

Technologies et assurances: promouvoir une agriculture souple en Afrique



Fatou ASSAH

Responsable du Programme GIFF,
Banque mondiale



Tanguy TOUFFUT

Directeur de l'assurance paramétrique,
AXA



**Denis Chemiller-
GENDREAU**

Président de la FINACTU



Assia SIDIBE

Spécialiste en développement pour
l'Afrique francophone, African Risk
Capacity

1.0 Introduction

L'agriculture reste le principal moyen de subsistance des populations africaines et le moteur des économies du continent bien que le secteur soit largement tributaire des aléas climatiques et exposé aux catastrophes naturelles. Les pertes économiques causées par les catastrophes naturelles sur le continent s'élèvent à 300 milliards \$EU par an¹ en moyenne. Bien que ce chiffre masque des disparités entre les régions et les secteurs, on pense que le secteur agricole, composé en grande partie par de petits agriculteurs (80%) qui n'exploitent pas plus de 10 hectares², se ressent plutôt gravement des aléas climatiques et des catastrophes naturelles. Un petit agriculteur frappé par un sinistre en ressentira plus les conséquences qu'un exploitant plus important, et des catastrophes à répétition maintiennent les petits agriculteurs dans la pauvreté. Le problème aujourd'hui, c'est comment aider les agriculteurs vulnérables à mieux faire face aux catastrophes naturelles.

C'est ce problème que tente de résoudre le présent article en examinant un aspect de l'énigme: la gestion novatrice du risque et les méthodes d'assurance. L'article,

¹ Rapport d'évaluation des Nations Unies sur la réduction des risques de catastrophe, 2015

² FAO, 2012

auquel ont contribué des experts de la Banque mondiale, du Groupe FINACTU, d'AXA et d'African Risk Capacity, propose des axes d'approche divers à la question.

L'article examine les difficultés et les opportunités en matière d'assurance agricole en Afrique dans un contexte de changement climatique et évoque des exemples d'assurance agricole dans quelques pays du continent. Enfin, l'article s'intéresse aux nouvelles technologies et aux solutions novatrices qu'on observe sur le continent et qui peuvent contribuer à améliorer les connaissances sur la question.

2.0 L'assurance agricole en Afrique: problèmes et opportunités

2.1 Pleins phares sur les petits agriculteurs et l'assurance : les perspectives de la Banque mondiale

2.1.1 Les conséquences des catastrophes naturelles sur les petits exploitants agricoles

A en croire un rapport récent de la Banque mondiale, le changement climatique demeure une grave menace pour les pauvres partout dans le monde ; il pourrait plonger 100 millions de personnes dans la pauvreté dans les 15 prochaines années. En 2016, le Groupe de la Banque mondiale a révélé que le coût des phénomènes climatiques extrêmes – 500 milliards \$EU – était supérieur de 60% aux estimations antérieures. S'il en est ainsi, c'est en partie parce que, après une catastrophe naturelle (sécheresse, inondations ou tout autre phénomène climatique

extrême), les personnes démunies pourraient enregistrer des pertes d'actif relativement moins importantes, mais les pertes qu'elles subissent en termes de bien-être peuvent être deux fois supérieures à la moyenne.

Les petits agriculteurs ont donc besoin d'un délai beaucoup plus long pour se relever après une catastrophe naturelle, ce qui les replonge dans la pauvreté. En effet, les pauvres souffrent de manière disproportionnée des catastrophes naturelles pour un nombre de raisons, à savoir une plus forte vulnérabilité, une trop forte exposition au risque, des capacités d'adaptation et de relèvement moindres, des conséquences fâcheuses sur l'éducation, la santé, l'épargne et l'investissement.

2.1.2 Comment la Banque mondiale aide les agriculteurs à mieux faire face aux catastrophes

Financé par la Commission européenne, le Groupe des Etats ACP, les Pays-Bas et le Japon, le Global Index Insurance Facility (GIIF) a vu le jour en 2009 en tant que réponse aux problèmes mondiaux cruciaux que vient exacerber le changement climatique. Doté d'experts financiers et de services consultatifs, le GIIF est un outil de soutien au développement et à la croissance des marchés locaux. Ce soutien permet également aux marchés locaux d'accéder aux financements et de mettre en place des marchés d'assurance paramétrique. Le programme a aidé plus de 1,3 millions d'agriculteurs, d'éleveurs et de micro-entrepreneurs en Afrique subsaharienne, en Amérique

latine, dans les Caraïbes et dans le Pacifique, à accéder au crédit et aux financements. Le programme leur permet ainsi de rembourser des prêts au lendemain de chocs climatiques et de recouvrer leur fonds de roulement. De plus, le Programme a soutenu d'autres objectifs de développement du Groupe de la Banque mondiale en contribuant à faire adopter de meilleures garanties financières à l'échelle régionale dans la zone du franc CFA (région de la CIMA).

Le changement climatique menace la productivité et la fiabilité de l'agriculture. Il est crucial qu'on prenne conscience de ce risque et qu'on agisse pour atténuer l'incidence des défis agricoles et de la sécurité alimentaire sur le développement. L'assurance est utile pour le développement car les pertes non assurées enferment les populations victimes dans un cycle vicieux d'extrême pauvreté. Le projet d'assurance indexée pour le bétail du Dr Andrew Mude de l'Institut international de recherche sur le bétail est une initiative qui met en lumière le rôle crucial de l'assurance indexée. Lauréat 2016 du Prix Norman Borlaug pour la recherche de terrain et l'application, prix décerné à l'occasion du World Prize International Symposium, le Dr Mude a été le premier à réaliser un projet d'assurance indexée pour le bétail où des satellites sont utilisés pour suivre les conditions de pâturage pour assurer la santé du bétail dans les plaines de l'Afrique de l'Est. Les éleveurs qui perdent des têtes de bétail à cause de la sécheresse ont droit à une indemnisation. Le projet fut appuyé par le GIIF à ses débuts avant que

n'intervienne le programme de financement et d'assurance des risques liés aux catastrophes de la banque mondiale.

Pour les années à venir, le GILF entend également renforcer son soutien au secteur privé au moyen de partenariats public/privé et promouvoir des technologies sensibles aux phénomènes climatiques et qui permettent de prendre en charge ces phénomènes. De plus, le GILF se propose de doter les parties prenantes des connaissances financières et des capacités nécessaires pour faire face au changement climatique.

2.2 . Le potentiel de l'assurance agricole en Afrique: le point de vue de la FINACTU

Malgré la forte demande en matière de gestion de risques, on ne trouve encore sur le continent africain qu'une poignée de projets pilote à la portée limitée. Au Sénégal, 18 540 producteurs ont eu la chance de bénéficier d'une couverture contre la sécheresse en 2015, contrairement à quelque 700 000 agriculteurs. Au Mali, 30 000 agriculteurs, soit 1% du total, étaient assurés en 2014. A l'évidence, ces chiffres ne suffisent pas pour attirer des réassureurs internationaux et susciter ainsi le cycle d'intérêt et les capacités financières et techniques que fournissent généralement les partenaires financiers (Banque mondiale, USAID, PAM, UE, etc.). Il existe donc une importante marge de progression en matière d'assurance agricole sur le continent, et les projets pilotes auront du mal à assurer une expansion rapide de cette branche d'assurance.

Les causes des lacunes évoquées plus haut sont évidentes: le

peu d'intérêt des agriculteurs, l'analphabétisme, une faible capacité d'emprunt, des problèmes de solvabilité pour les assureurs, un intérêt insuffisant de la part des assureurs internationaux pour de petits projets pilotes qui génèrent une prime négligeable, une réglementation peu attrayante dans certains pays, le manque de données statistiques, la complexité de l'agriculture, etc. En outre, l'intervention des Etats dans le développement de l'agriculture, notamment au moyen de subventions, est limitée. Autant d'obstacles qui expliquent pourquoi l'assurance agricole n'a pu prendre véritablement son envol sur le continent. Forte de ses plus de 10 ans d'expérience en assurance agricole en Afrique, la FINACTU estime que cette relative absence de succès - qui ne surprend du reste pas - n'est pas une fatalité.

2.2.1 Les différences entre la commercialisation des produits de microcrédit et les produits d'assurance agricole

Il est paradoxal que l'assurance agricole peine tant à s'enraciner dans les mêmes zones rurales africaines où le microcrédit a connu une croissance spectaculaire. Pour comprendre ce paradoxe, il n'est pas inutile d'examiner les grandes différences entre la commercialisation des produits d'assurance agricole et la fourniture de services de microcrédit.

Les différences sont de 2 types. Tout d'abord, une police d'assurance agricole est de loin plus complexe qu'un programme de crédit. En effet, pour déterminer les taux, l'assureur doit disposer de nombreuses données historiques fiables et granulaires. Or, les statistiques sur l'agriculture

sont généralement rares sur le continent et, très souvent, ne peuvent combler les attentes des souscripteurs et des actuaires. Certains produits d'assurance novateurs tels que l'assurance paramétrique offrent néanmoins la possibilité de contourner le problème de l'absence de statistiques, comme nous le verrons plus tard dans le présent article.

La seconde grande différence est encore plus subtile. En effet, si, dans un programme de crédit, l'agriculteur ressent concrètement le besoin du produit qui lui est proposé et n'hésiterait pas à en faire la demande, il en va autrement de l'assurance agricole « qu'on n'achète pas, mais qu'on vend ». En effet, l'agriculteur pourrait ne pas bien percevoir l'intérêt immédiat d'une protection qui n'est qu'une promesse pour laquelle il doit payer une prime. Il faut donc des efforts de marketing soutenus pour inciter l'agriculteur à acheter une couverture d'assurance. De tels efforts débordent le cadre du réseau de commercialisation des institutions de microfinance.

Selon la FINACTU, l'assurance agricole ne pourra se développer que par des projets de type "BtoB" où elle s'appuierait sur les canaux de distribution et les méthodes de contrôle des institutions existantes. Les projets de type "BtoB" permettent de contourner des difficultés liées à la distribution des produits d'assurance en associant l'assurance au crédit ou en mettant à contribution des institutions telles que les organismes de distribution d'intrants agricoles ou des banques agricoles. Cette collaboration permettrait d'atteindre les résultats suivants : préfinancement l'assurance au moyen du paiement

de la prime au nom des agriculteurs, commercialisation des produits d'assurance auprès des producteurs en tenant compte de leur proximité et leur connaissance du secteur agricole et distributions des produits aux agriculteurs.

Après une décennie d'expérience en assurance agricole caractérisée par une série d'expérimentations sur le terrain, la FINACTU s'efforce actuellement de mettre au point des modèles d'assurance agricole dans certains pays africains.

2.2.2 .Exemples de modèle d'assurance agricole prometteur

2.2.2.1 L'expérience marocaine

Les autorités du Royaume du Maroc ont honoré la FINACTU en lui donnant mandat en 2010 de travailler avec le ministère de l'Agriculture et de la Pêche maritime de ce pays pour transformer la garantie existante contre la sécheresse en un véritable programme d'assurance. La collaboration, dont est né un produit assuré par MAMDA MCMA, couvre les céréales, les légumes et d'autres oléagineux contre 5 grands risques climatiques. Il est notamment commercialisé par le canal du réseau bancaire du Crédit agricole du Maroc. Les agriculteurs accueillirent le produit à bras ouverts, et, en 5 saisons agricoles seulement, les superficies assurées passèrent de 300 000 hectares à plus d'un million d'hectares, faisant ainsi du Maroc une référence en assurance agricole en Afrique.

Si l'assurance agricole est une réussite au Maroc, c'est grâce à l'engagement des pouvoirs publics qui subventionne les primes pour rendre le produit accessible pour le petit agriculteur. Le MAMDA aussi a

contribué à la réussite du nouveau produit en renforçant le réseau de commercialisation, en doublant le nombre d'agents et de points de vente, en menant de nombreuses activités de sensibilisation et en renforçant les capacités des agriculteurs.

Il importe également de faire observer que MAMDA offre également un produit d'assurance indexée dont la prime est calculée sur la base du rendement moyen observé sur des échantillons de parcelle de la municipalité. Le produit en est en fait à sa phase transitoire. Il devrait, à terme, devenir un produit d'assurance basé sur un indice qui serait calculé à l'aide de divers paramètres dont des données satellitaires. Cette évolution et d'autres viendraient confirmer le rôle de l'assurance indexée basée sur des données satellitaires dans le développement de l'assurance agricole en Afrique.

2.2.2.2 L'expérience de la FINACTU au Bénin et au Sénégal

Grâce à l'intervention active de la Banque ouest-africaine de développement, la FINACTU a également travaillé sur 2 projets au niveau national, notamment au Bénin avec les assurances mutuelles agricoles du Bénin (AMAB) et au Sénégal avec la Compagnie nationale d'assurance agricole du Sénégal (CNAAS). La collaboration avait pour objectif de développer une assurance agricole pour le riz au Bénin et pour le coton et le maïs au Sénégal.

Le secteur du coton au Bénin et au Sénégal est bien structuré. Avec l'assistance technique de la FINACTU, la BOAD a mis en place des projets qui font intervenir diverses parties prenantes

(compagnies d'assurances, banques agricoles, fournisseurs d'intrants agricoles, fédérations de producteurs, etc.). La collaboration s'est traduite par la mise en place de couvertures appropriées pour l'ensemble du secteur du coton ainsi que pour les planteurs de riz et de maïs dans les 2 pays.

On estime que quelque 40 000 producteurs dont 5000 produisent également du maïs, près de 125 000 producteurs de coton et 1000 producteurs de riz au Bénin ont été couverts. Les 2 projets utilisent des images par satellite et sont basés sur des indices satellitaires. Les préparatifs du lancement des produits d'assurance en question sont avancés et devront aboutir à la commercialisation des produits d'assurance agricole à l'échelle nationale au cours de la saison agricole 2017.

Au Sénégal, la CNAAS a pu assurer près de 30 000 producteurs de coton en 2016, soit 75% des producteurs de coton dans le pays, en s'appuyant sur des agrégateurs (la Société de développement des fibres textiles et la Caisse nationale de crédit agricole).

La CNAAS espère capitaliser sur ce programme en y incluant quelques partenaires (ministères, banques, fournisseurs d'intrants agricoles, producteurs et coopératives, etc.) pour atteindre l'objectif de 250 000 producteurs agricoles couverts en 2020.

La prochaine saison agricole permettra de savoir si le recours à des agrégateurs et à un indice satellitaire aidera à porter le nombre d'assurés en Afrique de l'Ouest au même niveau qu'au Maroc.

2.3 Les nouvelles technologies: des solutions d'assurance novatrices en Afrique

2.3.1 L'assurance paramétrique

Trouver des solutions d'assurance novatrice qui réduisent le coût de l'assurance classique et soient accessibles pour le petit agriculteur est essentiel pour le développement de l'assurance agricole en Afrique. La bonne nouvelle, c'est que l'Afrique subsaharienne devient de plus en plus la nouvelle frontière pour les solutions d'assurance, voire le laboratoire mondial des assurances grâce aux nouvelles technologies.

AXA pense qu'il nous faut investir dans les nouvelles technologies pour optimiser notre compréhension du risque, mieux les prévenir, se préparer à y faire face et mieux les assurer grâce à des produits sophistiqués. Le Fonds de recherche d'AXA appuie la recherche fondamentale dans le monde dans le but de parvenir une bonne compréhension et à une meilleure prévention des risques environnementaux, humains et socio-économiques. Depuis 2007, 149 millions d'euros ont été alloués à 492 projets de recherche dans 33 pays.

Pour mieux prévenir les risques et mettre au point des solutions de transfert de risque novatrices, AXA dispose d'un « laboratoire d'innovation de données », le centre d'expertise en lourds contenus du Groupe. Le centre traite des volumes et des volumes de lourds contenus et s'en sert pour optimiser la prévention et les produits d'assurance.

S'agissant en particulier des risques liés au changement climatique,

AXA dispose d'une équipe chargée de l'assurance paramétrique spécialisée dans la gestion des données et le traitement de lourds contenus et qui développe des produits d'assurance paramétrique adaptés aux clients. L'assurance paramétrique est basée sur des indices climatiques indépendants liés au rendement du client, à sa structure des coûts et à la structure de ses revenus qui reflète le mieux ses risques. Les parties conviennent d'un déclencheur (par exemple une pluviométrie en-deçà de la moyenne pendant la saison de mise en terre, une végétation en-deçà du niveau normal de quelques points de pourcentage, etc.). Une fois que le niveau de déclenchement est atteint, l'assurance entre en action en quelques jours.

L'assurance paramétrique offre de nombreux avantages pour les petits agriculteurs, notamment en ce qui concerne la tarification, la transparence et le paiement de sinistres. Premièrement, s'agissant de la tarification, l'assurance paramétrique est un produit très « simple ». En effet, étant donné que tout est convenu à l'avance, il n'y a pas de coûts liés à la gestion des sinistres, ce qui réduit considérablement les coûts de réassurance classique. L'assurance paramétrique se caractérise également par une limite et une franchise souples qui s'adaptent aux besoins du client. De plus, étant donné que l'assurance paramétrique peut aisément s'appuyer sur les réseaux de distribution existants, les coûts de distribution sont également considérablement réduits. Deuxièmement, pour ce qui a trait à la transparence, l'assurance paramétrique est simple car on ne saurait y contester un sinistre

dans la mesure où les données sont vérifiables. Les indemnisations aussi se font en toute transparence car elles sont déterminées en amont sur la base de facteurs de déclenchement et de limites. Enfin, la procédure de traitement de sinistres est optimisée car le paiement est effectué en quelques jours une fois que le niveau de déclenchement est atteint, ce qui permet aux agriculteurs de replanter leurs cultures à la même saison et de ne pas s'enliser davantage dans la pauvreté. L'assurance paramétrique contribue à stabiliser le revenu, à améliorer le niveau de vie et à préserver l'actif de l'assuré.

2.3.1.1 Quelles données utilise-t-on?

Les données utilisées pour concevoir des produits d'assurance paramétrique ne cessent de s'améliorer. Les premiers projets pilotes en assurance paramétrique se sont appuyés sur des stations météorologiques qui ont servi de sources de données dans les années 2000. Toutefois, le recours à des stations météorologiques, notamment dans les zones rurales en Afrique, comportait un risque de base, à savoir l'écart entre les valeurs mesurées par les stations météorologiques et ce qu'on observait sur le terrain. En effet, étant donné qu'on compte en Afrique moins de 30 stations météorologiques par pays, on peut imaginer que les valeurs mesurées par une station située à 100 km de la plantation comporteront des risques de base trop importants. On peut aussi imaginer qu'un agriculteur soit plus exposé au risque d'inondation qu'un autre si sa plantation est située à côté d'une

rivière, bien que les 2 plantations ne soient pas éloignées l'une de l'autre.

Il convient de faire observer que depuis les années 2010, à mesure que la gestion des données et les méthodes de traitement de lourds contenus, l'utilisation d'images satellitaires pour mettre au point des produits d'assurance indexée est devenue possible. Parce qu'elles sont hautement granulaires, les données satellitaires réduisent le risque de base de manière exponentielle. En outre, le traitement des données satellitaires permet aux assureurs de développer plusieurs types d'indice tels que l'indice de santé et de développement des plantes sur des parcelles de terre précises pour donner le meilleur reflet des risques des agriculteurs. Grâce à l'amélioration des sources de données et des méthodes de traitement de celles-ci, les produits d'assurance paramétrique deviennent beaucoup plus précis, fiables et applicables à beaucoup de types de risque très spécifiques.

2.3.2 Des outils novateurs pour rendre les agriculteurs africains résilients – l'African Risk Capacity, une institution spécialisée de l'Union africaine

Près de 2/3 de la population de l'Afrique subsaharienne résident en zone rurale, et l'agriculture est la principale source de revenu d'une bonne frange de cette population. L'agriculture dans la région est largement tributaire de la pluviométrie. La région est donc extrêmement vulnérable à des catastrophes naturelles telles que la sécheresse et les inondations. Au Malawi par exemple, une sécheresse avec des chances de

survenance d'une fois tous les 10 ans pourrait réduire le PIB de 4%. Au Mozambique, les inondations de 2013 ont eu une incidence de ½ milliard \$EU sur le PIB.

Dans sa structure actuelle, le système international de réponses aux catastrophes naturelles n'est ni aussi efficace du point de vue du temps d'intervention ni aussi équitable qu'il devrait l'être. Les financements sont mobilisés de manière largement ad hoc après les catastrophes, et ce n'est qu'après que les financements aient été mobilisés que les secours peuvent être organisés en faveur des personnes qui en ont le plus besoin. Entre-temps, des vies sont perdues, des actifs détruits et des gains de développement gravement hypothéqués.

Consciente du besoin d'un mécanisme de réponse financier plus rapide et plus proactif, les Etats membres de l'Union africaine ont créé l'African Risk Capacity en 2012. La mutuelle s'assurances ARC Insurance Company Limited (AR Ltd) s'appuie sur un modèle paramétrique basé sur le climat pour réagir à temps en cas de catastrophe naturelle. L'intervention d'ARC Ltd se fait par le truchement des mécanismes de réponse nationaux, ce qui permet au continent de renforcer les filets de sécurité existants en cas de catastrophe naturelle. Outre le modèle relatif aux cas de sécheresse déjà opérationnel, ARC est en train de développer des modèles pour les inondations et les cyclones.

A ce jour, les Etats ont souscrit des couvertures d'un montant total de

près de 400 millions \$EU et ont payé effectivement 50 millions \$EU de primes. En 2 ans, ARC a acheté des couvertures de réassurance d'un montant de plus de 100 millions \$EU. A la fin de 2016, ARC devait avoir payé des indemnités d'un montant total de 35 millions \$EU à des pays touchés par la sécheresse, à savoir le Sénégal, le Niger, la Mauritanie et le Malawi. Ces fonds ont permis d'apporter une assistance ciblée et opportune à 1,5 à 2 millions de personnes. ARC se propose d'atteindre un volume de couvertures de 1,5 milliards \$EU sur le continent, assurant ainsi indirectement 150 millions d'Africains.

3.0 Conclusion

Dans un contexte de changement climatique, une des grandes questions est de savoir comment aider des agriculteurs vulnérables à mieux faire face aux catastrophes naturelles. Une des solutions passe sans doute par des programmes d'assurance agricole accessibles et abordables qui permettent aux agriculteurs de se relever vite après une catastrophe et de sortir du piège de la pauvreté. La Banque mondiale, la FINACTU, AXA et ARC conviennent que les nouvelles technologies, des approches novatrices et une meilleure compréhension des risques climatiques et de leurs effets sur les agriculteurs ont permis d'accomplir des progrès extraordinaires sur le continent africain. L'avenir est prometteur, et les possibilités sont d'autant plus nombreuses que les nouvelles technologies ne cessent de voir le jour.