# CTA Note politique

N°9: Decembre 2012

### Pour une agriculture intelligente face au changement climatique

Les agriculteurs devront produire autant de nourriture ces 40 prochaines années que durant les 8 000 écoulées afin de répondre aux besoins d'une population mondiale en expansion rapide. Ce défi sera d'autant plus difficile à relever dans un contexte de changement climatique. Même une

augmentation de 2°C d'ici la fin du siècle, alors que de nombreuses projections vont jusqu'à suggérer une augmentation de 4°C, nécessitera une évolution drastique de la productivité agricole et de l'utilisation des terres.

Lors d'un récent Briefing de Bruxelles sur le développement<sup>1</sup>, des experts ont mis en lumière les politiques nécessaires pour aider les agriculteurs à faire face au changement climatique. Les gouvernements devraient promouvoir des politiques en faveur d'une agriculture « intelligente face au climat », c'est-à-dire une agriculture capable de s'adapter à ses évolutions comme d'en atténuer les effets. Ils devraient en encourager l'adoption grâce à des mesures d'incitation financière. Ils devraient également



L'agriculture est également victime du changement climatique, avec des sécheresses plus fréquentes.

adopter une approche multisectorielle pour faire face à l'impact du changement climatique sur les systèmes alimentaires. Ils devraient encourager la recherche sur les meilleures solutions permettant aux agriculteurs de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'adapter leurs pratiques aux évolutions du climat. Enfin, au niveau international, l'agriculture devrait être au cœur des négociations sur le changement climatique.

#### L'IMPORTANCE DE L'AGRICULTURE

Les activités agricoles sont directement responsables de 10 à 12 % des émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine, et jusqu'à 30 % si toutes les activités agricoles sont prises en compte, y compris la déforestation pour la culture et les pâturages. L'agriculture contribue de manière disproportionnée à deux types de gaz à effet de serre à impact élevé : le protoxyde d'azote et le méthane.

Mais l'agriculture est également victime du changement climatique, avec des précipitations imprévisibles, des inondations et des sécheresses plus fréquentes et une modification de la répartition des nuisibles et des maladies. Il est impossible de fournir une prévision précise de l'impact du changement climatique. Si certains en bénéficieront alors que d'autres en pâtiront, ces derniers seront bien plus nombreux et les communautés pauvres des pays en développement en seront particulièrement affectées.

Dans certaines régions du Kenya et de la Tanzanie, les saisons de culture devraient s'allonger avec l'augmentation des températures. Mais dans la plupart des régions d'Afrique subsaharienne, le changement climatique aura un effet néfaste sur la production alimentaire, réduisant les rendements culturaux de 10 à 20 % d'ici 2050. Dans le Pacifique Nord, l'augmentation des températures pourrait bénéficier aux com-



**ORIENTATIONS POLITIQUES** 

Encourager les agriculteurs à adopter des pratiques intelli-

gentes face au climat

échelle

des politiques

de cultures locales

ldentifier des pratiques

de les développer à grande

Adopter une approche multisectorielle d'élaboration

🎴 Investir dans la recherche

Placer l'agriculture au centre des négociations sur le

changement climatique

agricoles intelligentes face au climat et des approches afin

> 1 Changement climatique, agriculture et sécurité alimentaire : approches éprouvées et nouveaux investissements, Briefing organisé par le CTA, la Commission européenne (DG DEVCO), le Secrétariat du Groupe des États ACP et l'ONG européenne Confédération pour l'aide et le développement (Concord), en partenariat avec le programme sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire (CCAFS) du CGIAR. Bruxelles, septembre 2012. http://brusselsbriefings.net

Prévision d'évolution de la productivité agricole à l'horizon 2080 compte tenu du changement climatique (tenant compte des effets de la fertilisation carbonée).

66

© Hugo Ahlenius, UNEP/GRID-Arendal

Nous ne pouvons circonscrire l'agriculture intelligente face au climat : nous devons envisager le paysage dans son ensemble."

Tony Simons, World Agroforestry Centre munautés de pêcheurs grâce au renforcement de la productivité marine. Cependant, l'évolution du climat des océans devrait surtout entraîner le blanchiment du corail, la disparition d'espèces et le déclin des réserves halieutiques. Dans les Caraïbes, les ouragans pourraient devenir moins fréquents mais plus intenses et on a déjà constaté une augmentation alarmante des températures ces dernières décennies.

Lors du Briefing de Bruxelles, les experts ont exprimé à l'unanimité leur conviction qu'il faut agir dès à présent. Les agriculteurs des pays ACP devraient être encouragés à adopter une série d'activités répondant à une approche « agricole intelligente face au climat ». Elles leurs permettront d'augmenter la production alimentaire tout en renforçant leur résistance au changement climatique et en réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre, améliorant ainsi leurs conditions de vie au lieu de les compromettre.

#### DES MESURES POLITIQUES POUR PRÉPARER L'AVENIR

## Encourager les agriculteurs à adopter des pratiques intelligentes face au climat

L'adoption par les petits agriculteurs des pays ACP de pratiques qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre est une bonne chose mais la priorité doit demeurer l'adaptation au changement climatique. Celle-ci pourrait impliquer une série de stratégies, dont certaines auraient pour but un renforcement et d'autres, une transformation.

L'agriculture de conservation, qui implique un labour minimal, la rétention de matières organiques et la rotation des cultures, peut aider les agriculteurs à réduire leurs émissions carboniques, à augmenter leurs rendements culturaux et à faire face à la variabilité du climat. L'agroforesterie, impliquant la plantation d'arbres sur les terres agricoles, peut séquestrer le carbone, améliorer la fertilité du sol et augmenter les revenus des petits agriculteurs. Là où elles se justifient, les décideurs politiques doivent encourager ce type d'activités intelligentes face au climat.

Ils doivent également envisager l'introduction de mesures qui aident les agriculteurs à faire face aux risques associés au changement climatique. Il s'agit notamment de politiques d'assurance indicielle, décrites plus loin dans cette Note, et de la fourniture de prévisions saisonnières exactes. Dans des pays tels que le Mali et le Sénégal, de meilleures prévisions aident les agriculteurs à être plus efficaces dans la planification de leurs pratiques agricoles et le choix de leurs cultures.

Les gouvernements des pays ACP devraient également envisager la planification de changements majeurs dans la production agricole. Même des augmentations relativement modestes de températures pourraient contraindre les agriculteurs à abandonner les cultures traditionnelles. Ainsi, l'intrusion d'eau salée causée par l'augmentation du niveau de la mer affecte déjà la production de taro, une culture de base de nombreuses îles du Pacifique. Face à ce problème, les agences de recherche développent des variétés tolérantes au sel et les agriculteurs expérimentent la culture de taro sur des lits surélevés. Toutefois, dans certaines régions, on envisage de remplacer la production de taro par l'agroforesterie. Ce type de stratégies, planifiées longtemps à l'avance, peut aider les agriculteurs à s'adapter au changement climatique.

#### Adoption d'une approche multisectorielle pour l'élaboration des politiques

Renforcer la sécurité alimentaire et faire face au changement climatique nécessite d'agir sur divers fronts et devrait impliquer un large éventail de ministères, notamment ceux en charge de l'agriculture, du développement rural, du commerce, de l'éducation et du transport. Les gou-

vernements doivent investir dans une série d'activités afin d'augmenter la production alimentaire, de développer des pratiques intelligentes face au climat et de faire face à la pauvreté.

L'importance d'une approche multisectorielle peut être illustrée sous l'angle du gaspillage alimentaire. On estime que jusqu'à un tiers de la nourriture est perdue ou gaspillée chaque année. Cela implique qu'un tiers des émissions de gaz à effet de serre ne sert à rien. Ce gaspillage a lieu pendant la production, après la récolte, dans le système de distribution, lors de la transformation et au sein du ménage. La lutte contre le gaspillage implique donc une série d'activités, comme l'amélioration de l'accès aux marchés, de meilleures infrastructures d'entreposage, l'incitation des consommateurs à ne pas gaspiller la nourriture et la réduction des pertes postrécolte sur les exploitations.

Les politiques destinées à aider les agriculteurs à faire face au changement climatique doivent s'adapter à des situations diverses, du village au pays, et donc, à diverses échelles biophysiques, de l'exploitation elle-même au bassin hydrographique. Fréquemment, cela nécessitera une coopération entre diverses entités administratives et politiques, ce à quoi on assiste déjà dans certaines régions ACP. En 2002, par exemple, les chefs d'État des Caraïbes ont établi le Centre du changement climatique de la Communauté des Caraïbes. Il coordonne l'approche régionale du changement climatique et encourage la collaboration entre les ministères, les agences de recherche, les groupes d'agriculteurs et les organisations non gouvernementales.



Des scientifiques récoltent des données sur différentes variétés de riz hybride soumises à des tests de simulation aux conditions de sécheresse.

#### Créer les incitants financiers pour une agriculture intelligente face au climat

Les petits agriculteurs des pays ACP ont besoin d'un soutien financier considérable pour pouvoir adopter des pratiques qui réduisent leur empreinte écologique et les aident à s'adapter au changement climatique. En particulier, les décideurs politiques nationaux et internationaux devraient envisager la création de fonds de transition. Cela peut prendre trois ans avant que l'agriculture de conservation ne renforce les rendements et bien plus avant que les pratiques agroforestières ne permettent un retour sur investissement. L'accès aux fonds de transition permettrait de couvrir les coûts supportés par les agriculteurs lors de l'adoption des pratiques intelligentes face au climat.

Là où des financements préalables ne sont pas nécessaires, les agriculteurs peuvent bénéficier de systèmes de paiement pour les services environnementaux (PSE). Il peut s'agir de la plantation d'arbres pour la séquestration de carbone ou la restauration de terres dégradées, ou du refus de certaines pratiques culturales afin de protéger l'approvisionnement en eau en aval. Les mécanismes d'assurance peuvent aider les agriculteurs à atténuer les risques liés au climat. En 2011-2012, 29 millions d'agriculteurs indiens – un quart des producteurs alimentaires du pays - ont adopté des systèmes d'assurance indicielle qui leur ont permis d'être indemnisés contre les pertes culturales causées par le mauvais temps. Ces systèmes peuvent être chers -

Les capacités d'adaptation des agriculteurs ne se limitent jamais aux seuls aspects technologiques. Les services financiers, les questions foncières, les mesures et interventions des institutions gouvernementales entrent également en ligne de compte."

Sonja Vermeulen, CCAFS

66

Nous n'avons pas le temps d'attendre que la CCNUCC prenne des décisions. Nous devons agir dès à présent."

Charlotte Streck.

Climate Focus

en Inde, le gouvernement couvre deux tiers des coûts – mais ils peuvent aider les agriculteurs à faire face aux sécheresses, aux inondations et aux autres menaces climatiques. À ce titre, ils créent une confiance faisant cruellement défaut à l'agriculteur en ces temps d'incertitude considérable.

#### Investir dans la recherche

L'argent dépensé dans la recherche agricole est presque toujours de l'argent bien dépensé. Toutefois, il faut engager bien plus de fonds dans des projets liés à l'agriculture et au changement climatique. Les preuves suggèrent clairement que des pratiques telles que l'agroforesterie et l'agriculture de conservation peuvent augmenter les rendements et les revenus, séquestrer le carbone et aider les agriculteurs à s'adapter au changement climatique. Cependant, les données quantitatives demeurent insuffisantes. Pour la plupart des pratiques de production agricole intelligente face au climat, la recherche doit de toute urgence se concentrer sur les pratiques les plus efficaces, les endroits où elles ont été adoptées avec succès par les agriculteurs, les obstacles à leur adoption et les leçons permettant de favoriser leur dissémination.

Les gouvernements et les organisations de recherche devraient également continuer à investir dans des projets de développement de nouvelles variétés de cultures et nouvelles races de bétail afin de faire face au changement climatique.

#### Placer l'agriculture au centre des négociations sur le changement climatique

En 2011, les délégués de la 17e conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique (CC-NUCC) ont décidé d'inclure l'agriculture dans les discussions techniques futures, et l'agriculture a été mentionnée par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBS-TA) de la convention. Cela pourrait déboucher sur l'établissement d'un programme de travail sur l'agriculture. Un programme de travail du SBSTA placerait l'agriculture au centre des politiques sur le changement climatique et garantirait que les petits agriculteurs des pays ACP aient un accès total au financement permettant de faire face au changement climatique.

RÉDACTEUR Charlie Pye-Smith

RELECTRICE

Sonja Vermeulen, Directrice de Recherche, Programme sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire (CCAFS) du CGIAR



#### Pour en savoir plus

CCAFS. Achieving food security in the face of climate change. Beddington J., et al. 2012. http://tinyurl.com/6s6r6sl

**CTA.** Changement climatique, agriculture et sécurité alimentaire : approches éprouvées et nouveaux investissements. I. Boto, R. Biasca et F. Brasesco. 2012.

http://tinyurl.com/cvv99t4

FAO. Climate Change and Food Security: A Framework Document. 2008. http://tinyurl.com/ckv3hyp

CTA et CCAFS. Un avenir pour l'agriculture: pour une action politique concertée face au *changement climatique*. C. Pye-Smith. 2011. http://tinyurl.com/clbjavl

Meridian Institute. Addressing agriculture in climate change negotiations: a scoping report. C. Streck et al. 2011. http://tinyurl.com/bp29cqo

Annual Reviews. Climate change and food systems. Annual Review of Environment and Resources n°37: 195-222. S.J. Vermeulen, B.M. Campbell et J.S.I. Ingram. 2012. http://tinyurl.com/cvwywdk

Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (ACP-UE)

P.O. Box 380 - 6700 AJ Wageningen - Pays-Bas

Tél.: +31 (0) 317 467 100 - E-mail: cta@cta.int - www.cta.int