

## Compte-rendu : Inclusion énergétique : retours d'expérience et perspectives

### Webinaire conjoint RegulaE.Fr – PNUD RDC – 12/06/2025

Modéré par Cynthia Di Leonforte (Secrétariat de RegulaE.Fr, CRE) et Sylvie Olela Odimba (présidente de RegulaE.Fr)

#### Introduction

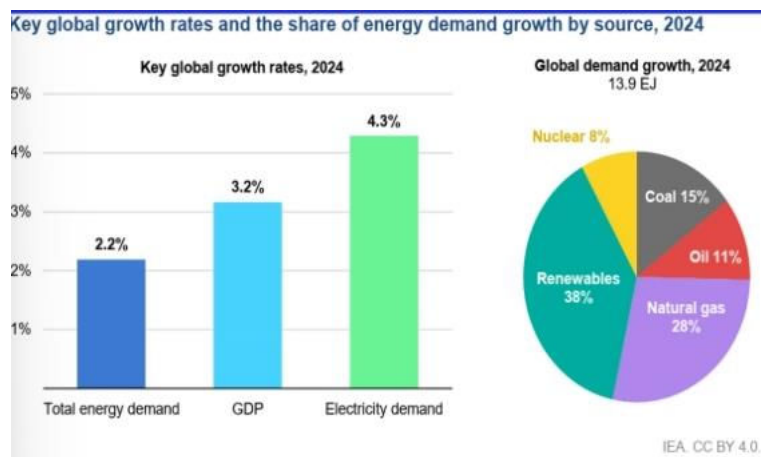
Les deux modératrices ont commencé par rappeler les enjeux de l'inclusion énergétique et l'intérêt du webinaire. Dans un contexte où près de 600 millions de personnes en Afrique n'ont pas accès à une énergie fiable et abordable, l'inclusion énergétique apparaît comme un levier essentiel pour le développement durable et la réduction des inégalités.

La présidente de RegulaE.Fr a rappelé le fonctionnement et les activités du réseau, centrés autour de la coopération et le partage d'expériences.

#### Session 1 – Inclusion énergétique en Afrique : état des lieux et défis

Kouadio N'GORAN, Energy programme manager, PNUD RDC

M. N'Goran a présenté le contexte global de la demande énergétique, marquée par la croissance des usages électro-intensifs, l'industrialisation, la numérisation, le déploiement de centres de données, l'IA, et l'électrification des usages finaux.



L'accès à l'énergie reste un défi : près de 600 millions d'Africains n'ont pas accès à l'électricité. L'investissement est freiné par des risques perçus trop élevés. Pour lever les barrières structurelles, il faut adapter la régulation et former une main-d'œuvre qualifiée.

En RDC, le taux d'accès à l'électricité en 2022 était de 21 % (et seulement 1 % en zone rurale), tandis que le taux d'accès à la cuisson propre atteignait à peine 4 %. Pourtant, le pays dispose d'atouts considérables : un potentiel hydroélectrique estimé à 100 GW et d'importantes ressources minières.

Les freins sont multiples : infrastructures inadaptées, planification sectorielle insuffisante, faible coordination institutionnelle et fiscalité dissuasive.

Le gouvernement s'est engagé à travers le Compact Énergie, visant à donner accès à l'énergie à 60 millions de personnes supplémentaires d'ici 2030, pour atteindre un taux d'accès de 62 %. Ce projet repose sur 5 piliers : infrastructures, intégration régionale, ENR décentralisées et cuisson propre, implication du secteur privé, et viabilité des entreprises publiques.

**Le PNUD, agence onusienne pour le développement, vise l'accès universel à une énergie durable d'ici 2030.** Son plan stratégique 2022–2025 ambitionne de fournir une énergie fiable et abordable à 500 millions de personnes. Son approche combine modélisation, partenariats et mise en œuvre sur le terrain.

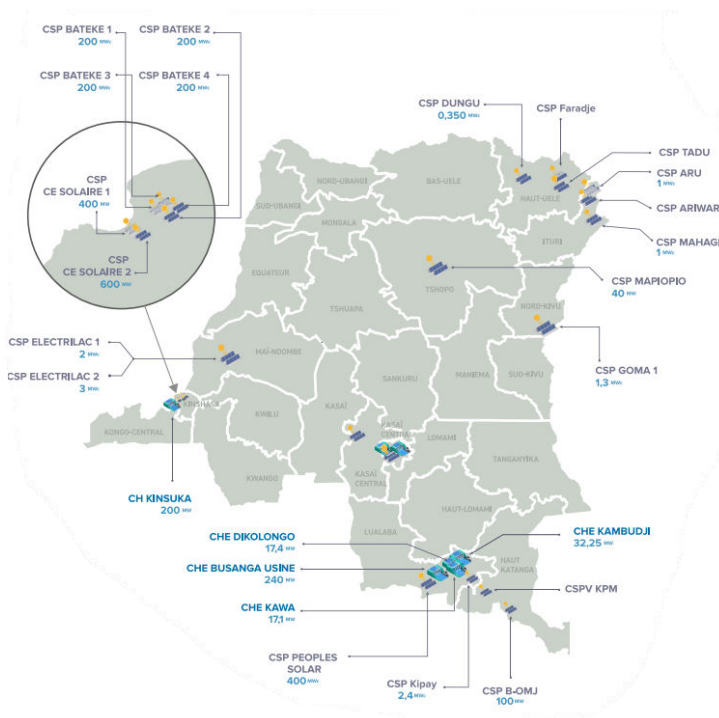
Il a illustré cette stratégie avec l'Africa Minigrids Program, un programme d'assistance technique pour réduire les coûts des mini-réseaux. Le PNUD appuie également la politique nationale de l'énergie, la stratégie de cuisson propre et les études de faisabilité pour des microcentrales solaires ou hydroélectriques.

Mme Sandrine MUBENGA NGALULA, directrice générale de l'autorité de régulation du secteur de l'électricité (ARE), RDC : l'impact du régulateur, l'ARE en RDC

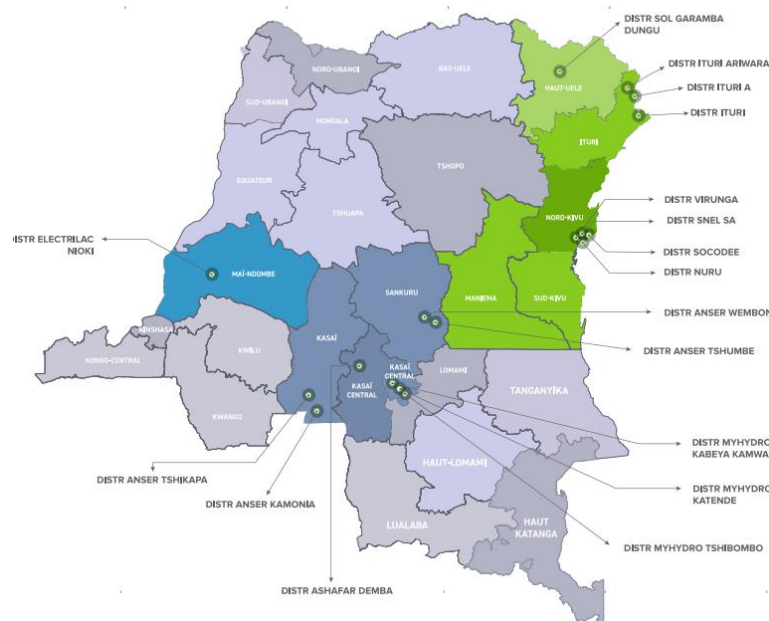
Mme Mubenga Ngalula a débuté son intervention par une présentation de l'ARE. L'ARE est le régulateur de l'électricité de RDC installé en 2020. Le régulateur a 5 missions, de l'assurance de la régulation à la résolution des conflits. Sa mission est la régulation, la protection des acteurs et consommateurs, et l'accès équitable au réseau.

Depuis sa création, l'impact de l'ARE a favorisé l'évolution du secteur. En termes de capacité totale installée en 2024, 88 % est de l'hydroélectricité, 11,6 % de thermique et 0,2 % de photovoltaïque. La production annuelle d'électricité en 2024 est de 13625 GWh.

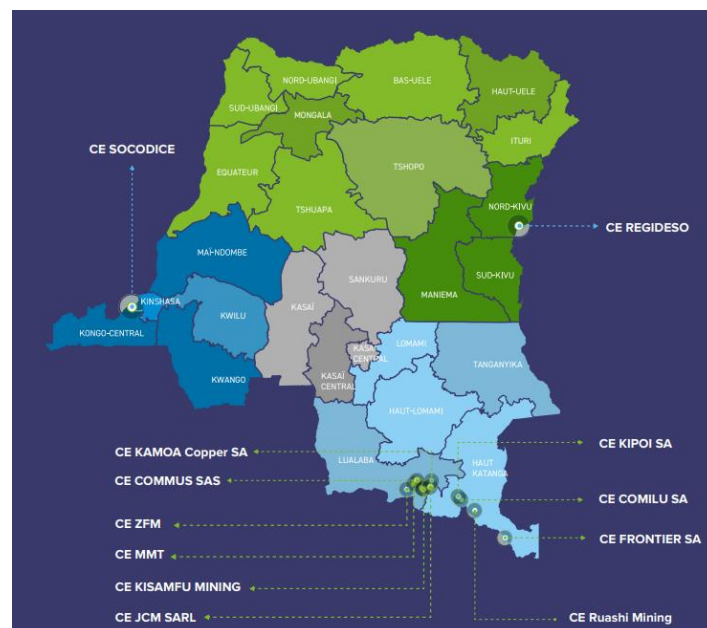
Concernant la tendance des clients, on observe une évolution à la hausse (1 496 292 clients en BT en 2024 soit un accroissement de 39 % par rapport à 2020), et une augmentation parallèle des clients industriels (78 en HT en 2024 soit accroissement de 28 % par rapport à 2020). Le taux d'accès est autour de 10 %, qui a du mal à croître à cause du dynamisme démographique du pays.



Cartographie des centrales électriques octroyées par l'ARE de 2020 à 2024



Carte des réseaux de distribution octroyés par l'ARE de 2020 à 2024



Carte des clients éligibles validés par l'ARE en RDC de 2020 à 2024

La directrice de l'ARE a fini son intervention en mentionnant divers projets concrets menés par l'autorité : monitoring de la qualité de l'électricité fournie par les opérateurs dans la ville de Goma, mise en place d'outils Excel pour le calcul des tarifs, accompagnement des opérateurs pour la numérisation des paiements des abonnés (Mobile Money Operators), partenariat avec AVERI finance pour développer deux concessions de lignes de transmission pour l'exportation d'énergie de l'Angola vers la RDC.

### Catherine MUKOBO, Directrice exécutive de l'association congolaise pour les énergies renouvelables et décentralisées (ACERD)

La directrice exécutive de l'ACERD a commencé par présenter son association. L'ACERD existe depuis 7 ans en RDC, c'est la première association qui promeut les ENR dans le pays. Elle identifie différents freins au développement des ENR en RDC :

- Le cadre institutionnel : cadre réglementaire faible et incomplet, ajout de 2 institutions qui apportent de la confusion pour les acteurs privés
- Le secteur financier : manque de fonds de garanties, toujours les mêmes entreprises donc nécessité d'en attirer d'autres pour investir dans le pays
- Le cadre juridique : faiblesse de la législation des technologies ERD
- Le cadre opérationnel : faible taux de demandes, manque d'expertise

D'autre part, des leviers existent pour le développement des ERD :

- Accès élargi à l'énergie : Électrification des zones isolées et amélioration de la qualité de vie. Le sous-développement du réseau électrique crée des opportunités de fourniture d'électricité hors réseau et en énergie « locale » domestique dans la plupart des régions du pays
- Dynamisation économique locale : Opportunité de création d'emplois dans le secteur des technologies vertes et stimulation des économies locales
- Synergies et résilience régionale : Création des partenariats intercommunautaires et intégration des réseaux énergétiques. Partenariat public-privé et renforcement de la résilience face aux défis climatiques
- Impact environnemental positif : Les ERD contribuent à la lutte contre le changement climatique par des solutions propres et transition vers un modèle durable

### **Questions sur la session 1 :**

- Sur la diversité des développeurs privés en RDC, Mme Mubenga rappelle que l'ARE publie des données exhaustives dans son rapport annuel dans lequel figure cette information.
- Pourquoi le taux d'accès reste faible malgré la volonté politique ? Les intervenants pointent la faiblesse du cadre institutionnel, la complexité liée à la taille et à la croissance démographique du pays.
- —

### **Session 2 – Genre et innovation au service d'un accès équitable à l'énergie**

#### Xaverine KIRA, Gender Analyst, PNUD RDC

Le PNUD travaille à intégrer le genre dans sa stratégie énergie. Celle-ci est alignée avec la politique des genres de la RDC. La RDC a ratifié les principales conventions internationales sur l'égalité des genres. Des réformes juridiques majeures, notamment le Code de la famille de 2016, a permis aux femmes mariées un accès indépendant au financement et aux droits de propriété. Au sein du gouvernement, plusieurs organes existent pour allier les questions de genre et d'énergie, comme la cellule genre, énergie et développement, chargée d'intégrer le genre dans le secteur énergétique.

Pour illustrer la thématique du genre dans l'énergie, Mme Kira a développé le cas minigrd de Mambasa. Ce projet vise à fournir un accès équitable à l'énergie, ce qui facilite le développement économique et social des femmes. 224 PME/PMI ont accès à l'électricité pour leurs activités (dont 30 % détenus par des femmes). Les femmes sont impliquées dans les processus décisionnels, et leur participation se révèle forte. Au niveau de la réduction des violences de genre, l'accès à l'électricité est un frein à l'exploitation et aux abus sexuels. L'éclairage public à Mambasa contribue à dissuader les agressions et offrent aux femmes des espaces plus sûrs pour se déplacer.

—

### Véronique PINGARD, Directrice générale adjointe, ONG Electriciens sans frontières

- Mme Pingard a commencé par présenter ESF, une association créée en 1986. L'objectif d'ESF est de répondre aux besoins essentiels grâce à l'accès à l'énergie. Son principe d'intervention est la sollicitation avec un ciblage des services collectifs dans les régions isolées.

Ce projet concerne l'électrification des écoles et des structures médicales du village de Kitenda (sud-ouest du pays). Ce projet est arrivé en réponse d'une sollicitation de l'ONG Disadisa. ESF a mené une étude puis des installations de solutions PV pour : 6 bâtiments de l'hôpital, le centre de formation, l'école générale et agricole, un collège. Le travail se déroule d'abord depuis la France, entre 12 et 18 mois, puis les travaux débutent sur place et durent quelques semaines. En termes de réalisation, les panneaux PV ont été installés sur le sol.

Activités toujours accompagnées de formation si la communauté sur place le souhaite.

Ainsi l'hôpital et ses infrastructures bénéficient désormais d'une électricité fiable, permettant des soins 24h/24 avec éclairage nocturne et conservation des médicaments. Les conditions d'enseignement se sont améliorées avec un éclairage nocturne permettant l'organisation de cours supplémentaire et la possibilité d'utiliser du matériel informatique. Le centre de formation a pu investir dans 4 machines à coudre. Ce projet a été au service de près de 10 000 habitants.

La pérennisation est également au cœur des préoccupations d'ESF. Pour Kitenda, un comité de gestion a été créé afin de gérer l'ensemble des structures et de veiller à pérenniser l'installation. Concernant la maintenance, elle est assurée par 3 jeunes techniciens, ayant une formation dans le domaine de l'énergie, le PV et la sécurité électrique. Les perspectives du projet sont aussi positives : création d'un internat et sollicitation du Bureau régional pour électrifier des futurs bâtiments, comme des centres de santé de la région.

- Le PNUD a ensuite proposé le visionnage d'une vidéo présentant les témoignages des bénéficiaires d'un de ces projets en RDC.

### **Questions sur la session 2 :**

- D'après les retours d'expérience du PNUD, quel pays est le plus avancé en matière d'égalité de genre ? Quelle politique est à la base de cet avancement ? Réponse de Mme Kira : je connais surtout la RDC, le pays a un arsenal politique favorable à la prise en compte des questions de genre. Mise en œuvre plus compliquée car tout dépend de la volonté politique. Aujourd'hui, le Président essaye d'impulser la participation des femmes aux instances de décisions (cf ARE). Lois en RDC présentes.
- Quel secteur se prête le plus à l'électrification ? Réponse de Véronique Pingard : ESF répond à des sollicitations et on observe plus de sollicitations pour l'éducation, la santé et l'accès à l'eau.
- Quels sont les critères d'ESF concernant les sites des projets ? Réponse : faisabilité technique, financement accessible, partenaires locaux fiables.
- Quelle stratégie d'ESF pour garantir le service d'électrification de manière durable focalisée sur le renouvellement des équipements pour le système solaire autonome sous gestion de comité local ? Réponse : implication des communautés, formation, gestion locale, réflexions menées sur le recyclage.