



HIGHLIGHTS

Economic Commission for Africa, SRO-CA

Partenaire privilégié de l'intégration en Afrique Centrale

new.uneca.org/sro-ca

No 127, 18 Mar 2013

un hebdomadaire

Source : Rapport Economique sur l'Afrique 2011, par la CEA et l'UA
(disponible en hard-copy à la CEA/BSR-AC)

ENJEUX ET DÉFIS DE L'ÉCONOMIE VERTE EN AFRIQUE CENTRALE STAKES AND CHALLENGES OF A GREEN ECONOMY IN CENTRAL AFRICA

3ème partie : Se lancer dans l'industrialisation verte en améliorant l'efficacité énergétique

Des technologies telles que des lampes efficaces offrent un potentiel considérable de faire des économies en ce qui concerne la consommation d'énergie et les dépenses de connexes en Afrique. Le Nigeria par exemple, pourrait réduire sa consommation d'électricité de plus de 15 % s'il passait à un éclairage efficace en énergie tout en réduisant d'environ 5% les émissions de dioxyde de carbone provenant de la combustion du pétrole. L'Afrique du Sud pourrait faire des économies de 280 millions de dollars par an et supprimer des émissions de CO₂ équivalant aux émissions de 625 000 véhicules par an, si elle suivait dans cette voie.



L'Afrique possède les fonderies d'aluminium les plus efficaces du monde, avec des installations de production dotées de technologies dernier cri dans ce domaine

Au sein de l'industrie, l'utilisation d'une technologie dépassée, des usines plus petites et des pratiques de fonctionnement peu rationnelles montrent qu'il existe des possibilités considérables d'améliorer l'efficacité dans la production et l'utilisation de l'énergie. Des politiques industrielles ayant pour objet de sauter les étapes ainsi que des technologies modernes mais adaptées, pourraient contribuer à assurer l'industrialisation verte. Il ressort de l'expérience dans l'industrie à forte intensité d'électricité, tels que l'industrie de l'aluminium, qu'il y a des possibilités de réaliser des gains d'efficacité en Afrique. Les fonderies d'aluminium en Afrique utilisent en moyenne 14 337 kWh par tonne d'aluminium produite

(kWh/t), contre 15 613 kWh /t à l'Amérique du Nord, soit une moyenne mondiale de 15 268 kWh/t. Or, l'Afrique possède les fonderies les plus efficaces du monde, avec des installations de production dotées de technologies dernier cri dans ce domaine (Agence internationale de l'énergie, 2007).

L'amélioration de l'efficacité énergétique et des ressources contribue également à réduire l'intensité carbone, qui est le montant de dioxyde de carbone émis pour chaque unité de production économique.

La coopération technologique internationale à travers par exemple les centres nationaux de production plus propre, le Mécanisme de développement propre (MDP) ou l'investissement du secteur privé, pourrait jouer un rôle crucial dans le passage à un monde à faible intensité de carbone. Le MDP permet à des projets de réduction d'émissions de carbone de gagner des crédits pour réduction certifiée d'émissions, chacun équivalant à une tonne de CO₂. Ces crédits peuvent être échangés et vendus et être utilisés par les pays industrialisés pour répondre à leurs obligations de réduction d'émissions au titre du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique. Depuis

avril 2005, l'Afrique a enregistré une augmentation considérable aussi bien des nouveaux projets MDP par mois que des projets accumulés. L'Afrique n'accueille cependant que 3 % des projets totaux du monde au titre du MDP. Selon le MDP, c'est là une occasion pour l'Afrique subsaharienne d'élaborer 3227 projets au titre du MDP, dont 361 programmes d'activités qui permettraient de réduire environ 9,8 milliards de tonnes d'émissions de gaz à effet de serre (Timilsina et al; 2009).

Les études sur le potentiel de transfert de technologies propres dans le cadre du MDP, révèlent que le taux de transfert de technologie dans le cadre des projets au titre du MDP, est considérablement plus élevé que la moyenne pour plusieurs pays hôtes, parmi lesquels le Kenya et l'Afrique du Sud (Seres 2008; Haites et al, 2006). Ces études révèlent en outre que le transfert de technologie ne semble pas être étroitement lié à la superficie du pays ou au PIB par habitant, mais un pays hôte peut influencer sur l'ampleur du transfert de technologie impliqué dans ses projets au titre du MDP, par le biais des critères qu'il établit pour approuver de tels projets.

Part 3 : Embarking on green industrialization by enhancing energy efficiency

Thнологies such as efficient lights offer significant potential to cut back energy consumption. Nigeria, for example, could lower its electricity consumption by over 15 per cent this way, while reducing carbon dioxide emissions (from fuel combustion) by close to 5 per cent. South Africa could save \$280 million a year and

remove CO₂ emissions equal to 625,000 cars annually by following a similar path.

Within industry, the use of outdated technology, smaller plants and deficient operating practices point to a large potential for improving efficiency in the production and

use of energy. Industrial policies geared towards leapfrogging and modern, adapted, technologies could contribute to green industrialization. The experience in electricity intensive industry, such as aluminum smelting, demonstrates the possibilities for efficiency gains. African aluminium smelters use on average 14,337 kilowatt-hours per ton (kWh/t) of aluminium produced, compared with 15,613 kWh/t in North America, or a world average of 15,268 kWh/t. Africa was found to have the most efficient smelters in the world, with production facilities that have the latest technologies in the field (IEA, 2007).

bon world. The CDM allows emission-reduction projects in developing countries to earn Certified Emission Reduction (CER) credits, each equivalent to one ton of CO₂. These CERs can be traded and sold and be used by industrialized countries to meet a part of their emission reduction targets under the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Since April 2005, Africa has seen large increases in new CDM projects every month and in accumulated projects. However, the continent still only hosts 3 per cent of the world's total CDM projects. According to the CDM, this provides an opportunity for sub-Saharan Africa to develop 3,227 CDM projects, including 361 programmes of activities, which could reduce approximately 9.8 billion tons of greenhouse gas emissions (Timilsina et al., 2009).



Technologies such as efficient lights offer significant potential to cut back energy consumption. Nigeria, for example, could lower its electricity consumption by over 15 per cent this way, while reducing carbon dioxide emissions (from fuel combustion) by close to 5 per cent

Increased energy and resource efficiency also helps reduce the carbon intensity, that is, the amount of carbon dioxide emitted for each unit of economic output.

International technological cooperation, as through National Cleaner Production Centres, the Clean Development Mechanism (CDM) or private sector investment, could play a crucial role in moving to a low-car-

Studies on the potential for transfer of clean technology through the CDM indicate that the rate of technology transfer through CDM projects is significantly higher than the average for several host countries, including Kenya and South Africa (Seres, 2008; Haites et al., 2006). They also reveal that technology transfer does not appear to be closely related to country size or per capita GDP, but a host country can influence the extent of technology transfer involved in its CDM projects through the criteria it establishes for approving such projects.