



**PRÉSENTATION DE POLITIQUE GÉNÉRALE : Changement climatique**  
Pourquoi l'adaptation à base communautaire  
est-elle économiquement justifiée?

## Vue d'ensemble

Les interventions en matière de changement climatique nécessitent la prise de décision face à l'incertitude. Une nouvelle recherche menée par un groupe de réflexion d'experts en économie du Royaume-Uni (new economics foundation) au nom de CARE International à Garissa, au Kenya, a montré le bien-fondé économique d'investir dans les mesures d'adaptation à base communautaire (ABC), même dans le contexte d'un environnement volatile et en constante évolution. Dans pratiquement tous les scénarii étudiés, les avantages économiques, environnementaux et sociaux de l'ABC - où les communautés vulnérables prennent des décisions informées en matière de développement et de gestion des risques, ainsi que des mesures appropriées en réponse aux impacts du changement climatique - dépassent largement les coûts. Ce qui suggère que ces mesures sont efficaces et efficaces, même en l'absence de projets d'adaptation au niveau national. Ces résultats permettent d'initier un plaidoyer fortement convaincant des avantages financiers de l'ABC aussi bien dans le cadre d'interventions à grande échelle et qu'à travers des activités isolées.

## L'ABC est un investissement judicieux

Sur la base des études de cas de deux communautés de Garissa, au nord-est du Kenya, nous avons constaté que l'éventail complet d'avantages (économiques, sociaux et environnementaux) d'investir dans l'ABC dans de nombreux scénarii dépasse les coûts d'investissement. Les résultats ont été contrôlés pour la sensibilité des hypothèses, notamment des taux d'actualisation, et mis en cohérence avec les risques et incertitudes relatifs aux modèles futurs du changement climatique dans les zones arides et semi-arides (ZASA). **Selon les scénarii les plus réalistes, l'investissement de 1\$ pour l'adaptation génère entre**

### MESSAGES CLÉS À L'INTENTION DES DÉCIDEURS

- L'ABC est un investissement judicieux: ses avantages environnementaux, sociaux et économiques dépassent les coûts dans presque tous les scénarii modélisés; L'ABC face à l'incertitude indique qu'il s'agit d'une réponse économiquement efficace et bien adaptée au changement climatique;
- La diversification économique n'est pas toujours une solution; les interventions doivent être scrupuleusement analysées, requièrent une planification dynamique et doivent être compatibles avec les caractéristiques écologiques locales;
- L'adaptation peut être considérée comme une approche souple permettant d'éviter la «mal-adaptation» et les coûts qui s'y rapportent ;
- Les avantages de l'ABC sont susceptibles d'être renforcés par des interventions au niveau national: il faut exploiter les stratégies nationales d'adaptation et privilégier des approches partant du terrain (niveau local) afin de créer des synergies avec des approches initiées au niveau national ;
- Associer des mesures hard (concrètes) avec des mesures soft dans la conception des politiques d'adaptation afin de maximiser leur valeur ajoutée et impact;
- Identifier les stratégies d'adaptation conjointement avec les communautés pour compléter, plutôt que de concurrencer les stratégies locales de survie ;
- Élaborer des stratégies régionales compatibles avec les capacités socio-économiques des communautés ainsi qu'avec les caractéristiques écologiques locales afin de construire la résilience du capital social, économique et environnemental.



# Pourquoi l'adaptation à base communautaire est-elle économiquement justifiée?



**1,45 et 3,03\$ de revenus aux communautés.** Même en utilisant un taux d'actualisation élevé, les coûts d'intervention étaient, **en moyenne 2,6 fois plus bas que les coûts de non-intervention** face aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes.

Cela signifie que, **si aucune mesure n'est prise, le revenu par habitant dans les communautés sera moins de 1 \$ par jour** au cours de la prochaine décennie. **Les actions entreprises en investissant dans l'ABC peuvent avoir pour résultat un revenu par habitant d'environ 2,1\$ par jour, en moyenne.**

Souvent, on invoque les incertitudes liées aux futurs impacts du changement climatique, surtout au niveau local, pour justifier l'inaction. Si l'on décide d'investir dans des mesures d'adaptation basées sur les prévisions climatiques incertaines, et si ces prédictions s'avèrent inexactes, alors cet investissement entraîne une perte économique. C'est ce qu'on appelle communément la «mal- adaptation». Nos résultats suggèrent que, selon pratiquement tous les scénarii futurs, y compris une extrapolation des conditions actuellement prédominantes, il est toujours efficace d'investir dans l'ABC. En fait, une stratégie à base communautaire et orientée vers l'autonomisation pourrait être plus appropriée



Photo: © - ALP/CARE

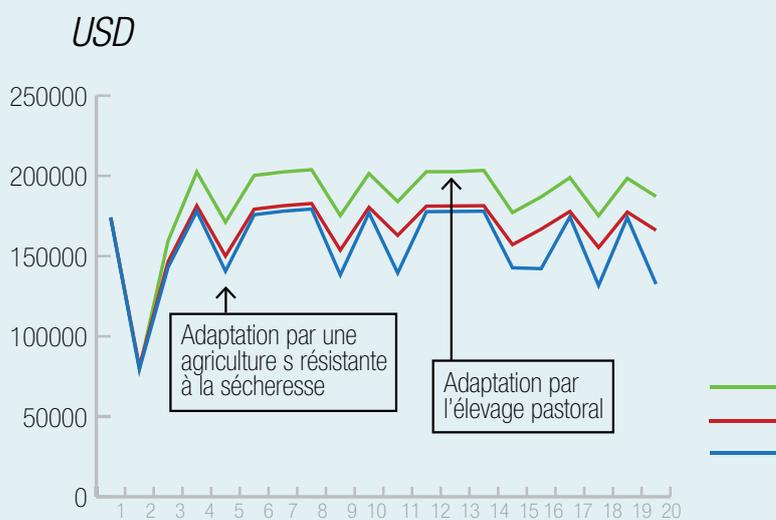
qu'une approche d'adaptation initiée au niveau national (top down) pour faire face à de grandes incertitudes. Rendre les communautés autonomes en les aidant à prendre des décisions fondées sur leur connaissance de de l'incertitude et sur les prévisions climatiques peut leur permettre de faire face à toute adversité future éventuelle et d'adapter les activités socio-économiques dans un environnement en évolution. Dans ce cadre, l'autonomisation des communautés, comme solution au problème de l'incertitude, peut jouer un rôle crucial, notamment par la production d'un surplus économique suffisant.

## La diversification n'est pas toujours une solution

D'une manière générale, on considère la diversification de la production comme une composante essentielle de toute stratégie d'adaptation. Concernant les ZASA au Kenya, par exemple, bon nombre de gens suggèrent de mettre l'accent sur le passage de l'élevage pastoral aux cultures résistant à la sécheresse, ou même à d'autres cultures à haute valeur économique. Cela pourrait fournir davantage de sources potentielles de revenus et, partant, constituer une forme d'assurance pour les communautés quand une source de revenu ne réussit pas. Bien que la diversification constitue à l'évidence une voie sérieuse, il est important de s'interroger sur la combinaison appropriée entre les différentes options et les conflits potentiels liés aux ressources (terres, eau, etc.) résultant des différents choix d'utilisation des terres. Si la diversification

**Figure 1: Evolution de la richesse selon différents scénarii d'adaptation**

Cette figure représente l'évolution de la richesse totale (c'est à dire le capital économique, social et environnemental) des communautés entre 2010 et 2030 dans trois différents scénarii d'adaptation. Le scénario « limite supérieure » modélise le renforcement de l'élevage pastoral associée à une diversification modeste (25%) vers une agriculture résistante à la sécheresse. Le scénario « limite inférieure » modélise un changement plus radical qui passe de l'élevage pastoral à une agriculture résistante à la sécheresse. Ces résultats suggèrent que la maximisation de la richesse au cours des vingt prochaines années est obtenue grâce au scénario « limite supérieure », à savoir le renforcement de l'élevage pastoral associé à une diversification modeste vers la production agricole.



signifie une compétition dans l'utilisation des ressources rares alors sa durabilité doit être remise en question. Nos résultats suggèrent que l'option optimale pour les ZASA kényanes pourrait consister à renforcer davantage le soutien à l'élevage pastoral et l'associer à une diversification modeste de cultures résistantes à la sécheresse. En effet nous avons constaté des avantages plus importants dans ce scénario et des avantages relativement plus faibles (quoique positifs) suite à un changement plus radical visant à abandonner l'élevage pastoral. Cela tient à des raisons écologiques: d'une part, passer aux cultures résistantes à la sécheresse peut dégrader les écosystèmes sensibles et d'autre part, la durabilité des ressources en eau de la rivière Tana et l'Aquifère Merti pourrait être compromise si l'agriculture devait être généralisée. C'est pour cela que les décideurs doivent être conscients de la nécessité d'évaluer minutieusement la diversification afin de la rendre compatible avec les caractéristiques écologiques, plutôt que de l'appliquer « partout de la même manière ». De même, si l'on décide de renforcer l'élevage pastoral, alors certaines mesures sont nécessaires pour la rendre économiquement viable pour les communautés. Ces mesures peuvent aller des banques d'aliments de bétail à des régimes d'assurance communautaire pour la vaccination du bétail et à des accords négociés entre les pasteurs et agro-pasteurs pour l'utilisation des terres et des ressources en eau.

## Les interventions pour l'adaptation exigent de la souplesse et une planification dynamique

À la lumière de nos affirmations ci-dessus, lorsque l'on considère la question de l'incertitude parallèlement à celle de la diversification, les décideurs devraient concentrer leurs efforts à continuellement assurer une **souplesse adéquate à travers une planification dynamique à tous les niveaux appropriés**. C'est donc moins une question de promouvoir une forme particulière et rigide de transformation que d'élargir les orientations possibles, c'est-à-dire accroître la capacité d'adaptation des communautés au changement, quel qu'il soit. Par exemple, en renforçant les connaissances et la formation agricoles des communautés, on peut les aider à passer plus facilement aux cultures résistantes à la sécheresse dans l'avenir – quand bien même les conditions écologiques et sociales ne seraient pas réunies dans l'immédiat.

## La coordination des interventions aux niveaux national et local peut accroître les avantages de l'ABC

Les interventions en matière d'adaptation aux niveaux national et local sont nécessaires pour renforcer les capacités économiques des communautés et des sociétés en vue de les soutenir par les ressources économiques et les infrastructures nécessaires pour faire face aux impacts du changement climatique. Cependant, un renforcement de la capacité économique dépend souvent de facteurs qui requièrent une capacité d'adaptation (par exemple l'accès à l'information et la capacité à traiter l'information de façon collective). Les interventions locales peuvent aussi générer le changement qualitatif nécessaire pour que les communautés puissent faire face à de nouvelles situations futures imprévues, par exemple, grâce au renforcement des mécanismes institutionnels de prise de décision pour soutenir un changement dans les pratiques de production ou de distribution de la richesse au sein des communautés. En bref, **alors que l'adaptation à grande échelle vise à fournir les moyens matériels pour la résilience (par voie d'investissements dans les infrastructures), l'adaptation à base communautaire veille à ce que ces moyens soient mobilisés de façon rationnelle au fil du**

**temps (grâce aux connaissances relatives à la façon d'utiliser de nouvelles infrastructures et de les intégrer dans les normes sociales et dans la prise de décision communautaire).**

Les stratégies et les politiques pour l'adaptation aux niveaux national et local peuvent soit accroître les avantages de l'adaptation à base communautaire ou les entraver. L'accroissement des avantages tient sur deux aspects:

- premièrement, les investissements dans les infrastructures, tels que les investissements pour la construction de routes goudronnées, peuvent augmenter les avantages de l'adaptation à base communautaire en reliant la production agricole et pastorale aux marchés. Dans notre modèle, ceci contribuerait, par exemple, à réduire sensiblement les pertes post-récoltes si les communautés décidaient d'investir dans une agriculture résistante à la sécheresse.
- Deuxièmement, donner un signal politique clair sur les choix de production à l'échelle local pourrait orienter les communautés soit vers un investissement dans l'élevage, soit vers une évolution vers l'agriculture. Des propositions de modes de production durables dans les ZASA kenyanes ont déjà été formulées. A titre d'exemple, un rapport de recherche commandité par l'IFPRI a constaté qu'accroître les rendements de l'élevage dans les ZASA au Kenya constitue un objectif réaliste, que celui-ci soit axé sur l'exportation ou sur les stratégies régionales de substitution aux importations. Une telle évolution pourrait éventuellement augmenter les avantages de l'ABC et donner un signal clair aux communautés de se concentrer sur les activités d'élevage plutôt que de passer à l'agriculture ou d'autres activités.

## Les stratégies d'adaptation doivent être identifiées conjointement avec les communautés

Les stratégies nationales et régionales incohérentes peuvent entraver le développement local et les stratégies locales d'adaptation, en particulier si elles sont appliquées dans une approche top-down. Par exemple, la clôture ou la concentration des terres au mépris des communautés pastorales peuvent engendrer des conflits liés à l'accès aux ressources et limiter de façon importante la capacité d'adaptation des communautés. Dans ce cas, les politiques régionales et les intérêts des communautés pastorales peuvent entrer en conflit. Par conséquent, **les décideurs nationaux et locaux doivent élaborer des stratégies régionales en prenant en compte des modèles locaux d'adaptation suivant une approche participative (partant du terrain) plutôt que de chercher que les communautés s'adaptent à des décisions prises en haut.** L'élaboration conjointe de politiques qui tient compte des communautés, des grandes questions et des interactions dans toutes les ZASA, est essentielle pour éviter la mal-adaptation. Cela revêt une importance particulière étant donné la rareté des ressources dans la région, notamment l'eau et les terres propices aux pâturages et à l'agriculture.



## L'adaptation *soft* est aussi importante que l'adaptation *hard* : une stratégie intelligente doit agir sur les deux fronts

Les mesures d'adaptation *hard* et *soft* sont souvent perçues comme des stratégies distinctes. Notre étude suggère qu'une politique intelligente doit mettre l'accent sur les deux. Les mesures d'adaptation *hard* se concentrent sur l'adaptation des infrastructures et la production économiques aux impacts attendus du changement climatique. Quant aux mesures d'adaptation *soft*, elles visent à accroître les connaissances et la prise de conscience des communautés sur les transformations environnementales, et donc à les communautés à intégrer ces connaissances dans leurs processus décisionnels et leurs institutions. Dans la pratique, les deux sont nécessaires car elles sont en fait interdépendantes et vont de pair. En augmentant le soutien aux infrastructures et à la production, les mesures d'adaptation structurelles (*hard*) stimulent les capacités économiques des communautés et peuvent ainsi contribuer de façon indirecte à des changements qualitatifs, tels que la prise en compte de la répartition inégale de la richesse ou l'amélioration de l'enseignement, des connaissances et de la sensibilisation. D'autre part, la gestion du changement structurel dans les infrastructures et la production est tributaire des composantes *soft* (non-structurelles), telles que l'accès à l'information et la capacité à traiter l'information de façon collective par le biais des institutions communautaires. Il est également important de considérer que l'absence de mesures d'adaptation *soft* pourrait nuire à tout système de génération de richesses créé par les mesures *hard* (structurelles), notamment en termes de distribution inégale des ressources. Une conséquence de ce genre signifierait que la résilience des membres les plus défavorisés des communautés, notamment les femmes, n'a pas été renforcée dans les faits. En résumé, si les communautés mettent en œuvre des mesures d'adaptation structurelles sans avoir pris conscience des impacts potentiels à venir, cela signifie qu'elles pourraient prendre de mauvaises décisions en matière de transformations dans les infrastructures et la production. Ces choix d'investissement souvent difficilement réversibles pourraient causer, une fois de plus, la mal-adaptation - conséquence d'une attention insuffisante accordée aux mesures *soft*.



Photo © - ALP/CARE



Photo © - ALP/CARE

## Investir dans l'ABC est profitable à plus d'un titre

En renforçant la capacité d'adaptation, l'ABC répond à un objectif de développement socio-économique. Dans notre modèle, un scénario d'affaires normal implique que les communautés tomberont en dessous du niveau de pauvreté absolue (c'est à dire un dollar par jour et par habitant en parité de prix d'achat) à la suite de conditions climatiques défavorables et des phénomènes météorologiques extrêmes. Ces derniers toucheront également la santé et le niveau d'éducation des populations. Eviter ces coûts futurs est une condition préalable à toute politique de développement réussie dans les ZASA kenyanes. En outre, **il y a lieu de considérer les nombreuses mesures d'adaptation que nous avons examinées comme voies susceptibles de faciliter de futures interventions de développement et compatibles avec un développement économique plus large.** Par exemple, habiliter les communautés à travers le renforcement des institutions et l'amélioration des processus décisionnels signifie que toute intervention future de développement dans ces communautés sera facilitée par le capital social et institutionnel en place. De même, la diversification économique peut protéger les communautés non seulement des phénomènes météorologiques extrêmes, mais aussi de la fluctuation des prix, tels que les prix des denrées alimentaires. En bref, alors que les interventions d'adaptation ne sont pas les mêmes que les interventions de développement classique, les synergies entre les deux peuvent être extrêmement fortes. En particulier, un développement résilient impliquera l'adaptation et vice-versa. Ces « doubles dividendes » potentiels, où l'adaptation favorise le développement socio-économique, dépassaient la portée de notre analyse quantitative. Cela signifie que les avantages des mesures d'adaptation à base communautaire pourraient être encore plus élevés que ceux illustrés dans nos résultats.

## CONCERNANT CETTE RECHERCHE



nef (new economics foundation) a mené une analyse de prévision coût-avantages fondée sur des données empiriques et secondaires afin d'examiner des situations de non intervention dans l'adaptation et des cas d'investissement dans l'adaptation. Afin de prévoir l'évolution au cours des deux prochaines décennies (jusqu'en 2030), nous avons construit un modèle de la dynamique de systèmes qui représente les interactions entre les changements de température et de précipitations et le capital économique, écologique et social des communautés. Les avantages de l'adaptation sont modélisés en termes de pertes évitées que les communautés auraient pu encourir dans un scénario de « non intervention » à la suite de changements climatiques, conformément aux lignes directrices de la Revue Stern. Suivant les principes d'analyse de coûts-avantages sociaux et environnementaux, des biens non commercialisés (par exemple, le capital social et les services éco systémiques) ont été évalués et « monétisés » pour représenter le flux complet de leur valeur économique.

## EN SAVOIR PLUS

- Rapport complet de cette recherche: Nicholles N, Vardakoulias O (2012) Economic Analysis of community-based adaptation London: nef
- Sur la capacité adaptative locale: The Accra local adaptive capacity framework
- Sur les stratégies sous-nationales d'investissement dans les ZASAs: Rakotoarisoa et al (2009) Investment Opportunities for Livestock in the North Eastern Province of Kenya: A Synthesis of Existing Knowledge, IFPRI report
- Sur l'élevage pastoral et changement climatique dans les ZASA du Kenya: Nassef et al (2011), "Pastoralism and climate change: Enabling adaptive capacity". Overseas Development Institute (ODI) report

## CONTACTEZ-NOUS:

CARE, Programme d'Apprentissage pour l'Adaptation:  
Maurine Ambani  
Conseillère, Changement climatique et communications  
[akasuvu@careclimatechange.org](mailto:akasuvu@careclimatechange.org)  
ou [alp@careclimatechange.org](mailto:alp@careclimatechange.org)

(nef) new economics foundation  
Natalie Nicholles  
Directrice associée nef consulting  
[natalie.nicholles@nef-consulting.co.uk](mailto:natalie.nicholles@nef-consulting.co.uk)  
Olivier Vardakoulias  
Economiste nef consulting  
[olivier.vardakoulias@nef-consulting.co.uk](mailto:olivier.vardakoulias@nef-consulting.co.uk)

