

NOTE POLITIQUE PRÉPARÉE PAR LA FAO

Exploiter les multiples avantages de l'agriculture

Atténuation, adaptation,
développement et sécurité
alimentaire



Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Les pratiques agricoles qui piègent le carbone et l'emmagasinent dans les sols agricoles offrent certaines des possibilités les plus prometteuses, rentables et rapides d'intervention sur le changement climatique dans les pays en développement. Ces pratiques existent déjà et peuvent procurer de multiples avantages en matière d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses effets, de développement durable et de sécurité alimentaire.

Pour accélérer la prise de mesures d'atténuation et d'adaptation, les mécanismes de financement du climat devront cibler l'agriculture, récompenser les interventions synergiques et multiplier les investissements visant à les renforcer.

Il est possible d'instaurer la confiance, développer les capacités et renforcer l'engagement aptes à promouvoir les interventions rapides d'atténuation et d'adaptation en agriculture dans les pays en développement, tout en répondant aux exigences du développement et de la sécurité alimentaire.

- l'établissement rapide d'un programme de travail en matière agricole, dans le cadre du processus de la convention sur le changement climatique, afin de clarifier les questions techniques et méthodologiques ;
- le lancement d'une série interconnectée de projets pilotes nationaux impulsés et menés par le pays leur permettant d'être mieux à même de mettre en œuvre des systèmes d'atténuation dans le domaine agricole en synergie avec l'adaptation, la sécurité alimentaire et le développement.

L'agriculture devra répondre à de multiples exigences et générer de multiples avantages

Aujourd'hui, 1 milliard de personnes sur une population mondiale de 6.5 milliards, souffrent de faim chronique. Toutes les six secondes, un enfant meurt de faim. Les exigences futures qui pèseront sur l'agriculture lanceront un autre défi de taille : nourrir une population estimée à 9,1 milliards d'individus en 2050 (d'après la FAO, la production alimentaire devra augmenter de 70 pour cent) ; fournir des revenus et des emplois et assurer la croissance économique dans de nombreux pays en développement, notamment les pays les moins avancés, ainsi que des moyens d'existence à 75 pour cent des pauvres. L'agriculture devrait réaliser cet objectif sans dégrader ni épuiser les ressources naturelles et avec le soutien déjà limité de systèmes de recherche et de vulgarisation affaiblis par des décennies de recul des investissements dans le secteur.

L'agriculture, dans un grand nombre de lieux, doit déjà s'adapter à des changements climatiques plus rapides et intenses (température et précipitations) et à des modifications connexes des modèles de répartition des ravageurs, des adventices et des maladies. Bien que dans certaines zones les rendements pourraient s'améliorer initialement, les impacts globaux du changement climatique sur l'agriculture et la sécurité alimentaire seront, d'après les statistiques, de plus en plus défavorables, notamment dans les zones déjà exposées aux catastrophes dues au climat (sécheresses, inondations, cyclones) et à l'insécurité alimentaire.

Le secteur devra aussi contribuer à la stabilisation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère par la réduction et l'élimination des émissions (atténuation). L'agriculture a déjà des solutions rentables d'atténuation, qui lui permettent des interventions rapides par rapport à d'autres secteurs qui pourraient nécessiter des recherches à long terme et des technologies d'atténuation exigeantes en capital (comme le piégeage et le stockage du carbone dans le secteur de l'énergie). Le secteur agricole contribue pour 14 pour cent aux émissions mondiales de gaz à effet de serre dont 74 pour cent viennent des pays en développement. Cependant, le potentiel technique d'atténuation de l'agriculture est élevé et 70 pour cent de ce potentiel se trouvent dans les pays en développement.

L'adaptation devrait consentir aux systèmes agricoles de résister plus fortement aux effets du changement climatique. L'atténuation s'attaque à ses causes profondes, limitant ainsi, au fil du temps, l'ampleur et le coût de l'adaptation, ainsi que le déclenchement de changements catastrophiques. Toutes les deux sont nécessaires et un grand nombre de pratiques de gestion agricole peuvent les réaliser tout en aidant à satisfaire les exigences du développement et de la sécurité alimentaire. Elles recevront probablement une priorité croissante dans les approches globales de la sécurité alimentaire et du changement climatique (voir le nouveau rapport de la FAO¹). Une résistance et une productivité agricoles accrues, sous des conditions climatiques en évolution, peuvent favoriser la réduction de la pauvreté, en particulier pour les petits exploitants vulnérables. Une large gamme d'options agricoles offre ces synergies potentielles. D'autres pourraient comprendre des compensations dont certaines sont réalisables.

¹ FAO 2009, Sécurité alimentaire et atténuation agricole dans les pays en développement.
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/ak596e/ak596e00.pdf>

Augmenter au maximum les synergies entre le changement climatique et la sécurité alimentaire en agriculture est une option prometteuse pour des interventions rapides à cet égard

En superposant les cartes mondiales du carbone et de la faim de la FAO, qui montrent respectivement i) les sols déficitaires en carbone et ii) l'incidence géographique de la faim, on constate que les pays ou régions ayant de grandes populations souffrant d'insécurité alimentaire ont aussi souvent d'importants « déficits de carbone », qui réduisent les rendements de la production et pourraient augmenter la vulnérabilité au climat.

Un certain nombre de pratiques de gestion agricole, y compris celles appliquées en agriculture de conservation et biologique, piègent le carbone de l'atmosphère et l'emmagasinent dans les sols agricoles. Ces pratiques prévoient l'augmentation dans les sols de la matière organique dont le carbone est la composante principale. Il en résulte un accroissement de la fertilité et de la rétention de l'eau et une amélioration de la structure des sols conduisant à de meilleurs rendements et à une résilience accrue. Ce « piégeage du carbone du sol » est estimé à près de 90 pour cent du potentiel technique d'atténuation de l'agriculture.

Le quatrième rapport d'évaluation du GIEC a identifié quatre grandes catégories de mesures d'atténuation terrestre : amélioration de la gestion des terres agricoles, amélioration des pâturages, remise en état des sols dégradés et sols organiques. La FAO a constaté que, dans ces grandes catégories, les pratiques améliorées de gestion agricole nécessaires à l'atténuation sont souvent les mêmes que celles servant à renforcer la productivité, la sécurité alimentaire et l'adaptation. Parmi les pratiques qui possèdent ces synergies potentielles figurent : la remise en état des terres agricoles et des pâturages dégradés ayant un potentiel de production élevé, le passage de la jachère nue à la jachère améliorée (production d'espèces de plantes ou d'arbres à croissance rapide – normalement des légumineuses – pour la reconstitution rapide de la fertilité du sol), la gestion intégrée des nutriments et du sol, l'introduction de systèmes agroforestiers, le labour de conservation et la gestion des résidus. Du fait qu'elles diffèrent en fonction du lieu, il est important avant tout d'identifier où ces synergies (et avantages réciproques potentiels) pourraient se réaliser.

Pour limiter le réchauffement de la planète à 2°C au-dessus des niveaux préindustriels, le renforcement des mesures d'atténuation agricoles fait partie des systèmes les plus prometteurs de réduction des émissions aux niveaux exigés d'ici 2020. En appliquant ces mesures en synergie avec l'amélioration de la sécurité alimentaire, on peut contribuer à la croissance de la résistance au climat dans la production agricole. Outre le piégeage du carbone du sol, l'application plus efficace des engrais et la gestion améliorée des systèmes d'élevage peuvent aussi augmenter la réduction des émissions par unité de produit. Grâce aux gains de productivité et d'efficacité, un grand nombre de ces activités pourraient aussi alléger les pressions responsables de la déforestation et de la dégradation des forêts.

Le financement des multiples avantages de l'agriculture peut assurer des revenus intéressants

Le financement qui récompense la synergie entre l'atténuation, l'adaptation, la mise en valeur agricole et la sécurité alimentaire peut aider les pays vulnérables à relever de façon plus globale les défis du changement climatique et de la sécurité alimentaire. Les mécanismes novateurs d'obtention et d'octroi des financements (y compris en faveur des petits exploitants) devront être mis au point ultérieurement et testés sur le terrain.

La FAO a estimé récemment que le secteur agricole des pays en développement exigera un investissement annuel brut de près de 210 milliards de dollars EU pour alimenter le monde d'ici 2050². D'après le GIEC, au prix de 20\$/tCO₂ (e), la mise en œuvre de mesures d'atténuation agricole appartenant aux quatre grandes catégories terrestres pourrait générer des revenus annuels d'environ 30 milliards de dollars EU³. Le financement de l'atténuation s'avérera une importante incitation à multiplier les investissements agricoles ayant une incidence sur l'atténuation et pourrait, en même temps, réduire la vulnérabilité au climat. En supposant que l'investissement agricole puisse quintupler sa valeur en revenus tirés du carbone⁴, le financement du carbone encouragerait la mobilisation d'investissements agricoles capables d'atténuer le changement climatique dans les pays en développement pour une valeur de 150 milliards de dollars EU.

² Cette estimation suppose une augmentation de 11 pour cent des calories par habitant et la stabilisation de l'insécurité alimentaire à 4 pour cent de la population d'ici 2050. Environ 39 pour cent de la demande d'investissement sont le fait de la Chine et de l'Inde et 61 pour cent doivent être investis dans l'agriculture dans tous les autres pays en développement. Les coûts de l'investissement dans la recherche agricole, l'infrastructure rurale et les capacités susceptibles de déclencher la transition ne sont pas compris. Les coûts de la mise en production des terres dégradées ne sont pas inclus non plus.

³ Le potentiel économique d'atténuation agricole dans les pays ne faisant pas partie de l'OCDE au prix du carbone de 20\$/tCO₂ représente jusqu'à 1,5 Gt/CO₂e/an couvrant : l'amélioration des cultures, y compris la gestion du riz, 0,62 GtCO₂e/an, l'amélioration des pâturages 0,62 GtCO₂e/an, la restauration des sols organiques 0,17 GtCO₂e/an et la remise en état des terres dégradées 0,17 GtCO₂e/an (GIEC, 2007).

⁴ Basé sur des expériences faites avec des projets de financement du carbone du sol en cours (Banque mondiale 2009; Examen de 10 ans d'expériences faites avec des projets du MDP).

L'agriculture, notamment le piégeage du carbone du sol, a été largement exclue des principaux mécanismes de financement climatique, et le soutien fourni à la modification des systèmes agricoles afin de nourrir la population du monde est insuffisant. Les niveaux actuels des investissements agricoles dans les pays en développement devront augmenter, après des décennies de recul et compte tenu du rôle clé que joue le secteur dans le développement et la sécurité alimentaire. L'emploi synergique de l'APD et de financements dans le domaine du climat nouveaux/additionnels pourrait être approfondi.

Une question clé associée au financement de l'atténuation est la mesure, la communication et la vérification (MRV en anglais) des réductions et éliminations des émissions. Le financement de l'atténuation agricole ne fera pas exception. Le type et le coût des systèmes MRV varieront probablement suivant la source du financement et au fil du temps (à mesure que se renforcent les capacités). Il existe au niveau national des inventaires et des systèmes de surveillance de l'atténuation du carbone des sols agricoles, mais les pays bénéficieraient d'une approche progressive grâce à laquelle la confiance et les capacités en matière d'utilisation de ces systèmes seraient graduellement instaurées. Les pays en développement et les agriculteurs seront davantage susceptibles d'apprendre à utiliser les systèmes MRV si la confiance est établie et s'ils ont un accès direct à un financement adéquat et prévisible destiné à la création de capacités, au développement/transfert technologique et à l'adoption de mesures d'atténuation.

Instaurer la confiance, développer les capacités et renforcer l'engagement vis-à-vis du soutien aux interventions dans la période faisant suite à Copenhague

Il est évident que les pays en développement et les agriculteurs devront affronter le changement climatique, quelles que soient les conclusions de Copenhague. Vu sa capacité à générer de multiples avantages importants et à assurer des interventions rapides, l'agriculture offre des opportunités exceptionnelles d'instaurer la confiance dans l'engagement et l'action pendant la période postérieure à Copenhague. Un certain nombre de mesures pourraient exploiter ces opportunités.

Au niveau international

- L'intégration appropriée de l'agriculture et de la sécurité alimentaire dans les résultats de Copenhague pourrait contribuer à accélérer les mesures à prendre relativement à l'atténuation et à l'adaptation dans le secteur agricole.
- Un mandat immédiat pour la formulation d'un programme de travail en matière agricole, dans le cadre du processus de la CCCC (l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique), pourrait renforcer, au niveau international, la confiance dans le rôle que joue l'agriculture dans l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets.

Au niveau national

- La réalisation d'une série de projets pilotes permettrait de passer des mots à l'action dans l'instauration de la confiance, des capacités et de l'engagement à mettre en œuvre rapidement des mesures d'atténuation agricole appropriées au plan national en synergie avec le développement durable, l'adaptation et la sécurité alimentaire. Parmi les éléments constitutifs de ces projets pilotes pourraient figurer : la base volontaire ; des projets gérés et mis en œuvre par les pays ; l'adoption d'une approche progressive fondée sur les capacités et la situation du pays, afin de formuler et de mettre en œuvre graduellement des stratégies ; des niveaux de référence ; l'emploi du système MRV ; des mécanismes de financement approuvés par les pays ; et un soutien international apte à favoriser la création de capacités, le développement/transfert technologique et les systèmes d'incitation.

Pour plus d'informations, consulter:

FAO 2009. Permettre à l'agriculture de contribuer à l'atténuation de changement climatique

(*Enabling Agriculture to contribute to climate change mitigation*).

<http://unfccc.int/resource/docs/2008/smsn/igo/036.pdf>

FAO 2009. Ancrer l'Agriculture dans un Accord de Copenhague.

<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/k6315f/k6315f00.pdf>

FAO 2009. Sécurité alimentaire et atténuation agricole dans les pays en voie de développement : les synergies à exploiter (*Food security and agricultural mitigation in developing countries: Options for Capturing Synergies*).

<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/ak596e/ak596e00.pdf>