

Le soutien au développement d'une énergie faiblement émettrice de dioxyde de carbone en Afrique

L'Afrique n'est pas considérée comme un contributeur majeur du changement climatique global mais comme le continent le plus vulnérable aux effets négatifs de ce changement climatique. Cette vulnérabilité est particulièrement grande dans les zones rurales. La Banque africaine de développement, avec ses pays membres de la région, travaille à des programmes visant à réduire la pauvreté énergétique du continent tout en tenant compte du défi que représente le changement climatique.

Pour la plupart des zones rurales en Afrique, l'accès à l'énergie prend la forme du bois de chauffe. C'est là une cause majeure de la déforestation du continent. Cette déforestation ainsi que des méthodes d'exploitation des sols non appropriées représentent environ 65 pour cent des émissions de gaz à effet de serre en Afrique; aborder le sujet de la déforestation est par conséquent primordial si l'on veut réduire ces émissions. Bien que l'Afrique soit actuellement un faible émetteur de dioxyde de carbone, plusieurs projections ont mis en évidence que, si rien n'est fait rapidement pour traiter ce problème, le continent pourrait vite devenir un émetteur majeur de gaz à effet de serre, à la différence des pays développés qui s'efforcent de réduire leurs propres émissions de gaz à effet de serre.

Anthony Nyong

Nogoye Thiam

Kurt Lonsway

Banque africaine de développement
Tunis, Tunisie
a.nyong@afdb.org

Un énorme défi attend les zones rurales d'Afrique, où résident environ 70 pour cent de la population africaine: celui de leur capacité à faire face aux effets négatifs du changement climatique tout en adoptant un modèle de développement faiblement émetteur de dioxyde de carbone. L'énergie va jouer un rôle déterminant dans la volonté des Africains à mettre en place une économie faiblement émettrice de dioxyde de carbone et à réaliser dans le même temps un développement durable. C'est pour l'Afrique la seule manière d'accomplir des progrès significatifs si elle veut atteindre les Objectifs du Millénaire (OMD) pour le développement.

On ne soulignera jamais assez l'importance de la sécurité énergétique pour atteindre ces OMD. Bien qu'il n'y ait pas dans les OMD d'objectif directement lié à l'autosuffisance énergétique, l'amélioration de l'accès aux sources modernes d'une énergie fiable est déterminante pour atteindre ces OMD et vaincre l'extrême pauvreté car les activités liées à une énergie limitée ou produite de manière traditionnelle ont à peine contribué à la progression des

revenus et des moyens d'existence en milieu rural.

L'Afrique bénéficie de ressources abondantes d'énergie renouvelable qui pourraient être développées. Ainsi, par exemple, elle n'a développé que 7 pour cent de son potentiel hydroélectrique identifié et une proportion encore plus faible du potentiel du continent en matière d'énergie éolienne et solaire. Avec les avantages qu'elles présentent pour la préservation de l'environnement, leur facilité d'emploi en zone rurale et leur potentiel de création d'activités générant un revenu au niveau local, les technologies de production d'énergie renouvelable à petite échelle offrent une chance certaine de rompre avec les schémas centralisés conventionnels de développement énergétique qui, jusqu'à présent, se sont révélés incapables d'aider les populations pauvres dans de nombreuses configurations. Il y a en Afrique plusieurs possibilités non exploitées de développement du potentiel en énergie hydroélectrique, géothermique et éolienne et, à plus long terme, de projets d'équipement en énergie solaire sur une plus grande

échelle. Le fait de fiabiliser l'alimentation du réseau électrique se traduirait par une réduction du recours coûteux aux générateurs très polluants. Accroître la fourniture d'une énergie moderne contribuera de manière très significative à atteindre les OMD en Afrique tout en répondant aux préoccupations relatives au changement climatique sur le continent.

La Banque africaine de développement (BAD), en tant que première institution financière du continent, s'attelle avec ses pays membres de la région (PMR) au problème de la pauvreté énergétique du continent. Cette tâche ne contribuera pas seulement à ce que les OMD soient atteints, mais elle relèvera le défi du changement climatique sur le long terme tout en soutenant un développement faiblement émetteur de dioxyde de carbone.

■ Les plans et la stratégie pour le développement énergétique et le changement climatique

La Banque a développé plusieurs initiatives liées aux inquiétudes nées du changement climatique, tant au niveau conceptuel qu'opérationnel. Au niveau conceptuel, la Banque a développé plusieurs politiques et plusieurs plans pour cadrer ses opérations de développement du secteur africain de l'énergie. Le **Cadre d'investissement dans l'énergie propre (CIEP)** trace clairement la voie permettant à l'Afrique de disposer d'un accès plus large à des ressources d'éner-

Objectifs et terrains d'action du CIEP et de la CRMA

Cadre d'investissement dans l'énergie propre en Afrique (CIEP)	Stratégie en matière de gestion du risque climatique et d'adaptation (CRMA)
<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Diminuer la pauvreté énergétique et la vulnérabilité des foyers et des opérateurs économiques modestes. (ii) Maintenir des taux de croissance économique élevés grâce à des fournitures d'énergie fiables à des prix compétitifs. (iii) Soutenir la sécurité énergétique de l'Afrique. (iv) Contribuer aux efforts internationaux de réduction des gaz à effet de serre. 	<p>Objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Diminuer la vulnérabilité des pays membres de la région à la variabilité climatique et promouvoir la résilience au climat dans les projets d'investissements passés et futurs financés par la Banque pour accroître leur efficacité. (ii) Bâtir dans les pays membres de la région une capacité et un savoir permettant de relever les défis du changement climatique en garantissant la durabilité et l'égalité hommes/femmes par des réformes politiques et réglementaires.
<p>Terrains d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Renforcement des capacités ii) Amélioration de l'accès à l'énergie iii) Mobilisation de ressources 	<p>Terrains d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) « Climate proofing » ou prise en compte du changement climatique ii) Réformes législatives et réglementaires iii) Génération de savoir, renforcement des capacités

gie propre tout en relevant les défis nés de l'adaptation au changement climatique et de l'atténuation de ses effets. Son objectif principal est de réduire la pauvreté énergétique du continent. La **stratégie en matière de gestion du risque climatique et d'adaptation aux changements (CRMA)** vise à développer les capacités d'adaptation des PMR de la Banque et à réduire leur vulnérabilité aux effets négatifs du changement climatique. Les caractéristiques principales de ces deux stratégies sont résumées dans le tableau.

La Banque africaine de développement a créé le **Plan d'action sur le changement climatique** pour mettre en œuvre le CIEP et la CRMA. Le Plan d'action sur le changement climatique (PACC) désigne clairement les objectifs, les principes, les zones

de priorité, les principales activités et propose un plan d'investissement pour la Banque dans le domaine du changement climatique pour la période 2010/2014. Le PACC contribuera à accroître l'efficacité de la Banque dans l'exercice de sa principale mission de réduction de la pauvreté et de croissance économique, tout en identifiant les risques et les opportunités afin de relever les défis du changement climatique. On abordera ces tâches suivant trois catégories: le développement avec une faible émission de dioxyde de carbone, l'adaptation au changement climatique et l'établissement d'un programme de financement du changement climatique qui sera mis en œuvre à travers plusieurs types d'instruments financiers.

La Banque est en train de mettre au point la **Stratégie africaine de développement vert** qui orientera le développement d'une économie à faible émission de dioxyde de carbone pour le continent. Le Développement vert est un concept de croissance économique et un nouveau paradigme pour un développement durable. Il met l'accent sur la



Photo: AfDB

Le projet de mini centrales hydrauliques de Sananivotry à Madagascar.

valeur économique des ressources naturelles, les bienfaits potentiels multiples résultant du développement d'industries vertes en même temps que sur le besoin de politiques environnementales différentes incluant (ou recourant à) des instruments économiques. Le développement vert est centré sur la qualité du développement au travers de la promotion de l'éco-efficacité. En allant au-delà des trois piliers du développement durable – développement économique, social et environnemental – le développement vert poursuit également l'objectif de procurer à tous une certaine qualité de vie ainsi que du bien-être.

Respectueuse des obligations internationales, la Stratégie de développement vert de la Banque s'attellera aux défis urgents et de long terme dans la lutte contre le changement climatique et la dégradation de l'environnement, à l'amélioration de la sécurité énergétique et à la création de nouveaux moteurs de croissance économique. Un modèle de développement vert pour l'Afrique optera pour une voie de développement plus durable par l'accroissement de la part du produit intérieur brut (PIB) consacrée aux énergies renouvelables, au transport propre, aux technologies propres, aux bâtiments verts (à bonnes performances énergétiques), à la gestion des déchets, au service des eaux et à la gestion durable des ressources naturelles. Il s'attachera à réduire l'énergie utilisée pour la production d'une unité, de même que les émissions de dioxyde de carbone par unité de PIB, tout en réduisant au

maximum le gaspillage dans divers secteurs de l'économie.

■ La promotion du développement de l'énergie rurale

La Banque africaine de développement est consciente que le développement de l'énergie renouvelable est primordial pour aborder et vaincre la pauvreté énergétique de l'Afrique, tout particulièrement à travers le développement de systèmes hors-réseau dans les zones rurales. La Banque met en œuvre plusieurs projets portant sur l'énergie renouvelable grâce à ses départements public et privé. De tels projets incluent :

- L'opération Sahanivotry, de mini-hydraulique à Madagascar, un projet ayant une capacité installée de 15 mégawatts (MW) et une production moyenne de 90 gigawatts heure. Elle produira 10 pour cent de la fourniture totale d'électricité du pays. L'élément MDP du projet de Sahanivotry a été valablement enregistré par le Bureau exécutif du Mécanisme du développement propre (N° de référence du MDP : 2558).
- Le projet éolien indépendant du Lac Turkana, qui comprend l'installation de 365 turbines éoliennes et l'adjonction de 426 kilomètres de lignes de transmission afin de connecter la source énergétique au réseau électrique national. Ce parc éolien générera un total de 300 MW en 2012. Avec ce projet, le gouvernement du Kenya cherche à réduire sa dépendance vis-à-vis des importations et des combustibles fossiles tout en accroissant le taux d'accès à l'énergie

et en assurant une source d'électricité à base d'énergie propre et à bas coût. La fourniture fiable et continue d'énergie propre procurera au pays 300 MW d'énergie relativement bon marché – augmentant ainsi la puissance installée de 30 pour cent. Ce projet doit réduire les émissions de dioxyde de carbone de 16 millions de tonnes au cours des vingt années de son exploitation.

- La centrale thermo-solaire d'Ain Béni Mathar au Maroc, qui combine le solaire et le thermique pour produire jusqu'à 2 000 MW d'électricité avec une économie annuelle d'un million de tonnes de pétrole.

Les autres projets d'énergie propre que la BAD a financés au cours de ces dernières années incluent : le barrage hydroélectrique de 250 MW de Bujagali en Ouganda, la centrale électrique à cycle combiné d'El Kureimat, la centrale thermique d'El Abu Qir en Égypte et la centrale à vapeur supercritique d'El Ain El Sokhna en Égypte.

La Banque soutient également le développement de l'énergie propre dans d'autres secteurs économiques comme l'enseignement, la santé, l'agriculture et les ressources en eau. Le projet pilote d'utilisation de l'énergie solaire et éolienne pour l'alimentation en eau des zones rurales en Éthiopie en est un exemple caractéristique. L'objectif de ce projet consiste à promouvoir et à piloter l'utilisation du solaire et de l'énergie éolienne pour pomper l'eau dans les zones rurales d'Éthiopie. Un des buts de ce projet est de disposer d'environ 80 systèmes d'approvisionnement en eau, en état de marche, alimentés par de l'énergie solaire et éolienne, fournissant de l'eau propre et potable à près de 130 000 personnes. Ce projet est un outil précieux pour sensibiliser les dirigeants, les utilisateurs finaux et les autres secteurs de la société aux bienfaits résultant de l'emploi d'énergie renouvelable pour les services décentralisés en zones rurales.



Photo: AIDB

La centrale thermo-solaire d'Ain Béni Mathar au Maroc.