


LA GESTION DURABLE DES TERRES EN AFRIQUE


DES OPPORTUNITÉS POUR AUGMENTER LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE ET ATTÉNUER LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, article 4.1 (c): Encouragent et soutiennent par leur coopération la mise au point, l'application et la diffusion – notamment par voie de transfert – de technologies, pratiques et procédés qui permettent de maîtriser, de réduire ou de prévenir les émissions anthropiques des gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal dans tous les secteurs pertinents, en particulier compris ceux de l'énergie, des transports, de l'industrie, de l'agriculture, des forêts et de la gestion des déchets.

La dégradation et le changement d'affectation des terres constituent les sources principales d'émissions de gaz à effet de serre en Afrique

Les sols et la végétation conservent trois fois le volume de carbone présent dans l'atmosphère de notre planète.¹ Le défrichage et la dégradation sont tels que ces importants puits de carbone se transforment en une source majeure d'émissions de gaz à effet de serre. Avec la dégradation continue des terres, les choix qui s'offrent à plus de 485 millions d'Africains pour assurer leur subsistance diminuent aussi.²

 Au total, 43 % des émissions de CO₂ proviennent de terres défrichées au profit de l'agriculture, des terres cultivées et de celles où se pratique l'alternance des cultures.³ Il est probable que 5 millions d'hectares de forêts disparaîtront chaque année en Afrique dans les dix prochaines années, libérant ainsi près de 2 milliards de tonnes de CO₂eq par an⁴, soit 13 % des émissions mondiales annuelles provenant à la fois de la foresterie et de l'agriculture, ce qui est significatif.⁵

 Les terres arables en Afrique conservent actuellement 316 milliards de tonnes CO₂eq⁶. Deux tiers des terres cultivées, pâturages et terres boisées d'Afrique sub-saharienne sont déjà dégradés⁷, libérant ainsi un important volume de carbone.

L'atténuation des émissions par une gestion durable des terres agricoles

Les techniques de gestion durable des terres (GDT) renferment un potentiel formidable d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, notamment à partir des terres agricoles. En effet, les stratégies et pratiques de GDT visent à prévenir la dégradation des terres, restaurer les terres dégradées et réduire le besoin de nouvelles conversions de forêts naturelles. Les agriculteurs peuvent ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre, accroître la séquestration de carbone et maintenir des stocks de carbone à la surface et dans les sols avec un coût d'intervention relativement modeste, tout en améliorant également la production alimentaire et les conditions de vie.

La GDT accroît le stockage de carbone dans le sol

Avec de meilleures pratiques agricoles, il est possible de réduire les émissions de carbone provenant de l'érosion et autres dégradations des sols ainsi que de capturer le carbone de l'atmosphère tout en conservant durablement ces sols. Des techniques comme la culture sur couverture végétale, l'application de résidus de cultures, le paillage, l'application de fumier, la diminution du labour et l'alternance de culture avec des légumineuses augmentent la teneur en matières organiques dans les sols, tout en améliorant également le rendement des cultures.



Grâce à de meilleures techniques d'agronomie, une gestion des nutriments et des ressources en eau, une diminution du labour et la gestion des résidus de cultures, les terres cultivées d'Afrique pourraient bien réduire les émissions de gaz à effet de serre de 2 à 3,5 millions de tonnes de CO₂eq par hectare, par an,⁸ soit un total allant de 52,3 à 91,5 millions de tonnes de CO₂eq⁹, ce qui équivaut à 5 à 9 % des émissions annuelles de combustibles fossiles en Afrique en 2005.³

La GDT utilise des arbres et autres plantes vivaces qui stockent du carbone dans les exploitations agricoles

Contrairement aux cultures annuelles, les arbres et autres plantes vivaces survivent de nombreuses années, séquestrant et stockant du carbone à l'intérieur et à l'extérieur du sol au cours de leur croissance. Dans le cadre des activités de GDT, les agriculteurs exploitent les arbres et autres plantes dans les champs et aux alentours afin d'en récolter des produits utiles comme les fruits, le fourrage pour le bétail et des médicaments. Ces pratiques sont bénéfiques à la fois pour la réduction des émissions et pour les écosystèmes.



Dans les zones humides d'Afrique, le maintien d'arbres de couverture dans les plantations de cacao peut fournir des stocks importants de carbone. Par exemple, les systèmes d'agroforesterie du cacao au Cameroun stockent 565 tonnes de CO₂eq par hectare¹⁰ et même dans les terres semi-arides, les systèmes d'agroforesterie comme l'alternance des cultures ou les techniques sylvo-pastorales, avec 50 arbres par hectare, peuvent stocker entre 110 et 147 tonnes de CO₂eq par hectare dans les sols seulement.¹¹

La GDT séquestre le carbone tout en restaurant les terres et les bassins versants dégradés

Les pratiques agricoles non durables et le pacage excessif des terres de pâturage ont abouti à une dégradation considérable de terres et bassins versants productifs, en libérant d'énormes quantités de carbone. En restaurant ces terres dégradées en terres productives à l'aide de techniques de GDT, il est possible de séquestrer du carbone tout en restaurant des bassins versants d'importance majeure. Le rétablissement de la couverture végétale peut capter 3,5 tonnes de CO₂eq par hectare et par an dans les climats secs et jusqu'à 4,5 tonnes en région de climat humide.⁸



Selon les techniques de pacage en alternance, le bétail se déplace d'un site à un autre à des intervalles réguliers, ce qui donne aux plantes le temps nécessaire de récupérer et permet de prévenir la dégradation et la perte de carbone dans le sol. En gérant convenablement les pâturages, il est possible de stocker au moins 110 kg de CO₂eq par hectare par an en région aride et jusqu'à 810 kg de CO₂eq par hectare en région humide.⁸



Les techniques de régénération naturelle mises en œuvre par les agriculteurs au Niger ont permis de faire pousser 200 millions d'arbres sur 5 millions d'hectares de terres en vingt ans, ce qui a séquestré plus de 100 millions de tonnes de CO₂eq tout en permettant aux agriculteurs d'en tirer des avantages divers du point de vue des conditions de vie.¹²

Élargir la contribution de la GDT à la réduction des émissions

Les activités de boisement sont déjà éligibles au titre du Mécanisme pour un développement propre (MDP); d'autre part, la réduction des émissions causées par le déboisement et la dégradation des forêts (REDD) est actuellement à l'étude pour incorporation à un régime post-Kyoto. Toutefois, la contribution potentielle de la gestion des terres agricoles à la réduction des émissions, si elle n'est pas encore reconnue dans les mécanismes de carbone, n'en constitue pas moins un facteur primordial permettant de mettre en place, à l'échelle des paysages, des projets d'atténuation qui attestent pleinement des changements d'affectation dans l'aménagement du territoire. Selon les estimations, l'atténuation potentielle de

l'émission des gaz à effet de serre à partir des terres agricoles en Afrique dépasse le millier de tonnes de carbone par an jusqu'en 2030.⁸ Les décideurs, s'ils veulent concrétiser ce potentiel, peuvent prendre les mesures suivantes:

- 1 Encourager l'établissement de marchés du carbone qui comprendront la gamme entière de formules d'aménagement du territoire, porteuses à leur tour d'avantages réels et mesurables en matière de climat et de conditions de vie.** Il est nécessaire de développer davantage d'instruments de comptabilisation de carbone dans l'aménagement du territoire qui mesurent de façon fiable les avantages provenant des sols, des arbres et autres composantes du paysage agricole. L'incorporation d'activités agricoles, de boisement et d'activités visant à éviter le déboisement dans de futurs marchés fondés sur la conformité aux normes d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre accroîtrait la demande de réduction des émissions de ces gaz par rapport à l'aménagement du territoire.
- 2 Intégrer pleinement la GDT aux stratégies nationales et internationales de réduction des émissions de gaz à effet de serre et augmenter la séquestration du carbone dans les terres agricoles.** Les recherches et les systèmes d'information qui visent l'aménagement du territoire devraient exploiter des techniques qui favorisent la séquestration du carbone à la surface et dans les terres arables ainsi que des synergies entre la productivité, la résistance aux variations climatiques et la séquestration du carbone.
- 3 Accroître les investissements en soutien à la gestion durable des terres et au changement climatique en renforçant les cadres et plateformes existants de politique générale.** TerrAfrica est une plateforme de partenariat qui a pour objectif de multiplier et d'aligner les investissements en GDT en Afrique. La plateforme soutient l'application par les pays d'Afrique sub-saharienne des programmes nationaux d'action au titre de l'UNCCD et du programme intégré pour le développement de l'agriculture en Afrique (CAADP) afin d'améliorer la sécurité alimentaire et la productivité. TerrAfrica est un mécanisme de coordination pour l'échange de connaissances, la formation de coalitions et la coordination d'investissements dans les pays et à travers tous les secteurs. On doit envisager d'utiliser aussi d'autres cadres de politique déjà existants pour introduire des activités d'atténuation des effets du changement climatique.
- 4 Appuyer les associations d'agriculteurs d'Afrique intervenant aux niveaux local, national et régional pour qu'elles surmontent les obstacles qui limitent l'adoption des techniques de GDT et l'accès aux marchés du carbone.** Il faut en outre élaborer des méthodes rentables permettant aux agriculteurs d'accéder aux marchés du carbone et d'en tirer des avantages économiques, méthodes facilitant l'adoption de pratiques de gestion durable des terres qui accroissent la productivité et la durabilité des terres et de répartition des bénéfices issus du marché du carbone.

Pour en savoir plus sur la plateforme TerrAfrica, voir www.terrafrica.org.

La présente Note d'information a été préparée pour TerrAfrica par Sara J. Scherr et Sajal Sthapit de Ecoculture Partners, en collaboration avec la Banque mondiale et l'équipe de TerrAfrica (Frank Sperling, Christophe Crepin, Steve Danyo, Florence Richard et Johannes Woelcke). Les points de vue qui y sont exprimés sont ceux des auteurs et ne sauraient être imputés aux organisations dont ils relèvent. Cette note d'information complète le document conjoint TerrAfrica/IFPRI intitulé « Le rôle de la GDT dans l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets en Afrique sub-saharienne » (Pender, Place, Ringler et Magalbaes, 2009).

Sources: 1. Scherr & Sthapit 2009; 2. TerrAfrica.org; 3. Canadell, Rautach & Houghton 2009; 4. Sobngen, Beach & Andrasko 2008; 5. GIEC 2007; 6. Henry, Valentini & Bernoux 2009; 7. Pender et collab. 2009; 8. Smith & Martino 2007; 9. FAOSTAT; 10. Rice & Greenberg 2000; 11. Nair et collab. 2009; 12. Rinaudo. 2009.

Pour consulter toute la bibliographie, voir www.ecoagriculture.org/publications.php.

Avril 2009