

Membre de l'université Paris Lumières

Pierre Casal Ribeiro

Assurance et microassurance des risques agricoles

Partenariats public-privé et modèles économiques innovants

Résumé en français

Thèse présentée et soutenue publiquement le 08/12/2021
en vue de l'obtention du doctorat de Sciences de gestion de l'Université Paris
Nanterre

sous la direction de M. Didier Folus (Université Paris Nanterre)

Rapporteur :	M. Philippe Dessertine	Professeur des Universités, Université Paris I - Panthéon Sorbonne
Rapporteuse :	Mme Isabelle Guérin	Directrice de Recherche, Institut de Recherche pour le Développement
Directeur de thèse :	M. Didier Folus	Professeur des Universités, Université Paris Nanterre
Membre du jury	M. Marek Hudon	Professeur des Universités, Université Libre de Bruxelles
Membre du jury :	M. Bruno Lepoivre	Directeur adjoint Marchés agriculture et professionnels, Pacifica

Table des matières

Introduction	3
Chapitre 1 : Le modèle économique de l'assurance agricole: contexte et question de recherche	5
Chapitre 2: Des subventions aux partenariats public-privé: interventions publiques sur le marché de l'assurance agricole	11
Chapitre 3: De la gestion des crises à la gestion des risques en agriculture: le cas de l'assurance des prairies en France	15
Chapitre 4: Repenser l'assurance agricole pour les petits producteurs – étude de cas au Kenya	21
Chapitre 5: Institutions de microfinance et assurance: une affaire rentable?.....	28
Conclusion générale	36
Bibliographie	39

Introduction

Les agriculteurs sont exposés à plusieurs types de risques. Les risques agricoles sont traditionnellement classés en quatre catégories (Antón, 2009) : risques de production, risques de marché, risques financiers et risques juridiques et institutionnels. L'assurance ne peut couvrir que les risques de production. Ces risques ont un impact sur la quantité ou la qualité de la production agricole. Cependant, la plupart des agriculteurs du monde ne sont pas couverts par une police d'assurance agricole. En effet, dans des conditions de marché standard, il n'existe souvent pas de marché pour les polices d'assurance agricole multirisques. Les risques agricoles sont souvent spatialement corrélés, ce qui signifie que les assureurs ne sont pas en mesure de mutualiser efficacement ces risques au sein de leurs portefeuilles (Miranda & Glauber, 1997). La réassurance n'offre qu'une solution partielle et reste chère. Dès lors, l'intervention publique apparaît indispensable pour accompagner le développement des marchés de l'assurance agricole et étendre la protection contre les risques naturels à un grand nombre d'agriculteurs et d'éleveurs. Néanmoins, des approches innovantes de l'assurance agricole sont testées et parfois étendues. L'extension de la couverture du réseau mobile et une panoplie d'innovations technologiques en imagerie satellitaire, stations météorologiques automatisées, drones ou big data permettent le développement de nouvelles formes d'assurance et repoussent les limites de l'assurabilité. L'innovation se produit également au niveau organisationnel, entraînant de nouveaux processus de distribution, de souscription, de gestion des sinistres ou de paiement.

Cette recherche vise à analyser ces bouleversements, et comment ces changements affectent à la fois le modèle économique et les politiques publiques de l'assurance agricole. En général, le concept de modèle économique (« business model ») est utilisé pour analyser la façon dont les entreprises font des affaires, en adoptant une approche systémique et holistique. Par conséquent, une analyse de modèle économique va au-delà de l'entreprise et englobe ses partenaires et ses réseaux. Dans ce travail, nous mobiliserons également la notion de modèle économique pour étudier les revenus générés et les coûts supportés par une entreprise, en mettant l'accent sur la viabilité à long terme de l'assurance agricole. Comme les régimes d'assurance agricole ont souvent du mal à atteindre la viabilité financière dans des conditions de marché normales, les acteurs publics jouent un rôle clé dans la plupart des programmes d'assurance agricole dans le monde. Dès lors, l'analyse du modèle économique conduit logiquement à étudier les partenariats public-privé. À la suite de Linder (1999), nous adoptons une définition très large

des partenariats public-privé, pour inclure toutes les « entreprises coopératives entre l'État et les entreprises privées ». La thèse passe en revue les instruments à la disposition des décideurs politiques pour soutenir le développement du secteur de l'assurance agricole, en tenant compte du fait que l'assurance fait partie d'une gamme d'outils de gestion des risques. Elle examine également les possibilités d'innovations du modèle économique de l'assurance agricole, afin de la rendre abordable et accessible à un plus grand nombre d'agriculteurs. Une caractéristique méthodologique importante de ce travail réside dans le fait que la recherche a été conduite dans le cadre d'un contrat CIFRE, c'est-à-dire que le doctorant a été hébergé par une entreprise. Dans notre cas, le chercheur a été engagé par Pacifica, la compagnie d'assurance dommages du groupe Crédit Agricole. Il a collaboré avec l'équipe du marché agricole. Le chercheur a également travaillé avec la Fondation Grameen Crédit Agricole (GCAF). La mission de GCAF est de financer et de soutenir les institutions de microfinance, les entreprises et les projets qui promeuvent la finance inclusive et le développement des économies rurales à travers le monde. Elle propose de la dette, des prises de participation, des garanties et de l'assistance technique à ses partenaires, et est active dans les pays en développement.

La thèse adopte la structure suivante. Le chapitre 1 décrit le contexte de l'assurance agricole et les défis auxquels elle est confrontée. Il présente également les hypothèses de recherche formant la base de ce travail. Le chapitre 2 examine la littérature pour questionner les logiques d'intervention publique en faveur de l'assurance agricole. Il passe ensuite en revue les instruments disponibles et s'interroge sur leurs avantages et inconvénients respectifs, ainsi que sur les complémentarités entre eux. Le chapitre 3 évalue la possibilité de remplacer un programme public d'assistance en cas de catastrophe agricole par un produit d'assurance commercial, en prenant le cas de l'assurance prairie en France. Le chapitre 4 analyse les produits d'assurance récolte et bétail offerts par une entreprise de microassurance au Kenya, afin de comprendre comment les produits et les processus sont conçus pour cibler ce segment spécifique d'agriculteurs. Enfin, le chapitre 5 étudie l'intérêt pour des institutions de microfinance d'offrir de la microassurance à leurs clients, sur la base d'une enquête menée auprès de 36 institutions en Afrique et en Asie.

Chapitre 1 : Le modèle économique de l'assurance agricole: contexte et question de recherche

Marchés de l'assurance agricole et environnement

Nous définissons le risque comme « l'exposition à des conséquences économiques défavorables incertaines » (Hardaker, Huirne, Anderson, & Lien, 2004). Les risques proviennent de différentes sources. Antón (2009) identifie quatre types de risques :

- (i) Risque de production : les aléas climatiques, les catastrophes naturelles, les ravageurs et les maladies affectent la quantité et la qualité de la production agricole
- (ii) Risque de marché : la volatilité des prix des intrants, des produits et des actifs agricoles affecte le revenu disponible des agriculteurs
- (iii) Risque financier : les variations des taux d'intérêt, l'accès au crédit, la valeur des actifs agricoles ou les revenus non agricoles affectent la richesse et les revenus du ménage
- (iv) Risque juridique/institutionnel : les évolutions de la réglementation modifient l'environnement économique pour les agriculteurs

Une autre catégorisation des risques peut être faite selon le degré de covariance des pertes, entre risque idiosyncratique et risque systémique.

Les agriculteurs peuvent utiliser et combiner plusieurs instruments pour gérer les risques. Ces instruments peuvent suivre trois stratégies différentes (Holzmann & Jørgensen, 2001) :

- (i) Stratégies de prévention, pour réduire la probabilité qu'un événement indésirable se produise
- (ii) Stratégies d'atténuation, pour réduire les conséquences potentielles d'un événement indésirable
- (iii) Stratégies d'adaptation, pour atténuer l'impact de l'événement indésirable une fois qu'il s'est produit

L'assurance fait partie de la deuxième catégorie. Un contrat d'assurance protège l'assuré contre un ou plusieurs risques prédéfinis, en échange du paiement d'une prime. Pour les cultures, l'assurance contre les risques simples est le type d'assurance le plus largement disponible.

L'assurance contre les risques simples protège les cultures contre un risque spécifique, généralement la grêle. L'assurance récolte multirisques garantit un rendement assuré contre de multiples aléas pouvant entraîner des pertes de rendement. L'assurance agricole se développe rapidement dans le monde entier. Les primes mondiales ont triplé entre 2005 et 2011, passant de 8 milliards de dollars à 23,5 milliards de dollars (Kalra & Xing, 2013).

Le modèle économique de l'assurance agricole en discussion

Tous les risques ne sont pas assurables. Skees, Barnett et Hartell (2005) et Shaik et. al (2006) identifient cinq conditions idéales d'assurabilité.

- (i) Perte déterminable et mesurable
- (ii) Perte accidentelle et non intentionnelle
- (iii) Des données suffisantes sont disponibles pour la classification des risques
- (iv) Fréquence et ampleur prévues calculables de la perte
- (v) Grand nombre d'unités d'exposition indépendantes

Dans la pratique, ces cinq conditions sont rarement réunies. Les assureurs traitent souvent la violation d'un ou plusieurs critères en augmentant les taux de prime. La nature même du risque agricole contredit la condition de pertes indépendantes. En effet, les pertes de récoltes sont souvent fortement corrélées spatialement, ce qui rend la mutualisation des risques inefficace (Miranda & Glauber, 1997).

Assurer des petits agriculteurs s'accompagne de contraintes supplémentaires. La disposition à payer pour une assurance est particulièrement faible parmi les ménages à faible revenu en général. L'assurance pour les clients à faible revenu est également confrontée au problème des coûts de transaction élevés par rapport aux primes et aux sommes assurées. Assurer les petits exploitants agricoles ne nécessite pas seulement de réduire les coûts ; la stratégie de distribution, de sensibilisation et de marketing doit répondre aux besoins et contraintes spécifiques de ces clients.

Dans un article de 1992, Hazell analyse la viabilité de sept programmes publics d'assurance agricole dans les années 1970 et 1980 (Hazell, 1992). Il constate que la performance financière de ces programmes d'assurance est désastreuse et que les principes actuariels ne sont souvent pas appliqués. Pour être financièrement viable, un assureur doit percevoir plus de primes qu'il ne dépense annuellement en indemnités et frais d'administration. Aucun des programmes analysés par Hazell ne satisfait cette condition. Ils ne peuvent fonctionner que parce qu'ils

reçoivent des subventions publiques. Skees, Hazell et Miranda (1999) proposent plusieurs raisons à l'insolvabilité des programmes d'assurance agricole. La principale raison identifiée est que les risques agricoles ne remplissent pas les conditions d'assurabilité, de sorte qu'un régime d'assurance agricole ne peut fonctionner sans un soutien public.

L'assurance indicielle, un nouveau paradigme pour l'assurance

Contrairement à l'assurance agricole traditionnelle, les versements de l'assurance indicielle ne sont pas déclenchés par le constat d'une perte de production, mais par le niveau d'un indice, lui-même corrélé au niveau de production. Lorsque la valeur de l'indice passe en dessous d'un seuil prédéfini (c'est-à-dire le niveau de production assuré), les assureurs versent des indemnités aux assurés.

Les avantages des techniques d'assurance indicielle par rapport à l'assurance traditionnelle basée sur l'indemnisation ont été largement étudiés (Barnett & Mahul, 2007 ; Collin, 2018 ; Hazell et al., 2010). L'assurance indicielle surmonte les problèmes de sélection adverse et d'aléa moral, qui sont intrinsèques à la plupart des contrats d'assurance. Les agriculteurs assurés ont les mêmes incitations à obtenir un bon niveau de production qu'un agriculteur non assuré. Le contrat d'assurance ne couvre que le risque qui échappe au contrôle des agriculteurs, évacuant les pratiques propres à l'exploitation, difficiles à contrôler. De plus, l'assurance indicielle ne nécessite pas d'évaluer les pertes individuelles, ce qui ouvre la porte à l'assurance des petits agriculteurs qui ne seraient pas assurables autrement.

L'assurance indicielle repose sur des données. Ces données doivent être précises, disponibles à une échelle suffisamment petite et sur une durée suffisamment longue. Ces conditions ne sont pas toujours réunies, notamment dans les pays en développement. La principale faiblesse de l'assurance indicielle est le « risque de base ». Le risque de base se produit lorsque l'indice ne reflète pas correctement les pertes réelles subies par les agriculteurs. De telles situations sapent la confiance dans le régime d'assurance et mettent les agriculteurs en danger.

La réassurance en agriculture

Les sociétés de réassurance détiennent des portefeuilles importants, répartis sur plusieurs types d'activités et de zones géographiques. Elles sont donc mieux placées que la plupart des compagnies d'assurance nationales pour diversifier efficacement les risques. Cette position unique dans la chaîne de valeur de l'assurance donne aux professionnels de la réassurance une perspective très large et globale sur les marchés de l'assurance agricole. Le chercheur a interrogé

7 personnes travaillant dans des sociétés de réassurance agricole, lors de 5 réunions avec 5 sociétés différentes, afin d'affiner les questions de recherche et d'avoir un retour sur les résultats de la thèse. Tous les professionnels interrogés sont soit souscripteurs agricoles, soit travaillant dans le service recherche et développement de leur entreprise.

Tous les professionnels interrogés s'accordent à dire que seule l'assurance contre les risques nominaux (généralement l'assurance contre la grêle) peut exister sans intervention publique directe. Dans l'ensemble, le développement du marché est toujours guidé par la politique. Le développement du marché de l'assurance récolte multirisques suit toujours une politique volontariste, qui prend le plus souvent la forme de subventions aux primes. Les réassureurs interrogés ont souligné l'importance d'évaluer les politiques publiques et les mécanismes d'accompagnement en place pour évaluer le potentiel de marché de l'assurance agricole. Cependant, cette analyse de la politique publique ne se traduit pas par des modèles, ni même une grille d'évaluation standardisée des partenariats public-privé. Au contraire, l'évaluation du marché semble être très ad hoc, avec de nombreux facteurs à prendre en compte car il existe de nombreuses configurations différentes selon les pays. Il existe une grande variété de modèles de partenariat public-privé, aucun pays ne reproduisant exactement ce qui peut être observé dans un autre pays. Les attentes des réassureurs vis-à-vis du secteur public peuvent être regroupées en trois catégories : stabilité juridique (les réassureurs attendent un environnement réglementaire stable), données et transparence (les gouvernements ont un rôle à jouer dans la fourniture de biens publics et l'amélioration de la transparence) et partage des risques (le secteur public peut supporter une partie du risque, bien que cet enjeu ne soit pas unanimement apprécié au sein de l'échantillon).

Enoncé de la problématique

La thèse est construite autour de trois hypothèses de recherche, listées ci-dessous.

(H1) Pour les gouvernements désireux de réduire la volatilité des revenus des agriculteurs, l'assurance agricole peut remplacer les programmes d'assistance en cas de catastrophe.

Adoptant le point de vue des décideurs politiques, la thèse examinera si un produit d'assurance agricole peut atteindre son objectif de réduire la volatilité des revenus des agriculteurs. Ensuite, elle analysera les implications du passage d'un instrument à l'autre, en considérant l'impact sur les dépenses publiques ainsi que des critères qualitatifs.

(H2) Offrir une assurance agricole aux petits agriculteurs nécessite une approche différente des caractéristiques du produit et des processus opérationnels.

Cette hypothèse implique qu'il n'est pas possible de faire « comme d'habitude » à une échelle micro lorsque l'on travaille avec de petits agriculteurs. Pour tester cette hypothèse, la thèse mobilise différents cadres théoriques pour évaluer la valeur client de l'assurance agricole. Ces cadres théoriques sont utilisés pour analyser différentes dimensions de l'expérience client, telles que la couverture des risques, le modèle de distribution, la collecte des primes, les processus de souscription et de gestion des sinistres.

(H3) Il y a un intérêt économique pour les institutions de microfinance qui souhaitent offrir de l'assurance à leurs clients.

Afin de tester cette hypothèse, la recherche examinera les raisons qui pourraient soutenir l'implication des IMF dans le secteur de l'assurance. Elle passera également en revue les risques et les défis posés aux IMF, afin de voir dans quelles conditions le « business case » tient.

Chaque hypothèse de recherche va être testée, dans deux études de cas et une enquête.

(C1): Risque de sécheresse pour les prairies en France

L'hypothèse de recherche H1 est testée sur le cas de l'assurance prairie en France. Un fonds de catastrophe fonctionne actuellement en France pour indemniser les éleveurs de bovins lorsque les prairies produisent des aliments pour animaux en dessous d'un certain seuil. Un produit commercial d'assurance indicielle a été lancé sur le marché en 2016 pour protéger les agriculteurs contre le même risque. L'analyse utilisera deux types de données pour comparer les deux instruments de gestion des risques. Premièrement, il présente les versements du fonds de catastrophe liés aux pertes de production de prairies sur la période 2003-2015. Ces données ont été obtenues auprès du ministère français de l'Agriculture. Deuxièmement, la recherche utilise l'indice de production fourragère qui sert de référence pour le produit d'assurance commerciale. La société Airbus Defence and Space produit cet indice, et l'indice a été mis à disposition par Pacifica, l'assureur commercialisant le produit d'assurance prairies.

(C2): Assurance agricole pour les petits producteurs au Kenya

La deuxième hypothèse de recherche est testée sur une étude de cas de l'Agricultural Climate Risk Enterprise Ltd (ACRE) au Kenya. La société propose trois produits d'assurance récolte et un produit d'assurance bétail. Une étude de terrain a été menée, avec des entretiens avec différentes parties prenantes et une analyse de la documentation de l'entreprise. Cette recherche

a permis de collecter des données descriptives des caractéristiques des contrats d'assurance, ainsi que des processus et opérations de l'entreprise.

(E3) Enquête auprès de 36 IMF en Afrique et en Asie

La troisième hypothèse de recherche (H3) est testée grâce à une enquête en ligne adressée aux IMF du portefeuille de la Fondation Grameen Crédit Agricole, investisseur social. Une invitation à répondre à l'enquête a été envoyée à l'ensemble des 58 IMF qui étaient dans le portefeuille de la Fondation en septembre 2017, et 36 y ont répondu. Les réponses apportées par les répondants ont été complétées par des données financières et opérationnelles sur ces IMF collectées et analysées par la Fondation Grameen Crédit Agricole elle-même. Cette enquête permet de mieux comprendre comment les IMF perçoivent l'assurance, quels sont les bénéfices attendus et les défis de la distribution des polices d'assurance à leurs clients.

Conclusion

Les risques agricoles sont mal adaptés au développement de produits d'assurance, principalement en raison de leur nature covariante. Le développement des marchés de l'assurance agricole dans le monde a été inégal et en quelque sorte corrélé avec le niveau de soutien gouvernemental. Les petits agriculteurs des pays en développement restent dans leur grande majorité exclus des marchés de l'assurance agricole. Cependant, les innovations technologiques et les nouvelles approches telles que l'assurance indicielle repoussent les limites de l'assurabilité. Les trois hypothèses de recherche seront testées dans différents types d'économies et étudieront certains des principaux défis entravant le développement des marchés de l'assurance agricole. Ils devraient également fournir des informations aux professionnels de l'assurance et aux décideurs politiques sur les opportunités et les stratégies permettant de lever ces obstacles et d'étendre la couverture à un plus grand nombre d'agriculteurs.

Chapitre 2: Des subventions aux partenariats public-privé: interventions publiques sur le marché de l'assurance agricole

L'objectif principal de cette revue de littérature est de déterminer les instruments pertinents pour les politiques publiques en matière d'assurance agricole. La revue systématique de la littérature a retenu et analysé 71 documents. Les documents ont été regroupés par thème, chaque document abordant une, deux ou trois questions de recherche. Les résultats pour chaque question de recherche sont présentés ci-dessous.

Pourquoi les gouvernements devraient-ils subventionner l'assurance agricole?

Les gouvernements peuvent utiliser des arguments économiques tels que les défaillances du marché et l'existence d'externalités pour justifier le soutien public à l'assurance agricole. Une défaillance du marché identifiée dans la littérature est l'existence d'un risque systémique. Les marchés de l'assurance fonctionnent bien pour les risques non corrélés, tandis que le risque systémique affecte simultanément un grand nombre d'agriculteurs. Le risque systémique peut mettre en péril la solvabilité des compagnies d'assurance. Les assureurs doivent constituer des réserves importantes pour faire face à de tels risques. Le coût de la mobilisation de capitaux pour constituer de telles réserves dissuade souvent les assureurs privés et les investisseurs de s'engager dans l'assurance agricole.

Les biens et services produisent des externalités lorsque les avantages qu'ils apportent à la société (externalités positives) ou les coûts (externalités négatives) ne se reflètent pas dans le prix du marché. Dans le cas de l'assurance, le bien-être de la société augmente lorsque les individus achètent une assurance (Hill et al., 2014). En Chine, Cai et al. (2011) montrent que recevoir une assurance apporte une externalité informationnelle et augmente la participation au cours de la période suivante, à mesure que les membres de la communauté apprennent en voyant l'expérience des autres. Une autre externalité positive apportée par l'assurance réside dans le fait que les ménages assurés pèsent moins sur la société lorsqu'ils subissent un choc.

Les subventions sont également un instrument à la disposition des gouvernements pour poursuivre des objectifs sociaux et politiques. Les gouvernements peuvent utiliser l'assurance comme substitut aux programmes d'assistance en cas de catastrophe, ce qui leur permet de mieux planifier les dépenses publiques et d'être plus économes. L'assurance réduit le besoin d'appui d'urgence car les agriculteurs sinistrés reçoivent un paiement qui compense au moins

une partie de la perte. Elle réduit la volatilité des revenus agricoles et évite que les ménages agricoles ne tombent dans la pauvreté après un choc externe. Les gouvernements peuvent décider d'utiliser des subventions de primes pour soutenir le secteur agricole et la production alimentaire. Dans de nombreux pays à revenu intermédiaire et élevé, l'assurance sert à soutenir le revenu agricole (P. Hazell et al., 2017). Enfin, bien qu'étant particulièrement vulnérables, les ménages ruraux pauvres sont souvent exclus de l'assurance agricole. Le subventionnement des primes est un mécanisme courant pour accroître la participation des ménages à faible revenu aux marchés de l'assurance et promouvoir l'équité dans la couverture d'assurance (Hill et al., 2014).

Les subventions sont-elles efficaces?

Pour Jonathan Morduch (2005), « les subventions intelligentes (smart subsidies) maximisent les avantages sociaux tout en minimisant les distorsions et les erreurs de ciblage ». Cette définition, introduite initialement pour le secteur de la microfinance, peut trouver de nombreuses autres applications, notamment pour l'assurance agricole.

Les subventions à l'assurance peuvent prendre plusieurs formes. L'enquête menée par Mahul & Stutley (2010) nous donne un aperçu des pratiques en 2008 pour 65 pays. Le total des primes collectées s'élève à 15,1 milliards de dollars, dont 44 % sont couverts par des subventions de primes, et 24 % supplémentaires sous forme de subventions administratives, opérationnelles et versements excédentaires pour sinistres. Il existe désormais de nombreuses preuves que l'assurance agricole profite aux agriculteurs et à la société en général (Bertram-Huemmer & Kraehnert, 2015 ; Cole et al., 2017, 2017 ; Mobarak & Rosenzweig, 2012). Il est également vrai qu'aucun programme d'assurance agricole n'a réussi à atteindre une grande échelle sans une forme de subventions, en particulier sans subventions à la prime (Mahul & Stutley, 2010). Par conséquent, de nombreux gouvernements et bailleurs sont disposés à financer des subventions à la prime comme moyen d'accroître la pénétration de l'assurance agricole et d'en récolter les bénéfices.

Au-delà des subventions: autres formes d'interventions publiques

Les gouvernements peuvent être neutres face à l'incertitude, de sorte qu'un fonds de réassurance public pourrait tarifier l'assurance en fonction du scénario moyen, et non des estimations les plus pessimistes, comme c'est généralement le cas pour le secteur privé. Dans ce partenariat public-privé, chaque acteur peut conserver un niveau de risque différent, selon ses propres capacités.

Cette approche appelée « découpage du risque » (« risk layering ») (Antón, 2009 ; Carter, 2013 ; Mahul & Stutley, 2010 ; Jerry R. Skees & Barnett, 2006) vise à améliorer la rentabilité grâce à une combinaison optimale d'outils techniques et financiers. Les gouvernements peuvent également accéder à une ligne de crédit contingente pour assurer la liquidité du système d'assurance, en cas de choc important.

Les gouvernements peuvent également soutenir le développement du marché en promouvant un environnement favorable. La production de biens publics est traditionnellement la prérogative d'un gouvernement. Dans le cas de l'assurance agricole, ces biens publics comprennent les données et les infrastructures, les connaissances, l'éducation financière et la sensibilisation. En outre, les décideurs politiques doivent mettre en œuvre une réglementation et une supervision adéquates, en équilibrant la croissance et l'innovation sur le marché avec les exigences de protection des consommateurs.

Conclusion: le policy mix de l'assurance agricole

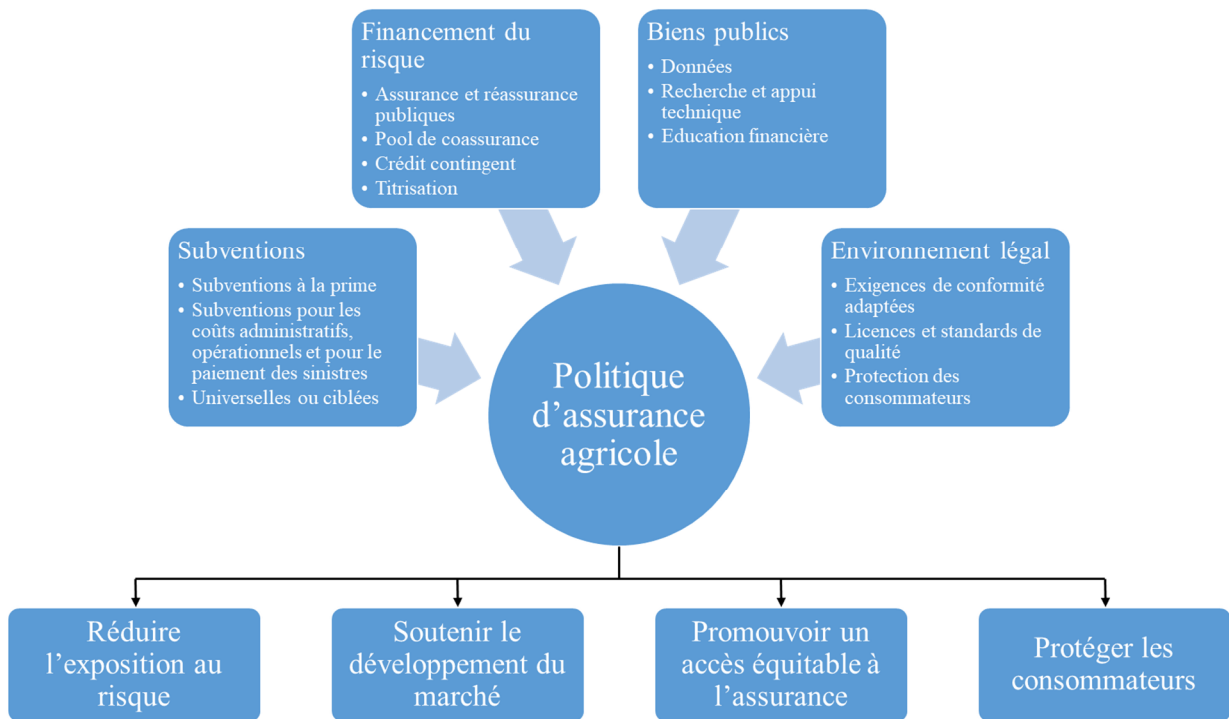
Il est courant de présenter le prix comme le plus grand défi entravant le développement du marché de l'assurance agricole, et la réponse dans la plupart des cas a été l'octroi de subventions aux primes. Cependant, cette affirmation appelle deux réponses : (i) il existe d'autres barrières en plus du prix qui limitent la croissance de l'assurance agricole et (ii) les subventions aux primes peuvent ne pas être le seul, et pas toujours l'instrument le plus efficace pour réduire les primes d'assurance agricole.

La revue de la littérature a identifié que les politiques d'assurance agricole peuvent poursuivre quatre objectifs différents et complémentaires:

- (i) accroître la portée pour réduire l'exposition aux risques des agriculteurs (et d'autres acteurs de la chaîne de valeur)
- (ii) soutenir le développement de marchés d'assurance agricole viables
- (iii) protéger les consommateurs et assurer la qualité des produits
- (iv) promouvoir une couverture équitable pour les groupes les plus vulnérables et marginalisés

Pour chacun de ces objectifs, différents instruments politiques sont disponibles et plusieurs fois, plusieurs mécanismes doivent être activés en même temps. Trouver le bon dosage de politiques suppose une évaluation approfondie des défis de chaque marché spécifique et des moyens de répondre à ces contraintes.

Figure 1 – Le policy mix de l’assurance agricole



Chapitre 3: De la gestion des crises à la gestion des risques en agriculture: le cas de l'assurance des prairies en France

En France, les risques agricoles sont couverts depuis 1964 par un fonds de catastrophe financé par l'État : le Fonds national de gestion des risques en agriculture (FNGRA). Le principal défaut de ce fonds catastrophe, comme toute intervention ad hoc en cas de catastrophe, est que l'Etat manque de visibilité sur son intervention financière, qui dépend des impôts collectés et du montant total des dégâts. C'est pourquoi le gouvernement français a demandé aux assureurs privés de créer de nouvelles polices et a décidé de subventionner les primes, tout en concentrant les indemnisations de la FNGRA sur les cultures non assurables (Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, 2010 ; Ménard, 2004). Ce fut le cas pour les céréales en 2005 avec la naissance de la première assurance multirisque récolte en France, et en 2015 avec le lancement de l'assurance prairies.

Dans cette étude de cas, un processus de comparaison ajusté au cas français est développé. Pour la période 2003-2015, un modèle basé sur les données de production de biomasse évalue la perte économique. Ce modèle permet de fixer la prime d'un produit d'assurance garantissant une certaine production herbagère. Nous présentons l'impact sur le budget de l'État pour chaque politique de gestion des risques : subvention des primes d'assurance ou maintien d'un fonds de catastrophe. Nous évaluons également chaque choix politique selon plusieurs critères de gestion publique.

Données

Les données du fonds de catastrophe ont été obtenues directement auprès du ministère français de l'Agriculture. Pour la période 2003 à 2015, le ministère a fourni une liste de toutes les décisions d'indemnisation liées aux pertes de fourrage, par an et par département (la France est divisée en 101 départements).

La production des prairies est estimée à l'aide d'un indice. L'indice utilisé est le Forage Production Index (FPI), dérivé de la technologie fCover. Le fCover mesure la proportion de sol recouvert de végétation active lorsque la scène est observée verticalement (Roumiguié et al. 2015). Cette mesure est basée sur des images satellites de moyenne résolution. Le FPI permet de mesurer la production herbagère locale sans tenir compte des pratiques individuelles des agriculteurs. L'indice est disponible depuis 2003 à l'échelle de la commune.

Méthode

L'objectif est de comparer le coût pour l'État d'un système public d'aide aux sinistrés pour les pertes de production des prairies par rapport à un système privé d'assurance indicielle. Pour comparer les deux systèmes, public et privé, les dépenses historiques de l'État dues au règlement des sinistres par le FNGRA sont considérées. D'autre part, les primes d'assurance et les subventions aux primes sont modélisées sur la base des données de l'indice FPI. Dans un premier temps, les deux systèmes sont comparés pour un même niveau de couverture, correspondant à la couverture fournie par la FNGRA. Ensuite, le régime privé est évalué pour différents niveaux de couverture, en accord avec les standards du marché de l'assurance agricole en France.

Le coût du régime privé pour l'État est le montant de la subvention nécessaire pour soutenir le produit d'assurance décrit ci-dessous. Il a été possible de simuler les indemnisations qui auraient été octroyées de 2003 à 2015. La prime pure de la police d'assurance est estimée avec la valeur attendue (Young, 2004) de ces sinistres historiques. Un coefficient de chargement tenant compte des frais d'administration s'ajoute à la prime pure pour obtenir la prime commerciale. Le montant de la subvention se déduit facilement de ce résultat. Concernant le régime public, aucune modélisation n'est faite pour évaluer le montant de l'indemnisation, directement tiré des informations fournies par le ministère de l'agriculture.

Résultats

L'objectif est de comparer le coût pour l'État d'un système public d'aide aux sinistrés pour les pertes de production des prairies par rapport à un système privé d'assurance indicielle. Pour comparer les deux systèmes, public et privé, les dépenses historiques de l'État dues au règlement des sinistres FNGRA sont considérées. D'autre part, les primes d'assurance et les subventions aux primes sont modélisées sur la base des données indiciaires introduites dans la section précédente. Dans un premier temps, les deux systèmes sont comparés pour un même niveau de couverture, correspondant à la couverture fournie par la FNGRA. Ensuite, le régime privé est évalué pour différents niveaux de couverture, en accord avec les standards du marché de l'assurance agricole en France.

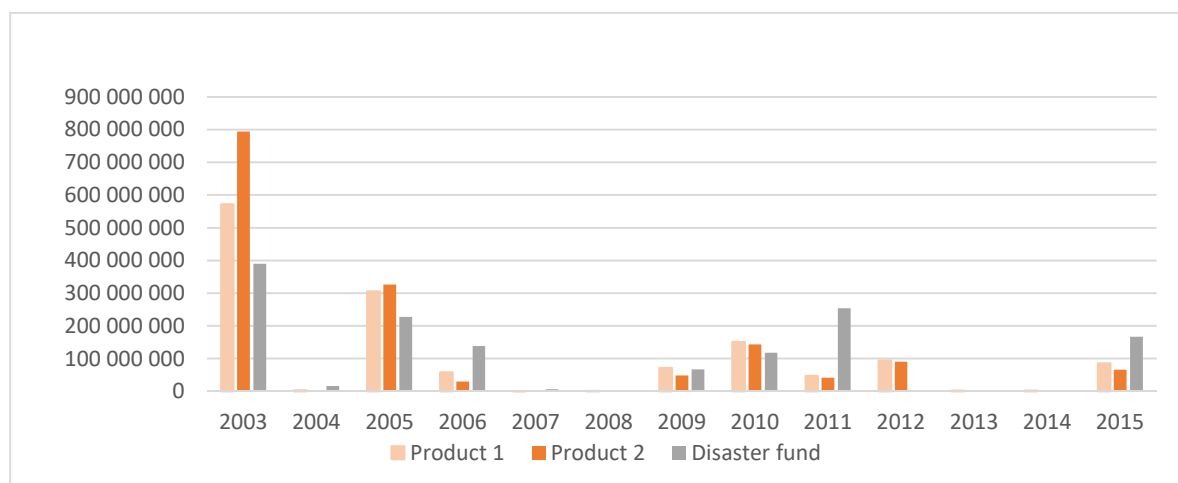
Nous effectuons une première simulation avec un capital assuré K à 800 euros par hectare, car cette valeur est proche de ce qui a été observé en pratique. Nous créons un produit (produit 1) offrant des garanties similaires à celles de la FNGRA : le seuil de perte est à 30 %, il n'y a pas

de franchise, et le niveau d'indemnisation est fixé à 28 %. Les caractéristiques du produit d'assurance 1 correspondent au niveau de garantie du fonds national de catastrophe mais sont assez différentes de la norme sur le marché de l'assurance récolte. En effet, le produit 1 n'a pas de franchise, mais compense les pertes à un niveau très faible (28%). Nous créons donc un autre produit d'assurance nommé « produit 2 », pour lequel nous modifions ces paramètres pour les mettre en conformité avec les pratiques habituelles : le seuil reste à 30 %, mais nous ajoutons une franchise de 30 %. Cependant, 100 % des pertes sont indemnisées au-delà de la franchise.

Tableau 1 - Indemnités versées sur la période pour le produit 1, le produit 2 et le fonds de catastrophe, en millions d'euros. K = 800

Année	Produit 1	Produit 2	FNGRA
2003	572,1	794,3	390,4
2004	3,3	1,7	16,2
2005	306,1	326,7	227,4
2006	58,7	30,2	138,7
2007	0,6	0,2	6,3
2008	1,2	0,7	-
2009	72,0	48,8	67,4
2010	151,3	143,0	118,1
2011	47,3	42,1	254,2
2012	94,8	90,9	1,5
2013	2,3	1,4	-
2014	2,8	3,7	-
2015	86,1	66,0	166,5
Total	1398,5	1549,7	1 386,7

Figure 2 - Comparaison des indemnités versées sur la période entre le produit 1, le produit 2 et le fonds catastrophe en euros. K = 800€



Pour tous les instruments de couverture, 2003 est la pire année pour la production herbagère,

avec des décaissements de 572 millions d'euros pour le produit 1, 794 millions d'euros pour le produit 2 et 390 millions d'euros pour le fonds catastrophe. Pour $K=800$, le montant global des indemnisations atteint 1,550 milliard d'euros sur la période, soit 12 % de plus que les sommes distribuées par la FNGRA, et 10,8 % de plus que le produit d'assurance indicielle précédemment examiné (produit 1). On peut observer que ce produit indemnise davantage les années de gros chocs (2003, 2005, 2010) et moins les années de chocs de faible ou moyenne intensité (2004, 2006, 2009, 2011, 2015).

Nous avons vu qu'il est possible d'ajuster les paramètres du produit d'assurance indicielle pour qu'il puisse offrir les mêmes garanties aux agriculteurs qu'avec le fonds de catastrophe (produit 1). Cependant, afin d'évaluer le coût du régime privé pour l'Etat et pour l'agriculteur, il est important de prendre en compte les frais de gestion, à travers une majoration de charge. Au cours des premières années de gestion d'une assurance indicielle, les assureurs ont tendance à être assez conservateurs dans leur tarification. Pour cette analyse, nous avons considéré un objectif de ratio sinistre/prime à 0,75. Nous calculons également le risque d'erreur de modèle, étant donné la nouveauté relative du produit et le fait que nous n'avons que 14 ans de données. Ce risque d'erreur de modèle est fixé à 1,1.

Nous pouvons donc calculer un facteur de chargement (loading) $L = 1/0.75 \times 1.1 = 1.47$

La prime commerciale est à égale à $Prime\ Pure \times L$.

Ensuite, si l'assureur adopte une approche plus conservatrice et recherche un ratio indemnités/prime à 0,6, le chargement appliqué est $L = 1.83$

Le « facteur de chargement » du fonds de catastrophe est très difficile à évaluer : frais administratifs, coûts d'emprunt sur les marchés financiers... Notre hypothèse est que le fonds public de catastrophe et l'assureur privé supportent les mêmes coûts et ont la même appétence au risque. Par conséquent, nous appliquons les mêmes facteurs de chargement à la FNGRA pour calculer ce que serait une prime commerciale.

Tableau 2 - Coût de la prime pour l'Etat et pour l'agriculteur, en fonction de la couverture et du coefficient de chargement

	FNGRA		Produit 1		Produit 2	
	Coût total en millions €	Coût par hectare en €	Coût total en millions €	Coût par hectare en €	Coût total en millions €	Coût par hectare en €
Prime Pure	107	10,2	108	10,2	119	11,3

<i>dont coût pour l'Etat</i>	54	5,1	70	6,7	77	7,4
<i>dont coût pour l'agriculteur</i>	54	5,1	38	3,6	42	4,0
Prime commerciale, chargement = 1,47	157	15	158	15	175	16,7
<i>dont coût pour l'Etat</i>	104	9,9	103	9,8	114	10,8
<i>dont coût pour l'agriculteur</i>	54	5,1	55	5,3	61	5,8
Prime commerciale, chargement = 1,83	196	18,6	197	18,8	219	20,9
<i>dont coût pour l'Etat</i>	142	13,6	128	12,2	142	13,6
<i>dont coût pour l'agriculteur</i>	54	5,1	69	6,6	77	7,3

En moyenne, le FNGRA a distribué 107 millions d'euros par an sur la période 2003-2015. Ce coût est supporté par l'Etat, mais le FNGRA est financé en partie par une taxe payée directement par les agriculteurs. Par conséquent, nous considérerons que le coût des décaissements du FNGRA est supporté par les agriculteurs à 50%.

Discussion

L'objectif de l'intervention publique est de réduire la volatilité des revenus des agriculteurs en garantissant un rendement minimum. Notre analyse montre que l'assurance remplit mieux cet objectif en faisant mieux correspondre les paiements avec la perte. Premièrement, l'utilisation d'un indice garantit une évaluation juste et transparente des pertes au niveau local, lorsque le fonds de catastrophe s'appuie sur des décrets politiques pris au niveau départemental ou sous-départemental. Deuxièmement, les capacités financières des assureurs et l'accès aux marchés de la réassurance permettent une plus grande capacité de décaissement en cas de choc majeur. A des fins de comparaison, nous avons décidé de supposer que 100 % des prairies seraient assurées, le FNGRA couvrant l'ensemble des agriculteurs. Cependant, compte tenu des taux de pénétration actuels de l'assurance-récolte sur le marché français, cette hypothèse apparaît tout à fait irréaliste à moins que d'autres mesures ne soient mises en œuvre pour soutenir l'assurance agricole et augmenter son taux de pénétration. Il convient également de noter que le produit 2 offre une protection plus élevée aux agriculteurs. L'impact sur le budget public du passage d'un

fonds catastrophe à l'assurance dépend donc de la participation des agriculteurs, du taux de subvention et du niveau de couverture choisi.

Le principal avantage pour l'État de passer d'une compensation ex post à une subvention de prime ex ante est que les coûts sont prévisibles. En revanche, en s'appuyant sur son propre fonds de catastrophe, l'Etat n'est pas sûr de disposer des ressources nécessaires pour faire face à un choc majeur. Ce fut le cas pour la sécheresse de 2003, pour laquelle les versements ont été étalés sur trois ans car cet événement exceptionnel a épuisé les ressources du fonds. Une caractéristique intéressante pour l'État est que l'assurance fourrage proposée ici repose sur un indice transparent et objectif. En particulier, l'indice ne doit pas être soumis à des pressions politiques. Il fonctionne également au niveau de la commune, alors que les indemnités du FNGRA sont généralement décidées au niveau du département, ou d'une sous-zone du département. Le FNGRA a été critiqué pour son manque d'objectivité quant aux décisions de versement, d'autant plus que la plupart des versements suivaient les demandes des organisations professionnelles et des syndicats (Cour des comptes, 2012).

Du point de vue d'un agriculteur, une assurance indicielle présente plusieurs avantages par rapport à un fonds de catastrophe : elle n'est pas sujette à manipulation, elle dispose de plus de ressources pour faire face à des chocs importants, elle peut être en mesure de régler les paiements plus rapidement et elle est personnalisable par l'agriculteur qui peut décider du niveau de protection approprié.

Conclusion

Le passage d'un fonds public de catastrophe à un partenariat public-privé entraîne une augmentation des dépenses publiques, les assureurs privés appliquant une charge sur la prime pure, contrairement au fonds public dont le coût de gestion et de fonctionnement est invisible dans les comptes publics. Cependant, le fait que ce coût soit invisible ne signifie pas qu'il n'existe pas. De plus, le niveau des dépenses publiques dues aux primes subventionnées dépend de la participation des agriculteurs, des coefficients de chargement appliqués par les assureurs, mais aussi du taux de subventionnement. L'article fournit un cadre permettant aux décideurs gouvernementaux d'évaluer les options politiques en fonction de considérations budgétaires et d'un ensemble de critères qualitatifs. Pour être efficace, une telle démarche nécessiterait également un engagement très clair des pouvoirs publics d'arrêter les décaissements ponctuels suite à une catastrophe et de concentrer leur soutien sur les subventions à l'assurance récolte.

Chapitre 4: Repenser l'assurance agricole pour les petits producteurs – étude de cas au Kenya

Les clients à faible revenu sont confrontés à des défis spécifiques pour accéder aux produits d'assurance. Parmi ceux-ci figurent les questions de prix, de liquidité, de confiance, de niveau d'éducation financière et de richesse (Cole et al., 2013). L'idée que les clients à faible revenu rencontrent des barrières tarifaires et non tarifaires pour accéder à certains produits ou services n'est pas nouvelle, et bon nombre de ces défis ne sont pas spécifiques au secteur de l'assurance. En 2004, CK Prahalad a introduit le paradigme selon lequel il existe un marché au « bas de la pyramide » (Prahalad, 2004). La « BoP » (pour « bottom of the pyramid » ou « base of the pyramid ») représente la masse de la population mondiale, et son pouvoir d'achat global est important. Cependant, ils sont actuellement sous ou mal desservis par les grandes entreprises.

Anderson & Billou (Anderson & Billou, 2007) proposent le cadre des « 4A » pour analyser les obstacles empêchant les clients BoP d'accéder aux biens et services nécessaires. Cet article s'appuie sur le cadre conceptuel des 4A pour analyser la stratégie mise en œuvre par Agriculture and Climate Risk Enterprise Ltd (ACRE), qui opère sous la marque « ACRE Africa ». ACRE conçoit des produits d'assurance récolte et bétail pour les agriculteurs du Kenya, de la Tanzanie et du Rwanda, avec un accent particulier sur les petits agriculteurs. Ce cadre d'analyse est également confronté à un outil utilisé par les professionnels (l'outil PACE) qui entend évaluer la valeur des produits d'assurance.

Définition des 4A

Availability : Disponibilité – dans quelle mesure les clients sont en capacité d'acquérir et d'utiliser facilement un produit ou un service.

Affordability : Abordabilité – dans quelle mesure les biens ou services d'une entreprise sont abordables pour les consommateurs BOP.

Acceptability : Acceptabilité – dans quelle mesure les consommateurs et les autres acteurs de la chaîne de valeur sont disposés à consommer, distribuer ou vendre un produit ou un service.

Awareness – Connaissance – le degré de connaissance des clients à propos d'un produit ou d'un service

Le point de vue des professionnels : évaluer la valeur client en microassurance

Dans ce chapitre, nous suivons Matul, Tatin-Jaleran & Kelly (Matul et al., 2012) pour adopter une définition de la valeur client mêlant les enjeux de développement et marketing. « La valeur client consiste à réduire la vulnérabilité grâce à de meilleures pratiques de gestion des risques qui contribuent ensuite à un meilleur bien-être », et cette définition suppose que « les produits de valeur sont un moyen d'atteindre les objectifs des clients et de satisfaire leurs besoins » (Matul et al., 2012).

Pour évaluer cette valeur client, nous utilisons l'outil PACE développé par la Microinsurance Innovation Facility¹ hébergée au sein de l'Organisation internationale du travail. L'objectif de l'outil PACE est d'aider « les praticiens à développer une meilleure proposition de valeur pour les clients ». (Matul et Kelly, 2012). L'outil PACE est structuré autour des quatre dimensions Produit, Accès, Coût et Expérience.

Etude de cas: méthodologie et données

L'objectif principal de cette étude de cas est d'évaluer l'adéquation de l'offre d'ACRE avec les besoins et les contraintes de leurs clients cibles, les petits agriculteurs. L'étude de cas poursuit trois objectifs spécifiques : documenter les produits et processus d'ACRE du point de vue du client pour avoir une description détaillée du service apporté aux clients ; évaluer la pertinence de l'offre de l'ACRE au prisme de la littérature BoP, en utilisant le cadre des 4A ; comparer cette analyse académique avec l'outil PACE.

L'étude de cas est une étude transversale qualitative basée sur des entretiens semi-dirigés. Elle est basée sur des données recueillies au cours de 2 semaines de travail de terrain en avril 2017 au Kenya. L'auteur a mené 15 entretiens dans le but de comprendre le fonctionnement et la stratégie d'ACRE. 8 membres du personnel d'ACRE ont été interviewés au niveau du siège à Nairobi. De plus, 3 employés d'ACRE basés sur le terrain ont été interrogés dans la région de Meru. L'auteur a également rencontré deux agriculteurs clients d'ACRE (à Meru et Thika) et avec deux intermédiaires (un gérant de magasin agrovétérinaire à Thika et une coopérative laitière à Meru). L'auteur a également eu accès à d'autres types de documents, mis à disposition avant, pendant et après le travail de terrain. Ces sources comprennent notamment les fiches d'information produits, les organigrammes, les supports de réunions du conseil d'administration et certaines documentations internes de l'entreprise sur les processus.

¹ Cette facilité s'appelle désormais l'Impact Insurance Facility

Résultats

Pour cette étude, nous analyserons quatre produits d'assurance agricole offerts par ACRE.

Tableau 3 – Caractéristiques des produits

	RPG (garantie de re-semis)	Top-up option (extension de la RPG)	Hybrid cover (assurance récolte)	Livestock insurance (assurance bétail)
Culture ou animal assuré	Maïs	Maïs	Maïs, blé, pommes de terre, sorgho	Vaches laitières âgées de 1 à 8 ans
Capital assuré	Valeur des semences (450 KES par sac)	Valeur des semences (450 KES par sac)	Coût de la production ou valeur de la récolte	Valeur de revente de l'animal
Risques couverts	Sécheresse	Sécheresse	Sécheresse, excès de pluie, gel, incendie, grêle, maladies et nuisibles non évitables.	Mortalité liée à des causes accidentelles ou des maladies non évitables
Indemnisation	100% de la somme assurée	100% de la somme assurée	15 à 65% de la somme assurée	80% de la somme assurée
Prime	Gratuit pour le producteur	5-6%	Variable	2,5%-3,5% selon le montant total assuré
Distribution	Inclus dans les sacs de semence	Téléphone mobile	ONG, organisations de producteurs et institutions financières	Coopératives laitières et vétérinaires

Nous analysons chacun des quatre produits d'assurance, en utilisant les 4A d'Anderson & Billou comme cadre. Nous retenons leur définition de chaque critère.

Tableau 4 – Synthèse de l'analyse basée sur les 4A

	RPG (garantie de re-semis)	Top-up option (extension de la RPG)	Hybrid cover (assurance récolte)	Livestock insurance (assurance bétail)
<i>Availability</i> Disponibilité	+: incluse avec les semences	+: incluse avec les semences	+: vendue par les organisations qui travaillent avec les producteurs	+: vendue par les organisations qui travaillent avec les éleveurs
<i>Affordability</i> Abordabilité	+: produit gratuit +: frais de transaction quasi nuls	+: faibles frais de transactions -: paiement en avance requis	+/-: moins chère qu'une multirisque mais plus chère qu'une assurance indicielle pure +: liée au crédit	-: coût élevé à régler dès le début +: faibles coûts de transaction

			+: faibles coûts de transaction	
<i>Acceptability</i> Acceptabilité	+: souscription simple -: faible niveau de protection (durée de couverture et capital assuré)	+: souscription simple -: somme assurée faible	+: couvre une large gamme de risques	+: couvre les risques principaux +: accompagnée de mesures de réduction des risques
<i>Awareness</i> Connaissance	+: présence d'animateurs ruraux +: information directement disponible sur la carte à gratter -: pas d'implication des revendeurs de semences -: faible compréhension du produit	+: présence d'animateurs ruraux +: information donnée par SMS et call centers	+/-: dépend de la capacité des agrégateurs +: agrégateurs de confiance -: produit complexe	+: confiance dans les vétérinaires -: produit complexe

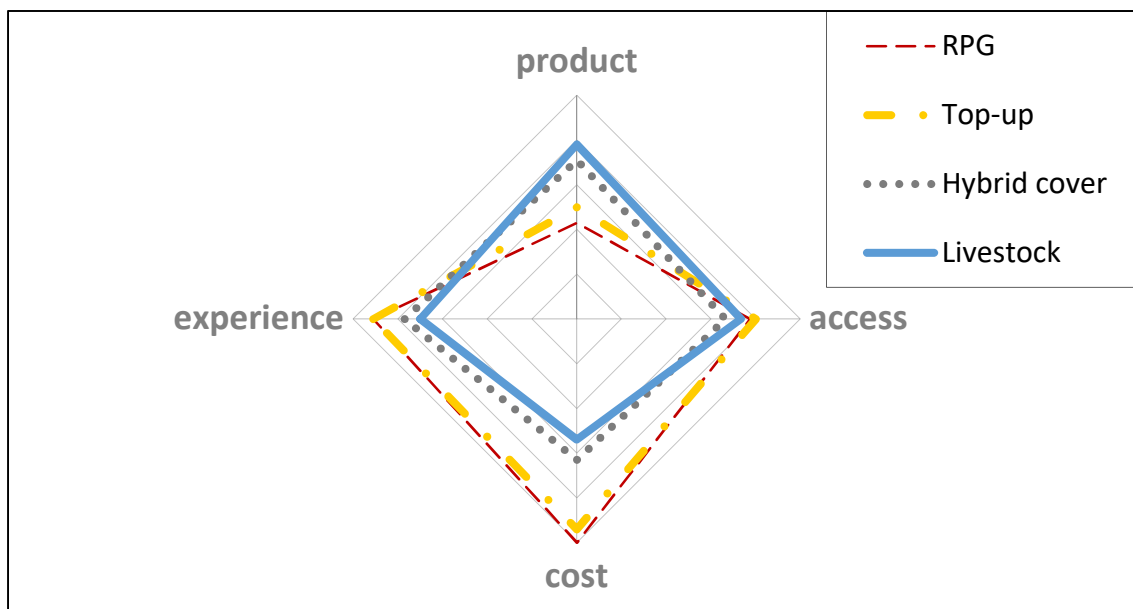
De nombreux résultats de l'analyse avec les 4A peuvent être utilisés pour remplir l'outil PACE. Cependant, les 4A n'abordent pas certaines sous-dimensions de l'outil PACE, telles que 1.3 « Critères d'éligibilité », 2.1 « Choix et souscription » et 4.4 « Service à la clientèle ».

Tableau 5 – Scores obtenus par les produits ACRE dans l'outil PACE

Nom du produit	Coefficient	RPG	Top-up	Hybrid cover	Livestock
1. Produit		2,2	2,5	3,55	3,9
1.1 Couverture, qualité de service, exclusions et délais d'attente	0,35	2,5	3,5	4	3,5
1.2 Somme assurée par rapport au coût du risque	0,35	1,5	1,5	4	4
1.3 Critères d'éligibilité	0,15	4	4	4	3,5
1.4 Services à valeur ajoutée	0,15	1	1	1	5
2. Accès		3,9	4	3,33	3,7
2.1 Choix et souscription	0,35	4	4	3,5	3,5
2.2 Information et compréhension	0,35	3	4	3	4
2.3 Méthode de paiement de la prime	0,15	5	3,5	3	3
2.4 Proximité	0,15	4,5	4,5	4	4
3. Coût		5	4,7	3,15	2,7
3.1 Prime par rapport à la garantie	0,35	5	5	3	3
3.2 Prime par rapport aux revenus du client	0,35	5	5	3	3
3.3 Autres coûts	0,15	5	4,5	4	2
3.4 Structure de coûts et contrôles	0,15	5	3,5	3	2
4. Expérience		4,6	4,6	3,85	3,5
4.1 Procédures de gestion de sinistres	0,35	5	5	4	3
4.2 Délai de traitement des sinistres et/ou qualité du service rendu	0,35	5	5	4	4
4.3 Administration et tangibilité	0,15	3	3	3,5	3,5

Nous avons résumé les résultats de l'outil PACE dans le graphique ci-dessous.

Figure 3 – Scores obtenus par les produits ACRE dans l’outil PACE



Toute notation basée sur des critères qualitatifs a sa part de subjectivité, ce qui signifie qu'une autre personne aurait pu donner des notes différentes. Néanmoins, les résultats obtenus avec l'outil PACE sont en ligne avec l'analyse basée sur le cadre des 4A. La RPG et le top-up fonctionnent très bien sur la dimension Coût, et dans une moindre mesure les dimensions Accès et Expérience. En revanche, ils sont peu performants sur la dimension Produit. En effet, la RPG et le top-up sont gratuits ou très bon marché ; ils ont des procédures de souscription très simples et des processus de gestion de sinistres fluides. Néanmoins, ils ne couvrent qu'une petite fraction de l'exposition au risque de l'agriculteur.

En revanche, les produits de couverture Assurance mortalité du Bétail et Assurance Récolte Hybride obtiennent de bien meilleurs résultats sur la dimension Produit car ils offrent une couverture plus complète aux agriculteurs. Les dimensions Accès et Expérience reçoivent de bons scores, car la relation avec les agrégateurs facilite les processus de souscription et de gestion des sinistres, même s'ils ne sont pas aussi fluides que l'expérience totalement mobile offerte par la RPG et le top-up. Enfin, ces produits sont plus chers, ce qui peut constituer un frein important à l'inclusivité de ces produits.

Pour résumer, les produits RPG et top-up offrent une proposition de valeur low-cost/faible couverture, tandis que la couverture Assurance Récolte Hybride et Assurance mortalité du

Bétail offrent une meilleure protection pour un prix élevé. Tous les produits tirent parti des canaux de distribution existants (opérateurs mobiles, agrégateurs) pour faciliter les processus de souscription et de gestion de sinistres. S'il existe une possibilité de monter en gamme, passant d'un produit à faible coût vers des produits offrant une protection plus élevée, reste une question à explorer, et pour laquelle il manque d'exemples jusqu'à présent.

Discussion

L'outil PACE a été conçu par des praticiens dans le but explicite d'améliorer la proposition de valeur des produits de microassurance sur le marché. D'un autre côté, le cadre 4A est un cadre d'analyse théorique construit par des universitaires. Le cadre 4A n'est pas destiné à évaluer un produit ou un service. Il est utile pour comprendre et analyser les stratégies marketing déployées pour atteindre le segment BoP. Néanmoins, il est intéressant de voir comment ces deux approches se chevauchent en quelque sorte, et certaines dimensions de l'outil PACE peuvent être considérées comme une application pratique du cadre des 4A à la microassurance. Le cadre 4A vise à analyser les stratégies marketing pour améliorer leur efficacité, tandis que l'outil PACE vise à améliorer la valeur client des produits de microassurance. Les aspects marketing et développement sont d'importance égales dans l'outil PACE alors que le cadre 4A se concentre sur l'aspect marketing, l'aspect développement étant secondaire et servant l'objectif marketing.

Lorsqu'ils décident d'une stratégie marketing, les praticiens de la microassurance doivent faire un choix : proposent-ils un produit abordable avec un faible niveau de protection, ou augmentent-ils le niveau de protection (augmentant la somme assurée, couvrant divers risques et réduisant le risque de base) même si cela implique que moins de clients achèteront leur produit ? La couverture hybride est un bon exemple de la manière dont une entreprise navigue entre ces contraintes et adapte la conception de son produit pour passer d'une priorité (accessibilité) à l'autre (protection).

Cependant, formuler le problème comme une question de compromis entre le prix et la protection est une simplification excessive. Même un produit gratuit comme la RPG peut avoir du mal à atteindre son marché si les clients n'en perçoivent pas la valeur. La littérature a démontré l'importance de la confiance et des effets de pairs au sein du marché-cible, et comment ceux-ci peuvent déterminer l'adoption de produits d'assurance. Les canaux de distribution innovants, tels que les agrégateurs ou la distribution mobile, non seulement réduisent les coûts pour les assureurs, mais traitent également les problèmes d'acceptabilité, de disponibilité et de

sensibilisation. De la même façon, combiner l'assurance avec d'autres services et produits réduit non seulement les coûts de distribution, mais peut également augmenter la valeur perçue de l'assurance et améliorer l'expérience globale du client, comme lorsque l'assurance ouvre l'accès au crédit agricole.

Conclusion

Cette étude de cas au Kenya illustre la variété des stratégies existantes pour fournir une assurance agricole à la BoP, tant en termes de produits que de distribution. Le cadre 4A et les outils PACE sont utiles pour analyser le cadre multidimensionnel qui détermine l'adoption du produit et sa valeur client. Ces deux approches analytiques contribuent également à évaluer la viabilité du modèle économique de l'assurance agricole en intégrant les différents partenaires commerciaux impliqués. Cette étude confirme l'hypothèse apportée par Prahalad (2004), Anderson & Billou (2007) et Simanis & Hart (2008), affirmant que le prix n'est pas le seul obstacle empêchant les ménages modestes d'accéder à certains produits et services. Les ménages à faible revenu sont en fait confrontés à un large éventail de contraintes au-delà du revenu et de la trésorerie disponible.

Chapitre 5: Institutions de microfinance et assurance: une affaire rentable?

Les institutions de microfinance servent le même type de clients que la microassurance vise à atteindre. Nous avons également vu que les besoins en services de microassurance sont importants pour ce segment de la population. Par conséquent, les institutions de microfinance semblent être des canaux de distribution idéaux pour les produits de microassurance. Néanmoins, on constate sur le terrain que seule une faible part des IMF propose des produits de microassurance, et lorsqu'elles le font, elles n'offrent qu'une gamme limitée de produits. En particulier, même lorsque les IMF sont au service des petits exploitants, l'assurance agricole reste rare. Malgré le besoin de solutions de gestion des risques de leurs clients, de nombreuses IMF ne proposent pas de microassurance. Comment expliquer ce paradoxe?

Offrir de la microassurance, une voie pas si simple pour les IMF

Un choc défavorable provoquant une baisse de revenu peut pousser un emprunteur au surendettement. Par conséquent, l'assurance peut être un outil utile pour les IMF pour contrôler le risque de crédit. Vendre une assurance peut aussi être un moyen de développer le chiffre d'affaires. Une IMF distribuant des produits d'assurance obtiendra un revenu supplémentaire, généralement sous la forme d'une commission sur chaque police vendue. Pour les produits non-obligatoires, l'IMF devra investir, sous forme de campagnes de marketing, ou de temps passé par les agents de crédit à expliquer les produits aux clients. Dans ce cas, l'opportunité de développement commercial doit être évaluée : les produits à souscription volontaire pratiquent souvent des primes plus élevées, ce qui signifie que la commission perçue par l'IMF sera également plus élevée, mais qu'ils sont plus difficiles à vendre. Enfin, pour les IMF ayant une forte vocation sociale, lier assurance et crédit peut être un moyen d'atteindre leurs objectifs sociaux. Nous avons vu que les ménages modestes sont particulièrement vulnérables, et gagneraient donc grandement à avoir accès à des produits d'assurance adaptés. La microassurance améliore la résilience des ménages pauvres en protégeant leurs revenus, leurs actifs et leurs moyens de subsistance.

Offrir de l'assurance aux clients de la microfinance présente cependant des défis. La distribution de produits d'assurance nécessite un investissement important dans les forces de vente et le marketing de la part des IMF. Ces investissements peuvent être répartis entre l'IMF et la

compagnie d'assurance, car les deux parties souhaitent réaliser un volume de ventes élevé. Néanmoins, étant donné la faible demande actuelle d'assurance (De Bock & Gelade, 2012), le retour sur investissement est incertain. De plus, les produits d'assurance sont complexes, ce qui signifie que le personnel aura besoin de formation. Les agents de crédit doivent être capables de comprendre les caractéristiques des produits d'assurance (risques et montant couvert, exclusions, calcul des primes...). L'IMF doit également mettre en place des processus pour les opérations telles que la souscription, la collecte des primes, l'émission des polices, la gestion des sinistres et le paiement. De nouvelles tâches administratives devront être effectuées, de nouveaux formulaires émis et le SIG (système d'information et de gestion) peut nécessiter une mise à jour. Tous ces ajustements peuvent entraîner des inefficacités opérationnelles. Lorsqu'elles collaborent avec une compagnie d'assurance, les IMF doivent être prudentes dans le choix de leur partenaire. Toute mauvaise conduite ou défaillance du partenaire peut affecter la réputation de l'IMF et la relation de confiance qu'elle a établie avec ses clients. Dans le cas d'une IMF supportant elle-même le risque, ou lorsqu'une IMF crée elle-même une compagnie d'assurance, des pertes importantes dégradent leur bilan et conduit potentiellement à la faillite. En particulier, les IMF ne disposent généralement pas de compétences actuarielles internes. Enfin, il existe un risque d'inadéquation entre le produit d'assurance et l'exposition au risque du client, si l'assurance ne protège pas le client contre le risque pertinent, si le niveau de protection n'est pas suffisant ou en présence d'un risque de base.

L'élargissement de la gamme de services offerts à leurs clients ne va pas sans risques et coûts associés. Les IMF désireuses d'offrir une assurance à leurs clients doivent évaluer si l'opportunité d'affaires (le business case) est solide.

Le cas de l'agriculture

La distribution d'assurance par l'intermédiaire d'IMF a du sens pour de nombreuses branches d'activité d'assurance, comme l'assurance-vie et l'assurance-maladie. Dans le cas de l'agriculture, crédit et assurance se renforcent mutuellement : l'assurance permet de maîtriser le risque de défaut pour les prêts agricoles ; elle peut également augmenter la proposition de valeur du crédit en facilitant l'adoption de nouvelles technologies et de stratégies productives rentables. Différents mécanismes de couplage de crédit et d'assurance sont disponibles, chacun avec ses propres forces et faiblesses : l'assurance en tant que produit autonome, l'assurance intégrée au crédit, la couverture de portefeuille et l'assurance indiciaire en tant que forme de réassurance.

Souvent, il faut arbitrer entre offrir un niveau élevé de protection aux agriculteurs et atteindre une grande échelle à un prix bas.

Observations du terrain

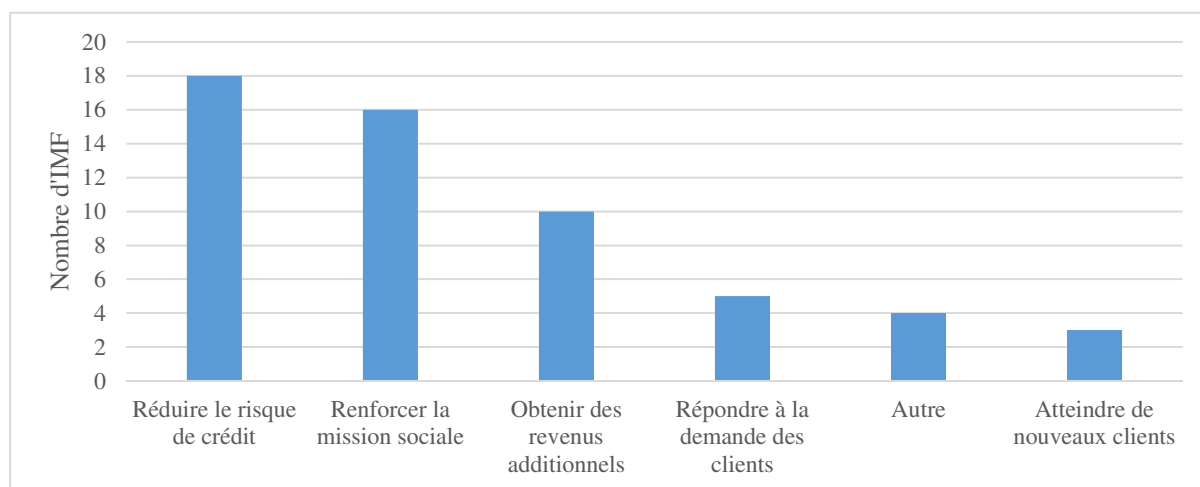
Les résultats présentés ici sont tirés d'un sondage en ligne. Il a été envoyé à 58 IMF avec lesquelles la Fondation Grameen Crédit Agricole était en relation d'affaires. La GCAF a publié le sondage sur le site Web www.surveymonkey.com en anglais et en français. 36 des 58 IMF (62%) qui avaient reçu l'invitation à répondre à l'enquête y ont répondu.

Les IMF de l'échantillon ne constituent pas un groupe homogène. Certaines IMF ne prêtent qu'aux particuliers alors que d'autres s'appuient sur des prêts de groupe. Certaines sont de petites institutions avec une implantation régionale tandis que d'autres ont une présence nationale.

69 % des IMF interrogées proposent actuellement une forme d'assurance à leurs clients, à travers différents arrangements organisationnels et partenariats. Pour les IMF qui ne proposent pas d'assurance, la réglementation est l'obstacle le plus souvent cité (5 sur 11), soit parce qu'elle les empêche de le faire (« non autorisé par la banque centrale »), soit parce que la réglementation impose une licence d'agent d'assurance pour offrir des produits d'assurance, ou parce que les IMF trouvent que la législation n'est pas adaptée (« la législation n'est pas développée pour la microassurance en [pays] »). Les autres raisons invoquées sont le manque d'expertise en interne, les primes jugées inabordables, ou dans un cas l'absence d'offre de microassurance sur le marché. Une IMF a déclaré que la microassurance n'était pas une question stratégique.

Pour les IMF proposant une assurance à leurs clients, les deux raisons les plus citées pour le faire sont la réduction du risque de crédit (72 % des IMF) et la mission sociale (64 %).

Figure 4 - Réponses à la question : « Quelles sont les principales raisons pour lesquelles vous proposez une assurance à vos clients ? Veuillez sélectionner jusqu'à 3 réponses.



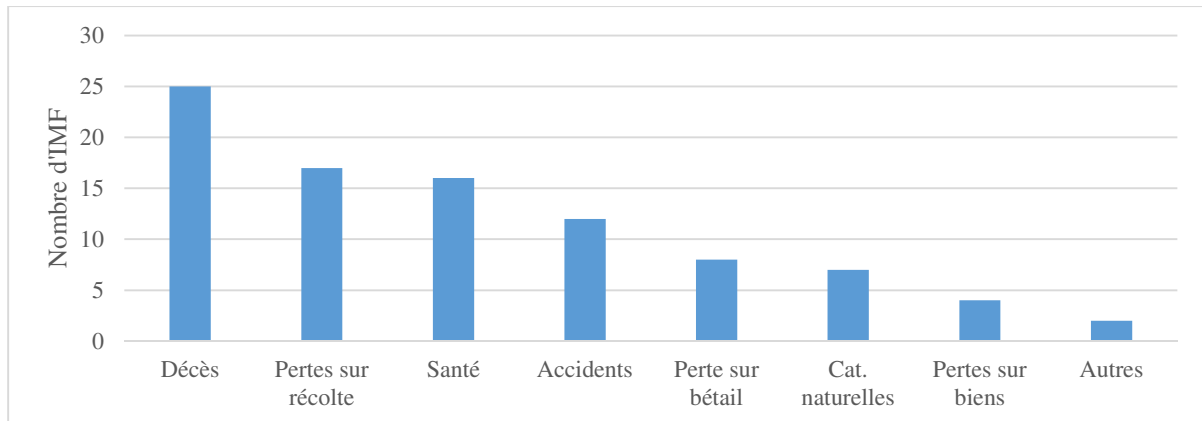
15 IMF sur 25 ont indiqué que l'assurance est obligatoire, et 12 rendent l'assurance emprunteur obligatoire afin de protéger le client et l'institution contre le risque de décès. Seules dix IMF ont déclaré proposer des produits d'assurance volontaire. Pour la moitié d'entre eux, l'assurance n'a pas d'impact sur leur méthodologie de prêt.

20 des 25 IMF proposant de la microassurance ont donné des détails spécifiques sur les difficultés auxquelles elles ont été confrontées lors de l'introduction de produits d'assurance. Dix IMF ont avancé des raisons autour du fait que les clients ne connaissent pas ou n'ont pas d'expérience avec les produits d'assurance. Le manque d'éducation financière et de confiance envers les produits sont courants parmi les clients : « beaucoup de clients ne croient pas au système d'assurance, parce qu'ils n'ont pas eu d'expérience dans le passé », « incertitude quant à savoir si la compagnie d'assurance paiera en cas de décès » ; « manque de compréhension » ; « faible culture de l'assurance en raison du contexte social de [pays] ». Cinq IMF mentionnent le prix comme l'un des principaux obstacles : « les clients sont réticents car ils trouvent les primes d'assurance trop élevées », « rapport coût/avantages défavorable », « un coût supplémentaire pour l'emprunteur rendant ainsi les prêts trop chers ». D'autres raisons évoquées sont liées à la charge supplémentaire pour les agents de crédit, aux commissions trop faibles et à la difficulté de négocier avec les compagnies d'assurance. Pour ces IMF, le « business case » de la microassurance semble être un défi.

Interrogées sur les risques que leurs clients souhaiteraient couvrir par une assurance, les IMF citent le plus fréquemment les risques de décès (69 % de l'échantillon total), de pertes de récolte (47 %) et les problèmes de santé (43 %). La grande importance accordée au risque de perte de

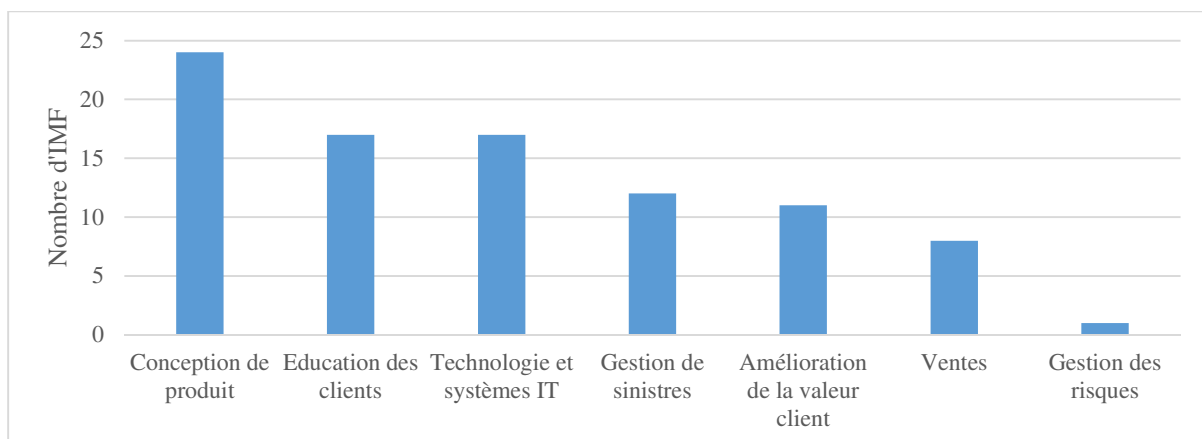
récolte, mais aussi de bétail (22%) est très probablement influencée par la politique d'investissement de GCAF, car cet investisseur cible les IMF offrant des services au secteur rural et agricole.

Figure 5 – Réponses à la question " D'après ce que vous savez de vos clients, quels sont, selon vous, les risques qu'ils seraient le plus intéressés à couvrir par une assurance ? Veuillez sélectionner jusqu'à 3 réponses."



Concernant le soutien nécessaire pour introduire ou étendre l'offre de microassurance, les IMF demandent une assistance dans la conception de produits (67% de l'échantillon), l'éducation des clients ainsi que la technologie et les systèmes d'information et de gestion (47 % pour chaque réponse). La grande importance accordée à l'éducation des clients est cohérente avec les difficultés exprimées par les IMF concernant le manque de connaissances financières et de culture d'assurance de leurs clients. La question de la technologie n'est pas apparue auparavant dans l'enquête mais semble être un sujet important puisque près de la moitié de l'échantillon a déclaré avoir besoin d'un soutien dans ce domaine.

Figure 6 - Réponses à la question « Dans quels domaines pensez-vous que votre organisation a besoin de plus de soutien ? Veuillez sélectionner jusqu'à 3 réponses.



Discussion

Les IMF interrogées ici sont loin d'être représentatives du secteur de la microfinance au niveau mondial. En réalité, l'échantillon reflète la politique d'investissement du GCAF. Plutôt que de représenter le secteur de la microfinance dans son ensemble, les résultats de l'enquête sont biaisés en faveur des IMF Tier 2 et Tier 3 opérant en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud et du Sud-Est.

Lorsque les professionnels du développement et les décideurs politiques se sont intéressés à la possibilité de protéger les pauvres grâce à la fourniture de produits de microassurance, il a semblé naturel d'utiliser les mêmes canaux de distribution que ceux utilisés pour le crédit et l'épargne. Les IMF offriraient simplement une assurance en tant que service supplémentaire à leurs clients. L'expérience a démontré qu'il n'était pas facile de vendre de l'assurance aux pauvres par le biais des IMF. La demande pour de tels produits par leurs clients est rare, et la distribution de produits de microassurance implique des risques et des coûts opérationnels élevés. L'enquête auprès des IMF a révélé que dans leur majorité, celles-ci elles offraient déjà une forme d'assurance à leurs clients, ou prévoyaient de le faire dans un avenir proche. La réglementation ou l'absence de partenaire assureur local empêche certaines de s'aventurer dans l'assurance, mais la quasi-totalité d'entre elles ont manifesté un certain intérêt à proposer ce type de service à leurs clients. Pour les IMF de notre enquête, les motivations ne semblent cependant pas tant liées à une potentielle source de revenus additionnels. Au contraire, les IMF semblent considérer la microassurance comme un service complémentaire qui renforce leur activité principale de prêt, améliore la gestion des risques et qui est conforme à leur mission sociale.

En l'absence de demande tangible pour des produits de microassurance (De Bock & Gelade, 2012), les IMF sont peu susceptibles de s'engager dans la distribution d'une large gamme de produits d'assurance à leurs clients. Au lieu de cela, elles ont tendance à privilégier les produits faciles à vendre (ou pouvant même être rendus obligatoires comme l'assurance-vie liée au crédit) et qui sont les plus susceptibles d'améliorer la qualité de leur portefeuille. Comprendre les risques personnels de leurs clients et leur impact sur la qualité du portefeuille est essentiel pour sélectionner les produits à proposer à leurs clients. Dans le cas de l'agriculture, de nombreuses IMF limitent leur activité de prêt car elles craignent des risques importants et systémiques. L'assurance peut apporter une solution pour maîtriser les risques de production et permettre la croissance des portefeuilles de prêts agricoles. Néanmoins, l'assurance agricole est un produit complexe et coûteux et même lorsque le crédit et l'assurance sont liés, la souscription reste un défi.

En s'appuyant sur les produits d'assurance existants, les IMF peuvent travailler pour les améliorer et étendre progressivement leur offre d'assurance. Cet article propose une feuille de route en quatre étapes:

- 1) Commencer par des produits bon marché et obligatoires : généralement, l'assurance emprunteur
- 2) Améliorer les produits obligatoires et/ou proposer des garanties complémentaires facultatives : l'assurance peut couvrir les frais d'obsèques, et un capital complémentaire peut être versé à la famille de l'assuré. La couverture peut également être prolongée au-delà de la durée du prêt, afin d'éviter les «trous » de protection.
- 3) Introduire de nouveaux produits d'assurance : à ce stade, il est important pour les IMF d'identifier quels types de risques sont les plus susceptibles de provoquer des défauts de paiement et quels produits sont demandés par les clients. Les assurances maladie et accidents sont considérées par les IMF comme les besoins les plus urgents. La proposition de valeur doit être claire pour le client afin de provoquer la décision d'achat.
- 4) Exploiter les synergies entre crédit et assurance dans l'agriculture : l'assurance a la capacité d'aider les IMF à contrôler le risque et à développer leur portefeuille de prêts agricoles. Différents mécanismes pour lier crédit et assurance existent.

Conclusion

Les résultats d'une enquête en ligne auprès de 36 IMF d'Asie et d'Afrique mettent en perspective le « business case » de la microassurance. Traditionnellement, les praticiens du développement et les bailleurs ont cherché à tirer parti de la présence des IMF au sein des communautés à faible revenu pour leur fournir des services d'assurance. Cette étude adopte le point de vue des IMF sur la question. En effet, la fourniture de produits d'assurance par le biais des IMF ne va pas sans défis. Les IMF ont tendance à privilégier les produits d'assurance qui renforcent leur activité principale de prêt, plutôt que de multiplier les produits et d'offrir une variété de couvertures à leurs clients. L'assurance agricole est probablement le produit le plus complexe à vendre pour les IMF. Malgré les innovations technologiques, il reste souvent très cher. La complexité de ces produits nuit non seulement aux ventes, mais signifie également que les IMF doivent développer une expertise technique importante en assurance pour intégrer l'assurance agricole dans leur offre. Plus fondamentalement, peu d'IMF ont construit des modèles économiques durables dans le crédit agricole, ce qui semble être un préalable au lancement d'une assurance récolte ou bétail. Cela alimente un cercle vicieux, dans lequel les IMF ne prêtent

pas aux petits agriculteurs en raison de l'absence d'assurance, et l'assurance n'est pas développée parce que les IMF n'ont pas d'expérience en matière de crédit agricole.

Si les IMF de l'échantillon identifient une opportunité commerciale, elles expriment également un besoin d'accompagnement dans les domaines techniques (conception produit, technologie, gestion des sinistres) mais aussi pour l'éducation des clients. Les IMF ne pourront récolter les bénéfices de la microassurance que si elles parviennent à faire souscrire une part significative de leur portefeuille de clients. Pour ce faire, cet article propose une stratégie pour les IMF, en commençant par des produits simples et obligatoires, avant de passer à des couvertures plus complexes et plus coûteuses. Passer des produits obligatoires aux produits volontaires implique un investissement important pour les IMF : éducation financière des clients, marketing, formation, mise à jour du système d'information de gestion... Les politiques en faveur de l'assurance inclusive doivent répondre à ces enjeux, afin d'intégrer pleinement les institutions financières dans l'écosystème de l'assurance.

Conclusion générale

Ce travail a analysé les défis qui freinent la croissance de l'assurance agricole, les bouleversements qui affectent son modèle économique et les politiques publiques qui peuvent être mises en œuvre pour accompagner son développement. La thèse repose sur l'hypothèse que les marchés de l'assurance agricole ne peuvent se développer au-delà d'un segment de niche sans changer profondément son modèle économique, et sans soutien public. Ainsi, la recherche s'articule autour de trois hypothèses de recherche:

(H1) Pour les gouvernements désireux de réduire la volatilité des revenus des agriculteurs, l'assurance agricole peut remplacer les programmes d'assistance en cas de catastrophe.

(H2) Offrir une assurance agricole aux petits agriculteurs nécessite une approche différente des caractéristiques du produit et des processus opérationnels.

(H3) Il existe une opportunité d'affaire pour les institutions de microfinance qui souhaitent offrir de l'assurance à leurs clients.

La recherche a fortement mis l'accent sur les petits agriculteurs vivant dans les pays en développement, car ils sont les plus susceptibles d'être exclus des marchés de l'assurance agricole, alors qu'en même temps ils sont les plus vulnérables aux chocs externes. Les résultats de cette thèse peuvent intéresser les décideurs d'entreprises et publics impliqués dans l'assurance agricole, et appellent à des partenariats renouvelés entre les secteurs public et privé.

L'hypothèse de recherche (H1) a été abordée dans le chapitre 3, et s'appuie sur une étude de cas (C1) sur l'assurance pour les prairies en France. Dans cette étude de cas, nous démontrons qu'une assurance indicielle peut être une alternative viable à un fonds public de catastrophe pour indemniser les agriculteurs affectés par la sécheresse. Le niveau de protection des agriculteurs sera renforcé tout en maintenant un niveau de dépenses publiques similaire, la subvention des primes d'assurance remplaçant la contribution publique au fonds de catastrophe. Le chapitre 3 illustre l'importance de la cohérence entre les outils de politique agricole. En particulier, les programmes de secours en cas de catastrophe et l'assurance agricole ne doivent pas se concurrencer et s'affaiblir mutuellement. Les deux instruments peuvent coexister s'ils traitent différents niveaux de risque ou types d'agriculteurs. Dans ce cas, ils devraient adopter une base commune de mesure des pertes afin d'éviter les trous de couverture.

Au chapitre 4, la deuxième hypothèse de recherche (H2) est testée auprès d'une entreprise d'assurance agricole au Kenya (C2), ciblant spécifiquement les petits exploitants. Le chapitre montre que le statu quo n'est pas une option pour cibler le segment à la Base de la pyramide (BoP). Afin d'atteindre son marché, ACRE Africa a apporté des innovations substantielles à ses produits et à ses canaux de distribution. Le chapitre 4 souligne l'importance d'examiner l'assurance agricole sous plusieurs dimensions et d'adopter une perspective centrée sur le client. Le prix n'est pas le seul obstacle limitant l'accès des agriculteurs à l'assurance agricole. Conformément aux conclusions des chapitres 2 et 3, il invite les décideurs politiques à envisager d'autres leviers d'action que les seules subventions aux primes. L'étude de cas du programme d'assurance agricole du Kenya montre également l'importance de considérer non seulement les caractéristiques du produit (prix et couverture), mais aussi les processus qui l'entourent et l'expérience client dans son ensemble. Il souligne également l'importance d'évaluer la valeur client afin d'améliorer les produits et d'étendre la protection assurantielle à un plus grand nombre de clients. Bien que l'étude de cas se concentre sur les petits agriculteurs, l'approche méthodologique et les leçons sont applicables à un plus grand nombre d'agriculteurs.

Enfin, le chapitre 5 aborde la troisième hypothèse de recherche (H3) grâce à une enquête auprès de 36 institutions de microfinance opérant en Afrique et en Asie (E3). Il examine le rôle des institutions financières, en tant que distributeurs potentiels d'assurance, mais aussi dans la perspective de synergies entre crédit et assurance. L'enquête illustre la nécessité de faire la preuve de viabilité et de l'opportunité économique de l'assurance auprès des institutions de crédit. Le modèle « bancassurance », offrant un guichet unique pour les services financiers et d'assurance, est populaire en France, mais peu d'autres pays ont exploité les synergies entre la banque et l'assurance à ce niveau. Le chapitre 5 montre que pour les IMF de l'échantillon, la fourniture de services d'assurance est principalement considérée comme un moyen de renforcer leur activité principale de prêt. De plus, étendre l'offre de produits au-delà du crédit peut sembler attrayant au premier abord car les IMF ont déjà la clientèle, mais l'élargissement de l'offre implique des investissements importants et est associé à des risques, qui peuvent mettre en danger leur cœur de métier. Cela pourrait expliquer pourquoi si peu d'IMF dans le monde distribuent des produits d'assurance.

Cette recherche fournit des éléments pour concevoir une stratégie de développement de l'assurance agricole. Elle comporte aussi ses limites. Dans le chapitre 3, l'indice de production des prairies et les données du fonds de catastrophe n'étaient disponibles que pour 13 ans, ce qui est une courte période pour ce type de produits d'assurance. Il comprend plusieurs mauvaises

années, et une sécheresse exceptionnelle (en 2003) ce qui est une bonne chose pour estimer la perte maximale probable. Cela reste néanmoins un petit échantillon et chaque année améliorera probablement la pertinence de cette analyse. L'enquête du chapitre 5 est confrontée au même type de limite, avec seulement 36 IMF. Il s'agit cependant d'un échantillon très qualitatif, car les personnes interrogées étaient des PDG ou des cadres supérieurs de leurs institutions. Cependant, cet échantillon ne prétend pas être représentatif du secteur de la microfinance. En raison des contraintes de temps et de ressources, il n'a pas été possible de mener des entretiens qualitatifs supplémentaires avec ces institutions. Il s'agit d'une piste intéressante à explorer, afin d'évaluer les barrières et les réticences des institutions de microfinance vis-à-vis de l'assurance.

Ce travail gagnerait à faire l'objet de recherches complémentaires prenant en compte les attentes des autres acteurs des filières agricoles. Le chapitre 4 mentionnait déjà l'implication potentielle des fournisseurs d'intrants agricoles. D'autres parties prenantes telles que les acheteurs et l'industrie alimentaire en général peuvent également contribuer à étendre la couverture à un plus grand nombre d'agriculteurs et soutenir le développement des marchés de l'assurance agricole. Des recherches supplémentaires sont également nécessaires pour explorer davantage les complémentarités entre les acteurs publics et privés, en particulier pour concevoir de nouveaux accords de partage des risques, et tester de nouvelles approches de « découpage des risques », pour voir plus concrètement quels niveaux de risques sont supportables par les acteurs privés et quand une intervention est effectivement nécessaire. La question de la gouvernance des partenariats public-privé est également une question qui mérite d'être approfondie, afin d'impliquer non seulement les assureurs et les gouvernements, mais toutes les parties prenantes qui ont intérêt à mettre en œuvre une meilleure gestion des risques agricoles, et au premier chef les agriculteurs eux-mêmes.

Bibliographie

- Anderson, J., & Billou, N. (2007). Serving the world's poor : Innovation at the base of the economic pyramid. *Journal of Business Strategy*, 28(2), 14-21.
- Antón, J. (2009). *Risk management in agriculture—A holistic conceptual framework* (TAD/CA/APM/WP(2008)22/FINAL). OECD.
- Barnett, B. J., & Mahul, O. (2007). Weather index insurance for agriculture and rural areas in lower-income countries. *American Journal of Agricultural Economics*, 89(5), 1241-1247.
- Bertram-Huemmer, V., & Kraehnert, K. (2015). Does index insurance help households recover from disaster. *German Institute for Economic Research (DIW) Discussion Paper*, 1515.
- Binswanger-Mkhize, H. P. (2012). Is there too much hype about index-based agricultural insurance? *Journal of Development Studies*, 48(2), 187-200.
- Brau, J. C., Merrill, C., & Staking, K. B. (2011). Insurance theory and challenges facing the development of microinsurance markets. *Journal of Developmental entrepreneurship*, 16(04), 411-440.
- Cai, J., de Janvry, A., & Sadoulet, E. (2011). Social networks and insurance take up : Evidence from a randomized experiment in China. *ILO Microinsurance Innovation Facility Research Paper*, 8.
- Carter, M. (2013). Sharing the risk and the uncertainty : Public-private reinsurance partnerships for viable agricultural insurance markets. *I4 Index Insurance Innovation Initiative Brief*, 1.
- Churchill, C., & Roth, J. (2006). Microinsurance : Opportunities and pitfalls for microfinance institutions. *Protecting the poor: A microinsurance compendium*. Geneva: International Labour Office.
- Clarke, D. J. (2011). *A theory of rational demand for index insurance*. Department of Economics, University of Oxford.
- Cohen, M., McCord, M. J., & Sebstad, J. (2003). *Reducing vulnerability : Demand for and supply of microinsurance in East Africa*. Nairobi, Microsave.
- Cole, S., Giné, X., Tobacman, J., Townsend, R., Topalova, P., & Vickery, J. (2013). Barriers to household risk management : Evidence from India. *American economic journal. Applied economics*, 5(1), 104.
- Cole, S., Giné, X., & Vickery, J. (2017). How does risk management influence production decisions? Evidence from a field experiment. *The Review of Financial Studies*, 30(6), 1935-1970.
- Collin, C. (2018). *Towards a working crop insurance market : An integrated strategy of systemic risk management*. Paris 10.

Cour des Comptes. (2012). *Les aides d'urgence en agriculture*. https://www.ccomptes.fr/content/download/1824/18296/version/2/file/Aides_urgences_en_agriculture.pdf

De Bock, O., & Gelade, W. (2012a). The demand for microinsurance : A literature review. *Microinsurance Innovation Facility, Research Paper, 26*.

De Bock, O., & Gelade, W. (2012b). The demand for microinsurance : A literature review. *ILO Microinsurance Innovation Facility Research Paper, 26*.

Garrette, B., & Karnani, A. (2010). Challenges in Marketing Socially Useful Goods to the Poor. *California Management Review, 52*(4), 29-47.

Giné, X., Townsend, R., & Vickery, J. (2008). Patterns of rainfall insurance participation in rural India. *The World Bank Economic Review, 22*(3), 539-566.

Hardaker, J. B., Huirne, R. B. M., Anderson, J. R., & Lien, G. (2004). *coping with risk in agriculture*. Oxfordshire. CABI publishing.

Hazell, P., Anderson, J., Balzer, N., Hastrup Clemmensen, A., Hess, U., & Rispoli, F. (2010). L'assurance basée sur un indice climatique : Potentiel d'expansion et de durabilité pour l'agriculture et les moyens de subsistance en milieu rural. *Fonds international de développement agricole et le Programme alimentaire mondial*.

Hazell, P. B. (1992). The appropriate role of agricultural insurance in developing countries. *Journal of International Development, 4*(6), 567-581.

Hazell, P., Sberro-Kessler, R., & Varangis, P. (2017). *When and how should agricultural insurance be subsidized ? Issues and good practices*. World Bank.

Hill, R. V., Gajate-Garrido, G., Phily, C., & Dalal, A. (2014). *Using subsidies for inclusive insurance : Lessons from agriculture and health*. *Microinsurance Paper No. 29*. International Labour Organization.

Holzmann, R., & Jørgensen, S. (2001). Social risk management : A new conceptual framework for social protection, and beyond. *International Tax and Public Finance, 8*(4), 529-556.

Kalra, A., & Xing, L. (2013). *Partnering for food security in emerging markets* (N° 1/2013; Sigma). Swiss Reinsurance Company.

Karlan, D., & Morduch, J. (2010). Access to finance. In *Handbook of development economics* (Vol. 5, p. 4703-4784). Elsevier.

Karnani, A. (2005). Misfortune at the Bottom of the Pyramid. *Greener Management International, 51*, 99.

Linder, S. H. (1999). Coming to terms with the public-private partnership : A grammar of multiple meanings. *American behavioral scientist, 43*(1), 35-51.

Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, Pub. L. No. n° 2010-874 (2010).

Mahul, O., & Stutley, C. J. (2010). *Government Support to Agricultural Insurance : Challenges and Options for developping countries* -. World Bank. <http://books.google.fr/books?hl=en&lr=&id=FUIAxyMxgL8C&oi=fnd&pg=PR5&dq=Gover nment+Support+to+Agricultural+Insurance&ots=mPxoweHjmn&sig=awwd6G0iPOxqRaTJME4sYbVo6Mw#v=onepage&q=Government%20Support%20to%20Agricultural%20Insura nce&f=false>

Matul, M., & Kelly, E. (2012). *How to conduct a PACE client value assessment*. Microinsurance Innovation Facility, International Labour Organization. <http://www.impactinsurance.org/sites/default/files/PACE%20technical%20guide%20v1.0.pdf>

Matul, M., Tatin-Jaleran, C., & Kelly, E. (2012). Improving Client Value : Insights from India, Kenya and the Phillipines. *Protecting the Poor: A Microinsurance Compendium*, 2, 300-330.

McCord, M. J. (2006). The partner-agent model : Challenges and opportunities. In *Protecting the poor. A microinsurance compendium* (p. 357). ILO Publications Geneva.

Ménard, C. (2004). Gestions des risques climatiques en agriculture-Engager une nouvelle dynamique. *Assemblée Nationale, Paris*.

Miranda, M. J., & Glauber, J. W. (1997). Systemic risk, reinsurance, and the failure of crop insurance markets. *American Journal of Agricultural Economics*, 79(1), 206-215.

Mobarak, A. M., & Rosenzweig, M. R. (2012). *Selling formal insurance to the informally insured*.

Morduch, J. (2005). Smart Subsidy for Sustainable Microfinance. *ADB FINANCE FOR THE POOR, A Quarterly Newspaper of the Focal Point for Microfinance*, 6(4). http://www.ruralfinance.org/discussion/en/?no_cache=1&srec=11070&tdet=training&tdet2=&tdet3=2&referer=MTA1MTY%3D

Patt, A., Peterson, N., Carter, M., Velez, M., Hess, U., & Suarez, P. (2009). Making index insurance attractive to farmers. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 14(8), 737-753.

Prahalad, C. K. (2004). *The fortune at the bottom of the pyramid : Eradicating poverty through profits*. Wharton School Publishing.

Roumiguié, A., Jacquin, A., Sigel, G., Poilvé, H., Lepoivre, B., & Hagolle, O. (2015). Development of an index-based insurance product : Validation of a forage production index derived from medium spatial resolution fCover time series. *GIScience & Remote Sensing*, 52(1), 94-113.

Sandmark, T., Debar, J.-C., & Tatin-Jaleran, C. (2013). The emergence and development of agriculture microinsurance. *Luxembourg: Microinsurance Network*.

Shaik, S., Barnett, B. J., Coble, K. H., Miller, J. C., & Hanson, T. (2006). Insurability conditions and livestock disease insurance. *The Economics of Livestock Disease Insurance: Concepts, Issues and International Case Studies*, 53.

Simanis, E., & Hart, S. (2008). The base of the pyramid protocol : Toward next generation BoP strategy. *Cornell University*, 2.

Skees, J. R., & Barnett, B. J. (2006). Enhancing microfinance using index-based risk-transfer products. *Agricultural Finance Review*, 66(2), 235-250.

Skees, J. R., Barnett, B. J., & Hartell, J. (2005). Innovations in government responses to catastrophic risk sharing for agriculture in developing countries. *workshop Innovations in Agricultural Production Risk Management in Central America: Challenges and Opportunities to Reach the Rural Poor, Antigua, Guatemala*, 9-12.

Skees, J. R., Hazell, P., & Miranda, M. (1999). New approaches to public/private crop yield insurance. *Unpublished Working Paper, The World Bank, Washington, DC*.

Young, V. R. (2004). Premium principles. *Encyclopedia of Actuarial Science*.