namely South Africa, Cote d'Ivoire, Kenya and Morocco.

The Agenda 2063 published by the African Union Commission in 2013 outlines seven aspirations for the Continent to be achieved by 2063. Out of the seven aspirations, at least three (1, 2 and 7) relate to goals of regional economic communities existing in Africa (AU, 2015). The same is valid for Agenda 2030, in which the Sustainable Development Goals (SDGs) 1, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 and 17 are inherently related to successful regionalism and agricultural development in the Continent (2).

In this context, this paper seeks to enhance knowledge among policymakers, experts and private sector stakeholders on essential policies and measures for establishing the CFTA and boost regional supply chains in not only agricultural commodities but also processed food products. This is done in this work

(1) This paper is partially based on UNCTAD's project on Agriculture and Processed food products in Africa.

(2) SDGs: 1- No Poverty; 2 – Zero Hunger; 8 – Decent Work and Economic Growth; 9 – Industry, Innovation and Infrastructure; 10 – Reduced Inequalities; 11 – Sustainable Cities and Communities; 12 – Responsible consumption and production; 13 – Clinate Action; and 17 – Partnership for the goals. Available at: https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs

Aspirations of Agenda 2063

1. A prosperous Africa based on inclusive growth and sustainable development
2. An integrated Continent, politically united and based on the ideals of Pan-Africanism and the vision of Africa's Renaissance
3. An Africa of good governance, democracy, respect for human rights, justice and the rule of law
4. A peaceful and secure Africa
5. An Africa with a strong cultural identity, common heritage, shared values and ethics.
6. An Africa whose development is people-driven, relying on the potential of African people, especially its women and youth, and caring for children
7. Africa as a strong, united and influential global player and partner

through network analysis, which allows visualizing which country has competitive advantage over others in each trade agreement or regional context, as well as highlight overlapping regional agreements and identify trade hubs within Africa. A specific analysis is then made for agricultural products identified in the Abuja Declaration and in other literature sources as being of special interest.

The Declaration of the Abuja Food Security Summit was issued in 2006, nine years before SDG 2 (zero hunger) was adopted by the african community. The Abuja Declaration already named a number of strategic agricultural products for Africa (rice, maize, legumes, cotton, palm oil, beef, dairy products, poultry, and fisheries), all analyzed in this study. Adding to those, this report also examined agricultural products generating regional development in Africa, based on a technical criteria adopted by Dairon (2016). As a result, seven additional promising agricultural commodity chains were identified based on economic, social, environmental and regional integration criterion (avocados, cashew nuts, floriculture, onions and shallots, pineapples, potato, and tea).

Intra-African trade and its regional economic communities

The AU recognizes eight main Regional Economic Communities (RECs) in Africa. Those involve mainly trade blocks, and in some cases extend to political cooperation and monetary unions. All the eight communities form the pillars of the African Economic Community (AEC). Most of them have followed diverse, largely uncoordinated paths, and deadlines to liberalize trade among their members have not been met.

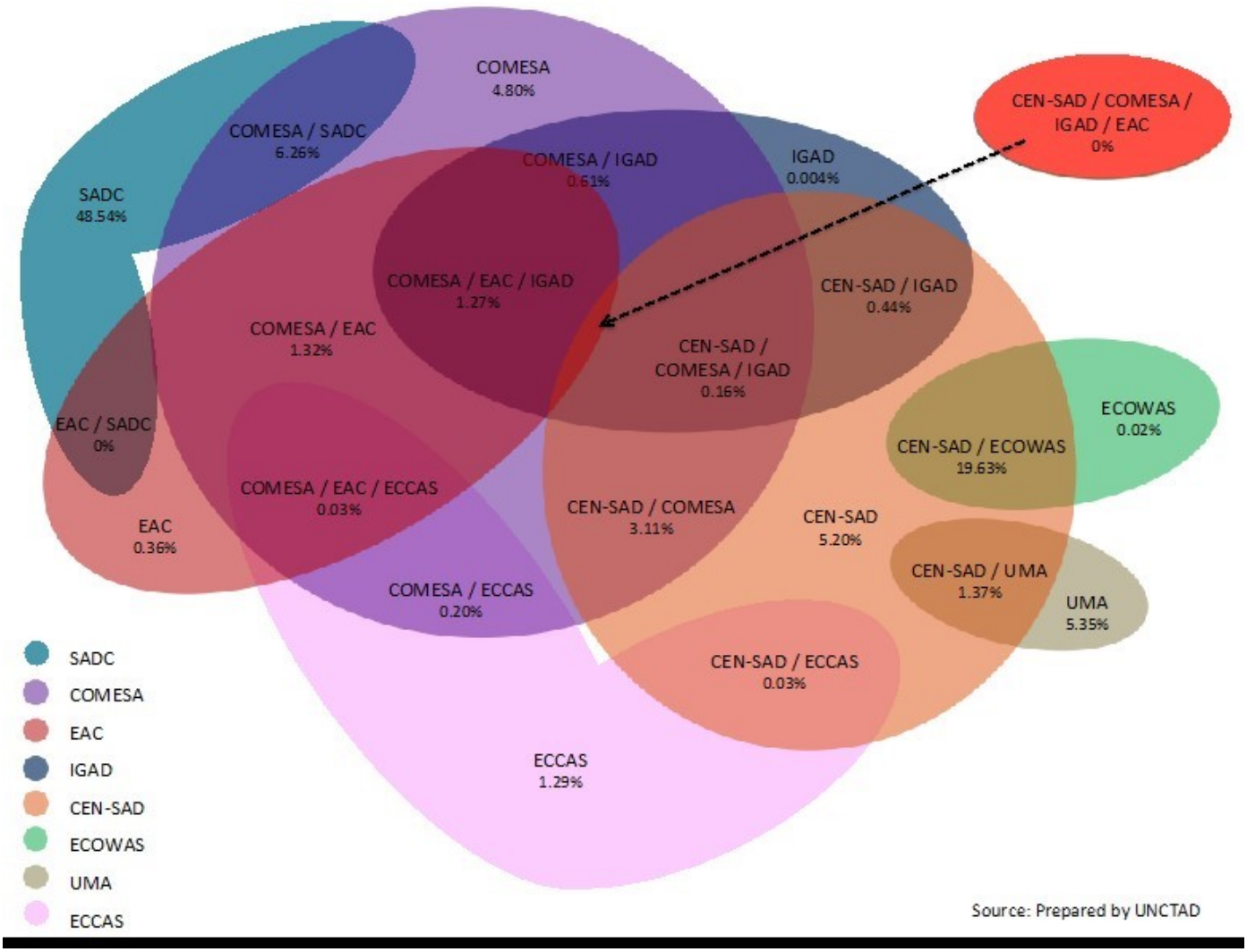
They have attempted to follow a sequence mostly based on standard customs union theory. The eight RECs in Africa are hereunder listed in chronological order (MIF, 2014):

- Economic Community of West African States (ECOWAS) established in 1975;
- Economic Community of Central African States (ECCAS) established in 1983;
- Arab Maghreb Union, Union du Maghreb Arabe in French, (UMA) established in 1989;
- Southern African Development Community (SADC) established in 1992;
- Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA) established in 1993;
- Intergovernmental Authority on Development (IGAD) established in 1996;
- Community of Sahel-Saharan States (CEN-SAD) established in 1998;
- East African Community (EAC) established in 2000.

Thirty-nine countries out of 54 countries are members of more than one of the eight RECs. In fact, Burundi, The Democratic Republic of Congo, Djibouti, Eritrea, Libya, Uganda, and Sudan are each members of three RECs. Kenya (3) is the only country in the region holding four RECs memberships: CEN-SAD, COMESA, IGAD and EAC (MIF, 2014). Figure 1 shows an Euler diagram representing the overlapping memberships of RECs and their contribution share to the intra-African trade.

(3) Kenya's traded volume corresponds to 3.03 per cent of all intra-African trade in 2015, from which 2.92 per cent flow through REC membership. Under single membership, trade flows are CEN-SAD with 0.10 percent and COMESA with 0.61 per cent. Under double membership, trade flows are CEN-SAD / IGAD with 0.23 per cent, CEN-SAD / COMESA with 0.35 per cent, COMESA / IGAD with 0.12 per cent, and COMESA / EAC with 0.38 per cent. Under triple membership, trade flows are COMESA / EAC / IGAD with 1.01 per cent and CEN-SAD / COMESA / IGAD with 0.12 per cent (IMF, 2016).

Figure 1: Euler diagram representing the eight RECs and their overlapping memberships.



It is important to mention that about 80 per cent of all intra-African traded volumes flows through RECs in 2015, and 20% flows outside trade agreements (IMF, 2016). Five countries – Algeria, Côte d'Ivoire, Egypt, Nigeria, and South Africa – are responsible for 67 per cent of all intra-African traded volumes in 2015. They represent five out of the eight RECs: ECOWAS, UMA, SADC, COMESA, and CEN-SAD.

Despite farming being the primary source of food and income in the region and providing up to 60 per cent of all jobs on the Continent, the share of agricultural commodities in intra-regional trade is less than 30 per cent (UNECA, 2015b). Intra-regional trade is most developed.

in SADC, with almost 50 per cent share of Africa's intra-regional trade in 2015 (IMF, 2016). South Africa

alone was responsible for 45 per cent of all intra-African trade, followed by Nigeria with almost 10 per cent (ITC, 2016). Unfortunately, there is substantial and thriving informal trade in the region, which means that intra-African trade can be in fact significantly higher than official statistics suggest. It is estimated that informal cross border trade represents 43 per cent of official GDP, therefore being almost equivalent to the formal sector.

The intra-African trade network

A number of structural characteristics are taken into account in the analysis and explanation of trade networks. The most prominent ones are structural notions of centrality measures, which are considered reliable indicators for identifying competitive advantage (Brandes et al., 2003; Jackson, 2008). There are four different measures of centrality: degree centrality, closeness centrality, betweenness centrality, and eigenvector centrality. Those are discussed in length by (Jackson, 2008), and have been recently applied to Africa by UNCTAD (2018).

A good example to illustrate commercial linkages is degree centrality, which shows how connected a given country is and how many other countries can this particular country trade directly and indirectly. For example, degree centrality can provide an insight about collaboration and partnerships among countries within the intra-African trade network beyond their RECs. In short, degree centrality is a local property and is an indicator of activity" or "visibility" of a trade actor (Benedictis et al., 2013). Figure 2 shows the degree centrality of the intra-African trade network.

Figure 2. Degree centrality of the intra-African trade flows in 2015.

Source: UNCTAD (2018)

The degree centrality results ratify South Africa as an important player on establishing a CFTA since it displays the highest number of trading partners in Africa. Other important players are Côte d'Ivoire, Kenya, Morocco, Egypt, Nigeria and Senegal. These seven countries are responsible for more than 60 per cent of all intra-African trade. For comparison, 86 per cent of all traded volumes flow through trade agreements in Africa, which shows the importance of national hubs on RECs and their facilitation of intra-regional trade in Africa (IMF, 2016).

In sum, countries ranking high in centrality measurements, like South Africa, Côte d'Ivoire, Kenya, Nige-

ria and Morocco – benefit from a more diversified trade flows and higher proportion of intermediate and value-added products than their neighbors. As a result, their experience could serve as pathways to development outcomes due to their pivotal role on connecting trade channels among SADC, CEN-SAD, COMESA, EAC, IGAD, UMA and ECOWAS. Interestingly, ECCAS is not part of these potential synergic benefits, reflecting the lack of a legitimate and credible regional leader that would be willing to play the role of driver such as Nigeria in the ECOWAS and South Africa in the SADC (Meyer, 2015).

Intra-African agricultural trade of strategic commodities

Agriculture is the mainstay of most of the population in Africa and the relationship between its performance and that of the key economic indicators like GDP, trade flows and employment cannot be overemphasized. Agriculture is an important pillar to CFTA's success in Africa because it forms a significant portion of the economies in the region. Agriculture also directly relates to SDGs 1, 2 and 17, as its development among various countries in the region is seen as a powerful mechanism to fight hunger and poverty. Hence, the agriculture sector can contribute towards major continental priorities, such as the SDGs main priorities of eradicating poverty and hunger. At the same time, it can boost intra-Africa trade and investments, foster industrialization and economic diversification, and create jobs, human security and regional prosperity.

Smallholder farmers averaging 2.5 hectares in size produce about 90 per cent of the agricultural output in Africa. Commercial farms produce the other 10 per cent (UNDPI, 2014). Intra-African trade remains weak overall on the Continent, representing only 18 per cent of the Continent's commercial exchanges in 2015 (IMF, 2016). Looking exclusively at the share of agricultural commodities, the intra-regional trade corresponds to less than 5 per cent of all products combined (IMF, 2016; UNECA, 2015b). Even as official statistics do not capture unrecorded trade, international studies show that even if informal cross-border trade is taken into account, the total level of intra-African trade is not likely to be more than 20 per cent. Therefore, it would still be lower than that of other major regions of the world (AU, 2015b; IMF, 2016; Levard et al., 2013).

It is largely recognized that developing regional value chains for strategic agricultural commodities is essential (AU, 2012). The Declaration of the Abuja Food Security Summit, proposed increasing intra-African trade by promoting and protecting rice, maize, legumes or pulses (e.g. beans, lentils, peas, and peanuts), cotton, palm oil, beef, dairy, poultry and fishery products as strategic commodities at the continental level, and cassava, sorghum and millet at sub-regional level (AU, 2006). In 2015, the strategic commodities represented 4 per cent of the overall intra-African trade. However, one product outside this

list - tobacco - had the largest traded volumes of an agricultural produce in Africa. Considered in isolation, it equals to about 54 per cent of all traded volumes of strategic commodities in the same period (ITC, 2016). Figure 2 shows the intra-African trade volumes of the strategic commodities between 2011 and 2015.

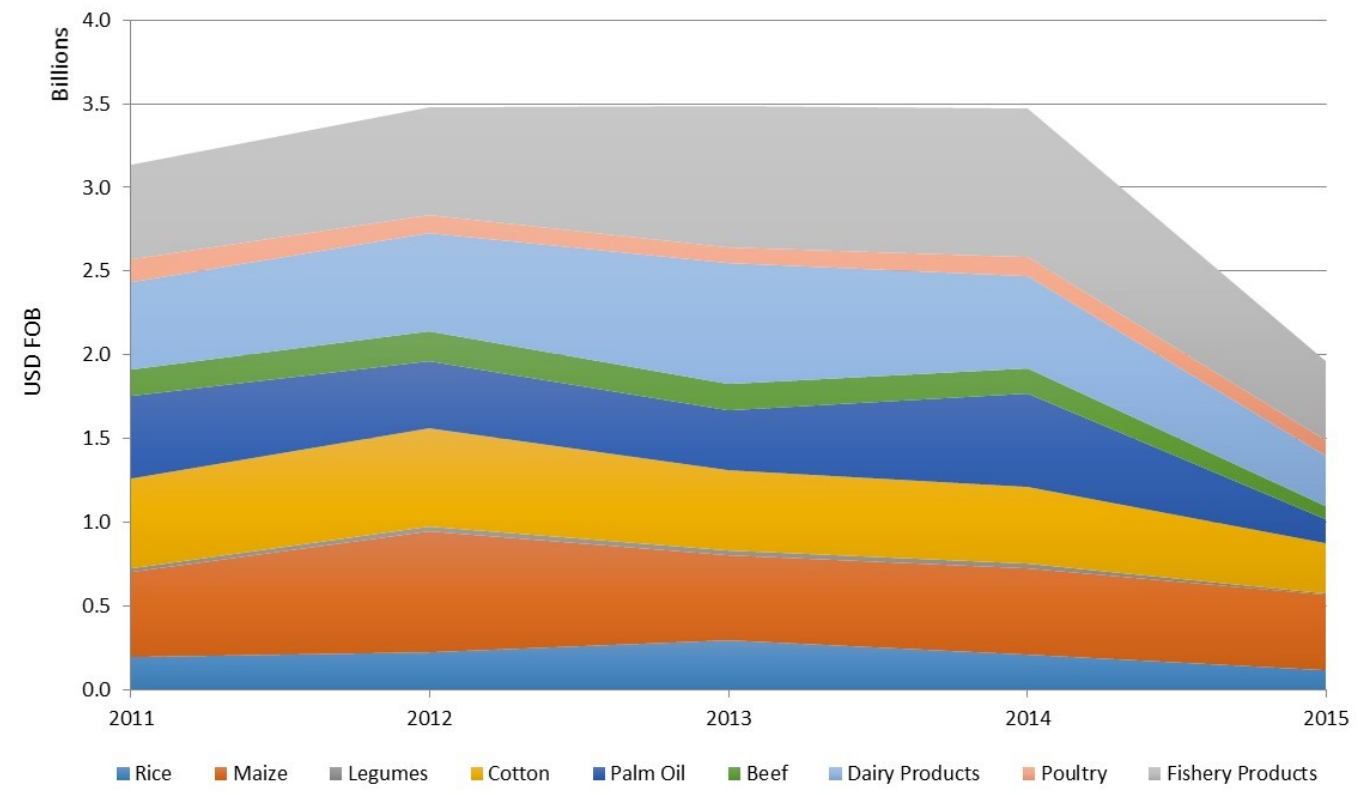


Figure 2: Strategic commodities from the Abuja Declaration in USD FOB between 2011 and 2015

Measuring where Africa stands on regional integration of strategic commodities gives an assessment of what is happening across the Continent regarding the intra-African trade and is an important way of highlighting where the gaps are. Considering exclusively the strategic commodities listed at the Declaration of the Abuja Food Security Summit, African countries have failed to successfully compete in domestic and regional markets. This can be due to a number of challenges such as the lack of infrastructure and supporting processes that leads to high costs (e.g. fresh poultry produce in Mozambique versus frozen poultry from Brazil).

In order to increase potential markets through the RECs, it is necessary to deal with the overlapping memberships that hinder harmonization and standardization, as well as the enforcement of rules of origin. Looking exclusively at the strategic commodities, 32 per cent of all traded volumes flow through channels in

which trade partners present two or three overlapping memberships (ICTSD, 2012; ITC, 2016). Further to that, ICTSD (2012) noted an absence of dispute-resolution mechanisms for trade in the region, what could threaten the continued operation of RECs (ICTSD, 2012).

Agricultural value chains and regional development

At the African level, it is now largely recognized that developing regional value chains for strategic agricultural commodities is essential. Developing regional value chains could exploit economy of scale, lower production and marketing costs, help removing non-tariff barriers and ultimately assist in efforts to combat poverty and hunger in the continent (UNECA, 2015a). As most countries export primary commodities, some of them selling packaged and processed goods and others involved in marketing and branding, there seems to be room to develop value-addition within the Continent and ultimately enhance intra-African trade. In this context, it is important to identify the main agricultural value chains already in place in Africa. Table 1 presents the top ten agricultural-based commodities exported to global markets and their Harmonized System (HS) codes (4) (ITC, 2016).

(4) The Harmonized Commodity Description and Coding System generally referred to as Harmonized System (HS) is a multi-purpose international product nomenclature developed by the World Customs Organization (WCO). It comprises about 5'000 commodity groups; each identified by a six-digit code, arranged in a legal and logical structure and is supported by well-defined rules to achieve uniform classification. More than 200 countries and economies use the system as a basis for their customs tariffs and for the collection of international trade statistics. Over 98 per cent of the merchandise in international trade is classified in terms of the HS. The HS contributes to the harmonization of customs and trade procedures, and the non-documentary trade data interchange in connection with such procedures, thus reducing the costs related to international trade. It is also extensively used by governments, international organizations and the private sector for many other purposes such as internal taxes, trade policies, monitoring of controlled goods, rules of origin, freight tariffs, transport statistics, price monitoring, quota controls, compilation of national accounts, and economic research and analysis. The HS is thus a universal economic language and code for goods, and an indispensable tool for international trade. The code system is based on general product nomenclature: 01-05 Animal & Animal Products; 06-15 Vegetable Products; 16-24 Foodstuffs; 25-27 Mineral Products; 28-38 Chemicals & Allied Industries; 39-40 Plastics / Rubbers; 41-43 Raw Hides, Skins, Leather, & Furs; 44-49 Wood & Wood Products; 50-63 Textiles; 64-67 Footwear / Headgear; 68-71 Stone / Glass; 72-83 Metals; 84-85 Machinery / Electrical; 86-89 Transportation; 90-97 Miscellaneous; and 98-99 Service (WCO, 2016).

Table 1: Top ten agricultural and processed food commodities exported to global markets

Ranking	*HS Code*	*Product nomenclature*	*Africa's exports to world*	*Strategic commodities*
1	18	Cocoa and cocoa preparations	2.57%	No
2	08	Edible fruit and nuts; peel of citrus fruit or melons	1.92%	No
3	09	Coffee, tea, mate and spices	1.14%	No
4	03	Fish and crustaceans, mollusks and ...	1.10%	Yes
5	07	Edible vegetables and certain roots and tubers	1.07%	Yes (legumes)
6	24	Tobacco and manufactured tobacco substitutes	0.79%	No
7	15	Animal or vegetal fats and oils and...	0.73%	Yes (palm oil)
8	12	Oil seeds and oleaginous fruits...	0.70%	No
9	52	Cotton	0.61%	Yes
10	17	Sugar and sugar confectionery	0.54%	No

Table 2 presents the top ten agricultural and processed food commodities exported to African markets (ITC, 2016).

Table 2: Top ten agricultural and processed food commodities exported to African markets

Ranking	*HS Code*	*Product nomenclature*	*Africa's exports to Africa*	*Strategic commodities*
1	24	Tobacco and manufactured tobacco substitutes	2.48%	No
2	07	Edible vegetables and certain roots and tubers	1.83%	Yes (legumes)
3	17	Sugar and sugar confectionery	1.66%	No
4	15	Animal or vegetal fats and oils and ...	1.49%	Yes (palm oil)
5	22	Beverages, spirits and vinegar	1.37%	No
6	09	Coffee, tea, mate and spices	1.34%	No
7	10	Cereals	1.22%	Yes (maize and rice)
8	03	Fish and crustaceans, mollusks and ...	1.18%	Yes
9	08	Edible fruit and nuts; peel of citrus fruit or melons	0.84%	No
10	04	Dairy produce; birds' eggs; natural honey; ...	0.81%	Yes (dairy produce)

The cross-analysis between Table 1 and Table 2 presents the top ten African agricultural value chains already in place. The results are presented in Table 3.

Table 3: The top ten African agricultural value chains in 2015

Ranking	*HS Code*	*Product nomenclature*	*Strategic commodities*
1	07	Edible vegetables and certain roots and tubers	Yes (legumes)
2	24	Tobacco and manufactured tobacco substitutes	No
3	09	Coffee, tea, mate and spices	No
4	15	Animal or vegetal fats and oils and …	Yes (palm oil)
5	08	Edible fruit and nuts; peel of citrus fruit or melons	No
6	18	Cocoa and cocoa preparations	No
7	03	Fish and crustaceans, mollusks and …	Yes
8	17	Sugar and sugar confectionery	No
9	22	Beverages, spirits and vinegar	No
10	10	Cereals	Yes (maize and rice)

Assessment of promising regional value chains

Webber et al. (2010), Neven (2014), and Dairon (2016) highlight seven specific agricultural commodities as local products with promising regional value chains due to their recognized importance to the African agricultural economy. Interestingly, none of the promising regional value chains corresponds to any of the strategic commodities listed in the Declaration of the Abuja Food Security Summit (AU, 2006). However, only one of them – floriculture – is not one of the top ten African agricultural value chains listed in Table 3. The seven commodities are:

- Avocados;
- Cashew nuts;
- Floriculture;
- Onions / shallots;
- Pineapples;
- Potato, and
- Tea.

Dairon (2016) has assessed their degree of priority for the development of regional value chains. Her assessment was based on a literature review; therefore, it is important to mention that there may be a decision bias due to the scarce availability of information. Yet, it is an important and rapid assessment tool for screening agricultural products, on which researchers should focus when collecting primary data to support policymakers during decision-making processes about the development of regional commodity chains. Table 4 summarizes the assessment results (Dairon, 2016).

Table 4: Priority assessment of agricultural commodities for the development of regional value chains in Africa

Prioritization criteria	*Avocados*	*Cashew nuts*	*Floriculture*	*Onions/ shallots*	*Pineapples*	*Potato*	*Tea*
	HS 080440	*HS 0801*	*HS 0603*	*HS 0703*	*HS 080430*	*HS 0701*	*HS 0902*
Economic criterion							
Export value in Africa	1	2	3	4	1	4	5
Growth market demand in Africa	4	2	3	2	4	4	5
Contribution to GDP	3	3	0	3	0	2	5
Startup costs	3	3	3	3	3	3	3
Existence of a competitive advantage	2	3	3	2	2	2	2
Potential for value adding growth	4	4	3	3	4	4	5
Subtotal	*17*	*17*	*15*	*17*	*14*	*19*	*25*
Economic impact = (20 x subtotal) / 100	*3.4*	*3.4*	*3.0*	*3.4*	*2.8*	*3.8*	*5.0*

Social criterion							
Target population	2	4	3	2	0	3	4
Potential for income generation	0	3	0	0	0	0	0
Potential for skill development	0	0	0	0	0	0	2
Other effects on rural life	0	2	0	0	2	5	0
Subtotal	*2*	*9*	*3*	*2*	*2*	*8*	*6*
Social impact = (20 x subtotal) / 100	*0.4*	*1.8*	*0.6*	*0.4*	*0.4*	*1.6*	*1.2*
Environmental criterion							
Impact of the infrastructure needed on the environment	0	0	0	0	0	-1	0
Existence of sustainable certification and standards	3	3	3	3	3	3	3
Impact on biodiversity and soil conservation	0	0	0	0	0	3	-2
Subtotal	*3*	*3*	*3*	*3*	*3*	*5*	*1*
Env. impact = (20 x subtotal) / 100	*0.6*	*0.6*	*0.6*	*0.6*	*0.6*	*1.0*	*0.2*

Regional integration criterion							
Potential impact on regional employment	2	3	4	2	3	2	3
Complementarities among countries	3	4	4	3	4	3	4
Potential for developing regional infrastructures	0	2	3	3	2	2	3
Potential for innovation and research & development (R&D)	3	3	3	0	3	4	3
Subtotal	*8*	*12*	*14*	*8*	*12*	*11*	*13*
Regional impact = (40 x subtotal) / 100	*3.2*	*4.8*	*5.6*	*3.2*	*4.8*	*4.4*	*5.2*
Total impact score	***7.6***	***10.6***	***9.8***	***7.6***	***8.6***	***10.8***	***11.6***

Assessment results reveal that among the selected agricultural commodities, tea and potato present the highest potential – scoring 11.6 and 10.8 respectively – for the knowledge about regional supply chains of agricultural commodities and their impacts on establishing a CFTA.

Concluding remarks

This paper is an attempt to enhance the knowledge among policymakers, experts and private sector stakeholders on the benefits of using strategic tools (e.g. network analysis and value chain assessment) to assist trade negotiations and boost regional supply chains in agricultural commodities and processed food products. The network analysis can be used to measure regional integration in order to help African countries lower their cost base and enhance competitiveness as a whole. It can measure how regional integration offers the prospect of improved access to neighboring markets as well as the potential to attract foreign investments in trade infrastructure. In addition, it can identify reliance on export of a single product to single marketing channels (e.g. meat, tea, and maize). The value chain assessment can map regional opportunities to enhance specialization within the context of regional value chains and increase diversity of pathways to produce higher value-added products. These strategic tools can highlight where opportunities are for boosting intra-African trade and to harnessing trade options across regional boarders that currently remain unexploited due to inefficiencies in transport, customs and technical regulations and standards. Those opportunities are essential for the attainment of the economic and social development aspirations present in both the SDGs and the Pan-Africanism ideals in the African Union's Agenda 2063.

These tools can also help to revisit the integration process of RECs in order to harmonize and coordinate inter-RECs integration and avoid one-sided imperatives and/or monopsony power. Consequently, the RECs at different stages and levels of integration can identify building blocks for the creation of an integrated African market. Currently, new initiatives adopted by the AU´s member states (i.e. the Action Plan on Boosting Intra-Africa Trade (BIAT), the Action Plan for Accelerated Industrial Development of Africa (AIDA), the Program of Infrastructure Development in Africa (PIDA), and the Minimum Integration Program (MIP)) provide the basis for a different approach to integration which could benefit from these strategic tools to benchmark their progress (TRALAC, 2015). They can also be used to assess REC convergence without restricting the pace of progress of the RECs that are ahead of the others. However, it is necessary to identify key priorities. In this context, strategic tools can provide policymakers a more workable approach to identify leverage points for Africa's integration and to avoid being trapped during market access negotiations.

Many producers based in African countries fall short to compete in domestic and regional markets due to many challenges such as the lack of infrastructure and supporting processes that leads to high unit cost (e.g. fresh poultry produce in Mozambique versus frozen poultry from Brazil). In addition, there is substantial and thriving informal trade in the region, which means that intra-African trade is in fact likely to be significantly higher than official statistics suggest. As many countries rely on tariff and VAT revenues for

their government budgets, the large informality also poses budget planning challenges. Therefore, a practical sector-by-sector approach tackling infrastructure and informality bottlenecks among member states could provide the basis for continuous adaptation and improvement in each identified area required to a successful integration process of RECs into CFTA (Dairon, 2016; TRALAC, 2015; UNCTAD, 2015a, 2015c).

One good starting point is the agriculture sector since food remains the single most important household expense in Africa, despite wide variation between the budgets and consumptions habits of rural and urban populations. For example, in Nigeria, food typically accounts for 71 per cent of rural household expenditure, versus 54 per cent for urban households. These data are not exactly comparable. On the one hand, rural households have lower incomes and spend more of their incomes on imported or processed food, which is costlier, and harvest much of their own grain and protein (CTA, 2016). On the other hand, urban dwellers have higher incomes but must buy most of their food, typically more than 90 per cent of what they consume, versus 30 per cent in rural households. Expenditures on food dominates both rural and urban budgets and present a direct and strong connection with local value chains, especially in the agricultural sector (CTA, 2016). As a result, support continental development of regional value chains in the agricultural sector can enhance food security and would be an important feature of the CFTA (UNCTAD, 2015b).

In short, the establishment of the CFTA will require all African countries to further develop their internal capacity to refine their regional trade policies and ensure that they are able to benefit from these various trade opportunities. In order to do this, they will need to strengthen their internal negotiations with key stakeholders to ensure that national policies and trade negotiation strategies reflect their interests, as well as promote the goals of Agendas 2030 and 2063. This will require regional trade policies that are inclusive, gender sensitive and well-articulated by their national trade negotiators. In this context, strategic tools (e.g. network analysis and value chain assessment) can assist these trade negotiations and be used to benchmark integration process of RECs into CFTA.

References

AU, 2015. Agenda 2063 – The Africa We Want. Available at: http://archive.au.int/assets/images/agenda2063.pdf (accessed 01.10.17).

AU, 2015b. Status of Integration in Africa (SIA V). Addis Ababa.

Beegle, K.G., Chenal, J., Christiaensen, L., Joseph, R., Meltzer, J.P., Page, J., Sy, A., 2016. Foresight Africa: Top Priorities for the Continent in 2016. Washington.

Benedictis, L. De, Nenci, S., Santoni, G., Tajoli, L., Vicarelli, C., 2013. Network Analysis of World Trade using the BACI-CEPII dataset. Paris.

Dairon, E., 2016. African Continental Free Trade Area: developing and strengthening regional value chains in agricultural commodities and processed food products. Geneva.

ICTSD, 2012. BRIDGES AFRICA:Trade and Sustainable Development News and Analysis on Africa. Geneva.

IMF, 2016. Direction of Trade Statistics (DOTS) [WWW Document]. URL http://data.imf.org/?sk=9D6028D4-F14A-464C-A2F2-59B2CD424B85 (accessed 601.710.167).

ITC, 2016. Trade statistics for international business development [WWW Document]. Trade Map. URL http://www.trademap.org/Index.aspx (accessed 01.10.17)(accessed 8.11.16).

Levard, L., Benkahla, A., Soulé, B.G., Aboudou, F., Gabagambi, D., 2013. How to Promote Intra-African Agricultural Trade? Analysis of possibilities and impediments regarding the development of intra-African agricultural trade, Études et travaux en ligne. Nogent-sur-Marne.

MIF, 2014. Facts and Figures: Regional Integration - Uniting to Compete. London.

NEPAD, 2013. Agriculture in Africa: transformation and outlook. South Africa.

UNCTAD (2018) From Regional Economic Communities to a Continental Free Trade Area: Strategic tools to assist negotiators and agricultural policy design in Africa. Upcoming.

UNDPI, 2014. Agriculture is Africa's next frontier, Africa Renewal. New York.

UNECA, 2015a. Economic Report on Africa 2015: Industrializing through trade. Addis Ababa.

UNECA, 2015b. Unlocking Africa's Agricultural Potentials for Transformation to Scale: Regional and International Trade. Addis Ababa.

WCO, 2016. What is the Harmonized System (HS)? [WWW Document]. URL http://www.wcoomd.org/

en/topics/nomenclature/overview/what-is-the-harmonized-system.aspx (accessed 11.3.167).

Webber, C.M., Labaste, P., 2010. Building Competitiveness in Africa's Agriculture: : A Guide to Value Chain Concepts and Applications. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington.

Nos auteurs

- **Didier Mègnon Bébada**

  Expert à Africa 21, Didier Bébada est docteur en Droit-Science politique de l'Université Lyon 3. Sa recherche a porté sur « *l'ONU et le défi politique de la mondialisation. Critique de la doctrine de la gouvernance globale et l'option des grands ensembles régionaux* ». Ses travaux l'ont amené à effectuer plusieurs séjours de recherches à l'étranger, en particulier aux Nations unies à Genève (Suisse) et au Centre d'Etudes sur l'Intégration et la Mondialisation (CEIM) de l'Université du Québec à Montréal (Canada). Son parcours pluridisciplinaire lui a permis d'acquérir des compétences en Droit international (Droit international des droits de l'homme), en Philosophie (Ethique et développement durable) et en Relations internationales (Sécurité internationale et défense). Actuellement, Didier est chargé de cours à l'Institut génie environnemental écodéveloppement (Ig2e) de Lyon 1 (Ethique politique du développement durable, RSE) et à l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) de Lyon 3 (Ethique et responsabilités managériales). Son expertise pour Africa 21 porte sur la mondialisation et les grands enjeux internationaux, l'éthique politique du développement durable, la gouvernance mondiale, la protection et la promotion des droits humains.

- **Aubin E. Kouassi Fafeh**

  Aubin E. Kouassi Fafeh, est titulaire d'un diplôme d'Ingénieur agroéconomiste et d'un master en développement, environnement et société. Spécialiste des questions liées au secteur agricole et au développement rural en Afrique, il met son expertise au service d'organisations paysannes et de communautés locales en travaillant au sein d'Organisations Non Gouvernementales sur les thématiques des chaînes de valeurs agricoles, de sécurité alimentaire, de résilience et de gestion durable des ressources naturelles. Ces quatre dernières années, il a travaillé en tant qu'Assistant de programme au sein du Département, Economie Rurale et Agriculture de la Commission de l'Union Africaine à Addis Abeba en Ethiopie. Aujourd'hui, il est Consultant Indépendant et travaille avec diverses organisations en Afrique. Afro-engagé, il est membre d'un groupe de jeunes africains qui entendent impacter le continent africain par un courant de pensée basé sur une approche autocentrée et auto-entretenue du développement.

- **Yao Séraphin Kouamé**

  Yao Séraphin Kouamé est diplômé du cycle supérieur de l'Ecole Nationale d'Administration (ENA) de Côte d'Ivoire, où il a obtenu un DESS en management et le diplôme des administrateurs des services financiers. Il est également titulaire de la maîtrise en droit, carrière judiciaire de l'Université

de Bouaké et de plusieurs certificats obtenus en Côte d'Ivoire et dans d'autres pays (Canada, France, Japon). Il est actuellement en instance de soutenance d'un master 2 en Science politique (Université Félix Houphouët-Boigny), d'un master 2 en Ethique et Gouvernance (CERAP-Inades) et est inscrit en master 2 Management des projets (Chaire Unesco de l'Université Félix Houphouët-Boigny). Fonctionnaire dans l'administration publique ivoirienne, Yao Séraphin a assuré des fonctions de directeur des hôpitaux, de directeur des affaires financières et de directeur des ressources humaines dans différents ministères et établissements publics nationaux (EPN). Chercheur, consultant-formateur, écrivain et homme politique, il est, depuis le 21 avril 2013, maire de la commune de Brobo.

- **Gervais Rufyikiri**

  Gervais Rufyikiri a une expérience diversifiée aussi bien dans la recherche académique que sur le champ politique. Il a occupé récemment une position politique importante comme Vice-président du Burundi en charge de la coordination des ministères liés aux questions économiques et sociales (2010-2015). Il a servi au préalable son pays comme Président du Sénat du Burundi de 2005 à 2010. Durant ces dix ans au pouvoir, il a contribué à la construction d'institutions postconflit et a initié et mis en œuvre des mesures pour promouvoir les bonnes pratiques en matière de gouvernance, la stabilité politique et la croissance économique. Gervais est l'auteur de nombreux articles scientifiques dans le domaine de la science des sols en relation avec les activités agricoles et l'environnement aussi bien que dans le domaine politique. Il a enseigné dans des universités au Burundi. Il est titulaire d'un doctorat de l'Université Catholique de Louvain en Belgique sur la nutrition minérale des bananiers. Il est spécialisé en bio-ingénierie, agriculture et environnement. Il a été chercheur invité à l'Université d'Anvers en Belgique de 2015 à 2016 sur les questions de gouvernance. Il est actuellement chercheur invité au Centre des Politiques de Sécurité à Genève.

- **Jacques Berthelot**

  Jacques Berthelot est diplômé en droit, en langues étrangères appliquées, en gestion des entreprises. Il a un doctorat de sciences économiques et a été habilité aux fonctions de maitre-assistant en économie en juin 1975, puis qualifié aux fonctions de professeur des universités au titre de la 5ème section (Sciences Economiques) en mai 1993. Il a une longue carrière universitaire dont le poste de Maître de conférences en économie à Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse (ENSAT) d'octobre 1977 à juillet 2000. Il a également été très actif dans le domaine de la coopération technique de la France, notamment en Afrique (Burkina Faso, Algérie, Madagascar, Gambie, Côte d'Ivoire, Tunisie, etc.). Depuis sa retraite en 2000, Jacques est très investi dans le soutien aux organisations paysannes de l'UE et du Sud, notamment le ROPPA (Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles d'Afrique de l'Ouest). Il a participé à la plupart des conférences ministé-

rielles de l'OMC (Seattle en 1999, Cancun en 2003, Hong-Kong en 2005, Genève en 2007, Bali en 2011, Nairobi en 2013), à de nombreux forums sociaux mondiaux (Porto Alegre, Mumbai, Nairobi, Dakar, Tunis) et à de nombreuses réunions d'ONG au niveau de l'UE, des EU, du Brésil et de l'Inde. Il représente CONCORD (Confédération européenne des ONG de solidarité Nord-Sud) au sein du Groupe de dialogue civil de la Commission européenne sur la PAC (Politique Agricole Commune) depuis 2015, après avoir collaboré précédemment dans le groupe de travail de la Commission européenne sur les aspects internationaux de la PAC.

- **Maurice Tankou**

  Maurice Tankou est ingénieur agroéconomiste avec plus de 30 ans d'expérience professionnelle. Il est titulaire du diplôme d'ingénieur Agronome de l'ENSA à Yaoundé au Cameroun, d'un Master en « *Agribusiness Economics* » de la Southern Illinois University. Maurice a été Sous-Directeur de la Planification Agricole et du Développement Rural, au Ministère camerounais de l'Economie et du Plan. Il a ensuite travaillé à la Commission Economique des Nations unies pour l'Afrique à Addis-Abeba en Ethiopie, où il a occupé les fonctions de Chef de Section de la Commercialisation des Produits Agricoles et des Services de Soutien de la Division de la Sécurité Alimentaire et du Développement Durable.

- **Mohamed Boly et Aïcha Sanou**

  Mohamed Boly est doctorant en économie du développement et est spécialisé sur les questions de financement international et de politiques environnementales au Centre d'Etudes et de Recherche sur le Développement International (CERDI)/ CNRS/ Université de Clermont Auvergne. Le thème de sa thèse porte sur « L'aide publique au développement et financement des politiques de lutte contre le changement climatique »

  Aïcha Lucie Sanou est étudiante en Master analyse économique et développement international, option développement durable dans les pays en voie de développement et en transition au Centre d'Etudes et de Recherche sur le Développement International (CERDI/CNRS/ Université de Clermont Auvergne.

- **Philip Lonsdale**

  Philip Lonsdale is the Business Developer at Cycle Farms, a French start-up that is developing the future of animal feed for the African continent. Philip has earned an MSc in Sustainability, Alternative Models and Social Innovation with honors from HEC Paris. His thesis was "Optimizing Impact Investment". Before his MSc, Philip co-founded the Far Out West Community Garden in San Francisco, California, which was named the Best Green Community Project by the Neighborhood Empowerment Network, and won the Activation Award from SF Beautiful. Philip currently splits his time between Paris and Accra.

- **Mathias Mondo**

  Expert en projets disruptifs, Mathias Mondo est Docteur en sciences de gestion de l'université Paris-Dauphine. Il a occupé des fonctions de direction dans l'industrie et les services au sein de multinationales et PME françaises, allemandes et espagnoles. Concepteur de la solution wellBin® dédiée au pilotage du bien-être, il a par ailleurs fondé une société de conseil en stratégie et innovation pour chefs d'entreprises et hommes politiques. Coach de porteurs de projets à haut potentiel, son *track record* intègre la création avec son ancien étudiant de la Société Dreamquark à Paris spécialiste du *big data* qui, pour lui, est le pétrole du XXIème siècle. Il est également en charge de la Cellule Coopération et Affaires juridiques de l'Agence de Promotion des PME du Cameroun.

- **Sara de Maio**

  Sara de Maio is a Swiss environmental and social geographer with an international all-rounding experience in sustainable development projects (green energy transition, food systems as well as human and environmental rights). She holds a Master's in Geography and Urban studies, specialized in Sustainable Urban Development and Urban Food Systems. She has worked as a Research and Teaching Assistant at the Institute of Geography and Sustainability in the University of Lausanne and contributed to the foundation of an association promoting innovative urban agriculture named "Exodes Urbains".

- **Quentin Mathieu**

  Quentin Mathieu est un économiste du développement spécialisé dans l'économie agricole. Il est titulaire d'un double master au CERDI en recherche en économie du développement ainsi qu'en analyse de projet de développement. A l'heure actuelle, Quentin est économiste auprès de l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA) à Paris. Son domaine d'expertise porte sur les marchés mondiaux agricoles et la volatilité des prix agricoles, les stratégies des firmes multinationales de l'agroalimentaire et les investissements directs à l'étranger, et enfin sur la répartition de la valeur ajouté dans les filières agricoles. Il intervient également en économie à l'Université Paris-Sud - Faculté Jean Monnet de Sceaux, et en économie à l'Institut supérieur d'agriculture et d'agroalimentaire Rhône-Alpes (ISARA) de Lyon.

- **Tamara Gregol, Alessandro Sanches-Pereira, Henrique Pacini, Bonapas Onguglo et Lucas Assunção**

  Tamara, Alessandro, Henrique, Bonapas et Lucas sont des experts en économie de la Division Afrique, PMA et programmes spéciaux de la CNUCED.

A propos d'Africa 21

Africa 21 est un Think Tank & Do Tank créé en 2011 à Genève dont la mission est de mener la réflexion et d'appuyer une mise en œuvre effective des Objectifs de développement durable en Afrique conformément au Programme de développement durable à l'horizon 2030 de l'ONU.

Africa 21 est aussi une plateforme d'échanges entre chercheurs et praticiens de tous les continents, un réseau d'expertises africanistes qui promeut l'innovation des idées et des processus pour le développement durable.

Nos activités

La vocation d'Africa 21 est enfin d'analyser, de développer et d'informer sur les connaissances et les savoir-faire en matière de développement durable appliqués à l'Afrique et de disséminer les bonnes pratiques identifiées lors de la mise en œuvre des ODD sur le terrain.

- Revue de presse quotidienne sur le développement durable et l'Afrique ;
- Diffusion de notes et d'études thématiques ;
- Publication de la revue Afrique Durable 2030 ;
- Animation du Club ODD, un groupe de réflexion et d'échanges sur l'analyse et la mise en œuvre des ODD dans une perspective africaine ;
- Organisation de conférences ;
- Tenue d'ateliers et de séminaires de sensibilisation et de renforcement des compétences ;
- Expertises thématiques sur demande et mise en œuvre des projets relatifs au développement durable.

Pour relire les numéros précédents de la revue Afrique Durable 2030 :
http://www.africa21.org/veille-dinformation-3/

Un engagement dans la Genève internationale

Africa 21 jouit du Statut consultatif spécial auprès de l'ECOSOC, du Statut d'Observateur de la CNUCED et d'une accréditation à l'OMC. Elle est aussi actrice du «Perception Change Project» de l'Office des Nations unies à Genève (ONUG) qui promeut les ODD. Enfin, elle contribue à la réflexion engagée au sein du «SDG Lab» de l'ONUG.

Bénéficiaires

Les activités d'Africa 21 sont ouvertes à tous les publics qui s'intéressent à la problématique du développement durable en Afrique, principalement les diplomates, les fonctionnaires internationaux, les acteurs de la société civile, le secteur privé, les chercheurs et les membres de la diaspora africaine, soucieux de contribuer à la réalisation des ODD sur le continent africain.

Pourquoi nous rejoindre ?

En tant que membre d'Africa 21 vous bénéficierez en priorité :

• De l'ensemble de nos publications, dont notre revue Afrique durable 2030 ;

• Des activités d'un Think Tank & Do Tank actif au coeur de l'Europe, présent en Afrique à travers ses antennes, avec une profonde connaissance des enjeux africains et du développement durable ;

• D'une plateforme de débats sur la mise en oeuvre du Programme 2030 de développement durable de l'ONU, en particulier à travers le Club ODD ;

• D'un écosystème promouvant l'innovation des idées et des processus via son réseau d'experts ;

• D'une communauté d'entraide et de partage, qui cultive la convivialité en organisant régulièrement des afterworks et d'autres évènements sociaux.

Vous souhaitez contribuer à la réalisation des ODD en Afrique, participer au développement de notre réseau, partager et tester vos idées, participer au réseautage avec les experts en matière de développement durable ?

Alors rejoignez-nous dès à présent !

AFRICA 21

BULLETIN D'ADHESION – à imprimer

Association enregistrée au registre du commerce du Canton de Genève.

RC CH-660.1.475.011-6

COTISATION

Devenir membre, personne physique (en fonction du lieu de résidence):

□ Tarif pays OCDE (y compris Suisse, demi tarif pour les étudiants et chômeurs) 100 CHF

□ Tarif Afrique et pays en développement 25 CHF*

* Les tarifs en Afrique et pays en développement s'appliquent au taux de change du jour du versement.

Africa 21 a développé également une offre d'adhésion spécifique pour les entreprises, organisations, administrations et ONGs, merci de nous contacter pour toute demande d'information à info@africa21.org.

Membre bienfaiteur : toute personne intéressée par les buts de l'association et qui apporte un soutien financier hors cotisation. Merci de nous consulter pour toute demande.

MODALITES DE PAIEMENT

□ Par virement bancaire :

Association Africa 21, C/o Maison Kultura, Rue de Montbrillant 52, 1202 Genève
IBAN : CH40 0900 0000 1256 6224 7 / SWIFT : POFICHBEXXX

□ Par bulletin de versement (en Suisse) :

Association Africa 21, C/o Maison Kultura, Rue de Montbrillant 52, 1202 Genève

Compte : 12-566224-7

Droit à l'image : l'Association Africa 21 se réserve le droit lors de ses activités de photographier les participants. Par la signature de ce document le membre autorise par défaut l'association à utiliser son image à des fins de communication publique.

Date : Signature :