

Part/Partie 1

Special Feature Article

Article d'intérêt spécial



Green growth and poverty alleviation: Risks and opportunities for Africa

ABSTRACT

Governments in Africa are eager to minimize the risks associated with green growth and enhance the opportunities it brings. Green growth is a departure from the resource-intensive business-as-usual growth of the past that has led to the depletion of natural and other resources. The main risks discussed in this paper are low levels of green growth readiness; potential for dumping entry-level clean technologies; and conditional trade for green growth. Opportunities include the completion of old renewable energy mega-projects and a chance to build climate-resilient infrastructure and settlements. The paper also discusses policy initiatives such as readiness parameters; mainstreaming green growth; avoiding a one-size-fits-all approach; prioritization of large, quick-win endeavours; better institutional coordination; and developing a Green Growth Index (GGI) for monitoring and evaluation.

Key words: green growth, poverty reduction, Africa, risks, opportunities

INTRODUCTION

Green growth is not a new phenomenon (Savaresi, 2012). However, the financial meltdown of 2008 has triggered the recent emphasis on the topic, as global leaders have decided to tackle long-standing environmental challenges, such as food and energy, along with the economic crisis. Africa has been designated the new global growth frontier (Accenture, 2010), but due diligence is needed when green growth initiatives are undertaken, particularly those aligned to external interests. The transition to green

growth on the continent must take account of five dimensions: consumers, resources, talent, capital, and innovation (Ibid). The African Development Bank (AfDB) (2013a) recognizes that, in order to be sustainable, the development agenda must move away from the business-as-usual (BAU) scenario. Hence, there is no alternative to green growth. In the Bank's view, green growth means taking action today to avoid losses and costs in the near future.

Future costs may increase: (i) by delaying investment in education; (ii) from continued natural resource degradation; and (iii) from expanding urban settlements in areas vulnerable to floods or erosion with infrastructure that is not sufficiently resilient (AfDB) (2013a: 32).

Departure from the BAU development model is a course that African leaders have accepted. In his keynote address during South Africa's Green Growth Summit in 2010, President Zuma observed: "We have no option but to manage our natural resources in a sustainable way... We have no choice but to develop a green economy" (Zuma, 2010: 4). So important is divergence from the BAU approach that the AfDB's Ten-Year Strategy (2013 to 2022) contains two objectives based on inclusiveness and green growth. Green growth offers an opportunity to design infrastructure and manage urban spaces and natural capital in a way that does not degrade the continent's environment and economic base (AfDB, 2013a). To continue on the resource-intensive path taken in other parts of the world would create a biocapacity deficit and a range of environ-



The transition to green growth on the continent must take account of five dimensions: consumers, resources, talent, capital, and innovation.



Green growth offers an opportunity to design infrastructure and manage urban spaces and natural capital in a way that does not degrade the continent's environment and economic base.

Table 1: Defining green growth

<i>Author (Year/Page)</i>	<i>Green Growth Definition/Explanations</i>
World Bank (2012: 100)	Green growth is about transforming our production and consumption processes from a dirty, environmentally unsustainable model to a sustainable one. Like any structural transition, it inevitably entails transition costs, which green growth policies must seek to minimize.
OECD (2013: 2)	Green growth promotes a cost-effective and resource-efficient way of guiding sustainable production and consumption choices. When designed to reduce poverty and manage near-term trade-offs, green growth can help developing countries achieve sustainable development.
AfDB (2013b: 1-2)	Green growth protects livelihoods; improves water, energy and food security; promotes the sustainable use of natural resources; and spurs innovation, job creation and economic development. The Bank will support green growth by finding paths to development that ease pressure on natural assets, while better managing environmental, social and economic risks. Priorities in reaching green growth include building resilience to climate shocks, providing sustainable infrastructure, creating ecosystem services and making efficient and sustainable use of natural resources (particularly water, which is central to growth but most affected by climate change).
Sierra Leone Government – Agenda for Prosperity (AfDB 2013a: 14)	Green growth means developing infrastructure, energy and cities sustainably; managing renewable and non-renewable natural resources efficiently; and building resilience for the benefit of citizens.
South African Government (DEA, 2013: 10)	Green growth means a sustainable development path that is based on addressing the interdependence between economic growth, social protection and natural ecosystems.

mental decay problems. By contrast, green growth presents Africa an opportunity to develop resource-efficient growth pathways, through the use of proven and cost-effective technologies.

While abundant opportunities exist, green growth is not without risks to African economies. Two examples are: (1) the forced shift from exporting bottled wine to bulk containers in South Africa (Ntombela, 2013) that led to job loss, and (2) the food miles saga in which the East African Community (EAC) horticulture industry dumped flowers in the mid-to-late-2000s (Garside et al., 2008). However, the cost of doing nothing is huge for Africa, whose resource-based sectors—agriculture, mining, forestry and fisheries (UNECA, 2012a)—remain the largest employment providers. Green growth should “maintain and enhance the natural capital that will consti-

tute an important source of jobs, income and livelihoods for the vast majority of the African people” (ibid.: 3).

GREEN GROWTH: CURRENT DEBATES AND UNDERSTANDING

Bowen and Fankhauser (2011) observe that green growth has become a buzzword and slogan in the policy and academic communities. Similarly, Schmalensee (2012) notes that “... wonderful slogans don’t necessarily lead to wonderful actions—or even sensible ones.... Indeed, it is not just that green growth lacks a commonly accepted definition; rather, different groups often utilize the phrase to mean or imply different things” (ibid.: S2). Green growth has been linked to environmental sustainability, low carbon transition, climate-resilient growth and development, and a new impetus for economic develop-

ment. What then is “green growth”? Table 1 summarizes some of the definitions.

The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) has been driving the green growth agenda since 2008. In the Organisation’s view, “Governments that put green growth at the heart of development can achieve sustainable economic growth and social stability, safeguard the environment, and conserve resources for future generations” (OECD, 2013: 2). Such reconciliation of economic development and environmental sustainability prevents natural capital degradation and climate change, and promotes social security, outcomes that are critical for Africa. The World Bank (2012: 1) describes current growth patterns as not only unsustainable, but “deeply inefficient.”

Green growth discussions inevitably include degradation of natural capital and climate change. The United Nations Environmental Programme (UNEP) report presents statistics on the costs of climate change adaptation: by 2020, annual global adaptation costs from emissions could amount to US\$7 to 15 billion. “Even where the emissions gap is closed and we get onto a pathway to hold warming below 2°C, by 2050, adaptation costs could hover around US\$ 35 billion per year” (UNEP, 2013a: v). For Africa, the report estimates an annual bill of US\$50 billion by 2050; US\$350 billion by 2070 is possible if the trend in global warming continues. According to the report, essential sectors such as water supply, infrastructure and agriculture will demand the highest adaptation costs in SSA.

Given the central role and relevance of the AfDB on the continent, the Bank’s definitions of green growth and related elements are used in this study. The AfDB’s Ten-Year Strategy for 2013 to 2022 seeks to promote inclusive growth and an emphasis on sustainability through a gradual transition toward green growth. Based on the AfDB’s definition, green growth extends beyond reducing carbon emissions and must contain elements

that reduce intergenerational poverty and income inequality. According to the AfDB, green growth means making “smart” investments now that address food security, sustainable infrastructure, energy and urban settlement; that better manage natural resources (land, fish stock, water and forests); and that build resilience to natural disasters and climate change.

The AfDB recognizes that green growth building blocks are already in place on the continent (AfDB, 2012: 155), including “national plans of action for adaptation, sustainable land management, integrated water resource management and other initiatives created to promote resource use efficiency.” Strategic Environmental Assessments (SEA), for example, may assist in evaluating the impact of development on natural capital as the UNEP’s Threshold T21 model gains traction, given that it has already been used by Kenya and South Africa. The AfDB (Ibid) advocates green growth mainstreaming into development planning. This means the right institutions must be put in place at the right time, and provide the right incentives for public and private green investments. Poverty Reduction Strategy Papers (PRSPs), country visions and national development plans are critical entry platforms for green growth mainstreaming. To move swiftly toward green growth, the AfDB suggests that African countries and associated organizations have diagnostics in support of efficient and sustainable development trajectories; revamp policies, incentives and enforcement capacities; expand financing options; and monitor, track and adapt development efforts.

Monitoring, tracking and willingness to adapt are instrumental in devising a Green Growth Index (GGI). The use of gross domestic product (GDP) as a measure of development success has been challenged (AfDB, 2012). To this end, a GGI would incorporate new indicators such as the state of natural capital; resource efficiency; and the resilience of livelihoods and sectors to environmental, social, economic and political shocks and hazards.

“

...by 2020, annual global adaptation costs from emissions could amount to US\$7 to 15 billion. “Even where the emissions gap is closed and we get onto a pathway to hold warming below 2°C, by 2050, adaptation costs could hover around US\$ 35 billion per year.

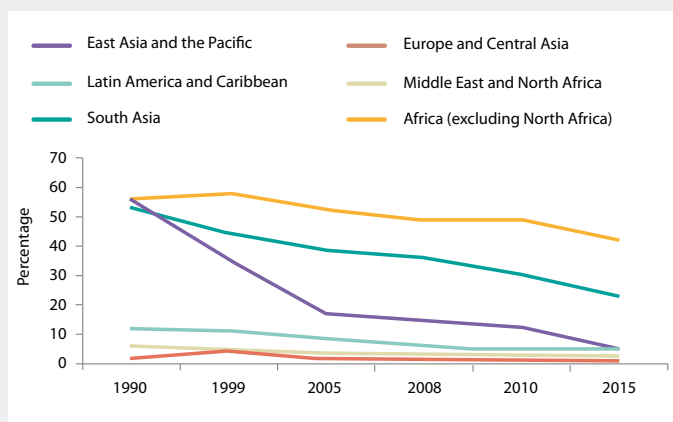


Figure 1: Regional poverty rates (% population living below US\$1.25/day)

Source: Data from AfDB, 2013c: 2

ENDEMIC POVERTY, EMPLOYMENT AND GREEN GROWTH

Endemic poverty is a major challenge in Africa, particularly its impact on women (Zuma, 2013). The Millennium Development Goals (MDGs) have been the most effective instrument to fight poverty, but the situation remains critical in Sub-Saharan Africa. For example, of the 1.2 billion people reported to be living below the poverty line (less than US\$1.25 a day) in 2010, 48% were in Africa. The continued economic slowdown after the 2008 global financial crisis has meant that people are still losing their jobs. Green growth is viewed as a mechanism that may address perennial intergenerational poverty. In an assessment of Africa's progress toward attaining the MDGs, the AfDB (2013c: xiii) observed "a mixed pattern of success and failures, improvements and challenges, innovations and obstacles." The major challenges have been translating economic growth into sustainable jobs, improving service delivery, and reducing income, gender and spatial inequalities. Figure 1 presents poverty levels in Africa relative to those of other continents.

Despite a decline, Africa's poverty rates (excluding North Africa) remain high. In 1990, an estimated 56.5% of the population lived

below US\$1.25 per day; the estimate for 2010 was 48.5%. This is in sharp contrast to East Asia and the Pacific where the figure fell 56.2% to 12.5%. Most regions are forecasting to have fewer than 6% of their populations living on less than US\$1.25 per day by 2015 (the end of the MDGs); with only South Asia and Africa projected to have alarmingly high rates of 23.2% and 42.3%, respectively (AfDB, 2013c).

According to the International Labour Organisation (ILO, 2012: vii), "the resource-intensive development model of the past will lead to rising costs, loss of productivity and disruption of economic activity." Projections suggest that under the BAU scenario, productivity levels will have dropped by 2.4% in 2030, and by 7.2% in 2050. The BAU development model is also considered to be inefficient with regard to productive employment and decent work. However, efforts toward environmental sustainability and green growth have witnessed job creation. Globally, since the 2008 financial crisis, job growth in the renewable energy sector has averaged 21% annually; at the end of 2010, this sector employed close to 5 million people (Ibid). Energy efficiency is another key employment sector, with ecosystems services also contributing substantially. In the European Union, an estimated 14.6 million jobs directly and indirectly protect biodiversity and restore habitats and forests. Africa tends to gain jobs in forest protection through Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation plus (REDD+) projects. Globally, an annual investment of US\$30 billion could yield close to 8 million jobs under REDD+. The ILO maintains that the potential for job loss due to green growth has been exaggerated (Ibid); in fact, eight key sectors are being transformed through green growth—agriculture, forestry, fishing, energy, resource-intensive manufacturing, recycling, building, and transport.

Engel and Kammen (2009) maintain that the wind energy sector will create sustainable green jobs. Citing Boettcher et al., they support this contention with data for Germany,

Green growth is viewed as a mechanism that may address perennial intergenerational poverty.

Spain and Denmark. In Germany, 22.3 gigawatts (GW) of installed wind energy would create 80,000 jobs in the value chain. For Spain, 14.7 GW of installed capacity of wind energy would create 31,500 jobs; and for Denmark, 3.1 GW of installed capacity of wind energy would create up to 21,600 jobs. These figures are important for Africa's green growth mainstreaming efforts, as they indicate the potential that lies in the wind energy sector.

In a recent report on direct employment in South Africa (IDC, DBSA and TIPS, 2011), the Industrial Development Corporation, the Development Bank of Southern Africa, and the Trade and Industrial Policy Strategies estimated the short-term (2011 to 2012), medium-term (2013 to 2017) and long-term (2018 to 2025) potential for green jobs in the formal economy in four sectors: energy generation, energy and resource efficiency, emissions and pollution mitigation, and natural resource management. An estimated 98,000 new jobs would be created in the short term; 255,000 in the medium term; and 462,000 in the long term.

MAINSTREAMING GREEN GROWTH INTO DEVELOPMENT PLANS

If the continent is to tackle poverty through green growth, it must be mainstreamed into development policy documents such as the African Union Agenda 2063, Regional Economic Community (REC) visions, national visions, poverty reduction strategies, and national development plans. Policies developed before the 2008 financial crisis contain virtually no green growth elements; but some policies formulated since then incorporate elements of green growth.

The AfDB and OECD (2013) identified a number of enabling tools for mainstreaming green growth — national and international policy architecture, overseas development assistance (ODA), technology transfer, research and development, financing, and skills training that would result in employment in green jobs.

Sustainable infrastructure, efficient natural resource management, and improved resilience building were identified as quick-win areas — that is, they offer opportunities for initiatives that are relatively cheap and easy and that can be quickly implemented. Common themes for green growth mainstreaming into national development planning included: use of inter-ministerial mechanisms, SEA and environmental impact assessment, demonstration projects to raise awareness, policy sequencing and institutional mechanisms, education at primary level about the importance of conserving natural capital, capacity development across ministries and organizations, and enhanced data collection (especially on natural capital).

Although not explicitly addressing green growth, a 2013 background document to the African Union Agenda 2063 calls for inclusive growth and sustainable development (African Union, 2013) in the context of poverty that is “still rampant on the continent” (ibid.: 19). Uganda's Vision 2040 expresses the desire for green growth and a clean environment in which ecosystems are managed sustainably. The Rwanda 2013-2018 Economic Development and Poverty Reduction Strategy clearly mainstreams green growth—one of the five priority areas is a green growth approach to economic transformation (Rwanda Government, 2013). The government views environmental mainstreaming as a base for promoting green growth and investment that may lead to poverty eradication in Rwanda. A green growth approach is predicted to result in the development of sustainable cities and villages and promote innovation in industry and the private sector.

Rwanda has pioneered climate-resilient green growth (Climate and Knowledge Development Network – CDKN, 2013). The country's Green Growth and Climate Resilient Strategy resulted in the establishment of the Rwanda Fund for Environment and Climate Change (FONERWA), which received €22.5 million from the British International Climate

Fund in June, 2013. This made FONERWA the largest demand-based green climate fund in Africa. FONERWA finances projects in four areas: conservation and sustainable natural resource management; research and development, technology transfer and implementation; environment and climate change mainstreaming; and environmental impact assessments. As well, 20% of the fund is reserved for the private sector, and 10%, for local districts. The main challenge is limited capacity in evaluating bids and in project management, with which CDKN will assist until 2015. The Green Growth and Climate Resilient Strategy identified 14 Programs of Action and six quick-wins, among which are geothermal energy reserves, soil management, and climate-resilient roads infrastructure and networks.

South Africa is on the forefront of green growth transition. In 2011, the country established the Green Fund amounting to about US\$800,000 (Nhamo, 2013). Other funding mechanisms include a US\$2.5 billion loan facility from the Industrial Development Corporation. However, South Africa's most commonly cited green growth initiatives pertain to energy — the Industrial Policy Action Plan calls for one million solar water heaters to be installed in residential areas by December 2014. In its economy modelling, South Africa focused four on sectors: natural resources management, agriculture, transport, and energy (UNEP, 2013b). A group of experts identified these sectors as having the potential for rapid and sizeable payoffs, particularly in terms of employment and related spin-offs.

Renewable energy — notably wind and geothermal is proving to be a growth area in Kenya (Ellis et al., 2013) and Ethiopia (Federal Democratic Republic of Ethiopia, 2012). A geothermal fund from the German Development Bank (KfW), launched in 2012, provides €20 million to €50 million for feasibility studies and exploration for projects in Kenya, Uganda, Tanzania, Rwanda and Ethiopia. Ethiopia's Climate Resilient Green Economy

Strategy (CRGES) is directed toward sustainable development (Federal Democratic Republic of Ethiopia, 2012), targeting hydro-power and geothermal energy. In October 2013, Ethiopia inaugurated the continent's largest geothermal farm, which had attracted US\$4 billion from the American-Icelandic company Reykjavik Geothermal (Global Post, 2013). The farm will generate 1,000 megawatts (MW) and is predicted to be the single largest foreign direct investment in the country. After its completion in 2017, the 6,000-MW Grand Renaissance Dam on the Nile, which was developed in line with the government green growth transition policy, will be Africa's largest artificial dam (Ibid). The US\$179-million Ashegida Wind Farm in Tigray State, commissioned in October 2013 (Smith, 2013), has a capacity of 120MW and received funding from France. However, 700 farmers lost part or all their land, and although they were financially compensated, it was not sufficient.

Mozambique regards green growth as a means to achieve inter-generational equity (Rio Pavilion, 2012). During the Rio+20 Summit, President Armando Emilio Guebuza, in launching the green growth roadmap, noted that green growth transition that takes into account the country's rich natural capital will help Mozambique have an inclusive middle-income by 2030. The program is financed by the African Development Bank with technical support from the Worldwide Fund for Nature. The green growth model is expected to promote sustainable green jobs while conserving the environment. Three interrelated focal areas were identified for successful green growth transition: sustainable infrastructure; sustainable and efficient use of natural capital; and the resilience and adaptive capacity of livelihood. Table 2 summarizes steps taken by selected countries in green growth transition.

With technical assistance from the AfDB (AfDB, 2013a), Sierra Leone has planned its green growth transition. From 2013 to 2017, green growth mainstreaming will occur under

Table 2: Green growth engagement processes from selected countries

Country	Selected green growth engagement landmarks
Sierra Leone	<ul style="list-style-type: none"> • 2012: AfDB Technical Assistance for green growth transition • 2013: Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP 3) (2013-17), commonly known as the Agenda for Prosperity (A4P), which is consistent with a green growth approach • 2013: Publication on Green Growth Sierra Leone: Transitioning towards green growth – Stocktaking and the way forward • 2013: Green growth mainstreaming agenda defined to 2017 under the A4P
South Africa	<ul style="list-style-type: none"> • 2007: Long-Term Mitigation Scenario • 2009: US\$7.5 billion stimulus package launched (11% allocated to environment-related areas such as railways, energy-efficient buildings, water, and waste management) • 2010: National Green Economy Summit • 2010: Industrial Action Plan 2 (IPAP 2) proposed installation of one million solar water heaters across the country • 2011: Hosted UNFCCC COP17 in Durban • 2011: Green Economy Accord (300,000 new green jobs by 2020) • 2012: New Growth Path • 2012: National Development Plan-Vision 2030 (Chapter 5 dedicated to Low-Carbon Development) • 2013: Proposed carbon tax by 2015 • 2013: South Africa Green Economy Model (SAGEM) – prioritizing natural resource management, agriculture, transport and energy sectors • 2014: Ongoing work on Long-Term Adaptation Strategy • 2014: Ongoing work on policy and strategy framework for green economy in context of sustainable development
Mozambique	<ul style="list-style-type: none"> • 2011: Roadmap for a Green Economy – GER (with development partners including AfDB) • 2012: Inter-ministerial Steering Group established under GER and comprising MICOA, MPD, Ministry of Finance, Ministry of Foreign Affairs and Cooperation and CONDES • 2012: Technical training of members of Steering Group • 2012: Regional Consultations of GER • 2012: Launch of Roadmap for a Green Economy during Rio+20 Summit • 2013: Green Economy Action Plan (three pillars identified 15 subsectors¹) • 2014: Work toward full integration of Green Economy Action Plan into Five-Year National Development Plan (2015-2019)

Source: Author

the Agenda for Prosperity (A4P²), which identifies eight priority areas: economic diversification, natural resource management, accelerating the MDGs for human development, international competitiveness, employment and labour strategy, social protection,

governance and public sector reform, and gender. The government sees opportunities arising through sustainable management of both renewable and non-renewable natural capital. Green growth is an opportunity to gain international recognition and a more efficient and competitive economic base that will create sustainable jobs and attract development finance, even from the private sector. The enabling conditions for the implementation of the A4P, as well as for the green growth agenda, are political leadership, adequate policies and incentives, governance and capacity, national budget, information

1 Natural capital, tenure, consultation, agriculture, fisheries, forests, water, energy, cities, green technology, climate resilience, human capital, extractives, economic resilience and equity, and catalytic funds (cross-cutting).

2 A4P is the popular term for Sierra Leone's Poverty Reduction Strategy.

and analytical tools, a role for the private sector, development partner support, and communications. These constitute a basis for creation of monitoring and evaluation tools, such as a national Green Growth Index (GGI).

GREEN GROWTH AND POVERTY REDUCTION: RISKS AND OPPORTUNITIES

Green growth poses potential risks to trade (UNCSD, 2011). The African Union emphasizes that green growth “should not be used as a trade barrier or to impose conditions on developing countries; neither should it be used by developed countries as a pretext for not fulfilling their pledges and commitments to developing countries” (Keane, 2011: 6). In a report in preparation for the Rio+20 Summit, the African Ministerial Conference on the Environment (AMCEN) was frank about trade barriers associated with green growth — trade “... should not unduly distort markets and competition. Specifically, environmental concerns should not be used as a pretext for trade protection” (AMCEN, 2011: 7). However, the global transition to green growth has created non-tariff barriers that the continent cannot avoid, such as the need to reduce the carbon footprint of products and services. For instance, the South African fruit industry must now export wine in bulk as identified earlier.

Nhamo’s (2013: 128) conceptual framework for assessing green growth readiness is useful when debating risks associated with green growth transition in Africa. The framework identifies six interlinked readiness conditions: high-level political commitment and championing; institutional set-up and capacity development; finance; green growth policy incubation (including legislation development); research and development, technology and innovation, and intellectual property rights; and programs and projects (design, implementation, monitoring and evaluation).

Green growth readiness may be lower-order or higher-order (Nhamo, 2013). Lower-order readiness pertains to the presence of func-

tional general environmental and governance legislative frameworks. Specifically, a country should have functional policies on environment, water, forestry, disaster risk reduction, poverty reduction, sustainable development, and waste management. As well, environmental rights should be embedded in constitutions and/or major environment-related policies. At higher-order levels of green growth readiness, countries have formulated policies that address issues such as low carbon development, climate change, and pure green growth. UNECA (2012b: 11) has noted the limited first-order readiness in West Africa: “... a review of domestic sustainable development reveals that up to now, most West African countries have yet to devise their National Strategy for Sustainable Development.” Further, UNECA observes that poor governance, political instability and conflict have led to the displacement of people and the destruction of socio-economic ties and resources needed for green growth transition. Lack of coordination between Regional Economic Communities (RECs) and their member states is yet another challenge for green growth; in most cases, countries act ahead of their RECs (UNECA, 2012b).

The OECD (2013) identifies five challenges associated with green growth transition in developing countries, particularly, those in Africa (Box 1).

Although the renewable energy sector offers large and relatively quick returns from green growth, developing wind farms, solar parks, geothermal farms and hydro plants displaces the local population. The results can be devastating, with some individuals’ livelihoods completely destroyed. Government-forced relocation and compensation are always contested — people either do not wish to be relocated, or compensation is insufficient. For instance, *The Guardian* (2013) reported that communities displaced by 1950s and 1960s mega hydropower projects such as Kariba, Akosombo and Inga dams are still fighting for compensation and economic rehabilitation today.

Box 1

Special challenges for green growth in developing countries:

1. A large informal economy that accounts for up to 75% of non-agricultural jobs in Sub-Saharan Africa. This complicates implementation of the economic, fiscal and regulatory policy instruments needed for green growth.
2. High levels of poverty and inequality. Targeted policies to avoid negative effects on the poorest are required, but capacities for designing and financing such policies are limited.
3. Weak capacity and resources (public and private) for innovation and investment limit developing countries' ability to find and exploit opportunities that emerge from a green growth agenda.
4. An urgent need for rapid development, economic growth and welfare improvement. In lower-income countries, where natural assets are frequently abundant, the welfare benefits from transitioning to green growth are not as evident as those from conventional economic development, particularly in the short term.
5. Few mechanisms to ensure that those who protect natural assets (such as forest land for carbon sequestration) receive large enough financial incentives to maintain them. Without strong incentives, the political viability of green growth will be weakened.

Source: OECD (2013: 8)

Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus (REDD+) is one of the green growth mechanisms in Africa. FERN (2013) recognizes more advances in REDD+ implementation in the DRC than in any other Congo Basin nation, but it also raises concerns. Projects are propelled forward with limited readiness, especially at the grassroots level. Many donors fail to acknowledge problems and portray the REDD+ in the DRC as a huge success. FERN observed that the mid-term review of the 2010 DRC's Readiness Preparation Proposal (R-PP) found many gaps and weaknesses, yet the World Bank and partners pushed the country to the investment and implementation phase. Among the key concerns was the lack of inclusiveness in the consultations. Fairhead et al. (2012) examined the problem of land grabbing in green growth transition. Karumbidza and Menne (2010) reported that massive tracks of land were being taken up in the DRC for REDD+ and biofuels farming purposes. Other countries on the radar of foreign investors include Tanzania, Madagascar, and Zambia.

The carbon market is another area that involves green growth. The market, created through the three mechanisms in the 1997 Kyoto Protocol, has been turbulent since the global financial crisis. A tonne of CO₂ sold at

US\$50.17 in 2008, but by December 2013 had fallen to less than US\$1 (*Business Daily*, 2013). The drop in carbon prices and disputes about the single global climate change treaty present a risk to using the carbon market to aid green growth transition in Africa. Given that a considerable amount of land is currently reserved for REDD+ projects, the fate of such land is uncertain if its use value continues to fall in line with the carbon market.

Kastrinos (1995) argued that environmental regulation under green growth brings more opportunities than risks. Based on 1992 figures, he predicted a jump in the global environmental market from US\$210 billion to US\$570 billion in 2010. This growth was estimated for the air pollution control and monitoring and waste management and wastewater treatment sectors. The AfDB (2012) advises that Africa move beyond hardware financing on technology transfer and start to evaluate needs and appropriate and cost-effective technologies.

Green growth transition can give urgency to finalizing older renewable energy plans. For instance, completion of the Southern African Power Pool depends on installation of infrastructure along the Inga River in the DRC. The Batoka Gorge hydropower on the

Zambezi River between Zambia and Zimbabwe is another example. In addition, the high carbon footprint of African products that are processed mainly from coal-fired electricity and diesel-powered generators could be mitigated by “greening” national electricity grids toward renewable energy (wind, hydro, geothermal and solar).

In a study of green growth opportunities and requirements in Egypt, Ellis (2012: 4) identified three broad sectors: renewable energy generation and applications, the construction industry, and the agricultural waste sector. She describes green growth opportunities as those that achieve

the triple goals of (i) economic growth, (ii) social inclusivity, and (iii) environmental sustainability. The social dimension is addressed by prioritizing these opportunities in terms of their potential to generate jobs, thus allowing the benefits of these new opportunities to be shared in a socially inclusive manner.

For the renewable energy generation and applications sector, the potential for wind and solar power was discussed; for solar specifically, photovoltaic, solar water heating, and concentrated solar power.

The UNEP (2013c) addresses the issues of green growth and trade. The organization regards greening trade not only as an opportunity, but an imperative.

If we are to reverse the global decline of biodiversity, mitigate the release of greenhouse gases, halt the degradation of lands, and protect our oceans, then international trade must become sustainable and responsible. Further, if we are to succeed in eradicating poverty, we will need to ensure that trade benefits the poor (UNEP, c v).

The UNEP document on green economy and trade identifies agriculture, fisheries, manufacturing, renewable energy and tourism as

relevant to the African green growth transition. To enhance trade in environmental goods and services, the UNEP specifies a range of enabling conditions: investment and spending, market-based instruments, national regulatory frameworks, and international frameworks, all supported by dialogue and capacity development (ibid.).

POLICY RECOMMENDATIONS

Need to enhance green growth readiness:

Only a few African countries are relatively prepared to undertake the green growth transition agenda, based on the framework specifying six green growth readiness parameters: high-level political commitment and championing; institutional capacity development; finance; green growth policy incubation and reform; research and development, technology and innovation, and intellectual property rights; and programs and projects. Substantial commitment and financial resources are needed at both the continent-wide and national levels to prepare governments for green growth transition.

Mainstreaming green growth in development policies:

The continent must mainstream green growth into development policies such as African Union Agenda 2063 (currently under preparation), Regional Economic Commissions visions, poverty reduction strategies, national visions, and national development plans. If the continent is to remain on a sustainable growth and development path, there is no alternative.

Prioritizing agriculture: Given the predominance of agriculture in African economies, green growth must make it a priority. New agro-ecological maps must be developed to inform policy and green growth.

Avoiding green growth as a non-tariff barrier:

Although green growth is a welcome initiative, Africa must work on competitiveness issues. If green growth brings non-tariff barriers associated with carbon border adjustments, the continent might find it unpalatable.

Dealing with increasing natural disasters:

The need to address climate change is at the heart of green growth in Africa. Lobbying should continue to convince top global emitters and developed economies to reduce their emissions to achieve a range within 2°C of pre-industrial levels and to honor the annual US\$100-billion Green Climate Fund pledges. As well, the loss and damage mechanism under the UNFCCC adaptation work program must be refined so that affected countries are adequately compensated.

Financing: All available financing for green growth should be mobilized, especially domestic sources. Models like Rwanda's FONERWA, South Africa's Green Fund, and Ethiopian renewable energy FDI determinants are viable starting points. With green growth funds being sought worldwide, to be competitive, Africa must have workable mechanisms in place. This does not, however, obviate the need for due diligence in underwriting contracts.

Avoiding one-size-fits-all approach: Different countries are at different stages of green growth transition, and their policies and paths differ in terms of detail. This is as it should be, because a one-size-fits-all approach will not work. African countries have diverse resource endowments and each country must prioritize quick-win sectors. At the national level, countries must tailor the global green growth agenda to their unique domestic situation. Small island nations, for example, have identified small-scale fisheries and aquaculture, tourism, water, energy and waste as impact sectors for green growth transition.

Better institutional coordination: The nature of green growth requires the involvement of every line ministry. However, "fights" for green growth portfolio control, in order to access resources, are common in African countries. Each country must identify what form of green growth co-ordination is best in its particular case. A model that devolves responsibility to every line ministry seems to work, although the question of resources has to be addressed at another level.

Green Growth Index (GGI): An indicator is needed to measure, report and verify green growth progress. To this end, an Africa-wide GGI is proposed. Details will be considered once the concept is approved by relevant stakeholders.

Enhancing trade in green goods and services:

The market for environmental goods and services is growing, driven mainly by a new generation of consumers, particularly in Europe and other developed regions. This gives Africa yet another reason to undertake green growth. Because the risks of carbon emissions are increasing, and with the single climate treaty in sight for 2020, African governments should work to incorporate more renewable energy in their national electricity grids. This will lower the emissions factors, which are a key parameter in the calculation of products' carbon footprints.

Dealing with green/clean technology dumping potential through procurement:

Given the low levels of research and development in Africa, most green technology will be imported. There is a chance that developed regions will dump entry-level green/clean technologies in Africa, offered at favorable prices and as part of aid and trade packages. As a result, Africa would benefit only minimally from green growth transition, particularly in lowering the carbon footprint of products.

CONCLUSION

Because green growth is a relatively new concept, controversy remains about what it really means. However, the literature published since 2008 has helped clarify some concepts, so understanding of the major building blocks of green growth is relatively good. Africa has some of the world's poorest countries, so any (green) growth opportunity is welcome, provided it is inclusive and incorporates equity elements. Given that Africa is an agro-based economy, considerations of green growth for poverty eradication should address this sector, particularly with regard to employment. Green growth impact sectors

include agriculture, mining, renewable energy, low-carbon transportation, natural resources management, and climate-resilient infrastructure and cities. A smooth green growth transition cannot be achieved with a one-size-fits-all approach. Resources that will ensure green growth readiness need to be allocated mainly from national coffers. This paper presents critical policy issues that

include: the need to address green growth readiness; mainstreaming green growth into development policies; avoiding a one-size-fits-all approach; and prioritization of quick-win sectors. While Africa has adequate natural resources and consumers for green growth, this is not true for talent, capital and innovation, which remain the key challenges for green growth transition.

REFERENCES

- Accenture (2010). *Africa: The New Frontier for Growth – Executive Summary*. Johannesburg: Accenture.
- AfDB (2012). *African Development Report 2012: Towards Green Growth in Africa*. Tunis: African Development Bank.
- AfDB and OECD (2013). *Enabling Green Growth in Africa*. Joint AfDB-OECD Report from the Workshop in Lusaka, Zambia, January 15-16, 2013. Tunis: African Development Bank.
- AfDB (2013a). *Green Growth Sierra Leone: Transitioning Towards Green Growth – Stocktaking and the Way Forward*. Tunis: African Development Bank.
- AfDB (2013b). *African Development Bank Group: Strategy for 2013-2022*. Tunis: African Development Bank.
- AfDB (2013c). *Assessing Progress in Africa Towards Millennium Development Goals: MDG Report 2013*. Tunis: African Development Bank.
- AfDB (2013d). *Mozambique Green Economy Action Plan*. Tunis: African Development Bank.
- African Union (2013). *African Union Agenda 2063: A Shared Strategic Framework for Inclusive Growth and Sustainable Development*. Background note, August 2013. Addis Ababa: African Union.
- AMCEN (2011). *Green Economy and Its Implications for Africa*. Note by Secretariat. Bamako: African Ministerial Conference on the Environment.
- Bowen, A., and S. Fankhauser (2011). “The green growth narrative: Paradigm shift or just spin?” *Global Environmental Change*, Vol. 21, pp. 1157-1159.
- Business Daily* (2013). “KenGen hit by collapse of carbon credit market”. Available online at: <http://www.businessdailyafrica.com/Corporate-News/KenGen-hit-by-collapse-of-carbon-credit-market/-/539550/2103904/-/hobt88/-/index.html>. (Accessed 9 December 2013).
- CDKN (2013). *Climate and Development Outlook: Rwanda – Pioneering Steps Towards a Climate-resilient Green Economy*. London: Climate and Development Knowledge Network.
- DEA (2013). *Green Economy Modelling Report of South Africa: Focus on Natural Resource Management, Agriculture, Transport and Energy*. Pretoria: Department of Environmental Affairs.
- Ellis, K. (2012). *Green Growth Opportunities and Requirements in Egypt*. Bonn: Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.
- Ellis, K., A. Lemma, S. Mutimba and R. Wanyoike (2013). *Low Carbon Competitiveness in Kenya*. Paris: Overseas Development Institute.
- Engel, D., and D.M. Kammen (2009). *Green Jobs and the Clean Energy Economy*. Berkeley, California: Berkeley Institute of the Environment.
- Fairhead, J., Leach, M. and Scoones, I. (2012) “Green grabbing: A new appropriation of nature?” *Journal of Peasant Studies*, Vol. 39, No. 2, pp. 237-261.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia (2012). *Ethiopia’s Climate-Resilient Green Economy Strategy*. Addis Ababa: Government Publishers.
- FERN (2013). *Update on REDD+ in the Congo Basin*. Brussels: FERN.
- Garside, B., J. Macgregor, and B. Vorle (2008). *Review of Food Miles, Carbon, and African Horticulture: Environmental and Development Issues*. London: International Institute for Environment and Development.
- Global Post* (2013). “Ethiopia signs \$4 billion geothermal deal.” Available online at:

- <http://www.globalpost.com/dispatch/news/afp/131023/ethiopia-signs-4-billion-geothermal-deal>. (Accessed 13 December 2013).
- IDC, DBSA, and TIPS (2011). *Green Jobs: An Estimate of the Direct Employment Potential of a Greening South African Economy*. Pretoria: Industrial Development Corporation, Development Bank of Southern Africa and Trade and Industrial Policy Strategies.
- ILO (2012). *Working Towards Sustainable Development: Opportunities for Decent Work and Social Inclusion in a Green Economy*. Geneva: International Labour Organization.
- Karumbidza, B., and W. Menne (2010). "Unclean development mechanism." Available online at: <http://pambazuka.org/en/category/features/67532>. (Accessed 20 September 2013).
- Kastrinos, N. (1995). "The Future of Britain's Green Growth," *Futures*, Vol. 27, No. 8, pp. 905-906.
- Keane, J (2011). *Export Diversification and Climate Change: Overcoming the Emerging Constraints*. Paris: Overseas Development Institute.
- Nhamo, G (2013). "Green Economy Readiness in South Africa: A Focus on the National Sphere of Government," *International Journal of African Renaissance*, Vol. 8, No. 1, pp. 115-142.
- Ntombela, S. (2013). *The Importance of Policy and Regulatory Reform in the Environmental Sector in Africa*. Powerpoint presentation at the Second African Energy and Environment Workshop, Pretoria, South Africa, 9 October 2013.
- OECD (2013). *Putting Green Growth at the Heart of Development: Summary for Policymakers*. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Rio Pavilion (2012). "Mozambique emerges as a green economy at Rio+20." Available online at: http://www.riopavilion.org/storage/rio20_mozambiquegreeneconomy.pdf. (Accessed 20 September 2013).
- Rwanda Government (2013). *Economic Development and Poverty Reduction Strategy*. Kigali: Government Publishers.
- Savaresi, A. (2012). *The Green Economy at Rio+20: Who Said What?* Rio de Janeiro: International Centre for Climate Governance.
- Schmalensee, R. (2012). "From 'Green Growth' to Sound Policies: An Overview," *Energy Economics*, Vol. 34, pp. S2-S6.
- Smith, D. (2013). "Ethiopia opens Africa's biggest wind farm." Available online at: <http://www.theguardian.com/global-development/2013/oct/28/ethiopia-opens-africa-biggest-wind-farm>
- UNCSD (2011). *Trade and Green Economy*. New York: United Nations Conference on Sustainable Development.
- UNECA (2012a). *Green Economy in the Context of Sustainable Development and Poverty Eradication: What are the Implications for Africa?* Addis Ababa: United Nations Economic Commission for Africa.
- UNECA (2012b). *Inclusive Green Growth to Accelerate Socio-economic Development in West Africa*. Addis Ababa: United Nations Economic Commission for Africa.
- UNEP (2011). *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication—A Synthesis for Policy Makers*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNEP (2013a). *Africa's Adaptation Gap Technical Report: Climate-change Impacts, Adaptation Challenges and Costs for Africa*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNEP (2013b). *Green Economy Modelling Report of South Africa: Focus on Natural Resources Management, Agriculture, Transport and Energy Sectors*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNEP (2013c). *Green Economy and Trade: Trends, Challenges and Opportunities*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- World Bank (2012). *Inclusive Green Growth: The Pathway to Sustainable Development*. Washington DC: World Bank.
- Zuma, J. (2010). Keynote address by His Excellency, Mr Jacob Zuma, President of the Republic of South Africa, at the Green Economy Summit, Sandton Convention Centre, Johannesburg.
- Zuma, J. (2013). Address by His Excellency, President JG Zuma on the occasion of National Women's Day celebrations marking 100 years of women's struggles Thulamahashe Stadium, Bushbuckridge, Limpopo.



Croissance verte et allègement de la pauvreté : risques et opportunités pour l'Afrique

RÉSUMÉ

Les gouvernements africains sont déterminés à réduire au minimum les risques liés à la croissance verte et d'optimiser les opportunités offertes par ce modèle de croissance. La croissance verte est une rupture avec le modèle de croissance à forte intensité de ressources qui a longtemps prévalu par le passé, et qui a entraîné la diminution des ressources en général et des ressources naturelles en particulier. Les principaux risques examinés dans le présent document sont : les faibles niveaux de préparation à la croissance verte ; l'éventualité d'un *dumping* des technologies propres élémentaires ; et les échanges assortis de conditions dans le cadre de la croissance verte. Au nombre des opportunités figurent l'exécution de mégaprojets portant sur les énergies renouvelables anciennes et la possibilité de mettre sur pied des infrastructures et des établissements à l'épreuve du climat. Le document examine également des initiatives stratégiques telles que les paramètres de l'état de préparation ; l'intégration de la croissance verte ; le fait d'éviter une approche unique ; l'affectation de la priorité à des projets d'envergure à impact rapide ; une meilleure coordination institutionnelle ; et la mise au point d'un indice de croissance verte (ICV) aux fins de suivi et d'évaluation.

Mots clés : croissance verte, réduction de la pauvreté, Afrique, risques, opportunités

INTRODUCTION

La croissance verte n'est pas un phénomène nouveau (Savaresi, 2012). Cependant, la crise financière de 2008 a suscité un engouement

renouvelé pour cette thématique, les dirigeants mondiaux ayant décidé de relever des défis environnementaux de longue date tels que l'alimentation et l'énergie, parallèlement à la recherche de solutions permettant de surmonter la récession. L'Afrique a été désignée comme la nouvelle frontière de la croissance mondiale (Accenture, 2010), mais il faut faire preuve de prudence et de diligence raisonnable lors de la prise d'initiatives en faveur de la croissance verte, surtout celles qui sont alignées sur des intérêts extérieurs. La transition vers la croissance verte sur le continent africain doit tenir compte de cinq dimensions : les consommateurs, les ressources, le talent, le capital et l'innovation (ibid.). La Banque africaine de développement – BAD – (2013a) reconnaît que, pour être viable, le programme de développement doit s'écarter du scénario du maintien du *statu quo*. Autrement dit, il n'existe pas d'alternative à la croissance verte. Du point de vue de la Banque, la croissance verte signifie qu'il faut prendre des mesures aujourd'hui pour éviter de subir des pertes et d'encourir des coûts dans un futur proche.

Les coûts futurs peuvent augmenter : i) si l'on n'investit pas à temps dans l'éducation ; ii) du fait de la dégradation continue des ressources naturelles ; et iii) si les établissements urbains s'étendent à des zones vulnérables aux inondations ou à l'érosion, dotées d'infrastructures qui ne sont pas suffisamment résilientes (BAD, 2013a : 32).

Les dirigeants africains ont accepté de s'écarter du modèle de développement classique. Dans son propos liminaire tenu en

“
La transition vers la croissance verte sur le continent africain doit tenir compte de cinq dimensions : les consommateurs, les ressources, le talent, le capital et l'innovation.

“
La croissance verte offre une occasion de concevoir les infrastructures et de gérer les espaces urbains et le capital naturel d'une manière qui ne porte pas atteinte à l'environnement du continent ni à sa base économique.

2010 à l'occasion du Sommet sur la croissance verte en Afrique du Sud, le président Zuma a déclaré : “Nous n'avons guère d'autre choix que de gérer nos ressources naturelles de manière durable. [...] Nous n'avons pas d'autre choix que de développer une économie verte” (Zuma, 2010 : 4 ; traduction). L'abandon de l'approche traditionnelle est si important que la Stratégie décennale de la BAD 2013-2022 contient deux objectifs fondés sur la croissance inclusive et la transition vers la croissance verte. La croissance verte offre une occasion de concevoir les infrastructures et de gérer les espaces urbains et le capital naturel d'une manière qui ne porte pas atteinte à l'environnement du continent ni à sa base économique (BAD, 2013a). Rester sur le sentier de la croissance à forte intensité de ressources emprunté par d'autres régions du monde pourrait entraîner un déficit de biocapacité et une panoplie de problèmes liés à la dégradation de l'environnement. En revanche, la croissance verte offre à l'Afrique une opportunité d'emprunter des chemins de croissance économes en ressources, grâce à l'utilisation de technologies éprouvées offrant un bon rapport coût-efficacité.

Si elle présente des opportunités énormes, la croissance verte n'est pas dénuée de tout risque pour les économies africaines. Voici deux exemples : 1) la transition forcée de l'exportation du vin en bouteille à l'exportation de gros barils de vin en Afrique du Sud (Ntombela, 2013) a entraîné des pertes d'emplois ; 2) la saga des kilomètres alimentaires, qui a vu l'industrie horticole de la Communauté de l'Afrique de l'Est (EAC) déverser des fleurs de la moitié à la fin de la décennie 2000 (Garside et al., 2008). Cependant, le coût de l'inaction est élevé en Afrique, où les secteurs centrés sur les ressources – agriculture, exploitation minière, forêt et pêche (CEA, 2012a) – restent les principaux pourvoyeurs d'emplois. La croissance verte devrait “maintenir et renforcer le capital naturel qui constituera une importante source d'emplois, de revenus et de moyens de subsistance pour l'écrasante majorité des populations africaines” (ibid. : 3).

CROISSANCE VERTE : DÉBATS EN COURS ET COMPRÉHENSION

Bowen et Fankhauser (2011) font remarquer que la “croissance verte” est devenue un terme à la mode et un slogan dans les politiques et les communautés académiques. De même, Schmalensee (2012) relève que des slogans magnifiques ne se traduisent pas forcément en actions exceptionnelles – ni même en des actes dignes d'intérêt. En effet, cela ne s'explique pas uniquement par le fait que la croissance verte n'a pas de définition communément acceptée ; plutôt, des groupes différents emploient cette terminologie pour signifier ou dire implicitement des choses différentes (ibid. : S2). La croissance verte a été associée à la durabilité environnementale, à la croissance et au développement à faible intensité de carbone et à l'épreuve du climat, ainsi qu'à une nouvelle dynamique en faveur du développement économique. Qu'entend-on donc par croissance verte ? Le tableau 1 résume certaines de ses définitions.

L'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE) a été le fer de lance du programme de croissance verte depuis 2008. Du point de vue de cette Organisation, les gouvernements qui placent la croissance verte au cœur du développement peuvent parvenir à un développement économique durable et à la stabilité sociale, sauvegarder l'environnement et préserver les ressources pour les générations futures (OCDE, 2013 : 2). Une telle réconciliation du développement économique et de la durabilité environnementale évite la dégradation du capital naturel et le changement climatique, tout en favorisant la sécurité sociale, toutes choses essentielles pour l'Afrique. La Banque mondiale (2012 : 1) décrit les modèles de croissance actuels comme étant non seulement peu durables, mais aussi “foncièrement inefficaces”.

Les débats autour de la croissance verte sont inévitablement centrés sur la dégradation du capital naturel et le changement climatique. Le rapport du Programme des Nations Unies

Tableau 1 : Définitions de la croissance verte

Auteur (Année/page)	Définition/explications de la croissance verte
Banque mondiale (2012: 100)	La croissance verte est le fait de transformer nos processus de production et de consommation pour passer d'un modèle sale et peu durable sur le plan environnemental à un modèle durable. Comme toute transition structurelle, une telle mutation induit nécessairement des coûts de transaction que les politiques en matière de croissance verte doivent s'efforcer de réduire au minimum.
OCDE (2013: 2)	La croissance verte constitue un moyen économique et d'un bon rapport coût-efficacité d'orienter des choix de production et de consommation durables. Lorsqu'elle est conçue pour réduire la pauvreté et gérer des compromis à moyen terme, la croissance verte peut aider les pays en développement à parvenir à une croissance durable.
BAD (2013b: 1-2)	La croissance verte protège les moyens de subsistance ; améliore la sécurité de l'eau, la sécurité énergétique et la sécurité alimentaire ; encourage l'utilisation durable des ressources naturelles ; stimule l'innovation, la création d'emplois et le développement économique. La Banque appuiera la croissance verte en recherchant des chemins de croissance qui libèrent la pression sur les biens naturels, tout en assurant une gestion plus rationnelle des risques environnementaux, sociaux et économiques. Les priorités dans la réalisation de la croissance verte comprennent le renforcement de la capacité d'adaptation aux chocs climatiques, la mise en place d'infrastructures viables, la création de services écosystémiques et la promotion de l'utilisation efficace et durable des ressources naturelles (en particulier l'eau, qui est primordiale à la croissance tout en constituant la ressource la plus affectée par le changement climatique).
Gouvernement de la Sierra Leone– Programme d'action pour la prospérité (BAD2013a: 14)	La croissance verte s'entend du développement durable des infrastructures, de l'énergie et des villes ; de la gestion rationnelle des ressources naturelles renouvelables et non renouvelables ; et aussi du renforcement de la capacité d'adaptation des citoyens.
Gouvernement sud-africain (DEA, 2013: 10)	La croissance verte est un sentier de développement durable fondé sur la gestion de l'interdépendance entre la croissance économique, la protection sociale et les écosystèmes naturels.

pour l'environnement (PNUE) présente des statistiques sur les coûts de l'adaptation au changement climatique : à l'horizon 2020, les coûts annuels mondiaux de l'adaptation pourraient être compris entre 7 et 15 milliards de dollars. Le PNUE estime que même lorsque le plafond des émissions aura été atteint et que nous serons revenus sur un sentier permettant de contenir le réchauffement sous la barre de 2° C, d'ici 2050, les coûts de l'adaptation pourraient se situer autour de 35 milliards de dollars par an (PNUE, 2013a : v). Concernant l'Afrique, le rapport estime que la facture annuelle s'élèvera à 50 milliards de dollars par an à l'horizon 2050 ; la barre des 70 milliards de dollars l'an pourrait même être franchie si la ten-

dance actuelle du réchauffement climatique se maintient. Selon le rapport, les secteurs essentiels tels que l'alimentation en eau, les infrastructures et l'agriculture auront besoin des coûts d'adaptation les plus élevés en Afrique subsaharienne.

Les définitions de la croissance verte et des éléments connexes proposées par la BAD sont utilisées dans la présente étude eu égard au rôle central et à la pertinence de la Banque sur le continent africain. La Stratégie décennale de la BAD pour la période 2013-2022 vise à promouvoir la croissance inclusive et de mettre l'accent sur la durabilité, moyennant une transition progressive vers la croissance verte. Sur la base de la

“
...à l'horizon 2020, les coûts annuels mondiaux de l'adaptation pourraient être compris entre 7 et 15 milliards de dollars. Le PNUE estime que même lorsque le plafond des émissions aura été atteint et que nous serons revenus sur un sentier permettant de contenir le réchauffement sous la barre de 2° C, d'ici 2050, les coûts de l'adaptation pourraient se situer autour de 35 milliards de dollars par an.

définition proposée par la Banque, la croissance verte s'étend au-delà de la réduction des émissions de gaz carbonique et doit comporter des éléments susceptibles de réduire la pauvreté intergénérationnelle et les inégalités en matière de revenus. Au sens de la BAD, la croissance verte implique de réaliser, dès à présent, des investissements "intelligents" dans la sécurité alimentaire, les infrastructures durables, l'énergie et les établissements urbains, des investissements qui permettent de mieux gérer les ressources naturelles (terres, stocks de poisson, eau et forêts) et qui renforcent la capacité d'adaptation aux catastrophes naturelles et au changement climatique.

La BAD reconnaît que les piliers de la croissance verte existent déjà sur le continent africain (BAD, 2012 : 155), notamment des "plans d'action nationaux d'adaptation, la gestion durable des terres, la gestion intégrée des ressources en eau et d'autres initiatives créées pour garantir l'efficacité dans l'utilisation des ressources." Par exemple, des études environnementales stratégiques pourraient aider à évaluer l'impact du développement sur le capital naturel à mesure que le modèle T-21 du PNUE gagne du terrain, car il a déjà été utilisé avec succès par le Kenya et l'Afrique du Sud. La BAD (ibid.) plaide pour l'intégration de la croissance verte dans la planification du développement. Cela signifie qu'il faut mettre en place les institutions appropriées au bon moment, en veillant à ce qu'elles fournissent des incitations appropriées à l'investissement public et privé vert. Les documents de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP), les visions nationales et les plans nationaux de développement constituent des plateformes d'entrée essentielles à l'intégration de la croissance verte. Pour accélérer les progrès vers la croissance verte, la BAD recommande aux pays africains et aux organisations associées de poser des diagnostics qui appuient des trajectoires de développement efficaces et durables ; de redynamiser les politiques, les mesures incitatives et les capacités de mise en application ; d'élargir les options de financement ; et

d'assurer le suivi, la traçabilité et l'adaptation des efforts de développement.

Le suivi, la traçabilité et la volonté de s'adapter sont essentiels à la mise au point d'indice de croissance verte (ICV). L'utilisation du produit intérieur brut (PIB) en tant que mesure du succès du développement a été remise en cause (BAD, 2012). À cet égard, un ICV devrait intégrer de nouveaux indicateurs tels que l'état du capital naturel, l'efficacité des ressources et la capacité d'adaptation des moyens de subsistance et des secteurs aux chocs et autres menaces d'ordre environnemental, social, économique et politique.

PAUVRETÉ ENDÉMIQUE, EMPLOIS ET CROISSANCE VERTE

La pauvreté endémique est un enjeu majeur pour l'Afrique, particulièrement en raison de son impact sur les femmes (Zuma, 2013). Les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) ont été l'instrument le plus efficace de lutte contre la pauvreté, mais la situation demeure critique en Afrique subsaharienne (PNUD, 2013a). A titre d'exemple, l'Afrique abritait 48 % de la population de 1,2 milliard vivant sous le seuil de pauvreté (c'est-à-dire avec moins de 1,25 dollar par jour) en 2010. Le ralentissement économique continu observé après la crise financière mondiale de 2008 a entraîné des pertes d'emplois pour un nombre accru de personnes. La croissance verte est perçue comme un mécanisme susceptible de résoudre le problème posé par la pauvreté intergénérationnelle persistante. Dans une évaluation des progrès réalisés par l'Afrique vers l'atteinte des OMD, la BAD (2013c : xiii) a relevé "un résultat mitigé, marqué par des réussites et des échecs, des améliorations et des défis, des innovations et des obstacles." Les principaux défis ont consisté à traduire la croissance économique en emplois durables, d'améliorer la prestation de services et de réduire notamment les inégalités dans les revenus et entre les sexes. La figure 1 présente les niveaux de pauvreté en Afrique, comparativement à la situation qui prévaut dans les autres continents.

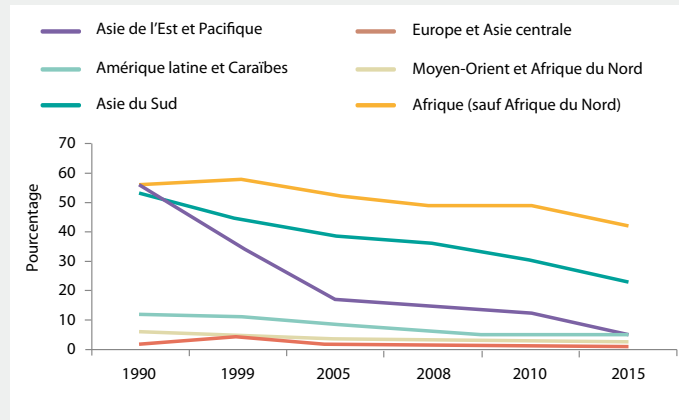


La croissance verte est perçue comme un mécanisme susceptible de résoudre le problème posé par la pauvreté intergénérationnelle persistante.

En dépit d'un déclin, les taux de pauvreté de l'Afrique (à l'exclusion de l'Afrique du Nord) restent élevés. En 1990, près de 56,5 % de la population africaine vivaient avec moins de 1,25 dollar par jour ; en 2010, ce chiffre était de 48,5 %. Ces données contrastent fortement avec celles de l'Asie de l'Est et du Pacifique, où le taux de pauvreté est tombé de 56,2 % à 12,5 %. La majorité des régions prévoient de baisser à moins de 6 % le ratio de leurs populations vivant avec moins de 1,25 dollar par jour d'ici 2015 (année d'échéance des OMD). Les prévisions indiquent que seules l'Asie du Sud et l'Afrique continueront d'enregistrer des taux de pauvreté très élevés, de l'ordre de 23,2 % et 42,3 %, respectivement (BAD, 2013c).

Selon l'Organisation internationale du Travail (OIT, 2012 : vii), le modèle à forte intensité de ressources du passé entraînera des coûts élevés, une perte de productivité et la perturbation de l'activité économique. Les projections indiquent qu'en vertu du modèle du maintien du *statu quo*, les niveaux de productivité auront baissé de 2,4 % en 2030 et de 7,2 % en 2050. Le modèle de développement dit du maintien du *statu quo* est également jugé inefficace en ce qui concerne les emplois productifs et le travail décent. Cependant, des efforts vers la durabilité environnementale et la croissance verte ont favorisé la création d'emplois. À l'échelle mondiale, depuis la crise financière de 2008, la création d'emplois dans le secteur des énergies renouvelables a été en moyenne de 21 % annuellement. En fin d'année 2010, ce secteur employait près de cinq millions de personnes (ibid.). L'efficacité énergétique est un autre secteur clé d'emploi, grâce à une contribution notable des services écosystémiques. Dans l'Union européenne, un nombre estimatif de 14,6 millions d'emplois protègent directement ou indirectement la biodiversité et restaurent les habitats et les forêts. L'Afrique tend à créer des emplois dans la protection des forêts par le biais des projets du Mécanisme pour la réduction des émissions liées au déboisement et à la dégradation des forêts, et pour l'utilisation

Figure 1 : Taux de pauvreté régionaux (% de la population vivant avec moins de 1,25 dollar par jour)



Source : Données de la BAD, 2013c: 2

durable des terres (REDD+). Dans le monde entier, un investissement de 30 milliards de dollars pourrait générer près de huit millions d'emplois au titre du REDD+. Pour l'OIT, le potentiel de perte d'emplois du fait de la croissance verte a été exagéré (ibid.). En réalité, huit secteurs clés sont en train d'être transformés par le biais de la croissance verte – agriculture, forêts, pêche, énergie, production manufacturière à haute intensité de ressources, recyclage, bâtiment et transports.

Selon Engel et Kammen (2009), le secteur de l'énergie éolienne créera des emplois verts durables. Citant Boettcher et al., ils étayaient leur assertion par des données pour l'Allemagne, l'Espagne et le Danemark. En Allemagne, 22,3 gigawatts (GW) d'énergie éolienne installée pourraient créer 80 000 emplois dans la chaîne de valeur. En Espagne, 14,7 GW de capacité installée pourraient créer 31 500 emplois, et au Danemark, 3,1 GW de capacité installée d'énergie éolienne pourraient générer 21 600 emplois. Ces chiffres sont importants pour les efforts d'intégration de la croissance verte en Afrique, car ils indiquent le potentiel que recèle le secteur de l'énergie éolienne.

Dans un rapport récent sur les emplois directs en Afrique du Sud (IDC, DBSA et TIPS,

2011), l'Industrial Development Corporation, la Banque de développement de l'Afrique australe et les stratégies de politiques commerciale et industrielle ont estimé le potentiel à court terme (2011-2012), à moyen terme (2013-2017) et à long terme (2018-2025) de création d'emplois verts dans l'économie formelle dans quatre secteurs : la production d'énergie ; l'efficacité énergétique et des ressources ; l'atténuation des émissions et de la pollution ; et la gestion des ressources naturelles. Un nombre estimatif de 98 000 emplois nouveaux pourraient être créés à court terme ; 255 000 à moyen terme ; et 462 000 à long terme.

INTÉGRER LA CROISSANCE VERTE DANS LES PLANS DE DÉVELOPPEMENT

Si le continent souhaite s'attaquer à la pauvreté en s'appuyant sur la croissance verte, il est nécessaire d'intégrer la croissance écologique dans les documents de politique de développement tels que l'Agenda 2063 de l'Union africaine, les visions des commissions économiques régionales (CER), les visions nationales, les stratégies de réduction de la pauvreté, et les plans nationaux de développement. Les politiques élaborées avant la crise financière de 2008 ne contiennent pratiquement aucun élément de croissance verte ; mais certaines politiques élaborées depuis cette période comportent des aspects de la croissance verte.

La BAD et l'OCDE (2013) ont retenu un certain nombre d'outils essentiels pour l'intégration de la croissance verte, à savoir : l'architecture des politiques nationales et internationales, l'aide publique au développement (APD), le transfert de technologie, la recherche-développement, le financement, et la formation professionnelle, qui pourraient générer des emplois dans les secteurs verts. Des infrastructures durables, une gestion efficace des ressources naturelles, et le renforcement des capacités de résilience ont été identifiés comme des domaines à impact rapide – c'est-à-dire des domaines qui offrent

des possibilités de formuler des initiatives relativement peu coûteuses, faciles à mettre en œuvre, et pouvant être mises en œuvre rapidement. Les thèmes communs relatifs à l'intégration de la croissance verte dans la planification du développement national étaient les suivants : utilisation des mécanismes interministériels ; évaluation environnementale stratégique (EES) et évaluation de l'impact sur l'environnement ; projets de démonstration visant à accroître la sensibilisation ; définition de la séquence des politiques et mécanismes institutionnels, éducation au niveau primaire sur l'importance de la conservation du capital naturel ; renforcement des capacités dans les ministères et les organisations, et amélioration de la collecte des données (en particulier, celles relatives au capital naturel).

Même si la croissance verte n'y est pas abordée explicitement, un document de travail élaboré en 2013 pour soutenir l'Agenda 2063 de l'Union africaine lance un appel en faveur d'une croissance inclusive et d'un développement durable (Union africaine, 2013) face à la pauvreté "qui sévit sur le continent" (ibid. : 19). Le projet Vision 2040 de l'Ouganda exprime le souhait de parvenir à une croissance verte et d'établir un environnement propre dans lequel les écosystèmes sont gérés de manière durable. La stratégie de développement économique et de réduction de la pauvreté du Rwanda pour 2013-2018 intègre clairement la croissance verte – l'une des cinq priorités étant l'adoption d'une démarche de croissance verte en vue de la transformation économique du pays (gouvernement du Rwanda, 2013). Le gouvernement considère l'intégration environnementale comme une base pour promouvoir la croissance verte et l'investissement, ce qui pourrait conduire à l'éradication de la pauvreté au Rwanda. On estime qu'une trajectoire de la croissance verte devrait déboucher sur le développement de villes et de villages durables et promouvoir l'innovation dans l'industrie et le secteur privé.

Le Rwanda est un précurseur de la croissance verte à l'épreuve du changement climatique (Climate and Knowledge Development

Network – CDKN, 2013). La stratégie pour la croissance verte et la résilience aux aléas climatiques a abouti à la création du Fonds national de protection de l'environnement et de lutte contre le changement climatique (FONERWA), qui a bénéficié d'une dotation de 22,5 millions d'euros accordée par le British International Climate Fund en juin 2013. Cet appui financier a fait du FONERWA le plus important fonds vert climatique axé sur la demande en Afrique. Le FONERWA octroie des financements dans quatre domaines, à savoir : la conservation et la gestion durable des ressources naturelles ; la recherche et le développement ; le transfert et la mise en œuvre de technologies ; la prise en compte des questions relatives à l'environnement et le changement climatique ; et les évaluations d'impact environnemental. En outre, 20 % des fonds sont destinés au secteur privé, et 10 % aux districts locaux. Le principal problème concerne les capacités limitées en matière d'évaluation des offres et de gestion de projets, lacune que le CDKN permettra de combler jusqu'en 2015. La Stratégie pour la croissance verte et la résilience aux aléas climatiques a identifié 14 programmes d'actions et six projets à impact rapide, parmi lesquels les réserves d'énergie géothermique, la gestion des sols, et les infrastructures et les réseaux routiers à l'épreuve du changement climatique.

L'Afrique du Sud est à l'avant-garde de la transition vers une croissance verte. En 2011, le pays a créé un Fonds vert doté d'environ 800 000 dollars EU – (Nhamo, 2013). Parmi les autres mécanismes de financement figure notamment une facilité de prêt accordée par l'Industrial Development Corporation, d'un montant de 2,5 milliards de dollars EU. Cependant, les initiatives en faveur de la croissance verte les plus souvent citées ont trait à l'énergie – le plan d'action pour une politique industrielle plaide pour l'installation d'un million de chauffe-eau solaires dans les zones résidentielles d'ici décembre 2014. Dans la modélisation de son économie, l'Afrique du Sud a mis l'accent sur quatre secteurs, à savoir la gestion des ressources naturelles, l'agriculture, les transports et l'énergie (PNUE,

2013b). Un groupe d'experts a considéré ces secteurs comme pouvant générer des gains rapides et importants, en particulier en termes d'emplois et de retombées y afférentes.

Les énergies renouvelables, en particulier les énergies éolienne et géothermique, s'affirment comme un domaine à fort potentiel de croissance pour le Kenya (Ellis et al., 2013) et pour l'Éthiopie (République démocratique fédérale d'Éthiopie, 2012). Un fonds géothermique financé par la Banque allemande de développement (KfW), lancé en 2012 (Sinclair Knight Merz, 2012), accorde entre 20 millions d'euros et 50 millions d'euros aux études de faisabilité et d'exploration, dans le cadre de projets menés au Kenya, en Ouganda, en Tanzanie, au Rwanda et en Éthiopie. La Stratégie pour une économie écologique résiliente face au changement climatique (CRGES) est axée sur le développement durable (République démocratique fédérale d'Éthiopie, 2012), et cible les énergies hydroélectrique et géothermique. En octobre 2013, l'Éthiopie a inauguré le plus grand complexe géothermique du continent, qui a mobilisé un financement de quatre milliards de dollars EU de l'entreprise américano-islandaise Reykjavik Geothermal (*Global Post*, 2013). Le complexe géothermique produira 1 000 mégawatts (MW) et devrait constituer le plus grand investissement direct étranger dans le pays. Après son achèvement en 2017, le barrage Grand Renaissance sur le Nil, d'une capacité de 6 000 MW, réalisé conformément à la politique gouvernementale de transition vers une croissance verte, sera le plus grand barrage artificiel d'Afrique (ibid.). Le parc éolien d'Ashegoda, dans l'État du Tigré, d'une valeur de 179 millions de dollars EU et d'une capacité de 120 MW, a été mis en service en octobre 2013 (Smith, 2013). Ce projet a bénéficié des financements français. Cependant, 700 exploitants agricoles ont perdu tout ou partie de leurs terres, et, même s'ils ont été indemnisés, le montant des indemnités s'est avéré insuffisant.

Le Mozambique considère la croissance verte comme un moyen de garantir l'équité

Tableau 1 : Processus d'engagement pour une croissance verte adoptés par des pays sélectionnés

Pays	Points d'engagement choisis en vue d'une croissance verte
Sierra Leone	<ul style="list-style-type: none"> • 2012 : assistance technique de la BAD dans le cadre de la transition vers une croissance verte. • 2013 : document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP 3) 2013-2017, connu sous le nom d'Agenda pour la prospérité (A4P), qui est conforme à une approche de la croissance verte. • 2013 : publication portant sur la croissance verte en Sierra Leone : Transition vers une croissance verte – État des lieux et perspectives. • 2013 : programme d'intégration de la croissance verte défini pour 2017 dans l'A4P
Afrique du Sud	<ul style="list-style-type: none"> • 2007 : scénario d'atténuation à long terme. • 2009: lancement d'un plan d'incitation d'un montant de 7,5 milliards de dollars EU (11 % consacrés aux domaines liés à l'environnement, notamment les chemins de fer, les bâtiments économes en énergie, l'eau et la gestion des déchets). • 2010 : sommet national sur l'économie verte. • 2010 : le plan d'action de l'industrie 2 (IPAP 2) a proposé l'installation d'un million de chauffe-eau solaires dans tout le pays. • 2011 : organisation de la COP 17 de la CCNUCC à Durban. • 2011 : accord sur l'économie verte (300 000 nouveaux emplois verts d'ici 2020). • 2012 : nouvelle trajectoire de croissance. • 2012: plan national de développement – Vision 2030 (chapitre 5 consacré au développement à faible intensité de carbone). • 2013 : taxe carbone proposée à l'horizon 2015. • 2013 : modèle sud-africain d'économie verte (SAGEM) – accordant la priorité aux secteurs suivants : gestion des ressources naturelles, agriculture, transports et énergie. • 2014 : travaux en cours sur la stratégie d'adaptation à long terme. • 2014 : travaux en cours sur le cadre politique et stratégique pour une économie verte dans le contexte du développement durable.
Mozambique	<ul style="list-style-type: none"> • 2011 : feuille de route pour une économie verte – GER (en collaboration avec les partenaires au développement, dont la BAD). • 2012 : comité de pilotage interministériel créé dans le cadre du GER et comprenant le MICOA, le MPD, le ministère des Finances, le ministère des Affaires étrangères et de la Coopération et le CONDES. • 2012 : formation technique des membres du comité de pilotage. • 2012 : consultation régionale du GER. • 2012 : lancement de la feuille de route pour une économie verte pendant le sommet de Rio+20. • 2013 : plan d'action pour l'économie verte (trois piliers ont définis 15 sous-secteurs¹). • 2014 : travaux en vue d'une intégration totale du plan d'action pour une économie verte dans le plan national de développement quinquennal (2015-2019).

Source : auteur

intergénérationnelle (Rio Pavilion, 2012). À l'occasion du sommet de Rio+20, le président Armando Emilio Guebuza, en lançant la feuille de route de la croissance verte, a précisé que la transition vers une croissance verte qui prend en compte le riche capital naturel du pays permettra au Mozambique de devenir un pays à revenu intermédiaire inclusif d'ici 2030. Le programme est financé par la Banque africaine de développement et bénéficie de l'appui technique du Fonds mondial pour la nature. Le modèle de croissance verte devrait contribuer à la promotion des emplois verts et durables tout en préservant l'environnement. Trois domaines d'inter-

vention en corrélation ont été définis en vue d'une transition réussie vers la croissance verte : les infrastructures durables ; l'utilisation durable et efficace du capital naturel ; et les capacités de résilience et d'adaptation des moyens de subsistance. Le tableau 2 résume les mesures adoptées par des pays sélectionnés dans le cadre de la transition vers une croissance verte.

1 Capital naturel, propriété foncière, consultation, agriculture, pêches, forêts, eau, énergie, villes, technologie verte, résilience aux aléas climatiques, capital humain, industries extractives, résilience économique et équité, et fonds catalytiques (transversaux).

Grace à l'appui technique de la BAD (BAD, 2013a), la Sierra Leone a planifié sa transition vers une croissance verte. De 2013 à 2017, l'intégration de la croissance verte sera effective dans l'Agenda pour la prospérité (A4P²), qui définit huit domaines prioritaires, à savoir : la diversification économique, la gestion des ressources naturelles, l'accélération des OMD en vue de promouvoir le développement humain, la compétitivité internationale, la stratégie pour l'emploi et le marché du travail, la protection sociale, la gouvernance et la réforme du secteur public, ainsi que le genre. Le gouvernement sierra léonais entrevoit des opportunités découlant de la gestion durable du capital naturel renouvelable et nonrenouvelable. La croissance verte offre l'occasion d'obtenir une reconnaissance internationale et d'avoir une base économique plus efficace et compétitive pouvant favoriser la création d'emplois durables et attirer les financements du développement, même issus du secteur privé. Les conditions favorables nécessaires pour la mise en œuvre de l'A4P et le programme pour la croissance verte sont le leadership politique, les politiques et mesures incitatives appropriées, la gouvernance et le renforcement des capacités, le budget national, l'information et les outils analytiques, un rôle pour le secteur privé, le soutien des partenaires au développement, et la communication. Ces éléments constituent la base pour la création d'outils de suivi et d'évaluation, en particulier l'indice national de la croissance verte.

CROISSANCE VERTE ET RÉDUCTION DE LA PAUVRETÉ : RISQUES ET OPPORTUNITÉS

La croissance verte présente des risques potentiels pour le commerce (CNUDD, 2011). L'Union africaine souligne d'ailleurs que ce modèle de croissance ne devrait pas être employé comme un obstacle au commerce ni pour imposer des conditionnalités aux pays

en développement ; elle ne devrait pas non plus être utilisée par les pays développés comme prétexte pour ne pas tenir leurs promesses et les engagements envers les pays en développement (Keane, 2011 : 6). Dans un rapport du Sommet de Rio+20 en préparation, la Conférence ministérielle africaine sur l'environnement (CMAE) a fait clairement ressortir les obstacles au commerce liés à la croissance verte : le commerce ne devrait pas fausser indûment la concurrence et les marchés. En d'autres termes, les préoccupations environnementales ne doivent pas être utilisées comme prétexte pour la protection du commerce (CMAE, 2011 : 7). Cependant, la transition mondiale vers une croissance verte a créé des obstacles non tarifaires que le continent ne peut éviter, à l'instar de la nécessité de réduire l'empreinte carbone des produits et services. Par exemple, l'industrie fruitière sud-africaine doit désormais exporter du vin en vrac, comme mentionné plus tôt.

Le cadre conceptuel de Nhamo (2013 : 128) pour évaluer l'état de préparation à la croissance verte est utile lors de l'examen des risques liés à la transition vers la croissance verte en Afrique. Ce cadre identifie les six conditions de préparation interdépendantes suivantes : l'engagement et le soutien politiques de haut niveau ; le renforcement des structures institutionnelles et des capacités ; les finances ; l'incubation de la politique de croissance verte (y compris l'élaboration de lois) ; la recherche et le développement, la technologie et l'innovation, les droits de propriété intellectuelle ; et les programmes et projets (conception, mise en œuvre, suivi et évaluation).

La préparation pour la croissance verte peut être d'ordre inférieur ou supérieur (Nhamo, 2013). La préparation d'ordre inférieur renvoie à la présence de cadres législatifs fonctionnels et génériques axés sur l'environnement et la gouvernance. En clair, chaque pays doit avoir adopté des politiques fonctionnelles sur l'environnement, l'eau, les forêts, la prévention des risques de catastrophes, la réduction de la pauvreté, le développement durable

2 A4P est le terme populaire utilisé pour désigner la troisième Stratégie de réduction de la pauvreté de la Sierra Leone.

Encadré 1

Défis particuliers liés à la croissance verte dans les pays en développement

1. Une vaste économie informelle qui représente jusqu'à 75 % des emplois non agricoles en Afrique sub-saharienne. Cette situation complique la mise en œuvre des outils d'intervention économiques, fiscaux et réglementaires nécessaires à la croissance verte.
2. Des niveaux élevés de pauvreté et d'inégalités. Des politiques ciblées visant à éviter les effets négatifs sur les plus pauvres sont nécessaires, mais les capacités de conception et de financement de ces instruments sont limitées.
3. Des compétences et des ressources (publiques et privées) limitées dans le domaine de l'innovation et de l'investissement réduisent la capacité des pays en développement à repérer et à exploiter les opportunités qui découlent d'un programme de croissance verte.
4. L'urgence du développement rapide, de la croissance économique et de l'amélioration du bien-être. Dans les pays à faible revenu, où les ressources naturelles sont souvent abondantes, les bénéfices résultant de la transition vers une croissance verte ne sont pas aussi évidents que ceux du développement économique conventionnel, surtout à court terme.
5. L'insuffisance de mécanismes susceptibles de garantir que les personnes chargées de la protection des ressources naturelles (telles que les terres forestières pour la séquestration du carbone) reçoivent des incitations financières suffisamment importantes pour leur maintien. Sans fortes incitations, la viabilité politique de la croissance verte sera amoindrie.

Source : OECD (2013 : 8)

et la gestion des déchets. Par ailleurs, les droits environnementaux devraient être intégrés dans les constitutions et/ou les grandes politiques sur l'environnement. À des niveaux de préparation d'ordre supérieur, les pays ont élaboré des politiques qui traitent de questions telles que le développement peu gourmand en carbone, le changement climatique, et la croissance purement verte. La CEA (2012b : 11) a observé une préparation de premier ordre limitée en Afrique de l'Ouest : un examen du développement durable national révèle que, jusqu'à présent, la majorité des pays d'Afrique de l'Ouest n'ont pas encore élaboré leur stratégie nationale de développement durable. La CEA constate également que la mauvaise gouvernance, l'instabilité politique et les conflits ont provoqué le déplacement de personnes et la destruction des liens et ressources socio-économiques nécessaires à la transition vers la

croissance verte. L'absence de coordination entre les commissions économiques régionales (CER) et leurs États membres entrave également la croissance verte ; en effet, dans la plupart des cas, les pays agissent bien avant leurs CER (CEA, 2012b).

L'OCDE (2013) identifie cinq défis liés à la transition vers la croissance verte dans les pays en développement, notamment ceux de l'Afrique (encadré 1).

Le secteur des énergies renouvelables offre certes des rendements importants et relativement rapides induits par la croissance verte, mais le développement des fermes éoliennes, des parcs solaires, des fermes géothermiques et des centrales hydroélectriques déplace la population locale. Les résultats peuvent être désastreux, et les moyens de subsistance de certains individus pourraient être complètement détruits. Le recasement forcé et les compensations proposées par le gouvernement sont systématiquement contestés : les populations ne souhaitent tout simplement pas être recasées, ou l'indemnisation est jugée insuffisante. Le journal *The Guardian* (2013) a par exemple rapporté que les communautés déplacées par les mégaprojets hydroélectriques des années 1950 et 1960 tels que les barrages de Kariba, d'Akosombo et d'Inga se battent encore de nos jours pour recevoir l'indemnisation et la réhabilitation économique.

Le Mécanisme pour la réduction des émissions liées au déboisement et à la dégradation des forêts, et pour l'utilisation durable des terres (REDD) est l'un des mécanismes de la croissance verte usités en Afrique. L'organe FERN (2013) reconnaît davantage de progrès dans la mise en œuvre de la REDD+ en RDC que dans n'importe quel autre pays du Bassin du Congo, mais soulève néanmoins des préoccupations. Les projets sont en effet déployés, malgré leur état de préparation limité, en particulier au niveau local. De nombreux bailleurs de fonds ont dû mal à reconnaître les problèmes qui se posent et présentent la REDD+ en RDC comme un

énorme succès. L'organe FERN a par ailleurs observé que l'examen à mi-parcours du Plan de préparation (R-PP) 2010 de la RDC avait permis de déceler de nombreuses lacunes et faiblesses, mais que la Banque mondiale et ses partenaires ont quand même incité le pays à passer à la phase d'investissement et de mise en œuvre. Le manque de participation inclusive aux consultations constitue l'une des principales préoccupations. Fairhead et al. (2012) ont examiné le problème de l'accaparement des terres dans le cadre de la transition vers la croissance verte. Karumbidza et Menne (2010) ont rapporté que de grandes parcelles de terres ont été prises en RDC dans le cadre du mécanisme REDD+ et de la production de biocarburants agricoles. Les pays comme la Tanzanie, Madagascar et la Zambie sont eux aussi dans la ligne de mire des investisseurs étrangers.

Le marché du carbone est un autre domaine à potentiel de croissance verte. Le marché, créé par les trois mécanismes du Protocole de Kyoto de 1997, est mouvementé depuis la crise financière mondiale. Une tonne de CO₂ se vendait à 50,17 dollars en 2008, mais, en décembre 2013, ce prix est passé à moins de un dollar (*Business Daily*, 2013). La baisse des cours du carbone et les litiges portant sur l'unique traité mondial axé sur le changement climatique mettent en péril l'utilisation du marché du carbone pour favoriser la transition vers la croissance verte en Afrique. Étant donné que d'énormes superficies de terres sont actuellement réservées aux projets REDD+, le sort de ces parcelles est incertain si leur valeur courante continue de dégringoler dans le sillage du marché du carbone.

Kastrinos (1995) soutient que la réglementation environnementale aux fins de la croissance verte comporte plus de bénéfices que de risques. En se fondant sur les chiffres de 1992, il a prédit un bond de 210 milliards à 570 milliards de dollars sur le marché mondial de l'environnement en 2010. Cette croissance estimative concerne les secteurs du contrôle et de la surveillance de la pollution de l'air, de la gestion des déchets et du

traitement des eaux usées. La BAD (2012) recommande à l'Afrique d'aller au-delà du financement matériel du transfert de technologies et commence à évaluer les besoins et à examiner les technologies appropriées et rentables.

La transition vers la croissance verte peut donner un caractère urgent à la finalisation des projets d'énergie renouvelable les plus anciens. Par exemple, l'achèvement du pool énergétique sud-africain dépend de l'installation de l'infrastructure le long du fleuve Inga en RDC. La centrale hydroélectrique de la Gorge du Batoka sur le fleuve Zambèze, entre la Zambie et le Zimbabwe, constitue un autre exemple. En outre, l'empreinte carbone élevée des produits africains, qui sont traités principalement au moyen de l'électricité issue du charbon et des générateurs au diesel, pourrait être atténuée par la transformation des réseaux nationaux d'électricité en systèmes d'énergie renouvelable (éolienne, hydraulique, géothermique et solaire).

Dans une étude portant sur les possibilités et les exigences de la croissance verte en Égypte, Ellis (2012 : 4) a identifié trois grands secteurs : la production d'énergie renouvelable et ses applications connexes ; l'industrie du bâtiment ; le secteur des déchets agricoles. Elle décrit les opportunités de la croissance verte comme celles qui permettent d'atteindre

les trois objectifs suivants : i) la croissance économique ; ii) l'inclusion sociale ; et iii) la durabilité environnementale. La dimension sociale est abordée en classant ces opportunités par ordre de priorité en fonction de leur potentiel à générer des emplois, ce qui permet de répartir ainsi les avantages de ces nouvelles opportunités d'une manière socialement inclusive.

Pour le secteur de la production d'énergie renouvelable et des applications connexes, le potentiel de l'énergie éolienne et solaire a été mis en relief ; pour ce qui est du solaire,

il s'agissait plus précisément du photovoltaïque, du chauffage solaire de l'eau et de l'énergie solaire concentrée.

Le PNUE (2013c) traite aussi des questions de la croissance verte et du commerce. En effet, l'organisation considère l'écologisation du commerce non seulement comme une opportunité, mais également comme un impératif.

Si nous souhaitons inverser le recul global de la biodiversité, atténuer le rejet des gaz à effet de serre, stopper la dégradation des terres et protéger nos océans, le commerce international doit alors devenir durable et responsable. En outre, si nous voulons réussir à éradiquer la pauvreté, nous devons veiller à ce que le commerce profite aux pauvres (PNUE, c v).

Le document du PNUE sur l'économie verte et le commerce identifie l'agriculture, la pêche, la fabrication, les énergies renouvelables et le tourisme comme pertinents pour la transition de l'Afrique vers la croissance verte. Le PNUE indique une série de conditions favorables au renforcement du commerce des biens et services environnementaux : les investissements et les dépenses, les instruments fondés sur le marché, les cadres réglementaires nationaux et les instruments internationaux, tous appuyés par le dialogue et le développement des compétences (ibid.).

RECOMMANDATIONS STRATÉGIQUES

Nécessité d'améliorer l'état de préparation à la croissance verte. Sur la base du cadre précisant six paramètres de préparation à la croissance verte, seuls quelques pays africains sont relativement prêts à mettre en œuvre le programme de transition. Les paramètres sont : l'engagement et le soutien politiques de haut niveau ; le renforcement des structures institutionnelles ; l'incubation et la réforme de la politique de croissance verte ; la recherche-développement, la technologie et l'innovation, les droits

de propriété intellectuelle ; et les programmes et projets. Un profond engagement et des ressources financières importantes s'avèrent nécessaires, tant à l'échelle continentale que nationale, pour préparer les gouvernements à la transition vers la croissance verte.

Intégration de la croissance verte dans les politiques de développement. Le continent doit intégrer la croissance verte dans les politiques de développement tels que l'Agenda 2063 de l'Union africaine (en cours de préparation), les visions des commissions économiques régionales, les stratégies de réduction de la pauvreté, les prévisions nationales et les plans de développement nationaux. Si le continent doit rester sur le chemin de la croissance et du développement durables, il n'existe aucune autre alternative.

Privilégier l'agriculture. Compte tenu de la prédominance de l'agriculture dans les économies africaines, la croissance verte doit en faire une priorité. De nouvelles cartes agro-écologiques doivent être élaborées afin d'éclairer les politiques et la croissance verte.

Éviter l'utilisation de la croissance verte comme obstacle non tarifaire. Même si la croissance verte est une initiative appréciée, l'Afrique doit prendre en charge les questions de compétitivité. En effet, si la croissance verte entraîne des barrières non tarifaires associées aux ajustements à la frontière pour le carbone, l'Afrique pourrait juger le processus inacceptable.

Faire face à la multiplication des catastrophes naturelles. La nécessité de lutter contre le changement climatique est au cœur de la croissance verte en Afrique. Il faut donc continuer à mener des démarches pour convaincre les principaux émetteurs mondiaux et les pays développés et les amener à réduire leurs émissions afin d'atteindre une plage située à 2°C des niveaux préindustriels et à honorer les engagements de 100 milliards de dollars annuels vis-à-vis du Fonds vert pour le climat. En outre, le mécanisme pour les pertes et dommages face au chan-

gement climatique au titre du programme de travail sur l'adaptation de la CCNUCC doit être revu pour que les pays touchés perçoivent une indemnisation appropriée.

Financement. Il faut mobiliser tout le financement disponible destiné à la croissance verte, en particulier à l'échelle nationale. Les modèles tels que le FONERWA du Rwanda, le Fonds vert de l'Afrique du Sud, et les facteurs déterminants de l'IDE des énergies renouvelables de l'Éthiopie constituent des points de départ viables. Les fonds de croissance verte étant recherchés dans le monde entier, l'Afrique doit se doter de mécanismes viables pour rester compétitive. Pour autant, cela n'exclut pas le devoir de vigilance et de diligence dans les contrats de souscription.

Éviter une approche unique pour tous. Les pays se trouvent à différents stades de la transition vers la croissance verte, et leurs politiques et chemins diffèrent quant aux détails. Cette situation est justifiée, car une approche unique universelle ne fonctionnerait pas. Les pays africains sont dotés de ressources diverses et chaque nation doit accorder la priorité aux secteurs à impact rapide. Au niveau national, les pays doivent adapter l'agenda mondial pour la croissance verte à leur situation nationale spécifique. Les petits États insulaires, par exemple, ont identifié la pêche artisanale et l'aquaculture, le tourisme, l'eau, l'énergie et la gestion des déchets comme des secteurs importants dans le cadre de la transition vers la croissance verte.

Une meilleure coordination institutionnelle. La nature de la croissance verte nécessite l'implication de tous les ministères de tutelle. Toutefois, des "lutttes" pour le contrôle du portefeuille de la croissance verte (afin d'accéder aux ressources allouées à cet effet) sont monnaie courante dans les pays africains. Chaque pays doit donc identifier la forme de coordination de croissance verte la plus appropriée à son cas particulier. Un modèle qui délègue la responsabilité à chaque ministère de tutelle semble fonction-

ner, même si la question des ressources doit être abordée à un autre niveau.

Indice de croissance verte (ICV). Un indicateur est nécessaire pour mesurer, rapporter et vérifier les progrès en matière de croissance verte. À cette fin, un indice de croissance verte a été proposé pour l'Afrique. Les détails seront examinés lorsque les parties prenantes auront entériné ce concept.

Renforcer les échanges de biens et services écologiques. Le marché des biens et services environnementaux est en croissance, boosté principalement par une nouvelle génération de consommateurs, en particulier en Europe et dans d'autres régions développées. Cette situation donne à l'Afrique une autre raison d'emprunter le chemin de la croissance verte. Les risques d'émissions de carbone étant en hausse, et avec l'avènement du traité unique sur le climat en 2020, les gouvernements africains devraient s'employer à incorporer davantage les énergies renouvelables dans leurs réseaux nationaux d'électricité. Cette mesure permettra de diminuer les facteurs d'émissions, qui sont essentiels dans le calcul de l'empreinte carbone des produits.

Faire face aux possibilités de dumping des technologies vertes/écologiques par la passation de marchés. Compte tenu des faibles niveaux de recherche et de développement en Afrique, la plupart des technologies vertes seront importées. Il est possible que les régions développées transfèrent des technologies vertes/propres d'entrée de gamme en Afrique à des prix abordables, ou dans le cadre de l'aide et des accords commerciaux. Face à ce scénario, l'Afrique ne tirera que très faiblement parti de la transition vers la croissance verte, en particulier pour la réduction de l'empreinte carbone des produits.

CONCLUSION

La croissance verte étant un concept relativement nouveau, sa signification prête encore

à confusion. Cependant, la documentation publiée depuis 2008 a permis de clarifier certaines notions ; la compréhension des principaux éléments constitutifs de la croissance verte est donc relativement bonne. L'Afrique abritant certains des pays les plus pauvres au monde, toute opportunité de croissance (verte) est appréciée, pourvu qu'elle soit inclusive et qu'elle intègre des éléments de capitaux propres. Etant donné que l'économie africaine repose sur l'agriculture, la mise à contribution de la croissance verte pour l'éradication de la pauvreté devrait tenir compte de ce secteur, notamment en matière d'emploi. Les secteurs essentiels de la croissance verte sont : l'agriculture, l'exploitation minière, les énergies renouvelables, le transport à faible émission de carbone, la gestion des ressources naturelles, ainsi que les infrastructures et les villes résilientes

au changement climatique. Une transition souple vers la croissance verte est impossible avec l'adoption d'une approche unique. Les ressources allouées à la préparation à la croissance verte doivent émaner principalement des caisses nationales. Le présent document a fait ressortir des questions politiques cruciales, particulièrement la nécessité d'aborder la préparation à la croissance verte, l'intégration de la croissance verte dans les politiques de développement, la nécessité d'éviter une approche unique et le classement des secteurs à rendement rapide par ordre de priorité. Alors que l'Afrique dispose de ressources naturelles adéquates et des consommateurs potentiels de la croissance verte, il lui manque encore le talent, les capitaux et l'innovation, qui demeurent les principaux défis de la transition vers la croissance verte.

RÉFÉRENCES

- Accenture (2010). *Africa : The New Frontier for Growth – Executive Summary*. Johannesburg, Accenture.
- BAD (2012). *Rapport sur le développement en Afrique 2012 – Vers la croissance verte en Afrique*. Tunis, Banque africaine de développement.
- BAD (2013a). *Sierra Leone : la transition vers une croissance verte – Bilan et perspectives d'avenir*. Tunis, Banque africaine de développement.
- BAD (2013b). *Stratégie du Groupe de la Banque africaine de développement pour la période 2013-2022*. Tunis, Banque africaine de développement.
- BAD (2013c). *Évaluation des progrès accomplis en Afrique dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement : Rapport sur les OMD 2013*. Tunis, Banque africaine de développement.
- BAD (2013d). *Mozambique Green Economy Action Plan*. Tunis, Banque africaine de développement.
- BAD et OCDE (2013). *Favoriser la croissance verte en Afrique*. Rapport conjoint BAD-OCDE de l'atelier de Lusaka, Zambie, 15-16 janvier 2013. Tunis, Banque africaine de développement.
- Banque mondiale (2012). *Croissance verte inclusive : la voie du développement durable*. Washington, DC, Banque mondiale.
- Bowen, A., et S. Fankhauser (2011). The green growth narrative : Paradigm shift or just spin? *Global Environmental Change*, Vol. 21, pp. 1157-1159.
- Business Daily (2013). KenGen hit by collapse of carbon credit market. Disponible en ligne sur le lien suivant : <http://www.businessdailyafrica.com/Corporate-News/KenGen-hit-by-collapse-of-carbon-credit-market/-/539550/2103904/-/hobt88/-/index.html> (consulté le 9 décembre 2013).
- CDKN (2013). *Climate and Development Outlook : Rwanda – Pioneering Steps Towards a Climate-resilient Green Economy*. Londres, Climate and Development Knowledge Network.
- CEA (2012a). *L'économie verte dans le contexte du développement durable et de l'éradication de la pauvreté : Quelles sont les implications pour l'Afrique ?* Addis-Abeba, Commission économique des Nations unies pour l'Afrique.
- CEA (2012b). *La croissance verte inclusive pour accélérer le développement socio-économique en Afrique de l'Ouest*. Addis-Abeba, Commission économique des Nations unies pour l'Afrique.

- CMAE (2011). *L'économie verte et ses conséquences pour l'Afrique*. Note du Secrétariat. Bamako, Conférence ministérielle africaine sur l'environnement.
- CNUDD (2011). *Trade and Green Economy*. New York, Secrétariat de la Commission des Nations unies sur le développement durable.
- DEA (2013). *Green Economy Modelling Report of South Africa : Focus on Natural Resource Management, Agriculture, Transport and Energy*. Pretoria, Département des affaires environnementales.
- Ellis, K. (2012). *Green Growth Opportunities and Requirements in Egypt*. Bonn, Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.
- Ellis, K., A. Lemma, S. Mutimba et R. Wanyoike (2013). *Low Carbon Competitiveness in Kenya*. Paris, Overseas Development Institute.
- Engel, D. et D.M. Kammen (2009). *Green Jobs and the Clean Energy Economy*. Berkeley, Californie, Berkeley Institute of the Environment.
- Fairhead, J., Leach, M. et Scoones, I. (2012) "Green grabbing : A new appropriation of nature?" *Journal of Peasant Studies*, Vol. 39, No. 2, pp. 237-261.
- FERN (2013). *Update on REDD+ in the Congo Basin*. Bruxelles, FERN.
- Garside, B., J. Macgregor et B. Vorle (2008). *Review of Food Miles, Carbon, and African Horticulture : Environmental and Development Issues*. Londres, International Institute for Environment and Development.
- Global Post (2013). "Ethiopia signs \$4 billion geothermal deal". Disponible en ligne sur le lien suivant : <http://www.globalpost.com/dispatch/news/afp/131023/ethiopia-signs-4-billion-geothermal-deal>(consulté le 13 décembre 2013).
- Gouvernement du Rwanda (2013). *Stratégie de développement économique et de réduction de la pauvreté*. Kigali, Éditeurs de publications officielles.
- IDC, DBSA, et TIPS (2011). *Green Jobs : An Estimate of the Direct Employment Potential of a Greening South African Economy*. Pretoria, Société de développement industriel, Banque de développement de l'Afrique australe et Secrétariat pour une politique commerciale et industrielle.
- Karumbidza, B. et W. Menne (2010). "Mécanisme de développement impropre". Disponible en ligne sur : <http://pambazuka.org/en/category/features/67532> (consulté le 20 septembre 2013).
- Kastrinos, N. (1995). "The Future of Britain's Green Growth", *Futures*, Vol. 27, N° 8, pp. 905-906.
- Keane, J. (2011). *Export Diversification and Climate Change : Overcoming the Emerging Constraints*. Paris, Overseas Development Institute.
- Nhamo, G. (2013). "Green Economy Readiness in South Africa : A Focus on the National Sphere of Government", *International Journal of African Renaissance*, Vol. 8, N° 1, pp. 115-142.
- Ntombela, S. (2013). *The Importance of Policy and Regulatory Reform in the Environmental Sector in Africa*. Présentation Powerpoint, deuxième sommet africain sur l'énergie et l'environnement. Pretoria, Afrique du Sud, le 9 octobre 2013.
- OCDE (2013). *Placer la croissance verte au cœur du développement : Résumé à l'intention des décideurs*. Paris, Organisation de coopération et de développement économiques.
- OIT (2012). *Vers le développement durable : Travail décent et intégration sociale dans une économie verte*. Genève, Organisation internationale du Travail.
- PNUE (2011). *Vers une économie verte – Pour un développement durable et une éradication de la pauvreté – Synthèse à l'intention des décideurs*. Nairobi, Programme des Nations unies pour l'environnement.
- PNUE (2013a). *Africa's Adaptation Gap Technical Report : Climate-change Impacts, Adaptation Challenges and Costs for Africa*. Nairobi, Programme des Nations unies pour l'environnement.
- PNUE (2013b). *Green Economy Modelling Report of South Africa : Focus on Natural Resources Management, Agriculture, Transport and Energy Sectors*. Nairobi, Programme des Nations unies pour l'environnement.
- PNUE (2013c). *L'économie verte et le commerce : Tendances, défis et opportunités*. Nairobi, Programme des Nations unies pour l'environnement.
- République fédérale démocratique d'Éthiopie (2012). *Stratégie pour une économie verte résiliente face au changement climatique*. Addis-Abeba, Éditeurs de publications officielles.

- Rio Pavilion (2012). "Mozambique emerges as a green economy at Rio+20". Disponible en ligne sur : http://www.riopavilion.org/storage/rio20_mozambiquegreeneconomy.pdf (consulté le 20 septembre 2013).
- Savaresi, A. (2012). *The Green Economy at Rio+20 : Who Said What?* Rio de Janeiro, International Centre for climate Governance.
- Schmalensee, R. (2012). "From 'Green Growth' to Sound Policies : An Overview", *Energy Economics*, Vol. 34, pp. S2-S6.
- Smith, D. (2013). "Le plus grand parc éolien d'Afrique s'ouvre en Éthiopie". Disponible en ligne sur le lien suivant : <http://www.theguardian.com/global-development/2013/oct/28/ethiopia-opens-africa-biggest-wind-farm>.
- Union africaine (2013). *Agenda 2063 de l'Union africaine : un cadre stratégique commun pour la croissance inclusive et le développement durable*. Note d'information, août 2013. Addis-Abeba, Union africaine.
- Zuma, J. (2010). Discours de Son Excellence M. Jacob Zuma, Président de la République d'Afrique du Sud, lors du Sommet sur l'économie verte. Sandton Convention Centre, Johannesburg.
- Zuma, J. (2013). Discours de Son Excellence le Président Zuma JG à l'occasion des célébrations de la Journée nationale de la femme marquant les cent ans de lutte des femmes. Stade de Thulamahashe, Bushbuckridge, Limpopo.