

The background image shows a construction site at sunset. A large crane is visible on the left, and several workers are silhouetted against the bright orange and yellow sky as they work on a complex structure of scaffolding. The overall scene conveys a sense of industrial activity and infrastructure development.

ACCÈS UNIVERSEL ET SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE



- **INTRODUCTION**
- **ELECTRICITE ET DEVELOPPEMENT ECO ET SOCIAL**
- **PROBLEMATIQUE DE L'ACCES UNIVERSEL**
- **CAUSES DES CRISES ENERGETIQUES DANS LA SOUS REGION**
- **SOLUTIONS A COURT TERME PAR LES PAYS**
- **ALTERNATIVES A LONG TERME**
- **CONCLUSION**

LES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES SONT NOMBREUSES ET ABONDANTES : L'ACCÈS UNIVERSEL ET LA SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE, L'INDÉPENDANCE ET LA SOUVERAINETÉ ÉNERGÉTIQUE DEVRAIENT ÊTRE DES ATOUTS DE L'AFRIQUE

Les ressources sont abondantes et bien réparties dans les différents pays de la CEDEAO:

- Le Potentiel éolien est concentré au niveau des zones côtières
- Le potentiel d'hydroélectricité à petite échelle (Guinée-Sierra Leone, ...)
- Les ressources solaires sont abondantes au niveau de la CEDEAO (ensoleillement moyen est de l'ordre de 5 à 6 kWh/m²/jour)



INTRODUCTION

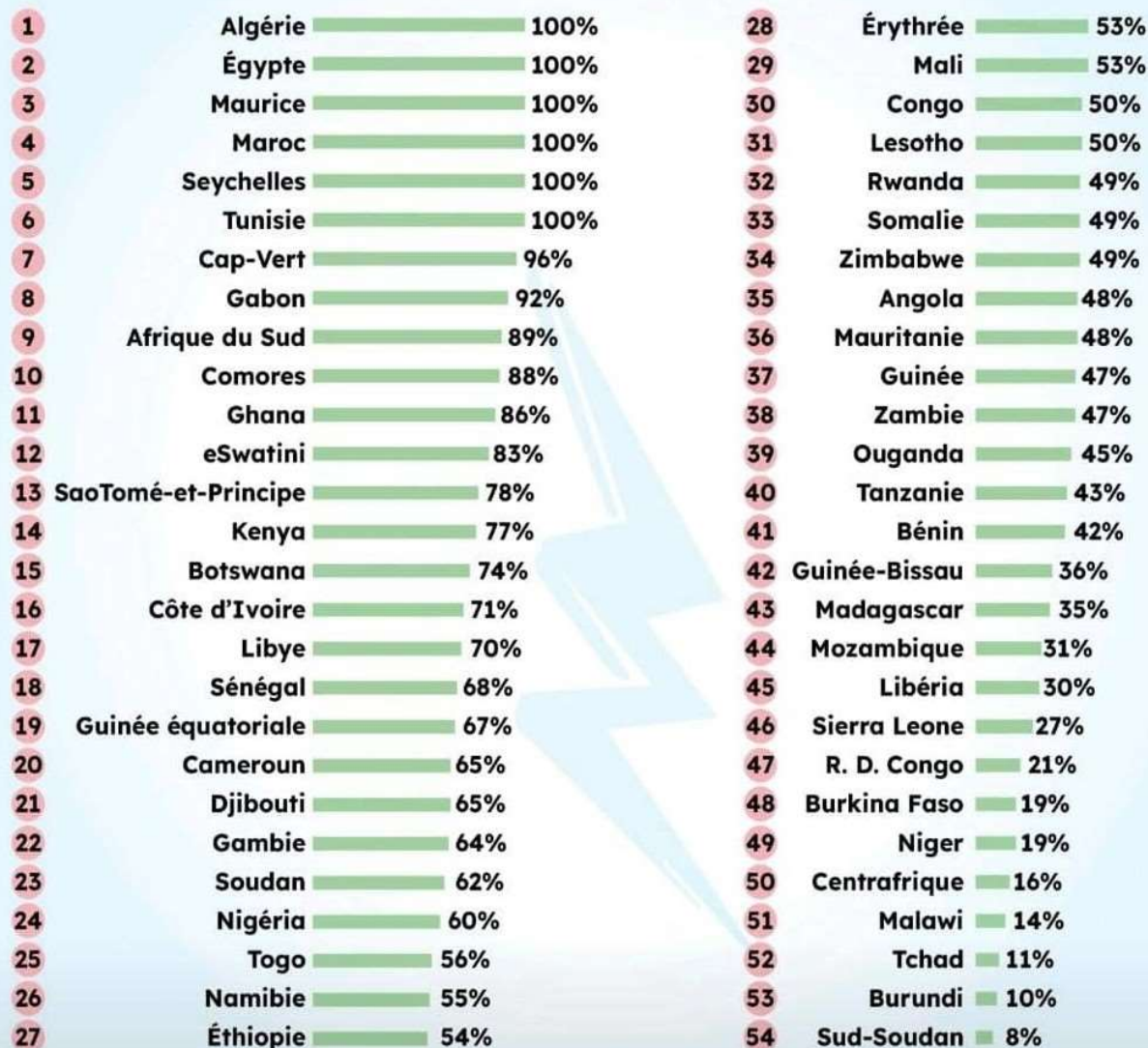
- Plus de 640 millions d'Africains sans électricité ; 200 milliards et 25 milliards par an avec un taux d'électrification d'environ 50% ;
- Consommation moyenne inférieure à 500 kWh/hbts et par an ;
- Crises multiples traversées par l'Afrique (Sanitaire, énergétique, environnementale, sécuritaire, militaire, emplois);



ELECTRICITE ET DEVELOPPEMENT ECO ET SOCIAL

- Croissance du PIB/croissance consommation ;
- 1 milliards de dollars investis plus de 14 000 emplois créés ;
- Usage de l'électricité augmente les rendements de la production agricole de 10 à 20%.
- Industrialisation une nécessité pour créer les emplois et arrêter l'immigration et la stabilité politique ;
- Avènement du numérique et des nouvelles technologies fortes consommatrices d'énergie.

CLASSEMENT DES PAYS AFRICAINS AVEC LES NIVEAUX D'ÉLECTRIFICATION LES PLUS ÉLEVÉS (2021)

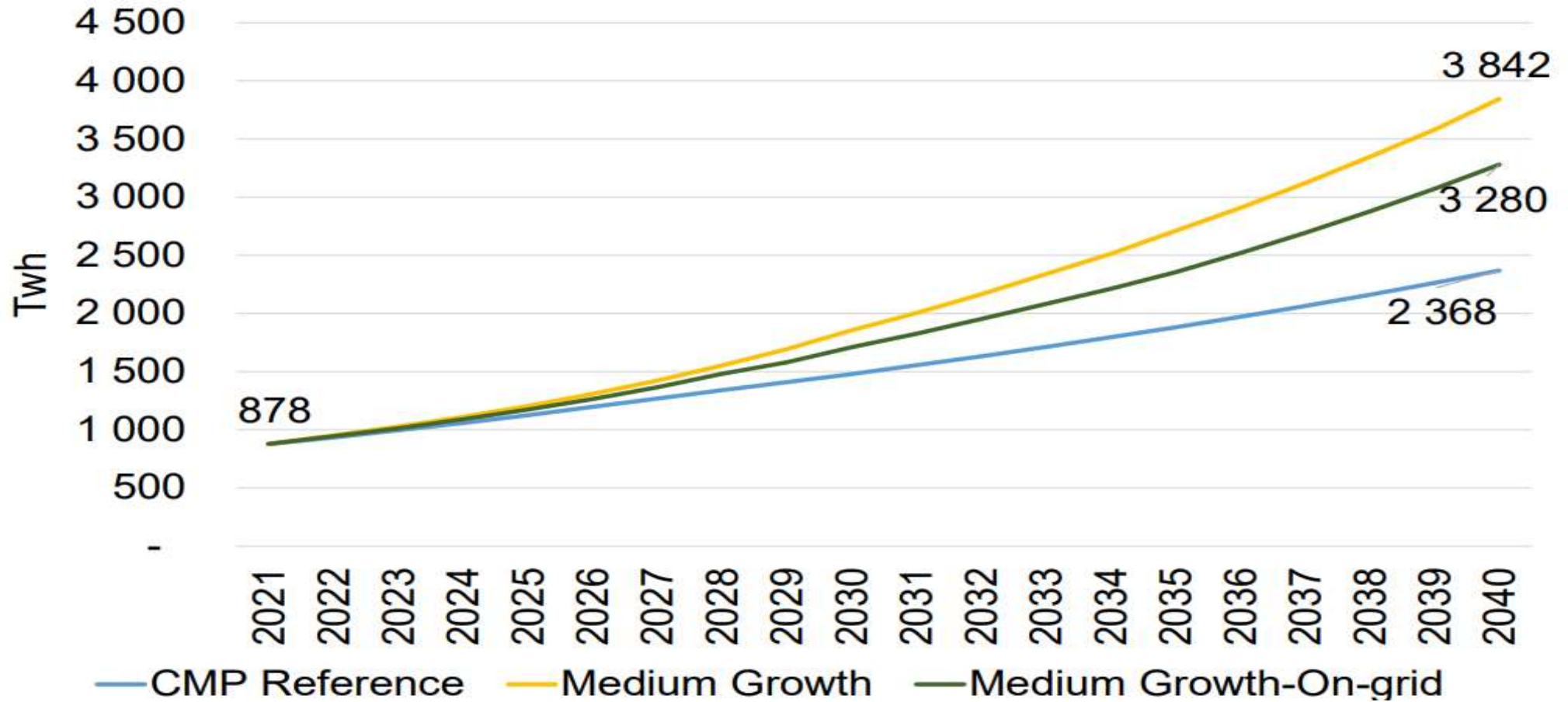


● Rang Afrique ■ Taux d'électrification

PROBLEMATIQUE DE L'ACCES UNIVERSEL

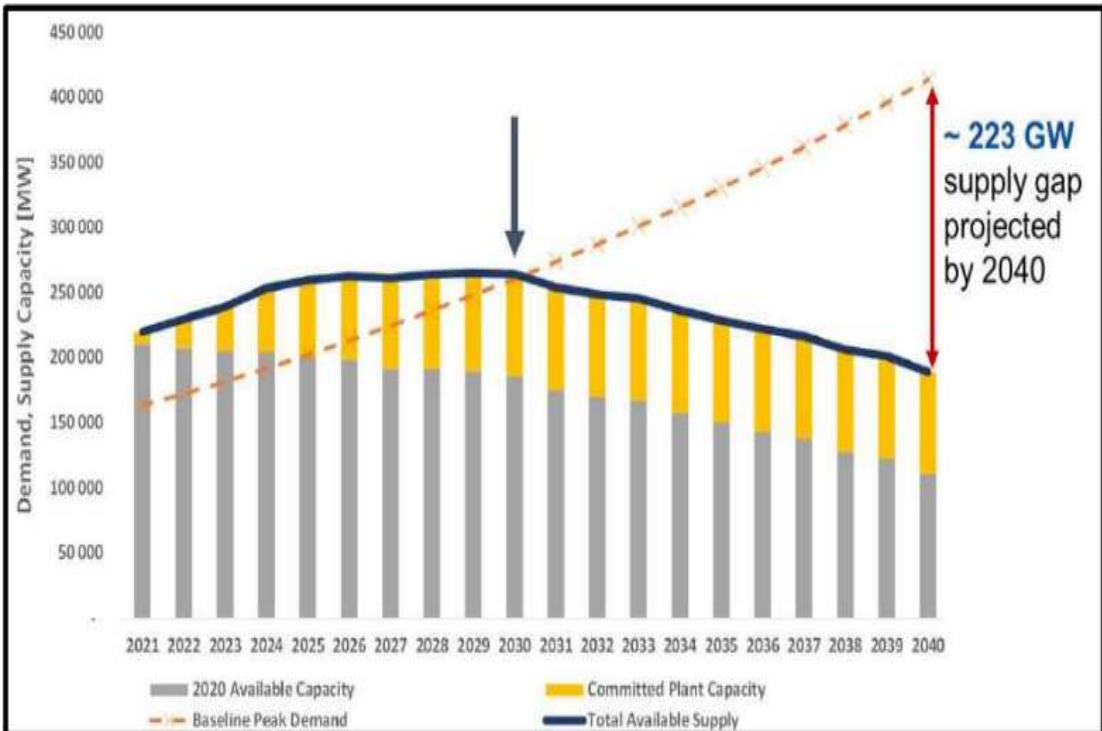
- Alors que l'Afrique du Nord affiche 100% aucun Etat de l'Afrique Sub Saharienne n'a atteint l'Accès universel.
- La COVID et la guerre en Ukraine ont fait perdre 1 à 2% de croissance sur les tendances entre 2020 et 2021
- Le Cap Vert 91%, la Côte d'Ivoire 85%, le Ghana 84% et le Sénégal 76% sont quatre des Etats membres qui pourraient atteindre l'Accès en 2033.
- Les Pays de l'UEMOA et de la CEDEAO se sont concertés pour réévaluer les objectifs en les repoussant en 2033 ou en réduisant de moitié les objectifs de 600 millions à 300 millions.

L'OffGrid pesera plus de 30% dans l'accès universel en raison de la dispersion des ménages dans le monde rural

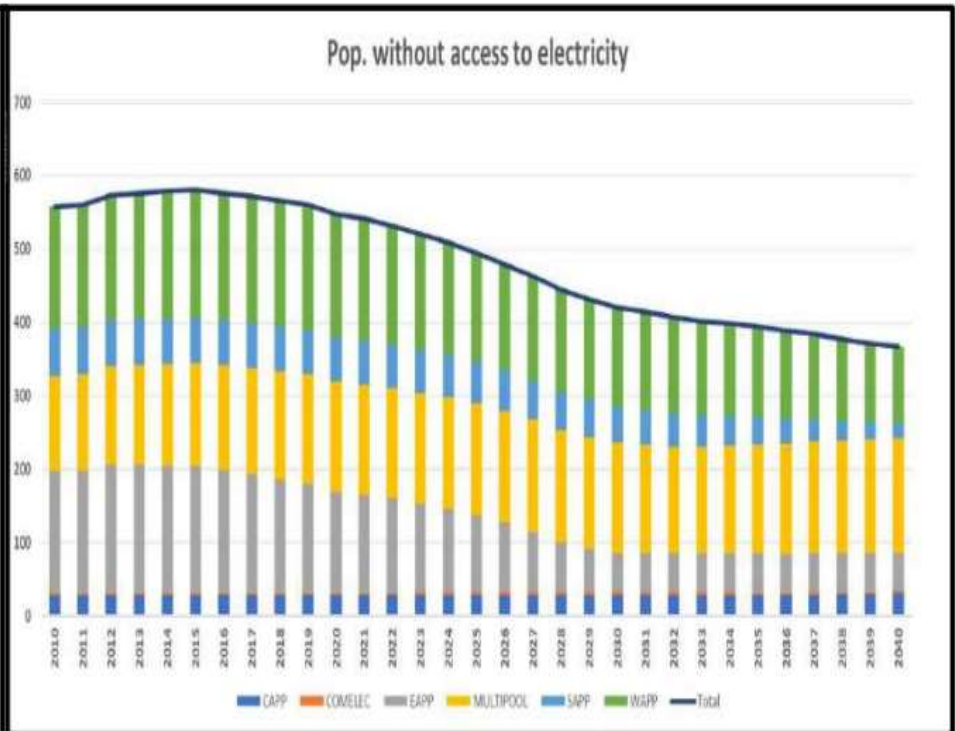


L'atteinte de l'Accès Universel est compromise si la sécurité énergétique n'est pas assurée

Continental Projected Supply Versus Baseline Peak Demand



Population without Access to Electricity



Des Capacités de production considérables prévues entre 19-22 dont une grande partie n'a pas été réalisée

	<u>Project</u>	<u>(MW)</u>	<u>COST</u> <u>(US\$ m)</u>
1	Early POWER Combined Cycle in Ghana	300	39
2	GPGC Combined Cycle in Ghana	170	221
3	Kaduna Thermal in Nigeria	215	280
4	Wind Farm in Senegal	150	230
5	Gouina Hydropower (OMVS)	140	462
6	Sambangalou Hydropower (OMVG)	128	454
7	Azito IV Combined Cycle in Côte d'Ivoire	253	302
8	Amandi Combined Cycle in Ghana	240	312
9	OKPAI Combined Cycle in Nigeria	450	585
10	Souapiti Hydropower in Guinea	450	1,350
11	Gribo-Popoli Hydropower in Côte d'Ivoire	112	345
12	Ciprel V Combined Cycle in Côte d'Ivoire	412	505
13	Salkadamna Coal Thermal in Niger	200	573
14	Zungeru Hydropower in Nigeria	700	1,200
15	Fomi Hydropower in Guinea	90	620
16	Rotan Combined Cycle in Ghana	330	429
17	Boutoubre Hydropower in Côte d'Ivoire	150	343
	WAPP Maria Gleta Combined Cycle in Benin	450	585

Des Capacités de production considérables prévues entre 23-29 dont une grande partie n'a pas été réalisée

	<u>Project</u>	<u>Capacity</u> <u>(MW)</u>	<u>Approximate</u> <u>(US\$ m)</u>
1	WAPP PV Solar Park in Burkina Faso	150	139
2	WAPP PV Solar Park in Mali	150	139
3	WAPP PV Solar Park in Cote d'Ivoire	150	143
4	WAPP PV Solar Park in The Gambia	150	130
5	Amaria Hydropower in Guinea	300	600
6	Bumbuna II Hydropower in Sierra Leone	143	358
7	Louga Hydropower in Côte d'Ivoire	246	647
8	Grand Kinkon Hydropower in Guinea	291	350
9	Koukoutamba Hydropower (OMVS)	294	689
10	Mambilla Hydropower in Nigeria	3,050	5,800
11	WAPP PV Solar Power Park in Benin	150	120
12	Alaoji II Thermal in Nigeria	285	371
13	Morisananko in Guinea (Hybrid PV – Hydro)	200	353
14	Bonkon Diara Hydropower in Guinea	174	211
15	Regional PV Solar Park in Nigeria (Gwiwa, Jigawa State)	1000	695
16	Adjaralla Hydropower (Togo-Benin)	147	333
17	WAPP PV Solar Power Park in Ghana	150	108
18	San Pedro Coal Thermal in Côte d'Ivoire	700	1,900
19	Tiboto Hydropower (Côte d'Ivoire-Liberia)	225	599
20	WAPP PV Solar Power Park in Togo	150	90
	Boureya Hydropower (OMVS)	114	448
	WAPP Aboadze Combined Cycle in Ghana	450	585

L'Accès universel dans une transition juste et équitable utilisant le gaz naturel et toutes les ressources locales



Mix énergétique dominé par Hydrocarbures (gaz, fuel, Diesel) et Hydraulique) ;

3% de part des effets des changements climatiques 14% de la population mondiale: Usage de l'électricité participe à la lutte contre les changements climatiques ;

La transition juste est équitable : L'Afrique aura besoin de toutes ses sources d'énergie pour assurer son développement, pour offrir un avenir digne à ses enfants, et pour dégager des surplus qui lui permettront in fine de financer durablement la décarbonation de ses activités.

PAYS EN DÉLESTAGE ENTRE 2021 ET 2024

- Afrique du Sud
- Mali
- Ghana
- Cote d'Ivoire
- Guinée
- Guinée Bissao
- Nigeria
- Niger
- Cameroun
- République démocratique du Congo
- Togo

Difficile de faire un Accès pour tous ou un marché de l'électricité lorsque des délestages prévalent dans plusieurs Pays

CAUSES DES CRISES ENERGETIQUES EN AFRIQUE DE L'OUEST

Baisse de la Pluviométrie (Mali, Côte d'ivoire)

Approvisionnement en combustibles(Ghana, Niger, Mali, Guinée)

Problèmes de trésorerie (Ghana, Mali)

Paiements des factures d'importation

Risques géo politiques (Niger)

Incidents sur les machines (Guinée, Côte d'Ivoire, Niger)

Réseaux électriques limités

Dégroupage des Sociétés, affermage ou délégation de service public

SOLUTIONS A COURT TERME PAYS

Réalisation de Centrales solaires

Importation d'électricité ou de combustibles

Réparation et Maintenance des machines

Appel à la coopération internationale

Location de centrales flottantes

Importation d'électricité

Importation de GNL



ALTERNATIVES A LONG TERME



Plan de développement à moindre coût
et un plan stratégique national à LT



Interconnexions et intégration
énergétique

Mix énergétique et technologie moins
exposés aux changements climatiques



- Centrales Hybrides (Solaires, éolien,
gaz)

- Développement de Parc (Nucléaire,
Solaire)



Développement et renforcement des
marchés financiers

ALTERNATIVES A LONG TERME



Souveraineté technologique et Industrialisation ;



Réforme institutionnelle-
Sociétés de Patrimoine ;



Subvention et accompagnement
des Etats et implication des
Universités dans la définition
des Politiques ;



Soutien des ministères de
l'énergie et des finances est
également primordial ;



Meilleure gestion technique et
commerciale des Sociétés.

CONCLUSION

- Risques sur l'atteinte de l'Accès universel en 2030: SECURITE ENERGETIQUE ET INDEPENDANCE ENERGETIQUE.
- MIX ENERGETIQUE doit intégrer des technologies plus résilientes contres les CHANGEMENTS CLIMATIQUES.
- Coopération à promouvoir mais chaque Etat doit jouer sa partition en développant des ressources propres pour un jeu GAGNANT-GAGNANT.
- GRANDES INFRASTRUCTURES COMMUNNES à réaliser :
Lignes électriques et Gazoduc à l'échelle régionale
- Etats devront déployer plus de moyens financiers humains et institutionnels



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Moustaph Baidy Bâ
email: Moustaph@senelec.sn
mob:00 221 569 79 02