

Améliorer les stratégies adaptatives des agriculteurs en intégrant les savoirs endogènes en matière de prévision et d'adaptation climatiques

Améliorer la capacité d'adaptation au niveau local : le rôle des prévisions climatiques locales

Les récentes évolutions climatiques et les prévisions météorologiques saisonnières ont accru l'exactitude et la fiabilité des prévisions saisonnières publiées par le Département de la météorologie du Kenya (KMD). Malgré ces progrès, les prévisions locales destinées à aider les agriculteurs à prendre les bonnes décisions dans le cadre de leurs activités agricoles, restent inaccessibles. Dans le passé, ils avaient recours à différents indicateurs de prévision pluviométrique. Toutefois, en raison des changements climatiques récents qui se sont répercutés sur le déroulement des précipitations saisonnières, ces indicateurs sont devenus de moins en moins fiables. Ces agriculteurs n'utilisent pas pour autant les prévisions fournies par le service national de la météorologie parce qu'elles ne sont pas localement adaptées et qu'il leur est difficile d'accéder aux informations à temps et dans un format qui leur convient. Cela renvoie à leur incapacité à interpréter et à utiliser ce genre de données climatiques. En conséquence, le fait de leur fournir des prévisions climatiques locales qu'ils sont en mesure de comprendre, peut les aider à améliorer la gestion des risques climatiques. C'est l'ambition du projet « Gestion des risques, réduction de la vulnérabilité et amélioration de la productivité agricole face aux changements climatiques » qui repose sur une approche de recherche-action participative (RAP) impliquant les petits agriculteurs des localités de Kitui, Mwingi et Mutomo.

Intégrer les connaissances endogènes et les savoirs exogènes dans l'élaboration de prévisions climatiques

La première étape de l'engagement avec les agriculteurs, a consisté à analyser la variabilité climatique à partir des données des précipitations de 1957 à 2004 pour les 38 stations des districts de Kitui, Mwingi et Mutomo. Cela s'est fait avec avec des agents de vulgarisation agricole

et les scientifiques du service météorologique. Lors de cet exercice de recherche-action participative, les agriculteurs ont utilisé les connaissances exogènes pour tester l'efficacité des prévisions saisonnières à saisir la variabilité du climat au niveau local. Ensuite, pendant 3 ans, à compter de la petite saison des pluies de 2007, une équipe composée d'agriculteurs, d'agents de vulgarisation, de chercheurs agricoles ainsi que des agents du service météorologique, a élaboré des prévisions climatiques à une échelle réduite (donc adaptées localement) à partir des prévisions climatiques saisonnières faites par le Département de la météorologie du Kenya (KMD). Les conclusions de cette équipe incluent la prise en compte des indicateurs utilisés par agriculteurs dans leurs prévisions climatiques et la détermination de la façon dont la topographie agit sur les précipitations, pour expliquer la variabilité du climat local. Cela a permis de corriger les prévisions et d'améliorer leur précision au niveau local (encadré 1).



Les agriculteurs apprennent les méthodes conventionnelles de mesure et d'enregistrement des précipitations (Photo : Ndegwa)

Élaborer des stratégies appropriées de réponse au plan agricole

Après avoir produit des données climatiques à échelle micro pour chaque saison, l'équipe en question a identifié un certain nombre d'options technologiques adaptées aux conditions des précipitations prévues. Ces options ont été rendues publiques dans le bulletin de conseil agricole afin de combler les écarts dans la disponibilité et l'utilisation des informations. Elles ont été mises à la disposition des agriculteurs membres de l'équipe de recherche et largement diffusées dans les districts. Par la suite, chaque agriculteur a pris sa propre décision de les intégrer dans la gestion de sa ferme. Chaque agriculteur membre du groupe, tient un registre des décisions prises pour la saison. Une ferme de contrôle dont l'emplacement a été choisi par les agriculteurs, a été également aménagée conformément aux

options de gestion recommandées dans le bulletin de conseil agricole. À la fin de chaque saison, une analyse conjointe des données pluviométriques et des produits découlant des décisions prises préalablement et au niveau de la ferme de contrôle, est faite par les mêmes acteurs (agriculteurs, agents de vulgarisation, chercheurs agronomes et météorologues). Le fait de fournir des informations climatiques à une échelle réduite aux petits exploitants agricoles, a favorisé l'adoption de technologies agricoles améliorées et influé positivement sur la productivité et la capacité d'adaptation locale. Au cours d'une séance de suivi et d'évaluation, les agriculteurs ont indiqué que ces informations les ont aidés à prendre des décisions plus appropriées au niveau de leur ferme. La figure 2 illustre les effets des prévisions saisonnières sur les décisions prises par les agriculteurs et relatives à la variété de semences à utiliser. Au

Établir des prévisions climatiques spatiales spécifiques peut améliorer la capacité d'adaptation des petits agriculteurs

cours de la saison 2008, précisément aux mois de mars, avril et mai, alors que les prévisions indiquaient un niveau de pluviométrie inférieur à la normale, beaucoup d'agriculteurs avaient choisi de semer des variétés locales et non des variétés hybrides dont les rendements plus élevés ne sont obtenus que lorsque les précipitations sont suffisantes.

Durant la saison 2009, précisément en octobre, novembre et décembre, alors que les prévisions avaient fait état de conditions d'humidité extrême, de nombreux agriculteurs avaient décidé d'utiliser les semences hybrides.

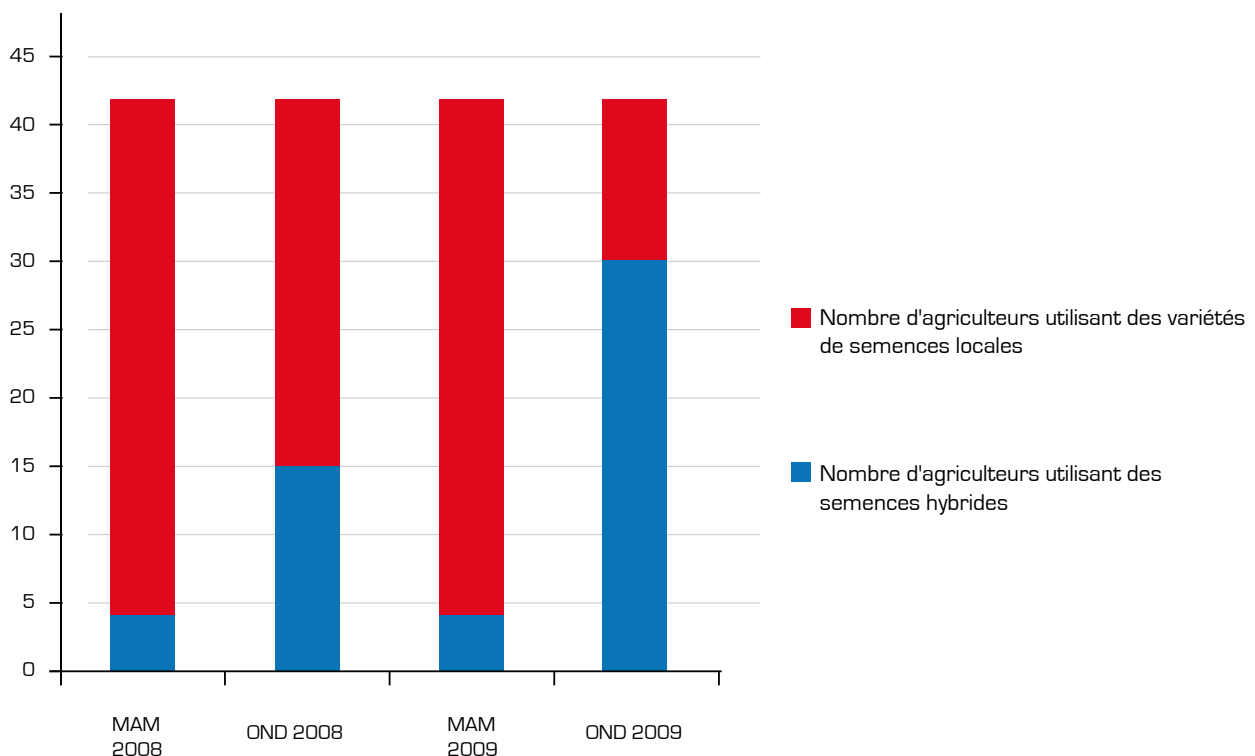
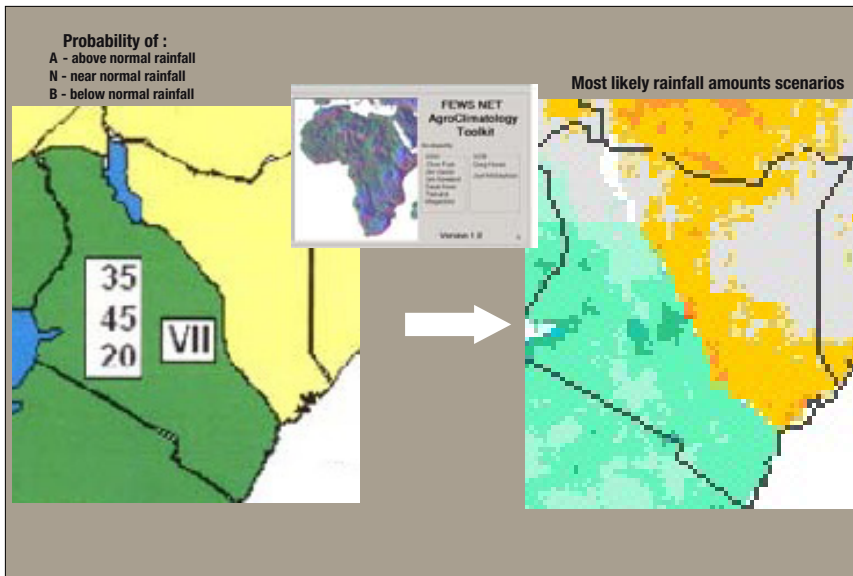


Figure 2 : Nombre d'agriculteurs du district de Mutomo utilisant des semences hybrides et des variétés locales.



En plus de les aider dans l'adaptation des variétés semencières aux conditions de performances requises, les agriculteurs étaient particulièrement enthousiastes quant à l'exactitude de la date d'apparition des premières pluies, comme indiqué dans les prévisions.

Leçons apprises

Cette recherche a démontré l'utilité de poursuivre les prévisions climatiques saisonnières pour aider les petits agriculteurs à prendre les décisions appropriées en matière de gestion des activités agricoles. Le partage des connaissances entre scientifiques et paysans, ainsi que le renforcement des capacités d'action de ces derniers sont nécessaires pour améliorer la qualité des prévisions climatiques et permettre à ces derniers ainsi qu'aux agents de vulgarisation d'interpréter les prévisions climatiques et de les utiliser pour réaliser le «meilleur pari» agronomique pour la ferme. ■

Reconnaissance :

Le projet « Gestion des risques, réduction de la vulnérabilité et amélioration de la productivité agricole face aux changements climatiques » est financé par le programme Adaptation aux Changements Climatiques en Afrique (ACCA), une initiative conjointe du Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI) du Canada et du Département pour le Développement International du Royaume Uni (DFID). Les opinions exprimées par les auteurs dans la présente publication ne représentent pas nécessairement celles du CRDI et de DFID.

