

De l'énergie pour l'Afrique

En matière d'énergie, il peut être utile de « brûler les étapes », en intensifiant l'investissement et la création de partenariats afin de mettre en valeur les vastes ressources dont dispose l'Afrique.

Ogunlade Davidson

On ne saurait surestimer l'importance que revêt, pour le développement de l'Afrique, l'existence d'une infrastructure moderne d'approvisionnement en énergie car elle est, dans le monde entier, la condition du développement socio-économique. En raison, cependant, du niveau relativement faible d'industrialisation du continent, de nombreux Africains continuent de dépendre du bois de chauffe et du charbon de bois. Pour dépasser ce stade, il faudrait disposer d'une quantité bien plus importante de sources d'énergie efficaces par rapport au coût et économiques tout en limitant les risques pour l'environnement et en garantissant l'équité et la viabilité sociales.

Pour que l'Afrique soit compétitive, il faut accroître l'offre d'énergie primaire par habitant. Par rapport au reste du monde, les Africains figurent parmi les plus faibles consommateurs d'énergie primaire. En outre, l'infrastructure dont dispose l'Afrique ne satisfait que 30% de la population, celle qui réside en milieu urbain. Les régions rurales, où vivent les 70% restants, ne disposent en matière d'énergie que de choix limités. La priorité, pour les gouvernements africains, doit donc être de faire en sorte que la majorité rurale ait les mêmes choix que la population urbaine.

Ressources naturelles

D'après les données de la British Petroleum, les parts des réserves prouvées de l'Afrique en ce qui concerne le charbon, le gaz et le pétrole étaient respectivement, à la fin de 2000, de

5,7%, 7,4% et 7,1%. Si l'on exploite ces réserves au rythme actuel, elles seront épuisées dans 266, 82 et 27 ans respectivement (*voir graphique*).

Ces valeurs sont supérieures à la moyenne mondiale pour le charbon et le gaz (227 et 61 ans respectivement) et inférieure pour le pétrole (39,9 ans). On notera que la part de l'Afrique, pour ce qui est des ressources non renouvelables, va s'accroître grâce aux récentes découvertes de gisements de pétrole et de gaz.

Les énormes réserves de combustibles fossiles dont dispose l'Afrique, actuellement exploitées à des fins d'exportation, devraient être utilisées sur le continent. En effet, en raison des fluctuations ou de la baisse du cours des matières premières, le rendement de ces exportations soit chute, soit devient imprévisible. Il faut impérativement développer, en aval, l'utilisation de ces ressources afin de stimuler l'industrialisation du continent.

Pour mettre en valeur les ressources fossiles de l'Afrique, il faut tenir compte de leur répartition inégale et appliquer, par conséquent, des stratégies différentes en fonction des régions. L'Afrique du Nord, qui dispose d'importantes réserves de pétrole et de gaz, va devoir exploiter ces ressources, de même que l'Afrique de l'Ouest. L'Afrique du Centre et de l'Est va devoir exploiter ses ressources géothermiques (Kenya et Éthiopie) et ses importantes ressources hydroélectriques (Ouganda), qui y sont abondantes. De même, le charbon doit être pris en compte en Afrique australe, notamment en Afrique du Sud, qui possède plus de 90% des réserves du continent. Ces activités s'accompagnent, heureusement, d'importants progrès techniques qui permettent d'améliorer le rendement énergétique et de protéger l'environnement.

Sources d'énergie renouvelables

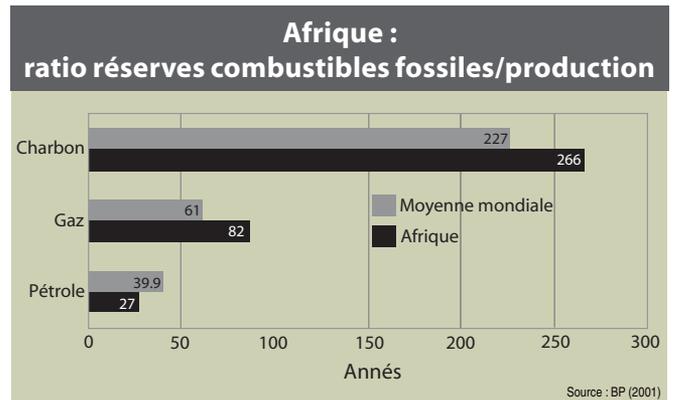
L'Afrique dispose, en matière d'énergie, d'importantes sources renouvelables. Sous les tropiques, l'énergie solaire est omniprésente. En outre, l'agriculture peut générer d'importantes quantités de biomasse, comme à Maurice, où cette pratique contribue déjà grandement à la production d'électricité. L'énergie éolienne peut être exploitée dans certaines régions, comme en Égypte, en Mauritanie et au Mozambique, mais la ressource la plus importante, dans la quasi-totalité des pays, est l'hydroélectricité. Les techniques utilisées, cependant, ne sont pas idéales.

Les gouvernements africains doivent agir de concert pour résoudre les problèmes liés à l'énergie

Les systèmes solaires ne sont pas encore rentables alors que l'énergie éolienne, lorsqu'on peut l'exploiter, peut concurrencer des systèmes plus traditionnels. Les chauffe-eaux solaires peuvent être utiles dans certaines zones rurales éloignées du réseau national. Des procédés modernes utilisant la biomasse peuvent être utilisés dans l'industrie, dans la production d'électricité et dans les transports, les résidus agricoles constituant, à cette fin, un bon combustible.

On notera, toutefois, que les combustibles fossiles dominent la scène mondiale de l'énergie depuis plus d'un siècle et continueront de le faire pendant au moins une génération. Pour introduire de nouveaux systèmes, il va falloir modifier radicalement toute l'infrastructure énergétique et investir d'énormes fonds, tout en surmontant les obstacles posés par les divers intérêts particuliers.

Il est, du fait des capacités locales limitées, particulièrement difficile d'investir dans l'énergie, d'où la domination des financements étrangers et l'influence omniprésente des bailleurs de fonds et des institutions multilatérales. Ces dernières années, ces institutions ont principalement préconisé à l'Afrique de libéraliser et de privatiser le secteur énergétique, comme au Sénégal, en Côte d'Ivoire et en Ouganda. Or, s'il est souhaitable de réformer ce secteur, on s'est peu soucié, en revanche, de



favoriser l'accès des pauvres à des systèmes énergétiques économiques et modernes, ou de maximiser l'exploitation des ressources locales. Les réformes se sont ainsi traduites par un renchérissement et par une raréfaction de l'énergie. C'est là un cercle vicieux dont il faudrait se sortir.

La recherche de solutions

Pour que s'opère un réel transfert de technologie, il va falloir que les principaux acteurs coopèrent. Les gouvernements africains vont devoir prendre des mesures facilitant l'intégration des nouvelles technologies, tandis que les gouvernements des fournisseurs de technologie vont devoir, eux, rendre ces transferts attrayants pour les fournisseurs.

En matière d'énergie, il peut être profitable, pour les pays d'Afrique qui choisissent la voie d'un développement plus durable, de « brûler les étapes ». Cette démarche consiste à passer d'une technologie à l'autre en omettant certains stades intermédiaires. On peut ainsi passer du four à bois traditionnel au four à gaz de pétrole liquéfié en ignorant les modèles améliorés fonctionnant au charbon de bois ou au pétrole lampant.

L'expérience a montré, cependant, que les gouvernements africains doivent agir de concert pour résoudre les problèmes liés à l'énergie et doivent faciliter, par des réformes institutionnelles, la coopération régionale. Les ressources fossiles et renouvelables de l'Afrique sont abondantes, mais la plupart d'entre elles ne sont pas exploitées par manque de capitaux, d'infrastructures et d'institutions.

Pour faire partager leurs abondantes ressources énergétiques, les pays d'Afrique doivent disposer d'un soutien technique et financier, ce qui passera par une importante assistance extérieure.

Ogunlade R. Davidson (ogunlade@sierratel.sl) a dirigé le Centre de recherche sur l'énergie et le développement de l'Université du Cap (Afrique du Sud). Il enseigne aujourd'hui à l'Université de Sierra Leone à Freetown. Le présent essai s'inspire d'un article initialement publié par Science in Africa, premier magazine scientifique en ligne d'Afrique (www.sciencein africa.co.za).