

Le secteur de l'énergie en Afrique du Sud

L'Afrique du Sud est un pays industrialisé, qui repose sur un mix énergétique à forte intensité carbone, composé à 80% d'énergies fossiles. La nation arc-en-ciel fait face à un triple défi : (i) déficit chronique de production énergétique, (ii) politique énergétique visant la baisse du charbon et (iii) conséquences sociales de la sortie du charbon. Si l'Integrated Resource Plan (IRP) entend répondre à ces enjeux, notamment à travers le développement des énergies renouvelables, son indispensable mise à jour est prévue pour 2023.

1. Un secteur énergétique en crise

Un pays industrialisé fortement dépendant du charbon

Selon la Banque mondiale, **86% des sud-africains ont accès à l'électricité**. Il s'agit d'un des taux les plus élevés (3^{ème} en 2020, après le Gabon et le Ghana) d'Afrique sub-saharienne. L'Afrique du Sud est le pays le plus industrialisé du continent et produit 58 GW (Eskom et producteurs indépendants) pour une consommation énergétique de 1,380 TWh Mt en 2021.

Le mix énergétique sud-africain repose à 70% sur le charbon, 16% sur les énergies renouvelables et 8% sur le pétrole et le gaz. Le pays produit 30% de ses besoins en produits pétroliers (à partir de charbon) et 22% de son gaz, ce qui le rend dépendant de ses importations énergétiques, notamment en provenance de l'Arabie Saoudite, du Nigéria et de Angola (89% des importations de pétrole) ainsi que de la Russie. A noter que l'Afrique du Sud est le seul pays du continent à disposer d'une centrale nucléaire, fournissant 1,94 GW, soit 5% du mix énergétique national. Ce mix, composé à plus de 80% d'énergies fossiles, en fait l'économie la plus intense en carbone du G20 – 451,96 MtCO₂eq (2020). **L'énergie représente 80% des émissions de gaz à effet de serre de l'Afrique du Sud.**

L'électricien national face à des difficultés croissantes

L'électricien national Eskom, qui fournit 95% de la production d'électricité du pays, traverse une grave crise financière et opérationnelle. Son endettement est considérable, à près de 380 Mds ZAR (21,9 Mds EUR) et insoutenable (10% du PIB). Le manque de maintenance des installations engendre des pannes à répétition, la disponibilité productive du parc n'est que de 60 % - soit environ 28 GW sur la capacité installée totale d'Eskom (contre 94% en 2002).

Face à cette situation, **un plan de réforme est engagé et prévoit la séparation de la compagnie nationale d'électricité en trois entités – la production, la transmission et la distribution.** L'entreprise s'est engagée dans un plan de redressement, qui prévoit notamment une rationalisation des dépenses, une réévaluation des investissements et un programme de recrutement basé sur les compétences. La situation financière s'est améliorée lors du dernier exercice, grâce à une gestion plus rigoureuse et à la hausse des tarifs de près de 10%.

Déficit de capacité structurel

Depuis fin juin, **l'Afrique du Sud fait face à des niveaux de délestage qui ont atteint des niveaux historiques** correspondant à un déficit de capacité de 6 GW – qui se traduit par environ dix heures de coupure de courant quotidienne. Les coupures de courant sont récurrentes (98 jours complets depuis début 2022), le déficit de capacité ne permettant pas de répondre à la demande en période de pic (34 GW). Ces délestages sont amplifiés par des sabotages d'installations d'Eskom et le vol de câbles de cuivre.

2. Une politique énergétique prévoyant la baisse du charbon

Politique énergétique en développement, centrée autour de l'IRP

L'Integrated Resource Plan (IRP), publié en octobre 2019 par le Ministère des Ressources Minérales et de l'Energie (DMRE), est centré sur la définition du mix électrique à l'horizon 2030 dans un contexte d'augmentation de la demande estimée +1,8% (2030) et +1,4% (2050). La stratégie portée par le gouvernement est centrée sur une

diminution de la part du charbon, qui restera toutefois dominant (43% du mix prévue en 2030) et une montée en puissance des énergies renouvelables (+ 16 GW de capacités installées) portée par des producteurs indépendants d'électricité (IPP). L'IRP présente donc des objectifs en matière d'évolution du mix électrique mais **l'Afrique du Sud ne dispose pas d'une politique énergétique intégrée de long terme.**

Pour répondre à la crise énergétique en cours, le **Président Ramaphosa a annoncé une série de mesures visant à répondre à court et moyen terme au déficit de capacités.** Parmi les annonces, la possibilité pour Eskom de racheter le surplus de production électrique au secteur privé, aux producteurs indépendants d'électricité ainsi que la suppression de la licence pour le développement de capacités d'autoproduction par le secteur privé (jusqu'alors plafonnée à 100 MW) devraient permettre d'augmenter les capacités de production du pays, notamment des énergies renouvelables. En revanche, aucune vision de long terme sur les politiques tarifaires, l'accès universel à l'énergie, l'efficacité énergétique ou le développement des réseaux de transmission n'a été présentée.

Enfin, **le Président a annoncé le relèvement du Bid Window 6 (passant de 2,6 à 4,2 GW) afin d'accélérer le développement des énergies renouvelables.** Si cette annonce a été saluée par l'ensemble des acteurs, elle n'occulte pas les **difficultés de mise en œuvre** du renouvelable. Après cinq années d'arrêt, un appel d'offres d'urgence (RMIPPP) et deux appels d'offres pour le développement des énergies renouvelables (Bid Window 5 - BW5 et Bid Window 6 - BW6) ont été publiés par le gouvernement depuis 2020, mais ne sont toujours pas finalisés. **Suite aux appels d'offres RMIPPP et BW5, les entreprises françaises (Engie, EDF Renouvelables et Total Energies) ont remporté onze projets** (quatre sur le RMIPPP, pour une capacité totale de 476 MW et sept sur le BW 5, pour une capacité totale de 720 MW). Enfin, le Bid Window 7 (1,6 GW), initialement prévu pour l'année 2022, est quant à lui sujet à discussion compte tenu de l'insuffisance des capacités des lignes de transmissions estimée à près de 8 000km par le CEO d'Eskom, André de Ruyter.

A l'horizon 2023, le cadre énergétique devrait évoluer avec notamment l'accélération dans le développement des énergies renouvelables et la mise à jour de l'IRP, incluant ainsi du gaz (3GW), voire du nucléaire (2,5GW). Sur le **gaz**, les découvertes de Total Energies en 2019 et 2020 (au large de Mossel Bay, sur les blocs 11B/12B dans le bassin de l'Outeniqua, pour une quantité totale estimée à 4 à 5 TCF) ont été saluées par le gouvernement sud-africain. Néanmoins, le développement de cette source d'énergie alternative se heurte à l'absence d'infrastructures et de cadre législatif et réglementaire (L'*Upstream Petroleum Resources Development* est en discussion depuis fin décembre 2019). Concernant le **nucléaire**, le projet d'allongement de la durée de vie de l'unique centrale du pays devrait être maintenu. Le potentiel programme nucléaire post-2030 pourrait s'orienter à la fois vers le développement de centrales de puissance et/ou vers le développement de petites centrales nucléaires modulaires.

[Transition énergétique juste](#)

L'Afrique du Sud s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (de 452 MtCO₂eq aujourd'hui à une fourchette de 350-420 Mt en 2030). L'atteinte de l'objectif climatique nécessite une transition énergétique pour sortir du charbon, ce qui pose un véritable défi économique et social. Eskom possède actuellement 15 centrales à charbon qui emploient près de 90 000 personnes. L'impact social de la transition à la fois sur les travailleurs directs et indirects représente un enjeu majeur. La commission présidentielle pour le changement climatique, créée en 2020, est chargée de définir le chemin de cette transition énergétique juste qui doit permettre de réduire les émissions du pays en créant des emplois, luttant contre les inégalités et en sortant la population de la pauvreté.

Dans ce contexte, **la France s'est engagée avec le Royaume-Uni, l'Allemagne, L'Union européenne et les Etats-Unis, à soutenir la transition énergétique juste** (*Just Energy Transition*) lors de la COP26 de Glasgow. L'une des priorités de ce partenariat de 8,5 Mds USD est d'accompagner l'Afrique du Sud, et notamment Eskom, dans la sortie progressive du charbon. La France s'est engagée à soutenir ce partenariat à hauteur de 1 Md EUR.