

## **Le secteur de l'énergie en Afrique subsaharienne : état des lieux et perspectives**

Rebecca Major, Ergen Ege

***Le secteur de l'énergie devrait théoriquement profiter en Afrique subsaharienne<sup>1</sup> du taux de croissance économique élevé constaté pour l'ensemble du continent (de 4 à 5 % l'an en 2014 et 2015). Mais les perspectives réelles sont affectées par les obstacles tels que l'instabilité politique et juridique et la baisse des cours du pétrole. Si le tableau s'avère relativement sombre dans le domaine des hydrocarbures, la production d'électricité présente des perspectives plus positives.***

D'indéniables indices poussent à l'optimisme lorsqu'il s'agit de l'avenir du secteur de l'énergie en Afrique subsaharienne. Avec un taux de croissance de 4,5 % en 2014 et de 5 % en 2015 pour l'ensemble du continent<sup>2</sup>, les perspectives de croissance sont encourageantes. La forte croissance s'accompagne d'une diversification de ses sources. Ainsi, dans la plupart des pays africains, la consommation des ménages devient un moteur porté par l'augmentation constante des transferts monétaires en provenance des diasporas, les hausses de salaires et la naissance d'une classe moyenne. Les besoins en énergie et en infrastructures augmentent corrélativement.

L'ensemble de ces éléments, non exhaustifs, contribue à faire de l'Afrique subsaharienne un

acteur économique qui deviendra, si ce n'est déjà le cas, incontournable au niveau international, en particulier dans le secteur qui intéresse cet article.

L'optimisme sur l'avenir du secteur de l'énergie en Afrique ne doit toutefois pas annihiler la lucidité de l'observateur. Les investissements étrangers souffrent toujours d'obstacles structurels et conjoncturels. Ainsi, les perspectives offertes par le secteur des hydrocarbures demeurent mitigées, mais elles pourront être compensées par les promesses de développement du secteur de l'électricité.

### **1. Obstacles structurels et éléments conjoncturels**

#### **A) Obstacles structurels**

Malgré l'attractivité de l'Afrique subsaharienne, des obstacles structurels persistent et peuvent être dissuasifs pour certains investisseurs. L'insuffisance des infrastructures, la prédominance de l'économie informelle, le manque de personnel qualifié et parfois la corruption représentent autant de freins à l'afflux de fonds étrangers indispensables à la

1. Afrique du Sud, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, Comores Congo (République démocratique du), Côte d'Ivoire, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Maurice, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, République centrafricaine, Rwanda, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Swaziland, Tanzanie, Tchad, Togo, Zambie, Zimbabwe.

2. « Perspectives économiques régionales, Afrique subsaharienne, faire face aux vents contraires », avril 2015, Fonds monétaire international.

mise en valeur des ressources naturelles. Mais ce sont l'instabilité politique et l'insuffisance du cadre juridique qui constituent les deux principaux obstacles structurels aux investissements.

- *Instabilité politique*

Compte tenu de la nature stratégique du secteur de l'énergie et des besoins financiers colossaux nécessaires au développement de projets dans ce domaine, l'exposition au risque politique constitue un problème majeur.

Les investisseurs étrangers suscitent parfois, à tort ou à raison, la méfiance. Il arrive qu'en cas de changement de régime ou de gouvernement, les groupes étrangers deviennent la cible de harcèlements administratif, fiscal et judiciaire.

Les contrats jugés peu équitables par les autorités locales sont alors souvent les premiers à être visés. Les investisseurs ont ainsi raison de se méfier des contrats trop avantageux et savent bien qu'ils n'ont aucun intérêt à négliger la règle de droit, même quand ils bénéficient du soutien politique au moment de leur investissement.

- *Insuffisance du cadre juridique*

Les investisseurs étrangers doivent souvent opérer dans un cadre juridique perfectible et parfois imprévisible. En effet, certaines législations nationales sont inadaptées à la structuration de projets énergétiques conformes aux standards internationaux et aux exigences des bailleurs de fonds étrangers. En cause notamment les monopoles d'État et l'inexistence de marché réglementé ouvert à la concurrence.

Les pays d'Afrique subsaharienne occupent le bas de classement du guide *Doing Business* de la Banque mondiale lorsqu'il s'agit de mesurer la réglementation des affaires dans cette région du monde. Les évaluations sont particulièrement négatives concernant l'exécution des contrats, les transferts de propriétés ou l'obtention de permis de construire.

Il n'est pas rare que les investisseurs aient à faire face à des changements drastiques de législation sociale, fiscale ou environnementale, parfois susceptibles de remettre en cause la réalisation de certains projets. Ainsi,

un changement de législation applicable en matière de contrôle des changes portant sur le rapatriement des fonds à l'étranger ou un nouveau régime fiscal trop onéreux peuvent, du jour au lendemain, remettre en question la « bancabilité » d'un projet.

Toutefois, les efforts entrepris par les États d'Afrique subsaharienne, notamment sous l'égide des organisations multilatérales et des institutions régionales, méritent d'être soulignés. Ces efforts contribuent à améliorer certes progressivement, mais sûrement, la situation. L'apport considérable de l'Organisation pour l'harmonisation en Afrique du droit des affaires et les réformes mises en place par les États pour libéraliser le secteur de l'énergie tendent à réduire le risque lié à l'insécurité juridique, bien que beaucoup reste encore à faire.

## B) Conjoncture défavorable

Aux obstacles structurels, s'ajoutent des difficultés conjoncturelles qui pèsent sur la croissance économique du continent et représentent un risque pour les investissements étrangers.

- *Sécurité*

Les troubles sociaux et les problèmes de sécurité sont des obstacles structurels majeurs. L'insécurité liée aux conflits ethniques et religieux notamment en République centrafricaine et au Mali, la guerre civile au Soudan du Sud et l'insurrection de Boko Haram au Nigéria compliquent davantage la situation. Dans ce climat, les investisseurs se trouvent parfois dans l'obligation de suspendre l'exécution des contrats en déclarant la force majeure, de rapatrier leurs personnels et d'arrêter les travaux, ce qui peut entraîner des retards considérables dans les projets en cours.

- *Ebola*

Le virus Ebola, cause de 7 904 décès depuis le début de l'épidémie selon l'Organisation mondiale de la santé, a eu un impact très sévère pour la région affectée. En raison des craintes de propagation, des exploitations agricoles et minières ont été abandonnées<sup>3</sup> ; de

3. Banque africaine de développement, Rapport annuel 2014.

plus, la fermeture des frontières et l'annulation des vols internationaux ont impacté fortement les échanges commerciaux. Ainsi, en 2014, le coût budgétaire du virus Ebola s'est élevé à plus d'un demi-milliard de dollars, représentant 5 % du produit intérieur brut (PIB) combiné de trois pays directement affectés<sup>4</sup> (Guinée, Liberia et Sierra Leone).

#### • *Ralentissement de la croissance chinoise*

Compte tenu de la dépendance de la croissance de l'Afrique subsaharienne aux investissements étrangers, il faut également mentionner la conséquence du ralentissement de la performance des grandes économies du monde. D'après les estimations de la Banque africaine de développement, un recul de la croissance du PIB de la Chine de l'ordre de 1 % pourrait se traduire par une baisse de la croissance de l'Afrique de l'ordre de 0,1 %<sup>5</sup>. Ainsi, le ralentissement de la croissance chinoise affecte directement les économies africaines et surtout celles portées par le secteur des industries extractives, secteur privilégié des investissements chinois en Afrique subsaharienne.

#### • *Baisse des cours du pétrole*

Le continent africain abritant près de 8 % des réserves mondiales prouvées d'hydrocarbures, le secteur pétrolier constitue un axe majeur de son développement. En 2013, six des dix plus importants gisements d'hydrocarbures découverts dans le monde l'ont été sur ce continent. Cela a consolidé l'intérêt croissant des sociétés pétrolières pour cette région. Toutefois, la chute brutale du prix du baril et sa stagnation aux alentours de 60 dollars semblent bouleverser les flux d'investissements dans ce secteur.

La baisse des cours du pétrole, renforcée par le refus de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) de réduire la production des pays-membres, a déjà commencé à faire ressentir ses effets pour le cercle restreint des pays producteurs en Afrique : ceux pour lesquels la production pétrolière représente près d'un quart du PIB sont privés de revenus importants. Cela n'est pas sans impact sur leurs

4. *Ibid.*

5. *Ibid.*

croissances respectives, selon les projections du Fonds monétaire international<sup>6</sup>.

Cette baisse risque d'être directement reflétée sur le solde budgétaire de ces pays, affectant à la baisse les investissements publics dans le secteur des infrastructures, pourtant nécessaires à la diversification des économies et au maintien de la croissance.

Face à huit pays producteurs, trente-sept pays d'Afrique subsaharienne sont importateurs nets de pétrole. La baisse des cours devraient logiquement leur profiter. Toutefois, ce gain pourrait être largement annulé par la baisse des cours des autres matières premières, constituant la plus grande part des exportations des pays d'Afrique subsaharienne<sup>7</sup>.

Malgré une conjoncture difficile, l'Afrique subsaharienne demeure une région à fort potentiel. L'explosion démographique et les besoins énergétiques croissants en témoignent. Les prévisions dans les secteurs des hydrocarbures et de la production d'électricité connaissent des tendances différentes.

## 2. Prévisions dans les principaux secteurs

Alors que l'accès à l'énergie de manière continue à des prix acceptables est une condition *sine qua non* au développement économique et social, la conjoncture défavorable vient affecter négativement les perspectives d'investissement dans le secteur des hydrocarbures. Celle-ci pourrait toutefois être compensée par les perspectives de développement du secteur de l'électricité sur le continent.

### A) Les effets négatifs sur l'industrie des hydrocarbures

Le premier problème rencontré par les sociétés pétrolières en Afrique est un problème de rentabilité lié au coût d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures. Selon l'*US Energy Information Administration*, le coût moyen d'exploration d'hydrocarbures en Afrique

6. « Perspectives économiques régionales, Afrique subsaharienne, faire face aux vents contraires », avril 2015, Fonds monétaire international.

7. *Ibid.*

dépasse les 35 dollars par baril, seul le brut provenant des gisements *offshore* américains ayant un coût supérieur<sup>8</sup>. En y ajoutant la pression fiscale pesant sur les sociétés pétrolières et les problèmes logistiques d'exploitation inhérents à la plupart des États d'Afrique (insuffisance des infrastructures notamment), la rentabilité des projets pétroliers est fortement compromise sur la base d'un prix du baril stagnant aux alentours de 60 dollars.

Il s'agit d'une réalité qui fait déjà connaître ses effets puisque, dans l'attente d'une augmentation du prix du baril, les sociétés pétrolières ont tiré les conséquences de cette situation. Certaines ont annoncé la révision de leurs budgets d'exploration, allant parfois jusqu'à diviser par 5 le montant alloué à l'exploration par rapport aux années précédentes<sup>9</sup>. D'autres sociétés du secteur, comme Shell et Total, ont annoncé le report de décisions d'investissement, respectivement dans les projets Bongo South West au Nigeria et Zinia 2 en Angola<sup>10</sup>.

Mais les sociétés pétrolières savent que la réduction de leurs budgets d'exploration et de leurs investissements, rendue nécessaire dans le contexte actuel, peuvent avoir d'autres conséquences. En effet, dans la plupart des législations des États africains, la durée et le renouvellement des permis d'exploration sont soumis à la réalisation de programmes minimum de travaux d'exploration et d'investissement imposés par les États. En cas de non-réalisation de ces programmes, les titres pétroliers sont susceptibles de ne pas être renouvelés ou d'être retirés par les États.

Ce contexte de réduction des coûts d'exploration et d'obligation de maintien d'un certain niveau d'investissements devrait obliger les plus petits acteurs du marché à se retirer de certains projets pour se concentrer sur un nombre limité d'autres projets. À l'inverse, la place laissée vacante par les petits acteurs

du marché devrait favoriser les plus grandes sociétés pétrolières qui pourront maintenir, grâce à leur surface financière plus importante, certains niveaux d'investissements dans leurs projets. Cela suppose que ces grandes sociétés parient sur la remontée du prix du baril à moyen terme.

Mais les grands perdants de cette situation sont sans doute les États. Les pays producteurs seront directement impactés par la diminution des recettes fiscales et les espoirs des pays non producteurs d'entrer dans le cercle envié des pays producteurs seront vraisemblablement retardés du fait du ralentissement des activités d'exploration.

Devant ce tableau pessimiste du secteur des hydrocarbures, le secteur de la production d'électricité apparaît comme un secteur-clé pour les investissements à venir en Afrique subsaharienne.

### **B) Production d'électricité : un secteur plural aux dynamiques diversifiées**

La Banque mondiale chiffre à 24 % la part de la population de l'Afrique subsaharienne ayant accès à l'électricité. C'est peu et c'est donc dans ce domaine que les investissements étrangers sont particulièrement attendus. Une croissance pérenne, passant notamment par la diversification de l'économie, requiert des États d'Afrique subsaharienne qu'ils satisfassent ce besoin.

Le financement des besoins en énergie en Afrique est estimé à plus de 40 milliards de dollars par an, dépassant les 6 % du PIB pour l'ensemble du continent<sup>11</sup>. Compte tenu de l'insuffisance des fonds publics, l'appel aux fonds privés des producteurs indépendants d'électricité (PIE) est devenu indispensable dans le cadre de la réforme globale du secteur<sup>12</sup>. Ainsi, les fonds et l'expertise technique des PIE offrent une partie de la solution aux problèmes d'approvisionnement rencontrés par les États concernés.

8. US Energy Information Administration; - Costs for producing crude oil and natural gas, 2007-2009.

9. Tullow Oil a ainsi réduit son budget d'exploration d'1 milliard à 200 millions de dollars pour 2014 par rapport à 2013.

10. "Shell and Total delay west Africa projects after oil price rout", *Financial Times*, 27 avril 2015.

11. "When the Power comes - An analysis of IPPs in Africa", The Infrastructure Consortium for Africa, novembre 2011.

12. Eberhard et Nawaal Gratwick (2013) « Facteurs clés de succès des producteurs indépendants en Afrique subsaharienne », *La Revue de Proparco* n° 18.

Le choix de la source de production demeure une question essentielle dans la mesure où les perspectives de développement varient en fonction des caractéristiques de chaque sous-région.

#### • *Le charbon*

En Afrique subsaharienne, le charbon reste le combustible le moins cher et le plus accessible permettant d'alimenter les centrales électriques. C'est aussi la moins écologique des ressources<sup>13</sup>. Compte tenu de la décision de la Banque mondiale de limiter le financement des centrales à charbon à des circonstances « très rares » et sous la pression des organisations internationales et non gouvernementales, les PIE risquent de rencontrer des problèmes de levée de fonds sur les marchés internationaux nécessaires au financement des centrales à charbon.

#### • *Les hydrocarbures*

Les centrales thermiques utilisant des hydrocarbures comme combustible (gaz, diesel, HFO) constituent vingt-et-un des vingt-trois projets des PIE de plus de 40 MW (mégawatts) mis en service en Afrique subsaharienne jusqu'en 2014<sup>14</sup>. Ainsi, la part des hydrocarbures dans la production d'énergie continue de croître de jour en jour.

Malgré cette tendance, la sécurité d'approvisionnement reste le problème majeur pour les PIE. La fluctuation du prix des hydrocarbures, la qualité des hydrocarbures extraits, le volume des réserves prouvées et la sécurité de la chaîne d'approvisionnement pèsent sur les PIE<sup>15</sup> et affectent le prix de vente de l'électricité.

#### • *Les énergies renouvelables*

Le potentiel des énergies renouvelables de l'Afrique est considérable. Le potentiel hydro-électrique est estimé, à lui seul, à environ 1,844 TWh, soit 18 fois la production d'hydro-électricité du continent en 2009<sup>16</sup>. Bien que les

grands chantiers, comme le projet Renaissance en Éthiopie, avec une capacité de production de 6 000 MW, soient en cours de construction, seul 10 % du potentiel hydraulique estimé est aujourd'hui utilisé<sup>17</sup>.

Malgré les efforts déployés individuellement par les États, la mise en valeur du potentiel hydro-électrique passe par la coopération régionale. Les barrages de retenue sont souvent source de conflits. Les fonds nécessaires à la construction des ouvrages et l'incapacité des réseaux nationaux à absorber l'énergie produite conduisent les États à développer ensemble des projets hydro-électriques. Ainsi le projet Inga, en République démocratique du Congo, est au centre d'enjeux économiques pour l'intégration industrielle de l'Afrique<sup>18</sup>.

L'Afrique subsaharienne a également des ressources éoliennes très importantes et exploitables, même si elles ne sont pas uniformément réparties sur le territoire<sup>19</sup>. Par exemple, le projet de Turkana, situé tout au nord du Kenya, près du lac de Turkana, avec une capacité installée de 310 MW, doit augmenter de 30 % la capacité installée du pays<sup>20</sup>.

Les énergies renouvelables semblent être la clé pour l'électrification du continent. Selon l'Agence internationale de l'énergie, l'exploitation des ressources d'énergies renouvelables comptera pour près de la moitié de la croissance de la production d'électricité d'ici à 2040.

Le secteur de l'énergie, dans son ensemble, n'est pas à l'abri des obstacles structurels et conjoncturels affectant le climat des affaires en Afrique subsaharienne. Les perspectives relativement ternes du secteur des hydrocarbures contrastent avec les promesses du secteur de la production d'électricité à l'horizon des décennies à venir pour les investisseurs étrangers prêts à relever le défi. ■

13. Emily Meierding (2011) « La sécurité énergétique et l'Afrique subsaharienne », *International Development Policy | Revue internationale de politique de développement* n° 2.

14. When the Power comes – An analysis of IPPs in Africa, The Infrastructure Consortium for Africa, novembre 2011.

15. *Ibid.*

16. IRENA (2012) Prospects for the African Power Sector: Scenarios and strategies for Africa Project. Abu Dhabi.

17. "Africa Energy Outlook: A focus on energy prospects in Sub-Saharan Africa", International Energy Agency, 2014.

18. *Ibid.*

19. Quiniou, Jarrousse et Mouen (2013) « Le développement des énergies renouvelables en Afrique : un partenariat public-privé », *La Revue de Proparco* n° 18.

20. <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Turkana%20FRANCAIS.pdf>