



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

PROFILS DES PRATIQUES RICOLES AU SAHEL

UNE ANALYSE DES PRATIQUES LOCALES, DES TECHNOLOGIES ET DES MÉTHODES UTILISÉES AU NIVEAU DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

LE CONTEXTE

Les agriculteurs du Sahel utilisent une large gamme de pratiques de gestion des cultures pour s'adapter aux variations saisonnières de température et de précipitations. Pour aider les agriculteurs à s'adapter aux changements climatiques, un document intitulé *An Approach to Evaluating the Performance of Agricultural Practices under Climate Change in the Sahel* a été élaboré. Il décrit les critères de sélection des différentes approches disponibles et propose trois composantes de base pour une telle évaluation : détermination des changements climatiques attendus, définition des objectifs d'adaptation et des pratiques à évaluer et évaluation des pratiques définies. Cette fiche résume les aspects de la deuxième composante en présentant un aperçu des pratiques à évaluer.

Les stratégies cataloguées ici concernent quatre défis agricoles les plus répandus : la rétention d'humidité, l'apport d'eau supplémentaire, l'amélioration de la fertilité du sol et la protection contre les températures élevées et le vent. Les informations utilisées, tirées exclusivement de la recherche et de la littérature technique disponibles, traitent de l'état actuel des pratiques. La compréhension de l'efficacité de ces pratiques dans le contexte de changements climatiques au sein d'une aire géographique spécifique nécessite l'utilisation de ces profils en conjonction avec l'approche élaborée dans le document mentionné ci-dessus.

L'utilisation des méthodes efficaces pour gérer le climat est primordiale dans tous les contextes agricoles et les pratiques décrites ici ont été élaborées pour répondre à plusieurs des principales contraintes à la productivité au Sahel (variabilité importante des précipitations, faible productivité du sol, températures élevées, événements extrêmes). Ainsi, ces objectifs de gestion et les limitations auxquelles ces pratiques tentent de répondre deviennent de plus en plus importants alors que le Sahel connaît des

BARRAGE EN ROCHE PERMÉABLE, BURKINA FASO



Photo: S.M. Simpson

températures plus élevées, une plus grande variabilité des précipitations et une fréquence plus élevée d'événements climatiques extrêmes.

LES PRATIQUES

Rétention de l'humidité : Les pratiques visant à retenir l'humidité comprennent divers types de digues, barrages en terre et déversoirs adaptés à un éventail de topographies et de précipitations. Certains types de digues demandent moins d'entretien et sont adaptées aux combinaisons terres agricoles et pâturages. Les déversoirs et digues en roche perméable sont particulièrement utiles là où les précipitations abondantes et les inondations sont fréquentes - les barrages peuvent également aider dans la lutte contre l'érosion. Là où les précipitations sont faibles, les microbassins hydrographiques sont utiles. Des murets peuvent être utilisés dans de nombreuses situations pour aider à retenir l'eau. Pour la récupération de l'eau à grande échelle, nécessaire à la plantation d'arbres et arbustes, une technique qui utilise une charrue spécialisée pour créer un sillon de rétention d'eau peut être employée. La réhabilitation de terres peut être accomplie à l'aide des fosses tel que les *tassa* ou *zai*.

Approvisionnement supplémentaire en eau : Les principaux moyens pour fournir un supplément d'eau pour l'agriculture sont l'irrigation et les barrages. L'irrigation au goutte-à-goutte et l'irrigation par pompage sont couramment utilisées en Afrique de l'Ouest. Là où les eaux de ruissellement sont disponibles à partir de bassins versants en amont, de petits barrages en terre et des barrages submersibles peuvent être utilisés pour piéger l'eau à usage agricole. Les basses terres (bas fond) et les plaines inondables peuvent être aménagées pour profiter de la disponibilité saisonnière de l'eau.

Amélioration de la fertilité du sol : Là où se pratique déjà la culture du riz, la fertilité du sol peut être améliorée par l'intensification, qui demande beaucoup de travail mais conserve l'eau. L'agroforesterie - l'association d'arbres et de cultures - améliore la fertilité dans une vaste gamme de situations. La gestion intégrée des sols, de l'eau et des biomatériaux, connus sous le nom d'agriculture de conservation, est également adaptée à de nombreuses situations agricoles en Afrique de l'Ouest. Les sources traditionnelles d'engrais organique, comme le fumier, le compost et le paillis, permettent également d'ajouter des éléments nutritifs à de nombreux types de sols. Lorsque les engrais chimiques sont souhaitables, mais le coût élevé, le microdosage s'avère efficace et économique. La gestion intégrée de la fertilité du sol combine des engrais organiques et chimiques, afin de maximiser les avantages pour les sols.

Protection contre les températures élevées et le vent : La stabilisation des dunes, une stratégie majeure pour empêcher l'empiètement sur des terres agricoles, est généralement effectuée soit en érigeant des barrières physiques, telles que des clôtures, soit des barrières plantées. Les pare-feux sont couramment utilisés pour protéger les terres agricoles et les structures des feux de brousse, pendant la saison sèche.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Cette fiche reprend les principales conclusions de l'étude : Ray, M., et Simpson, B. (2014). *Agricultural Adaptation to Climate Change in the Sahel: Profiles of Agricultural Management Practices*. USAID. Les lecteurs intéressés sont invités à consulter le document complet sur <http://community.eldis.org/ARCCI/>.