



Sénégal



Systemes d'information pour la gestion des risques agricoles (SI-GRA)

Note de politique

Octobre 2016

Messages principaux

1

Le secteur agricole sénégalais est exposé à des risques liés à la production dus à des chocs climatiques – pluviométrie irrégulière, cessation anticipée et/ou retard des pluies et prolongation des sécheresses. Les invasions acridiennes, les feux de brousse et la volatilité des prix sont également courants dans ce pays.

2

Les systèmes d'information nationaux tels que l'ANSD¹, l'ANACIM², la DAPSA³, l'ISRA⁴, le MSAS⁵ et le CSE⁶ fournissent des informations exhaustives à des fins d'analyse des risques. Le Sénégal possède également des canaux de diffusion des informations bien établis au potentiel prometteur.

3

Les règles juridiques sur la confidentialité entravent l'accès à des informations pertinentes. Certains systèmes nationaux manquent de données historiques, tandis que d'autres mettent rarement à jour leurs informations. L'ANACIM propose des données climatiques, mais elle ne possède qu'un nombre restreint de stations météorologiques avec une couverture géographique limitée, notamment dans l'est du pays.

4

L'amélioration des systèmes d'information suppose d'adopter une réglementation plus adaptée sur la confidentialité des données, d'augmenter la fiabilité des services Internet, de renforcer les partenariats public-privé pour la diffusion d'informations, et de mettre en place un système de gestion des données à long terme et de mise à jour des informations.

Contexte

En octobre 2016, la Plateforme pour la gestion des risques agricoles (PARM) a finalisé une étude d'évaluation des **Systemes d'information pour la gestion des risques agricoles (SI-GRA)** dans sept pays d'Afrique subsaharienne réalisée par CEIGRAM/VISAVET. Les informations relatives à sept domaines thématiques (voir le tableau 1) propres à la gestion des risques agricoles ont été évaluées et systématiquement cotées : météorologie, climat et sols; imagerie satellite et communication; prix des produits, des intrants et marchés; production, récoltes et santé végétale; santé animale et humaine; politiques; et informations socio-économiques et sectorielles. La présente note de politique souligne les forces et les faiblesses des systèmes d'information identifiés dans le rapport sur les SI-GRA du Sénégal, ainsi que les recommandations émises à leur égard.

D'après le **profil des risques 2016 établi par la PARM pour le Sénégal**, les risques pour la production agricole sont plus fréquents et plus graves que les risques liés au marché/au commerce. Les risques en matière de production découlent de causes climatiques comme les sécheresses et les inondations, de l'émergence de nuisibles et de maladies (invasions acridiennes, pneumoencéphalite aviaire et dermatose nodulaire contagieuse) et de l'apparition de feux de brousse. Le Sénégal est touché en moyenne deux fois par an par des inondations. La dermatose nodulaire contagieuse, signalée quasiment tous les ans au cours des dix dernières années, est endémique au pays. Une sécheresse de grande ampleur a sévi en 2002, entraînant une perte de 50 % de la production agricole totale du pays. Les estimations montrent que les pertes annuelles moyennes de production entre 1990 et 2013 ont touché près de 25 % de la production de niébé et 16 % de la production de tomates. Ces difficultés affectent non seulement les agriculteurs pauvres des zones rurales, mais ont également des répercussions sur le gouvernement national, en raison du manque d'information permettant autrement d'alimenter les initiatives de préparation et de gestion des catastrophes.

Existing information sources and information systems

Le Sénégal possède plusieurs systèmes d'information relatifs à la gestion des risques agricoles. Comme le montre le tableau 1, certains d'entre eux fournissent des informations sur un seul domaine thématique de la gestion des risques agricoles. Citons par exemple l'INP (informations sur les sols), Manobi Sénégal (un système national privé) et le CSA (informations sur les prix/les marchés) et le MSAS (informations sur la santé animale). Plusieurs des systèmes d'information nationaux, y compris l'ANSD, l'ANACIM, la DAPSA, l'ISRA et le CSE, fournissent des informations intégrées sur deux domaines thématiques ou plus. L'ANSD par exemple est la principale agence du Sénégal responsable de la centralisation et de la diffusion de synthèses de données sur l'agriculture, le commerce, l'énergie, l'environnement, la santé, etc., générées par les systèmes statistiques nationaux. Dans le cadre de sa mission, l'agence veille à ce que les perspectives économiques soient publiées à des fins de prévision et de gestion de la situation économique. L'ISRA est un autre système national important, qui a noué des liens solides avec des instituts de recherche nationaux, régionaux et internationaux. Il propose également des formations à la recherche et des activités de renforcement des capacités à des fins de production et de diffusion des informations.

- 1 Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD).
- 2 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM).
- 3 Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques Agricoles (DAPSA).
- 4 Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA).
- 5 Ministère de la Santé et de l'Action sociale (MSAS).
- 6 Centre de suivi écologique (CSE).

Etude réalisée par: Centre de recherche pour la gestion des risques agricoles et environnementaux (CEIGRAM), Un centre de recherche de l'Université Politécnic de Madrid, en Espagne; VISAVET, Centre de surveillance de la santé, centre de recherche de l'Université Complutense de Madrid, Espagne.





Tableau 1 : systèmes d'information relatifs aux domaines thématiques de la gestion des risques agricoles au Sénégal

Types de systèmes d'information	Domaines thématiques de la gestion des risques agricoles						
	Météorologie, climat et sols	Imagerie satellite et communication	Prix des produits de base, disponibilité des intrants et marchés	Niveau de production, récoltes et santé végétale	Santé animale et humaine	Politique	Informations socio-économiques et sectorielles
National	ANACIM / ANSD / INP	CSE	ANSD / Manobi Senegal / CSA	ANSD / DAPSA / CSE / PPEA / ANACIM / ISRA / DPV	ANSD / ISRA / MSAS / MEFP / MEPA	SAP	ANSD / DAPSA
Regional	ACMAD / AGRHYMET	AARSE / AGRHYMET	AfDB / RESIMAO / UNECA / AMITSA	AGRHYMET / AfDB / eRAILS / AfricaRice	AU-IBAR / WHO-Regional / Office for Africa	SPAIF / BCEAO / ARC	SIPSA / AfDB
International	CRED – IDD / FAO- Aquastat / WB – CCKP / ESDAC / ISRIC	NASA / ESA / USGS / CGIAR – CSI / ANACIM / UN (Spider) / Terra Remote Sensing	GIEWS-FAO / WFP-VAM / FEWS NET / FAOSTAT / USDA	CountryStat-FAO / FAO-crop calendar / Plantwise	Factfish / FAOSTAT / OIE / WHO-HSIS / EMPRES / IAEA / WB	GIEWS-FAO / FEWS NET / WFP / WB / IPC	WB

Source : Rapport SI-GRA de la PARM, Sénégal (2016). Ces systèmes d'information ont été identifiés au cours de l'étude de la PARM sur les systèmes d'information pour la gestion des risques agricoles au Sénégal, en octobre 2016. Les systèmes d'information sont classés en fonction de la portée géographique des informations (nationales, régionales et internationales).

Points forts

Comme le montre le tableau 1, un certain nombre de systèmes nationaux recueillent et fournissent des informations à des fins de gestion des risques agricoles sur différents thèmes. Les informations relatives aux domaines thématiques de l'imagerie satellite, des prix, des sols, de la communication et du commerce sont les plus fournies (voir tableau 2).

Exhaustivité des données. La DAPSA effectue des enquêtes et recensements agricoles. Elle a mis en place un portail spécifique de diffusion des résultats de l'enquête agricole sur la production, les zones cultivées et les récoltes. Les statistiques nationales provenant de l'ANSD sont consignées dans des annuaires qui fournissent de nombreuses informations socio-économiques et sectorielles sur les ménages agricoles et leurs moyens de subsistance. Les données issues des systèmes nationaux tels que le CSE sont basées sur un travail de terrain considérable, certaines analyses de données fiables et résultats d'interprétation ayant été publiés en vue de révéler les indices liés aux cultures et aux incendies agricoles.

Système de diffusion des informations bien structuré. Par rapport à d'autres pays africains, le Sénégal possède un bon indice de pénétration de la téléphonie mobile et des prestataires de services Internet sécurisés. Des systèmes, comme Manobi, ont également été mis en place pour communiquer les informations et envoyer des alertes aux petits exploitants des zones rurales. Manobi est une plateforme privée qui vise à fournir aux agriculteurs des informations en temps réel sur les prix/marchés de produits par SMS.

Dépendance des systèmes d'information régionaux et internationaux sur les systèmes nationaux. Certains systèmes d'information régionaux et internationaux visant à la gestion des risques agricoles se compilent et analysent leurs données à partir des informations fournies par les systèmes nationaux. En sa qualité de source principale d'information sur les prix au Sénégal, le CSA fournit des informations exhaustives qui servent de base aux publications de l'ANSD (également un système national) et de la RESIMAO (un système régional), et alimentent les bases de données de la Banque mondiale, de la FAO et du PAM (systèmes internationaux). La DAPSA est le principal fournisseur de données des systèmes de la FAO et de l'ANSD, et cette dernière fournit à UN Comtrade des indices sur le commerce, les importations et les exportations dans tout le pays.

Points faibles

Les informations socio-économiques et sectorielles, ainsi que celles relatives aux (sous-)domaines thématiques concernant les stocks de produits et les prix des intrants, la santé végétale, le coût des maladies animales et les risques de maladies endémiques et émergentes, sont les plus faibles (voir le tableau 2) du point de vue de la gestion des risques agricoles au Sénégal. Les systèmes d'information au Sénégal peuvent donc encore être améliorés.

Accès restreint aux informations. En vertu des lois sur la confidentialité des informations au Sénégal, certains systèmes nationaux restreignent l'accès à des informations pertinentes. Par exemple, le site Internet de l'ANACIM ne fournit pas d'informations complètes sur les séries de données climatiques et météorologiques, même si certaines données climatiques peuvent être obtenues sur demande auprès des instituts de recherche/universitaires. Les données du CSA et du CSE sur les stocks de produits et les prix des réserves alimentaires sont également confidentielles aux yeux de la loi. L'accès public à ces données et aux bulletins/rapports associés est donc interdit. D'autres sources, comme l'ANSD, ont du mal à faire fonctionner leurs sites Internet, ce qui rend difficile l'accès aux informations sur les marchés/le commerce et le climat.

Données historiques et informations à jour. La DPV, un système d'information bien établi sur la santé végétale, ne possède pas de système structuré de collecte et de diffusion des données historiques sur les nuisibles et maladies végétales, les pertes de cultures et les coûts des infections. Les séries de données relatives à la production végétale et les informations sur les récoltes publiées sur le site Internet

de l'ANSD ne couvrent que quelques années sans grande visibilité historique. De même, l'absence de ventilation des données disponibles empêche d'effectuer une évaluation et une gestion correctes des risques. Si l'ANACIM propose des données climatiques, elle ne possède qu'un nombre restreint de stations météorologiques avec une couverture géographique limitée, notamment dans l'est du pays.

Absence de certaines informations. Le gouvernement du Sénégal a mis en place plusieurs initiatives pilotes de réduction des risques socio-économiques, y compris la Compagnie nationale d'assurance agricole du Sénégal (CNAAS) et des systèmes nationaux d'alerte agricole. Cependant, ni l'ANSD ni la DAPSA, chargées de fournir des informations et données socio-économiques, ne fournissent d'informations systématiques sur ces projets. Les systèmes nationaux relatifs au commerce extérieur obtiennent une note plutôt faible, de même que ceux relatifs à la santé animale – bétail, production, prix, demande et maladies – tels que l'ANSD et le ministère de l'Élevage et des Productions animales (MEPA). Ceci limite l'analyse des risques concernant le coût des maladies et de la dégradation de la santé animale.

Mesures à adopter

Construire un modèle complet de données à des fins d'analyse des risques. Il est essentiel d'avoir accès à des données historiques et à jour pour procéder à une analyse des risques à long terme. Les systèmes d'information nationaux manquant de séries de données à long terme doivent mettre en place des systèmes reposant sur des données couvrant les 30 dernières années. Ils doivent faire des systèmes d'information régionaux, tels qu'AGRHYMET pour les données climatiques historiques et le RESIMAO pour les données exhaustives sur les marchés/le commerce, leur principale source de référence. Les professionnels et les institutions dotés d'une grande expérience doivent également servir de source principale d'information sur leurs domaines thématiques.

Adopter des règlements adaptés sur la confidentialité des données afin de permettre aux agences privées et publiques de diffusion des informations d'avoir accès et de diffuser des informations pertinentes à des fins de gestion des risques agricoles. La mise en application doit être uniquement **axée sur des partenariats public-privé** et régie par des conditions générales pour empêcher les partenaires d'utiliser les informations au détriment des agences sources.

Améliorer les systèmes de diffusion des données et des informations. Si les services Internet et de téléphonie mobile au Sénégal bénéficient d'un bon taux de pénétration, les sites Internet de certains systèmes nationaux ne fonctionnent pas correctement, et les petits exploitants n'ont pas forcément tous accès aux services SMS de systèmes privés comme Manobi. Il conviendrait de mettre en place un cadre de renforcement permettant aux prestataires de technologies de communication de fournir des services Internet répondant à certaines normes spécifiques. Les investisseurs privés tels que Manobi doivent également bénéficier d'un nombre accru de mesures incitatives leur permettant d'étendre leurs services à toutes les régions et à tous les agriculteurs du pays.

Tableau 2 : scores attribués aux informations sur les (sous-)domaines thématiques relatifs à la gestion des risques agricoles au Sénégal

Domaines d'information les mieux notés (%)	Domaines d'informations les moins bien notés (%)		
Imagerie satellite	78	Stocks de produits et intrants	10
Prix	75	Santé végétale	25
Sols	70	Coût des maladies animales	45
Commerce	70	Informations socio-économiques et sectorielles	50
Communication	70	Risque de maladies endémiques et émergentes	55
Météorologie et climat	60	Politiques	55
Niveaux de production et récoltes	60		

Source : Rapport SI-GRA de la PARM, Sénégal (2016).