



# UGANDA: Adaptation aux changements climatiques et renforcement de la résilience des exploitations familiales

Auteur principal: Boaventura Monjane\*

Edité par: La Via Campesina Afrique australe et orientale et AfrikaKontakt

## Introduction et vue ensemble

La République d'Ouganda fait partie de la région des Grands Lacs africains et inclut une partie importante du lac Victoria, partagée avec le Kenya et la Tanzanie. Plus des deux tiers du pays sont constitués de plateaux avec plus de 75% (plus de 18 millions d'hectares) de terres arables disponibles à la fois pour la culture et les pâturages. La majorité des 37,5 millions d'Ougandais (81,6%) vivent dans les zones rurales et croissent à un taux supérieur à 3% par an. Cela signifie que la population du pays devient plus jeune (56% ont moins de 18 ans et 31,4% entre 10 et 24 ans).

Même si l'Ouganda a atteint l'objectif du Millénaire pour le développement en réduisant de deux derniers tiers le nombre de personnes vivant dans la pauvreté absolue, dépassant l'objectif de réduction de 50% cinq ans plus tôt, la vulnérabilité à la pauvreté est

très forte: et le paradoxe est que sur trois Ougandais qui sortent de la pauvreté, le pays enregistre deux autres qui s'enfoncent dans la pauvreté et 43,3% des Ougandais vivent encore dans des ménages vulnérables. Les variations régionales et rurales / urbaines de la pauvreté sont importantes et croissantes, la plupart des ménages appauvris étant concentrés dans le nord et l'est. De plus, l'inégalité entre les sexes persiste et les femmes sont systématiquement confrontées à la discrimination dans l'accès aux opportunités économiques et à la propriété des biens - par exemple, bien que 70% des femmes travaillent dans l'agriculture, moins de 20% ne profitent des produits et avantages liés à leur activités.

Au cours des cinq dernières années jusqu'en 2016, l'économie ougandaise a connu des turbulences, notamment avec des conditions météorologiques défavorables, des

\* Nous aimerions remercier **Haidee-Laure Giles** pour ses précieuses contributions à la recherche documentaire, à la relecture et aux commentaires

troubles au Soudan du Sud, les incertitudes économiques mondiales et les contraintes liées à l'obtention de crédit auprès du secteur privé. En conséquence, le pays a connu une croissance plus lente, avec une croissance annuelle moyenne de 4,5%, contre 7% au cours des années précédentes. Le pays a des réserves largement inexploitées de pétrole brut et de gaz naturel. Les grands projets d'infrastructure du secteur public continuent d'être le principal moteur de l'activité économique, en partie à cause du développement accéléré et de la construction d'infrastructures liées au pétrole. Le revenu principal du pays comprend les recettes d'exportation que sont les marchandises suivantes: café, or, poisson, réexportations de pétrole et sucre.

L'économie de l'Ouganda dépend fortement des ressources naturelles sensibles au climat déjà négativement impactées par les effets du changement climatique, et la FAO estime que les événements extrêmes, tels que la sécheresse, ont récemment causé des pertes allant de 1 à 7% du PIB dans le secteur de l'agriculture. Par exemple, pendant la période de mise en œuvre des OMD (1993-2013), jusqu'à 79% de la réduction de la pauvreté dont bénéficiaient les ménages agricoles ont été attribués à un bon climat et à des prix favorables sur les marchés internationaux et régionaux. À mesure que les effets du changement climatique s'aggravent, les mêmes ménages s'appauvrissent à nouveau, démontrant ainsi les revenus précaires. Le changement climatique est donc un défi majeur pour le développement alimentaire et agricole en Ouganda.

Cette recherche examine comment les petites exploitations familiales, les plus touchées par le changement climatique à la campagne, réagissent aux effets du changement climatique en Ouganda. L'étude de terrain a été menée dans les districts de Mubende et Mukono où les agriculteurs mettent en œuvre des pratiques innovantes pour «s'adapter» aux changements qui ont affecté leurs activi-

tés agricoles et leurs moyens de subsistance. En commanditant cette recherche, La Via Campesina-région Afrique australe et orientale (LVC-SEA), Africa Contact (AC) et le Forum des petits exploitants agricoles d'Afrique orientale et australe (ESAFF-Ouganda) cherchent à démontrer que - même s'ils ne pas responsables du changement climatique - les petites exploitations familiales ne sont pas restées des victimes passives. En dépit d'un accès limité aux ressources, aux connaissances et au soutien du gouvernement, ils prennent progressivement des mesures pratiques pour renforcer la justice climatique au sein de leurs communautés. Le rapport aborde également certaines contradictions dans le processus d'«adaptation» et indiquent des pistes de solution pour arriver à des améliorations.

## Le secteur agricole Ougandais

Le secteur agricole représente 22,2% du PIB total et plus de 50% de la valeur des exportations totales, tandis que les sous-secteurs de l'élevage et de la pêche contribuent respectivement à environ 3% et 2% du PIB. Les petits exploitants agricoles qui cultivent la plupart des produits et des productions animales pour subvenir à leurs besoins essentiels dominant. Le secteur emploie environ 72% de la population active totale (secteur formel et informel), dont 77% sont des femmes et 63% sont des jeunes, la plupart résidant dans des zones rurales.

Les principales cultures vivrières sont les bananes, le manioc, les patates douces, le maïs, le millet, le riz, le sorgho, les haricots et les arachides, tandis que les principaux produits d'exportation sont le café, le coton, le thé, le tabac et le sucre. Selon la FAO, seulement un tiers des terres arables du pays est cultivé et le gouvernement a mis l'accent sur l'augmentation de la production et de la productivité du maïs, du café, des haricots, du thé, des bananes, du manioc et du riz. Les principaux défis pour le secteur agricole com-

prennent le faible rendement, la variabilité météorologique et les ravageurs et les maladies. Les autres défis incluent la faible valeur ajoutée aux produits agricoles et l'accès limité au marché, la faible mise en application des lois et des politiques agricoles et la faiblesse des institutions agricoles publiques.

Conformément aux engagements du pays envers le Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine (PDDAA), l'Ouganda vise la mécanisation du secteur agricole afin qu'il soit rentable, compétitif et durable et soit également une source de revenus et de sécurité alimentaire pour le peuple ougandais "dans les 30 prochaines années.

Les principales cultures vivrières sont les bananes, le manioc, les patates douces, le maïs, le mil, le riz, le sorgho, les haricots et les arachides, tandis que le café, le coton, le thé, le tabac et le sucre sont les principaux produits d'exportation. Selon la FAO, seulement un tiers des terres arables du pays est cultivé et le gouvernement a mis l'accent sur l'augmentation de la production et de la productivité du maïs, du café, des haricots, du thé, des bananes, du manioc et du riz. Les principaux défis pour le secteur agricole restent le faible rendement, la variabilité météorologique et les ravageurs et les maladies. Parmi les autres défis figurent la faible valeur ajoutée aux produits agricoles et l'accès limité au marché, la faible application des lois et politiques agricoles et la faiblesse des institutions agricoles publiques.

Conformément aux engagements du pays envers le Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine (PDDAA), l'Ouganda vise à révolutionner le secteur agricole en le modernisant afin qu'il soit rentable, compétitif et durable et soit également une source de revenus et de sécurité alimentaire pour le peuple ougandais "dans les 30 prochaines années.

L'objectif est d'y parvenir par la mécanisa-

tion, l'introduction de systèmes d'irrigation modernes, l'investissement continu dans l'amélioration technologique par la recherche de semences améliorées, de races et de matériel de stockage et l'investissement dans la production d'engrais et d'agro-industries. D'autres mesures concernent la réforme du système de vulgarisation, l'amélioration de l'accès à l'information et le renforcement des cadres juridiques, réglementaires et institutionnels.

Le Plan national de développement (NDPII, 2015/16 - 2019/20) opérationnalise la Vision 2024 sur une période de cinq ans, tandis que le Plan stratégique pour le secteur Agricole (PSSA, 2015 / 16-2019 / 20) fait suite au Plan d'investissement dans les stratégies de développement (DSIP, 2010/11 - 2014/15) en articulant la composante agricole du développement national. La mission du PSSA est de « passer d'une agriculture de subsistance à une activité commerciale ». Une priorité fondamentale dans cette vision de l'agriculture est d'augmenter la productivité de 50% pour 12 produits prioritaires et transformer les petits paysans (croissance de la consommation pour les ménages) en entrepreneurs (croissance pour la consommation et de répondre à temps aux besoins du marché). Il est donc clair que pour le gouvernement, l'un des principaux obstacles à la croissance de la productivité agricole au niveau des petits exploitants est considéré comme une utilisation limitée des intrants intermédiaires, tels que les semences dites améliorées et les engrais. Le Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAAIF) prévoit ainsi de renforcer les organisations paysannes et son partenariat avec les acteurs privés pour promouvoir l'intégration des petits exploitants dans les chaînes de valeur plus importantes et favoriser la transformation de ce secteur.

Selon la FAO, l'Ouganda jouit d'un climat favorable et de sols relativement bons, et le pays est doté d'importantes quantités d'eau de surface. Les températures ne vari-

ent généralement que de quelques degrés au-dessus ou au-dessous de 23 ° C, et la plupart des zones reçoivent des pluies suffisantes pour permettre deux saisons de culture par an. Cependant, au cours des dernières années, les saisons ont été caractérisées par de récurrentes périodes de sécheresse, et des périodes de soudure prolongées ont entraîné une baisse de la productivité céréalière et de la production animale. Cela a conduit à l'érosion des moyens de subsistance, les ménages ayant vendu une partie de leurs moyens de production pour se procurer de la nourriture. Avec la persistance du changement climatique, la situation en matière de sécurité alimentaire et nutritionnelle risque de s'aggraver.

## Changement Climatique


La température moyenne annuelle a augmenté de 1,3 ° C depuis 1960 et on prévoit une augmentation entre 1,0 et 3,1 ° C et une augmentation des précipitations annuelles d'ici les années 2060. Les changements de température en Ouganda ont été associés à des sécheresses plus fréquentes et qui durent plus longtemps et, par conséquent, entraînant un taux de mortalité élevé parmi les animaux. Des impacts négatifs ont également été ressentis dans d'autres domaines, notamment la production d'hydroélectricité et la production végétale. Les données disponibles indiquent également que les changements climatiques en Ouganda créent des conditions favorables à la propagation des ravageurs et des maladies humaines, végétales et animales, y compris dans les zones où ils étaient à l'origine inexistantes. Le taux de croissance élevé de la population exerce une pression supplémentaire sur les terres, ce qui entraîne une difficulté accrue du pays à faire face à l'impact exacerbant des changements climatiques sur l'insécurité alimentaire et la pauvreté.

En conséquence, le gouvernement a élaboré divers projets et programmes, y compris la

conception de politiques, de plans et d'interventions pour lutter contre le changement climatique en Ouganda. En tant que PMA avec de faibles émissions et une grande vulnérabilité aux impacts climatiques, la priorité de l'Ouganda est l'adaptation. Le pays travaille à la réduction de la vulnérabilité et à l'adaptation dans le domaine de l'agriculture et de l'élevage, de la foresterie, des infrastructures (en mettant l'accent sur les habitats sociaux, les infrastructures sociales et les transports), eau, énergie, santé et gestion des risques de catastrophe. La gestion durable des terres (SLM) et l'agriculture adaptée au changement climatique (CSA) doivent être renforcées pour accroître la résilience au niveau local.

## Stratégie nationale et politiques liées aux changements climatiques

En 2007, l'Ouganda a publié son Programme d'action national d'adaptation (PANA), fondé sur son engagement à lutter contre les effets du changement climatique en tant que signataire de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Le PANA est considéré comme la première politique relative au changement climatique en Ouganda et a fourni un cadre de travail pour l'adaptation, répondant directement aux défis posés par le changement climatique et fixant des priorités pour soutenir les efforts d'adaptation. Le programme a identifié neuf domaines prioritaires d'adaptation avec des activités de projet axées sur l'agriculture, l'énergie et l'eau. Ceux-ci comprenaient la culture d'arbres communautaires; la gestion de la dégradation des terres; renforcer les services météorologiques; l'eau et l'assainissement communautaires; l'eau pour la production; adaptation à la sécheresse; vecteurs, ravageurs et lutte contre les maladies; connaissances autochtones et gestion des ressources naturelles et changement climatique et planification du développement.




Même si la durée de la mise en œuvre de l'initiative menée par le Ministère de l'eau et de l'environnement n'est pas allée au-delà d'un an faute de disponibilité des financements, le PANA a défini le contenu et les enjeux des autres interventions sectorielles. Par exemple, Orindi (2013) souligne que le PANA a atteint ses objectifs par défaut car de nombreux secteurs, y compris l'agriculture, ont plus ou moins traité ce qui est décrit dans le PANA sans savoir qu'ils contribuaient réellement à la mise en œuvre du PANA.

En 2012 la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC) a été formulée. Le processus de formulation d'une nouvelle politique nationale sur les changements climatiques a été mené par l'Unité des changements climatiques (UCC) nouvellement établie au sein du le Ministère de l'eau et de l'environnement (MWE) et financée par des agences internationales de développement, dont l'UE, Département pour le Développement international (DFID), l'Agence danoise pour le développement international (DANIDA), la Banque mondiale et le Programme Alimentaire Mondial (PAM). Depuis, le UCC a été réactualisé encore au niveau départemental sous le MWE, et une *direction nationales de la météorologie* a également été installée au niveau du département. L'initiative reconnaît la nécessité d'agir sur un certain nombre de priorités sectorielles afin d'accroître la résilience du développement du pays aux impacts du changement climatique et de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Une innovation importante de l'initiative est l'adoption d'une approche sectorielle: elle souligne l'importance de l'adaptation, notamment dans les secteurs considérés comme vulnérables au changement climatique: agriculture et élevage, eau, pêche et aquaculture, transports et travaux, zones humides, santé, énergie, Tourisme et faune, habitats humains et infrastructure, réduction des risques de catastrophe et foresterie.

Lorsque des événements liés aux changements climatiques sont déclarés «catastrophes naturelles», tels que les inondations, les sécheresses, les épidémies et les tremblements de terre, la Politique nationale de préparation et de gestion des catastrophes (PNDDP) de 2010 dicte la réponse du gouvernement, à savoir le Ministère de la préparation aux catastrophes, sous l'égide du Premier Ministre. L'objectif global de la politique est de réduire les niveaux de vulnérabilité, l'atténuation des risques, la prévention des catastrophes, la préparation, l'intervention efficace et le rétablissement d'une manière qui intègre la gestion des risques et catastrophes avec la planification et la programmation du développement. La politique vise à créer une approche intégrée et multisectorielle de la planification, de la préparation et de la gestion des catastrophes. À l'instar de la *politique nationale* de lutte contre le *changement climatique* (PNLCC), la politique du Plan national de gestion des catastrophes (NDPMP) prévoit également une structure de mise en œuvre du niveau national au niveau du village. La plupart des structures ont été établies dans certaines parties du pays, en particulier celles qui sont les plus sujettes aux catastrophes. Ces structures devraient être fonctionnelles en permanence, mais elles ne le seraient pas, en raison de contraintes de financement. Cependant, elles sont généralement réactivées en cas de catastrophe.

Parmi les autres politiques qui traitent directement ou indirectement des changements climatiques figurent la Politique nationale de gestion de l'environnement, la Politique forestière et la Politique nationale pour la conservation et la gestion des ressources des zones humides, dont l'objectif principal est la réduction de la pauvreté. Vision du pays pour 2040.

Le changement climatique a également été intégré dans les cadres de planification agricole. Les politiques agricoles ont incorporé des mesures d'adaptation telles que



le contrôle des inondations, le contrôle de l'exploitation de l'eau, le contrôle de la pénurie d'eau pour les animaux, les pratiques de conservation des sols et de l'eau et la préservation des espèces indigènes. Le récent Programme ASSAP reconnaît les effets du changement climatique, caractérisés par des conditions climatiques irrégulières, sur la production agricole et la productivité, et plaide en faveur de l'intégration de l'adaptation des technologies et des pratiques agricoles au changement climatique dans tous les programmes sectoriels.

Pour accélérer la productivité, le gouvernement plaide en faveur de « l'utilisation de technologies et de pratiques résilientes écologiquement viables en matière de recherche agricole et de résilience au changement [...] sur l'ensemble des produits prioritaires et stratégiques identifiés ». En travaillant ensemble avec le Système national de recherche agricole (SNRA), les petits exploitants agricoles doivent se servir du prétendu plan de lutte contre les changements climatiques pour entreprendre des actions d'adaptation au climat, en accordant une attention particulière aux « espèces enrichies en nutriments qui s'adaptent au climat; amélioration des variétés de cultures à haut rendement et des races animales; cultures enrichies en nutriments et transgéniques (pour les bananes, le maïs, les pommes de terre irlandaises); [...] variétés résistantes aux maladies, aux ravageurs et à la sécheresse », à côté de la mention de la collecte de l'eau; agriculture de conservation; agroforesterie; et gestion intégrée de la fertilité des sols. En outre, le Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAAIF) s'est engagé à développer et à faciliter un cadre politique et réglementaire pour le développement et l'adoption de la biotechnologie dans l'agriculture.

## Analyses des politiques

Les politiques sont formulées par une approche dite descendante: les mouvements

sociaux, les ONG et les gouvernements locaux sont peu impliqués tandis que les communautés locales sont totalement exclues. Les politiques de lutte contre le changement climatique ont tendance à être principalement mises en œuvre par les ministères centraux et les ONG utilisant des structures parallèles basées sur des projets. Cela va à l'encontre de la réforme globale de la décentralisation entreprise par l'Ouganda en 1993 et d'une deuxième vague de réformes en 2000 visant à approfondir la démocratie et à créer de nouvelles institutions locales pour mieux assurer la liaison entre les différents segments relier des utilisateurs finaux aux services gouvernementaux. Les liens entre les ministères, les ministères et les autres acteurs semblent également souffrir d'un manque d'harmonisation et de coordination, ce qui entraîne une duplication des rôles et limite davantage les ressources disponibles pour la mise en œuvre.

Les organes gouvernementaux locaux en Ouganda seraient donc des institutions politiques bien placées, capables d'examiner et de discuter des risques liés aux changements climatiques et de créer un environnement propice permettant aux citoyens ruraux de s'adapter. Au lieu de cela, l'approche de facto adoptée par le gouvernement central se traduit par un manque de ressources financières allouées aux budgets des collectivités locales. Bien que la Politique Nationale sur les Changements Climatiques (PNCC) ait adopté le système de gouvernement local comme principale modalité de mise en œuvre, un examen plus attentif révèle que le plan de mise en œuvre n'inclut pas de mécanisme de transfert de fonds pour les activités de changement climatique des gouvernements locaux.

En conséquence, les politiciens des gouvernements locaux sont généralement restés inactifs dans la mise en œuvre complète du PNCC. En outre, le contenu des politiques semble être largement dicté par des donateurs extérieurs et souvent le résultat d'un

programme global descendant, plutôt que les résultats d'un processus de planification participative et des luttes politiques au sein des conseils de district. Cela conduit à une discussion limitée sur le contenu et les forces motrices de l'adaptation au changement climatique dans les politiques nationales.

Une telle stratégie de mise en œuvre, où les ministères centraux créent des projets et contrôlent le financement, tandis que les districts sont réduits au statut de simples partenaires d'exécution, et n'est pas susceptible de fournir un environnement profitable pour l'adaptation au changement climatique dans les zones rurales. L'analyse de Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Évolution du Climat (GIEC) souligne également l'absence de cadres, de systèmes et d'indicateurs de suivi et d'évaluation des changements climatiques, ce qui confère à l'Ouganda la capacité de suivre les progrès accomplis dans la lutte contre les changements climatiques.

Le gouvernement central porte la responsabilité de la hausse, c'est-à-dire aux donateurs externes, et à répondre aux catastrophes naturelles de grande ampleur, en particulier lorsqu'elles sont largement exposées dans les médias. Cependant, il n'est pas suffisamment équipé pour comprendre et répondre aux aléas climatiques «quotidiens» qui ont des impacts significatifs sur la population rurale. Dans ce contexte, il n'est pas surprenant que l'accent ait été mis sur des solutions agricoles dites avancées et intelligentes face au climat poussées par des acteurs mondiaux puissants au détriment des paysans et des communautés rurales.

## **Des solutions au changement climatique préjudiciables et inadéquates proposées**

La politique nationale n'a pas pris en compte à la fois les connaissances indigènes de la population locale pour s'adapter aux

chocs et aux tensions et les disparités socio-économiques qui déterminent dans quelle mesure différents segments de la population, en particulier les femmes, sont affectés par le changement climatique. Au lieu de cela, le gouvernement est de plus en plus déterminé à transformer l'agriculture en une entreprise commerciale et à faciliter la mise en œuvre de solutions agricoles adaptées au climat, reposant sur des biotechnologies dissociées des réalités des petites exploitations agricoles et pastorales et des stratégies viables pour lutter contre le changement climatique. De ce point de vue, le MAAIF et le MWE déroulent actuellement un programme d'agriculture adapté au climat pour la période 2015-2025 afin d'atteindre les objectifs énoncés dans le récent PSSA, bien qu'il semble être resté jusqu'à présent au niveau du projet. Cela répond à une tendance mondiale, qui considère l'agriculture comme une industrie dans le seul but d'augmenter les profits grâce à une productivité maximale au détriment de la population et de l'environnement.

Pourtant, des études menées par des organisations paysannes telles que l'ESAFF-Ouganda ont montré que la population rurale est déjà confrontée aux effets du changement climatique. Ces pratiques indigènes, héritées de génération en génération, sont souvent adoptées sans une compréhension globale de ce qu'est le changement climatique, mais pour répondre à ses effets. Les femmes, en tant que principales productrices d'aliments de base pour la famille, sont souvent les gardiennes de ces connaissances.

Ces méthodes incluent, mais ne sont pas limitées au (des exemples ont été tirés d'études dans les districts de Soroti et de Mubende, ainsi que des données organisationnelles de (ajouter les districts AUTRES)): paillage; à l'agriculture mixte; à la culture intercalaire; à la diversification des cultures; au creusage des tranchées; à la conservation des cultures; à la culture de terres humides pour la culture de légumes verts pour aller chercher de l'eau

pour les animaux; à la rotation des cultures; au reboisement; à l'utilisation du foin séché pour nourrir les animaux; au fumier de compost / à l'utilisation de déchets d'animaux; à la plantation des cultures plus résistantes à la sécheresse; au changement de la période de semis; à la semence de variétés à croissance précoce; au changement de régimes pour faire face à la variabilité du climat. Cependant, les contraintes financières ou la perte de connaissances affectent leur capacité à utiliser de telles pratiques.

Certaines des pratiques utilisées peuvent en effet être très coûteuses pour les agriculteurs qui parviennent à survivre avec de maigres ressources - par exemple, le paillage nécessite le transport des matériaux à utiliser d'un endroit à l'autre, induisant des coûts de transport potentiellement prohibitifs. Dans certaines régions, les connaissances autochtones disparaissent à cause du manque d'orientation sur leur utilisation et il n'y a pas de documentation qu'ils peuvent lire pour comprendre leur praticabilité. Les agriculteurs et les éleveurs pourraient également bénéficier de résultats saisonniers ou pluviométriques spécifiques aux sous-comités ou districts - par exemple, le département de météorologie de l'Ouganda prédit uniquement les précipitations et les conditions météorologiques au niveau régional dont les résultats sont partagés dans les médias mais ne génèrent pas de résultats.

## Résultats

Il y a un débat houleux dans la littérature sur l'importance relative aux différentes compagnies chargées d'atténuer les impacts, qui aborde les moteurs du changement climatique, par opposition à l'adaptation, qui considère les mesures nécessaires pour s'adapter à de tels changements". Tout en reconnaissant la pertinence de ce débat, qui soulève la question de la responsabilité - le principe du «pollueur-payeur» -, ce rapport n'a pas pour objectif de s'engager dans un tel débat ou de

le revoir. Il y a cependant la reconnaissance qu'une attention significative a été portée aux actions visant à atténuer et moins à l'adaptation au changement climatique.

Le point de départ et l'hypothèse est que, dans de nombreux pays et régions d'Afrique, les petits producteurs d'aliments vivant dans les zones rurales - la paysannerie - ne peuvent plus attendre le débat pour trouver des réponses pratiques au climat changeant, qui affecte radicalement leurs pratiques agricoles et leur moyen de subsistance. Pour assurer leurs moyens de subsistance, les agriculteurs n'ont eu d'autre choix que de réagir, de s'adapter et d'atteindre un certain niveau de résilience, car leurs connaissances techniques et leurs conditions économiques (et leur responsabilité) limitent trop souvent leur capacité à atténuer complètement le changement climatique.

Susanne C. Moser et Julia A. Ekstromc proposent une définition de l'adaptation qui implique des changements aux systèmes socio-écologiques en réponse à l'impact réel et attendu du changement climatique. Selon les auteurs, la stratégie et les actions d'adaptation peuvent aller de l'adaptation à court terme à des transformations plus profondes à plus long terme, visant à dépasser les objectifs du changement climatique, et pouvant ou non réussir à modérer les dommages ou exploiter les opportunités bénéfiques

## Zones d'étude, le climat et les précipitations

Les recherches sur le terrain concernant cette étude ont été menées dans les districts de Mubende et de Mukono, dans la région centrale de l'Ouganda. Ces districts ont été suggérés par ESAFF Ouganda, considérant que, d'une part, les districts ont été sévèrement affectés par le changement climatique, et d'autre part, les agriculteurs affiliés au Forum des petits exploitants agricoles de l'Afrique de l'Est et de l'Afrique Australe (ESAFF-Ouganda) sont en train de réaliser



des progrès visibles dans la mise en œuvre de techniques durables pour minimiser les effets graves de CC.

Au cours des dernières années, l'ESAFF a formé ses associations membres dans les deux districts sur la conservation de l'environnement, l'adaptation au changement climatique et l'atténuation, notamment sur l'utilisation de nouvelles techniques agricoles, la collecte et la conservation de l'eau.

Mukono et Mubende sont situées dans ce que l'on appelle la «zone climatique V», caractérisée par des précipitations annuelles moyennes d'environ 1125 mm et des précipitations réparties entre 90 et 130 jours. Dans cette zone, les fortes précipitations sont présentes du mois d'avril à mai et de septembre à novembre, et les saisons sèches se déclarent en juin et juillet (avec une période sèche moins marquée entre décembre et février). Selon les agriculteurs de ces districts, la saison des pluies était autrefois en janvier.

Presque tous les agriculteurs interrogés dans les deux districts ont révélé qu'ils observaient des changements liés aux précipitations, à l'érosion des sols et à la réduction des rendements agricoles. Au total, une trentaine de participants ont été interviewés dans les deux districts, et des groupes de discussions (environ 60% des participants étaient des hommes).

Un fonctionnaire du gouvernement local à Mubende a révélé que le district connaissait des périodes de pluie plus courtes et des événements extrêmes tels que des inondations, des tempêtes de grêle et l'émergence de nouveaux ravageurs. Il a ajouté que les «anciens» ravageurs deviennent plus difficiles à traiter, ce qui entraîne des réductions de la productivité pour les principales cultures telles que le maïs et la production animale.

## Plantes cultivées

Le district de Mukono se situe dans deux zones agro-écologiques, à savoir le système intensif banane-café et le système banane-mil-coton. Le district de Mubende est considéré comme l'un des principaux producteurs de maïs, d'arachide et de manioc. Les autres cultures communes que l'on trouve à Mubende sont diverses variétés de haricots, de bananes, de café, de patates douces, de pommes de terre irlandaises et de mil en petites quantités. Au moins quatre de ces cultures peuvent être vues dans chaque jardin familial. A Mukono, on peut trouver d'autres variétés de légumes, comme le niébé, la tomate et la citrouille, mais c'est probablement la production de vanille qui la différencie le plus de Mubende.

La plupart des agriculteurs cultivent des cultures pérennes comme le café, la banane, le cacao, les agrumes, principalement pour la génération de revenus, et diverses cultures vivrières (bananes, ignames, patates douces, haricots, maïs) pour l'autoconsommation et l'échange sur les marchés locaux, les villes plus proches ou par des intermédiaires. Certains hôtels et restaurants locaux achètent également directement certains de leurs produits.

La vanille, cultivée principalement à Mukono, est considérée comme une culture commerciale de grande valeur.

Les agriculteurs visités dans les deux districts élèvent du bétail, tels que des porcs et d'autres petits animaux. Mubende se trouve dans le corridor du bétail caractérisé par la rareté de l'eau et la sécheresse, et les épidémies d'animaux et de maladies. Le changement des saisons, ainsi que les variations dans les rendements des cultures, sont attribués au changement climatique.

## **Comprendre le changement climatique chez les petits exploitants agricoles**

Les agriculteurs lisent généralement le changement climatique (CC) comme les changements qui ont lieu dans au cours de la saison des pluies et l'apparition de maladies parasitaires et animales: «les pluies faussent le calendrier hivernal et les périodes de soleil [saison sèche] sont plus longues»; “Maintenant la pluie vient quand elle veut” ou “les plantes sont attaquées par les parasites et les animaux meurent”. Dans un cas, un agriculteur du sous-comité de Kazo, dans le district de Mubende, l'a défini comme «un changement de temps différent à différents moments, soit par des activités humaines, soit par des aléas naturels». Un autre cadre agricole du district de Mukono a pu aborder certaines des complexités qui expliquent les causes du changement climatique, telles que l'utilisation des combustibles fossiles, les modes de consommation et la surexploitation des ressources naturelles.

Néanmoins, lors des travaux sur le terrain pour cette étude, nous avons pu observer qu'il existe une compréhension différenciée du concept de changement climatique et de ses causes et composantes plus larges. Cela peut s'expliquer par les différents niveaux d'éducation des participants à cette étude, leur niveau d'engagement par rapport à la question du changement climatique en tant que tel (les discussions techniques étant principalement limitées à des programmes de formation spécifiques).

### **Les effets sociaux du changement climatique**

A Mubende, les petits exploitants agricoles racontent que le changement climatique et la dégradation de l'environnement, comme la raréfaction des arbres, ont provoqué la migration des jeunes vers les villes, car ils ne peuvent plus construire de maisons faute de revenus agricoles, d'accès à la terre et d'arbres faire du charbon de bois leur permettant

de générer des revenus. Puisque la stratégie d'«adaptation» a commencé récemment, il faudra peut-être un certain temps aux jeunes pour réaliser que les revenus peuvent finalement être gagnés grâce à la pratique agro-écologique, même dans des conditions climatiques.

### **Genre et changement climatique**

Bien que le changement climatique soit indéniablement défavorable aux hommes et aux femmes, les femmes en subissent les conséquences plus durement, car ce sont «celles qui doivent parcourir de longues distances pour se procurer de l'eau à usage domestique, parcourir des kilomètres pour aller chercher du bois de chauffage dans les environs ainsi que s'assurer que la nourriture est assurée dans les ménages”. En cas de pénurie de terres et d'autres ressources, les femmes ont tendance à être moins privilégiées au profit des hommes.

Selon Acosta et al, la manière dont les questions de genre sont traitées dans les politiques et stratégies liées à l'agriculture en Ouganda manque de cohérence. Les auteurs suggèrent que les politiques liées au changement climatique ont été principalement conçues pour répondre aux besoins pratiques en matière de genre, échouant ainsi à répondre aux contraintes structurelles qui entravent l'accès des femmes aux ressources. Pour les auteurs, si les politiques doivent s'attaquer aux causes profondes des inégalités entre les sexes, une plus grande attention devrait être accordée aux contraintes structurelles liées au genre.

### **Les techniques agricoles et l'innovation pour «s'adapter» aux changements climatiques**

En général, les petits exploitants agricoles de Mubende et de Mukono appliquent des techniques similaires pour faire face aux conditions climatiques actuelles et assurer leur moyen de subsistance. Les techniques et

pratiques vont de l'utilisation du fumier, de la culture intercalaire, du paillis d'herbe pour maintenir l'humidité du sol, améliorer la fertilité et la santé du sol, réduire la croissance des mauvaises herbes, utiliser des semences améliorées et lutter contre les pesticides, récupération des eaux de ruissellements ou ouverture des fossés pour le drainage de l'eau.

Dans les deux districts, ces agriculteurs ont parlé de leur tentative de réduire leur dépendance vis-à-vis des intrants achetés, tels que les semences commerciales et les engrais. Actuellement, dans les deux districts, il est toujours nécessaire d'acheter des semences dans les magasins, principalement pour certaines cultures commerciales et légumes.

Pour certains agriculteurs de Mukono, l'utilisation du fumier pour la conservation des sols est plus élaborée, la capacité de collecte de l'eau est plus élevée, la stratégie de la culture croisée est plus efficace et les jardins sont plus grands.

L'une des stratégies pour «s'adapter» est la «diversification des moyens de subsistance non agricoles», qui consiste en la tenue d'activités ou d'entreprises qui n'ont pas de caractéristiques similaires. Par exemple, un agriculteur de Mubende explique ce qui : «Si j'ai du maïs, le modèle de diversification ne peut pas être celui des haricots, car ils sont tous affectés par la sécheresse en même temps et les mêmes effets et résultats. Donc, si vous cultivez, vous devriez essayer d'élever du bétail ou des oiseaux, car ils sont contrôlables, ils sont mobiles. Si un certain environnement est défavorable, ils peuvent passer à un environnement différent qui serait favorable et lorsque l'environnement d'origine redevient normal, ils peuvent être replacés là où ils étaient avant.

A cause d'une sécheresse en 2016, un groupe de femmes dont les champs ont été détruits à Mubende se sont réunies et ont

commencé un jardin de champignons en utilisant un système qui ne nécessite pas une utilisation de vastes surfaces de terres et de courte durée pour récolter. Des semis sont fournis aux membres du groupe des femmes et les récoltent sont vendues à d'autres villageois et sur les marchés locaux à des moments où les cultures traditionnelles échouent faute de précipitations. Ils affirment qu'à ce jour, il y a 1000 paysannes qui cultivent des champignons dans le village et dans d'autres villages voisins.

L'autre pratique incorporée était la plantation d'arbres fruitiers pour assurer de l'ombre et du bois de chauffage. Ils croient que ces arbres sont également utiles pour attirer les pluies.

Dans la ville de Mubende, un groupe de 45 femmes produisent des pointes de cuisine, utilisant des peignes de maïs, des restes de haricots et de la farine de manioc, et vendent les pointes sur les marchés locaux. Ils voient cela comme une manière durable de produire de l'énergie et du combustible domestiques sans extraire de bois ni couper d'arbres. Ceci est également considéré comme une transition du charbon de bois traditionnel à des pratiques plus respectueuses du climat.

### **Visite de paysan à paysan**

Dans chaque village visité, il y a eu un partage d'informations et d'échanges les acteurs selon le niveau et des séances de démonstrations ont également eu lieu au niveau même des parcelles de culture pour apprendre collectivement de nouvelles techniques. Ces techniques sont ensuite reproduites dans des jardins individuels / familiaux. La plupart du temps à Mukono, mais aussi à Mubende, les petits exploitants forestiers encouragent des visites d'apprentissage réciproques de paysan à paysan. Ils pensent que si ces échanges étaient étendus à un plus large éventail d'agriculteurs, la multiplicité des techniques et des pratiques parmi les agriculteurs serait

accélérée. En tant paysans, ils pratiquent ce qu'ils voient, puisqu'ils s'appuient fortement sur la «pédagogie paysanne». À plusieurs reprises, les agriculteurs ont également souligné la nécessité d'une formation permanente sur les questions liées au changement climatique et à l'agro-écologie.

### **L'Intervention du Gouvernement**

En Ouganda, la plupart des politiques de lutte contre le changement climatique sont encore loin d'être mises en œuvre. À cause des manquements reconnus par les gouvernements nationaux et locaux, très peu d'exploitants agricoles ne reçoivent l'«aide» du gouvernement local à Mubende et Mokono pour «s'adapter» au changement climatique. À Mubende, l'intervention gouvernementale consistait à fournir aux agriculteurs des intrants, y compris des plants et, dans certains cas, des parcelles de terrain grâce à l'Agence de création de richesse (OWC), ainsi qu'à offrir des services de vulgarisation de base aux agriculteurs. Le gouvernement distribue des semences hybrides, généralement appelées «semences améliorées».

Au cours de ces interventions, les agriculteurs ont déclaré que les explications du gouvernement et des vulgarisateurs sur l'adaptation au changement climatique et les mesures d'atténuation étaient généralement réduites à «ne pas couper les arbres».

La plupart des exploitants agricoles manquent de connaissances sur les législations et les politiques publiques en matière de terres, d'environnement, d'agriculture, de changement climatique et de foresterie. Tout le monde s'accorde à dire que ces politiques ne fonctionnent pas «à cause de la corruption au sein du gouvernement». ESAFF Ouganda considère les politiques de l'agriculture et du changement climatique comme «étant de très bonnes politiques mais elles ne sont que théoriques. Quand il s'agit de les mettre en pratique et même à la personne se trouvant

à un niveau inférieur, alors c'est là où le bât blesse.

L'officier chef du bureau du secteur agricole au niveau du district de Mubende précise que pour le gouvernement l'avenir ce sont les semences et les engrais chimiques génétiquement modifiés (OGM), qui fourniraient des nutriments facilement disponibles et favoriseraient un apport végétal très rapide. Il reconnaît que les variétés locales peuvent avoir la capacité de s'adapter à n'importe quel environnement, mais la qualité des rendements sera faible. En fait, au cours de nos recherches sur le terrain, le Parlement ougandais discutait d'un projet de loi visant à légaliser l'utilisation des OGM dans l'agriculture ougandaise. Des mouvements sociaux et des ONG travaillant sur l'agriculture et les questions de changement climatique ont mobilisé les agriculteurs pour qu'ils signent une pétition visant à stopper l'adoption du projet de loi. Le 4 octobre, le parlement ougandais a voté pour l'adoption des OGM et le projet de loi attend maintenant d'être promulgué par le président pour son entrée en vigueur.

### **L'intérêt de la différenciation pour les exploitants agricoles.**

Les circonscriptions de l'ESAFF-Ouganda sont une paysannerie diversifiée et différenciée. Cela va des très petits paysans sans terre aux paysans plus nantis et relativement grands. Comme mentionné ci-dessus, à Mukono, la plupart des paysans rencontrés au cours de cette étude ont des parcelles relativement grandes (jusqu'à 20 acres) et leurs produits sont principalement destinés aux marchés. À Mubende, la plupart des agriculteurs rencontrés ont des parcelles plus petites (1 à 5 acres). Lors d'une discussion de groupe à Mubende, alors qu'ils débattaient de la durabilité de l'agriculture sous le changement climatique, certains ont indiqué qu'ils aimeraient que le gouvernement augmente leurs terres agricoles à «au moins» 10 acres pour atteindre la durabilité, tandis que d'autres se

disent satisfaits des surfaces de terres qui leur sont attribuées.

Presque tous les agriculteurs des deux districts ont indexé le système de recrutement des travailleurs (temporaire), principalement les petits agriculteurs et les paysans sans terre, pour diverses activités agricoles et ont souligné que les cultures de rente, comme le maïs, nécessitaient plus de travail que les cultures vivrières. Les plus fermiers - la plupart cultivant de plus grandes quantités de cultures commerciales - embauchent proportionnellement plus de main-d'œuvre temporaire.

## Analyse et Conclusions

L'objectif de ce rapport était de donner un aperçu des questions liées au changement climatique et à la justice climatique en Ouganda, en soulignant les réalités du changement climatique et les réponses politiques du gouvernement ougandais par rapport à cette question urgente. L'étude tente également de montrer comment les communautés rurales ougandaises se sont développées pour construire des alternatives en s'adaptant aux changements climatiques. Comme indiqué ci-dessus, la réalité montre que, bien que des efforts considérables aient été faits à Mubende et à Mukono pour répondre aux effets du changement climatique, il existe également un certain nombre de défis et de limites. Même s'ils ne nous permettent pas d'aboutir à des conclusions «faciles», d'un côté, ils représentent un point de départ pour différents acteurs travaillant avec et au nom des petits producteurs pour concevoir de meilleures interventions.

La forte proposition émanant des mouvements sociaux populaires et globaux, tels que La Via Campesina, dont fait partie l'ESAFF-Ouganda, est de faire de l'agro-écologie un véritable outil pour assurer la souveraineté alimentaire. « L'agro-écologie est la seule solution durable face au changement climatique », précise La Via Campesina.

Bien que ce ne soit pas toujours le cas, l'utilisation de l'agro-écologie comme technique a généralement été évoquée par les agriculteurs interrogés. Certains d'entre eux, en particulier ceux de Mubende, ont déclaré avoir collaboré avec d'autres agriculteurs pour diffuser des techniques agro-écologiques, car ils en ont vu les «avantages productifs». Certaines personnes interrogées ont confirmé avoir «convaincu» certains voisins à s'approprier les pratiques agro-écologiques. Cependant, il semble que les pratiques comprises comme l'agro-écologie, ainsi que les mécanismes d'adaptation au changement climatique des agriculteurs, soient considérées comme un simple technicisme. L'observation et l'engagement avec les agriculteurs sur le terrain suggèrent que la gamme de ces pratiques «innovantes», bien que parfois appelée agro-écologie, soit encore dépolitisée. Il est important de noter qu'il y avait un manque apparent de conscience politique globale chez les agriculteurs interrogés, c'est-à-dire, une compréhension limitée de la dimension politique plus large de l'agro-écologie comme paradigme alternatif pour s'opposer à la production alimentaire et au système.

Le Forum international pour l'agro-écologie, tenu à Nyéléni, au Mali, en 2015, a considéré l'agro-écologie comme un mode de vie, avec un potentiel de transformation sociale, culturelle, politique et économique. Il ne représente donc pas un simple ensemble de technologies ou de pratiques de production. Selon l'ESAFF Ouganda, nous devons investir dans le renforcement des capacités des petits agriculteurs pour qu'ils puissent faire entendre leur voix et prendre des décisions sur les questions qui les touchent. Il y a une grande responsabilité pour les petites organisations paysannes de s'assurer qu'elles fournissent une structure d'engagement pour les gens à la base. Cela doit être fait de manière cohérente et continue afin de construire un mouvement des agriculteurs.

## Simple réponse, adaptation ou atténuation?

Il semble que les petits exploitants agricoles ont du mal à saisir la sémantique et à faire la différence entre l'adaptation et l'atténuation, à la fois en termes théoriques et pratiques. Certains des récits sur les stratégies «d'adaptation» sont axés sur les affaires, comme l'installation de pépinières (production de plants de café, de banane et d'aquaculture) dans un «centre communautaire d'adaptation au changement climatique» dans le sous-comité de Kazo pour vendre au gouvernement, aux membres du groupe et d'autres acheteurs intéressés. Même si de telles initiatives peuvent jouer un rôle important dans le renforcement de la résilience (au CC) des groupes impliqués, le lien entre l'initiative et son objectif de «renforcer l'adaptation» peut parfois être flou. Un agriculteur, leader du centre, se considère comme un «champion du changement climatique». Voici ce qu'un paysan à ce sujet "nous nous positionnons pour agir comme un point de référence dans le changement climatique en offrant des choix multiples - faire face à un défi est une opportunité [de gagner de l'argent]. Dans ce cas, lorsque les agriculteurs sont conscients que le gouvernement investit, par exemple, dans l'atténuation par la plantation d'arbres, ils se positionnent en augmentant la production de plants d'arbres, qu'ils vendront à d'autres agriculteurs ou distributeurs. La nature des «choix» offerts, ainsi que certaines des pratiques commerciales, seraient déterminantes dans sa valeur en tant que stratégie d'adaptation des CC.

Une recherche à long terme plus poussée et une analyse conceptuelle devraient être menées afin de déterminer si ce que la paysannerie en Ouganda - y compris les communautés visitées est en train de mettre en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation réelles ou ils réagissent simplement et répondent aux adversités climatiques immédiates qui les affectent. Pour les besoins de ce présent rapport, nous partons de l'hypothèse que leurs stratégies, techniques et


actions font partie d'une tentative de réponse aux changements climatiques, alors que les communautés s'accrochent à toutes les opportunités qui s'offrent à elles pour améliorer leurs moyens de subsistance.

Dans certains cas, les semences hybrides industrielles, généralement présentées aux agriculteurs comme des semences «améliorées», sont acceptées et utilisées sans réserve par les agriculteurs. Alors que des organisations paysannes comme l'ES-AFF-Ouganda ont fourni plusieurs formations à travers le pays sur les pièges de l'utilisation de ces semences hybrides pour l'avenir de la souveraineté des variétés locales et des semences, sensibiliser et conscientiser les producteurs reste un défi. La promotion des semences paysannes et indigènes est encore limitée par la longue histoire de l'hybridation des semences indigènes en Ouganda, ce qui signifie que les variétés locales indigènes sont rares à trouver et à identifier.

## Analyse de la perspective de genre

Une analyse intégrant une perspective de genre et l'action des femmes est nécessaire car la plupart des processus de l'économie politique agraire (et du changement climatique) sont profondément essentiellement basés sur les spécificités liées aux sexes. Les études devraient se concentrer sur la façon dont le changement climatique et ses effets influencent et affectent des questions telles que le genre et la division sexuelle du travail, l'accès à la terre et aux autres ressources productives pour les hommes et les femmes.

Même si le gouvernement vise à intégrer le genre dans tous les programmes du secteur agricole, la politique nationale sur le changement climatique n'a pas adopté une approche cohérente du genre, qui reconnaît l'impact disproportionné du changement climatique sur les femmes et s'attaque aux causes profondes des inégalités entre les sexes.



La prise en compte de la capacité d'adaptation et de vulnérabilité des hommes au changement climatique et une comparaison avec celle des femmes sont largement ignorées. A Cela s'ajoutent les charges supplémentaires infligées aux femmes t aux femmes pour trouver une solution à la soudure ou aux épidémies, car elles restent dans les zones rurales tandis que les hommes s'adaptent en migrant vers d'autres régions ou se marient tôt pour obtenir une dot pour leur famille et sortir de la pauvreté provoquée par les effets des changements climatiques. De même, l'impact des politiques sur les femmes plaidant en faveur d'un modèle agricole industrialisé et des technologies prétendument modernes adaptées au changement climatique est ignoré ou négligé.

Le genre est souvent réduit aux «questions féminines», révélant un manque de compréhension globale de la dynamique de pouvoir liées au genre qui existe à différents niveaux - intra-ménage, lois et traditions coutumières, communauté, sous-comité, district - et comment aborder le problème structurel. Les contraintes qui sous-tendent la vulnérabilité des femmes au changement climatique (p. ex. faible pouvoir décisionnel, faibles taux d'alphabétisation, lourd fardeau de la main-d'œuvre, faible appropriation et contrôle des ressources). Considérant que les femmes représentent la grande majorité des paysans, il est surprenant que les difficultés particulières qu'elles subissent ne soient pas abordées de façon efficace et significative face aux défis climatiques.

Les agriculteurs auront besoin d'explications approfondies sur les concepts clés (changement climatique, agro-écologie, adaptation, atténuation, souveraineté alimentaire, etc. ...), ainsi que sur la souveraineté semencière. La prolifération actuelle des semences hybrides, des engrais chimiques et des pesticides, ainsi que l'entrée d'OGM dans le pays - poussée par le gouvernement et le secteur privé - vont obscurcir davantage l'avenir des agriculteurs.

Il y a un besoin urgent d'éducation populaire pour fournir des éclaircissements et des orientations à la paysannerie.

## Explication Détaillée des Concepts


Les agriculteurs auront besoin d'explications approfondies sur les concepts clés (changement climatique, agro-écologie, adaptation, atténuation, souveraineté alimentaire, etc. ...), ainsi que sur la souveraineté semencière. La prolifération actuelle des semences hybrides, des engrais chimiques et des pesticides, ainsi que l'entrée d'OGM dans le pays - poussée par le gouvernement et le secteur privé - vont obscurcir davantage l'avenir des agriculteurs. Il y a un besoin urgent d'éducation populaire pour fournir des éclaircissements et des orientations à la paysannerie.

### Des Politiques déconnectées de la réalité

Une analyse plus poussée montre que les politiques publiques en Ouganda sont le résultat d'une approche descendante, où le pouvoir décisionnel et l'administration en charge de la gestion des ressources financières restent centralisés, alors que les institutions ayant la capacité administrative pour relever les défis climatiques sont localisées au niveau des gouvernements locaux. Du coup, un énorme fossé se creuse entre les solutions proposées et la réalité des paysans et des communautés rurales, en particulier celle des femmes, touchées de manière disproportionnée par le changement climatique en raison des inégalités de genre enracinées.

### Pratiques agro-écologiques dans la politique nationale

L'intégration des connaissances et pratiques autochtones dans la politique nationale impliquerait donc que le gouvernement consulte les communautés rurales, c'est-à-dire la majorité des agriculteurs et des éleveurs, lors



de la planification des techniques d'adaptation pour les paysans pour tenir compte du modèle de soutien nécessaire.

Cela pourrait inclure la sensibilisation du public au changement climatique et à ses impacts sur la population rurale, et l'utilisation de radios communautaires pour diffuser des informations sur les conditions météorologiques et les précipitations attendues, car elles sont facilement accessibles aux petits agriculteurs. L'intégration des connaissances indigènes dans les programmes d'adaptation au changement climatique conduira à l'élaboration de stratégies d'adaptation efficaces qui sont utilisées de manière amicale et durable, ce qui les rend rentables et pertinentes pour les paysans et les pasteurs éleveurs.

### **Remarques de conclusion**

Il est nécessaire de démythifier le succès des semences hybrides et des engrais chimiques, en mettant l'accent sur le prix, l'augmentation du rendement à court terme et le contrôle des entreprises sur les emballages et la vente de produits. Ici, le concept de souveraineté alimentaire (et semencière) est crucial. L'utilisation de la radio comme moyen de communication pour atteindre les agriculteurs s'est avérée efficace dans divers endroits du continent. Une autre stratégie pour améliorer la communication, le partage de l'information et l'éducation est d'identifier un paysan champion dans chaque zone. Les messages sur l'agro-écologie, la souveraineté alimentaire et le changement climatique devraient être clairs et simples et adaptés à la situation en Ouganda.





## References

Acosta, Mariola; Ampaire, Edidah; Okolo, Wendy; Twyman, Jennifer (2015). Genre et changement climatique en Ouganda: effets des cadres politiques et institutionnels: résultats d'une étude documentaire et de deux études exploratoires dans les districts de Rakai et de Nwoya. CGIAR.

Ampaire E.L., et al. (2015). Le rôle de la politique pour faciliter l'adoption d'une agriculture intelligente face au climat en Ouganda. Programme de recherche du GCRAI sur les changements climatiques, l'agriculture et la sécurité alimentaire (CCAFS). Copenhague, Danemark (disponible en ligne sur [www.ccafs.cgiar.org](http://www.ccafs.cgiar.org)).

Banque d'Ouganda (2016). Résumé statistique de 2016 - Tableau 3.2a: Exportations de biens (flux) (en millions de dollars EU) - CY. La Direction de la recherche et des politiques, Banque de l'Ouganda, disponible à l'adresse: [https://www.bou.or.ug/bou/bou-downloads/publications/Statistical\\_Abstract/2016/All/2016-Bank-of-Uganda-Statistical-Abstract.pdf](https://www.bou.or.ug/bou/bou-downloads/publications/Statistical_Abstract/2016/All/2016-Bank-of-Uganda-Statistical-Abstract.pdf)

BBC News (2017). Profil de pays de l'Ouganda. Dernière mise à jour: 9 mai 2017. Disponible sur: <http://www.bbc.com/news/world-africa-14107906>.

Bird N, et al., (2016). Dépenses publiques sur le changement climatique en Afrique: Expériences de l'Éthiopie, du Ghana, de la Tanzanie et de l'Ouganda. Rapport de l'ODI, Londres, mai 2016, <https://www.odi.org/publications/10419-public-spending-climate-change-africa-experiences-ethiopia-ghana-tanzania-and-uganda>.

EACO - Empower and Care Organisation (2012). Déclaration sur les femmes et les changements climatiques à Mukono, en Ouganda. Uganda News, 14 juin 2012. (disponible sur: <https://www.asafeworldforwomen.org/global-news/africa/uganda/2638-climate-change-eaco.html>).

Environment Alert (2010). Le changement climatique en Ouganda: perspectives pour l'adaptation à long terme et le renforcement de la résilience communautaire. Issue Paper, juillet 2010. Disponible sur: <http://envalert.org/wp-content/uploads/2016/06/Climate-Change-Issues-paper.pdf>).

ESAFF Ouganda (2015). Renforcement des pratiques indigènes dans l'adaptation aux changements climatiques chez les petits agriculteurs, district de Soroti et Mubende. Rapport d'étude (disponible sur: <http://www.esaffuganda.org/publication.html>).

FAO et gouvernement de la République d'Ouganda (2015). Cadre de programmation par pays 2015 - 2019. Février 2015. Disponible à: [ftp://ftp.fao.org/OSD/CPF/Countries/Uganda/CPF\\_Uganda\\_2015-2019.pdf](ftp://ftp.fao.org/OSD/CPF/Countries/Uganda/CPF_Uganda_2015-2019.pdf).

Friis-Hansen E. et al. (2015). Engagement du gouvernement local avec l'adaptation au changement climatique en Ouganda. Rapport DIIS, 2015: 19, Copenhague 2015 (disponible sur: [http://pure.diis.dk/ws/files/382683/DIIS\\_Report\\_19\\_Climate\\_Uganda\\_FINAL.pdf](http://pure.diis.dk/ws/files/382683/DIIS_Report_19_Climate_Uganda_FINAL.pdf)).

Friis-Hansen E et al (2013). Décentralisation et mise en œuvre de la politique de changement climatique en Ouganda. Document de travail DIIS n ° 27. (disponible sur <http://en.diis.dk>).  
Gouvernement de l'Ouganda (2007). Vision 2040. (disponible sur: <http://gov.ug/content/uganda-vision-2040>).

Gouvernement de l'Ouganda (2010). Politique nationale de préparation et de gestion aux catastrophes. Bureau du Premier ministre.

Hepworth N.D. (2010). Vulnérabilité aux changements climatiques et préparation à l'adaptation en Ouganda. Fondation Heinrich Böll, Nairobi, Kenya (disponible sur <http://www.ke.boell.org>).

Irish Aid (2015). Rapport sur l'action en faveur de l'environnement en Ouganda pour 2015. Équipe chargée de la politique de résilience, novembre 2015.

Kabesiime, E et al. (2015) Suivi et évaluation de l'adaptation au changement climatique et de la réduction des risques de catastrophe en Ouganda: étude d'évaluation TAMD. Rapport de pays de l'IIED. (disponible sur: <http://pubs.iied.org/pdfs/10116IIED.pdf>).

Kamanyire, Marilyn (2000), Gestion et politique des ressources naturelles en Ouganda: document de synthèse, Centre de recherche sur les politiques économiques, document de travail.

MAAIF (2015). Agriculture Sector Strategic Plan (ASSP, 2015/16-2019/20). (available at: <http://npa.ug/wp-content/uploads/2016/08/ASSP-Final-Draft.pdf>).

MWE (2012). Uganda National Climate Change Policy, 18 July 2012, [http://ric-uganda.com/rc/files/1.10\\_Uganda\\_National\\_Climate\\_Change\\_Policy.pdf](http://ric-uganda.com/rc/files/1.10_Uganda_National_Climate_Change_Policy.pdf).

McSweeney C et al., (2010). Les profils de pays du PNUD sur les changements climatiques: améliorer l'accessibilité des informations climatiques observées et prévues pour les études sur les changements climatiques dans les pays en développement. Bulletin de l'American Meteorological Society, 91, 157-166, <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:73f9204b-37db-4cf1-b204-e264a8d60f0c>.

Moser, Susanne C. ; Ekstrom, Julia A. (2010), Un cadre pour diagnostiquer les obstacles à l'adaptation au changement climatique, PNAS, 107,51.

Muller, Mike (2007), Adaptation au changement climatique: gestion de l'eau pour la résilience urbaine, Environnement et urbanisation - Institut international pour l'environnement et le développement, 19 (1): 99-113.

NECOC (2017). Rapport national d'évaluation de la sécurité alimentaire. Centre Ougandais d'Information sur les Risques de Catastrophes, Département de Prévention et de Gestion des Catastrophes Centre National de Coordination et d'Opérations d'Urgence janvier 2017 (disponible sur: <http://www.necoc-opm.go.ug/assessments/1.%20National%20Food%20Security%20Assesement%20Report%20January%202017.pdf>).

Orindi VA. (2013). Évaluation du statut du PANA / PAN en Éthiopie, en Tanzanie, en Ouganda et au Kenya. Rapport CCAFS.

Pautrizel L. (2014). Politiques de sécurité agricole et alimentaire et petits producteurs dans la Communauté de l'Afrique de l'Est - 6 - Ouganda. Paris, Gret - ESAFF, octobre 2014 (disponible sur: <http://www.esaffuganda.org/publication.html>).

Rosset, P. M., Machín Sosa, B. Roque Jaime, A. M. & Ávila Lozano, D.R. 2011. Le mouvement agroécologique Campesino-à-Campesino de l'ANAP à Cuba: méthodologie des processus sociaux dans la construction d'une agriculture paysanne durable et de la souveraineté alimentaire. *Journal of Peasant Studies*, 38 (1): 161-191.

Transparency International (2017). Corruption Perceptions Index 2016. Rapport, 25 janvier 2017, [https://www.transparency.org/whatwedo/publication/corruption\\_perceptions\\_index\\_2016](https://www.transparency.org/whatwedo/publication/corruption_perceptions_index_2016).

Banque mondiale (2016). Cadre de partenariat national pour la République d'Ouganda pour la période 2016-2021. Rapport No. 101173-UG. Disponible sur: <http://documents.worldbank.org/curated/fr/170721468179663842/pdf/101173-CAS-P155948-OUO-9-IDA-R2016-0049-2-Box394874B.pdf>.

