



AREI Panels COP 27

9 – 18 Novembre 2022

www.arei.info



COP27
SHARM EL-SHEIKH
EGYPT 2022

ÉVÉNEMENT VIRTUEL DE L'AREI À LA COP27

Thème : Digitalisation des énergies renouvelables

Contexte

Le secteur de l'énergie est aujourd'hui en profonde transition vers une très importante transformation énergétique, et la digitalisation est l'un des facilitateurs clés pour assurer sa réalisation.

Dans le système énergétique, la digitalisation est essentielle pour intégrer les énergies renouvelables dans les systèmes électriques, améliorer la fiabilité des réseaux électriques et réduire le coût d'accès à l'électricité, contribuant ainsi à une transition énergétique plus juste et équitable. La digitalisation offre la possibilité de tirer parti des données dont nous disposons déjà pour acheminer l'énergie durable là où elle doit être. Plus important encore, les techniques numériques telles que le BIG DATA et l'IA ainsi que les blockchains peuvent considérablement améliorer les concepts commerciaux pour un accès décentralisé à l'énergie avec les ENRs et l'efficacité énergétique.

Pour l'Afrique, l'innovation technologique va accélérer le développement et faciliter la transition énergétique, et est un moyen tangible par lequel elle peut assurer la résilience et créer une économie durable pour sa population. Ces développements sont plus pertinents pour le secteur de l'énergie, où la digitalisation peut jouer un rôle essentiel en garantissant que les millions de personnes qui ne peuvent pas obtenir d'électricité aujourd'hui passent directement aux énergies renouvelables et avancent directement dans un avenir proche qui a déjà été progressivement

Date & Lieu

L'événement s'est tenu virtuellement en marge de la COP27 à Sharm El -Sheikh, en Égypte.
10 novembre 2022 à 14 :00 (Heure d'Égypte) – 12 :00 (GMT)



Dr BARAKAT Ahmed

Expert en charge du renforcement des capacités
IDU /AREI

Dr Barakat a ouvert la réunion et a souhaité la bienvenue à tous les panélistes et participants.

Il a commencé la réunion par un discours d'ouverture où il a souligné les points importants liés aux termes de la rencontre :

Notamment,

- Le rôle clé de la digitalisation dans le secteur des Energies Renouvelables
La Digitalisation est essentielle pour intégrer les énergies renouvelables dans les systèmes électriques, améliorer la fiabilité des réseaux électriques et réduire le coût d'accès à l'électricité.

Pour l'Afrique, la numérisation est un moyen concret d'assurer la résilience et de créer une économie durable pour ses habitants.



Mme Vida Rozite,
Agence Internationale de l'Énergie,
AIE

Mme Rozite débute son propos en expliquant également le rôle important de la digitalisation du secteur des énergies renouvelables particulièrement dans l'efficacité énergétique qui permettra :

- Une meilleure gestion des besoins en énergie
- Une optimisation de la distribution et des systèmes de transmissions par l'innovation continue des systèmes de gestion numérisés.

Elle a aussi mis l'accent sur la nécessité :

- D'augmenter des mini-réseaux et des petites installations et de leurs raccordements.

Dans son intervention, elle a également évoqué les défis auxquels est confronté le secteur de l'énergie en Afrique mais aussi les nombreux avantages de la numérisation, tels que la réduction des pertes, la contribution à la flexibilité du réseau et la réduction des coûts, en plus de l'optimisation du micro-réseau et de la gestion.



M. Yagouba Traore,
Commission Africaine de
l'Énergie (AFREC)

Mr Traoré a débuté son propos par la présentation stratégique de l'AFREC permettant de fixer des bases d'une transition vers la construction de l'économie verte du futur axée sur le trio

Décarbonisation - Digitalisation – Décentralisation

Il a insisté sur l'importance de la mise en place des systèmes intelligents intégrés qui garantissent un contrôle accru de l'utilisation de l'énergie et de l'efficacité énergétique, grâce à des systèmes énergétiques plus flexibles, intelligents, connectés et réactifs.

Seulement ***50% de la population Africaine a accès à l'électricité malgré les importantes ressources qui ne sont pas exploités.***

Mr. Yagouba a présenté une étude montrant l'impact bénéfique du recours aux systèmes intelligents intégrés dans le secteur des énergies renouvelables :

- Région SADC : peut générer une économie de 9 à 14 Milliards de US et contribuer à la réduction de l'émission de CO2 à hauteur d'une valeur comprise entre 87 et 140 Millions de Tonnes.
- Région Est : Economie de 11,9 Milliards de US et une réduction d'émission de CO2 estimée à 48,6 Millions de tonnes.

Mr. Traoré a partagé avec les participants le travail effectué par l'AFREC et la Commission de l'Union africaine notamment :

- Stratégie de transformation numérique de l'UA.
- Programmes d'efficacité énergétique et de transition
- Programme d'efficacité énergétique
- Smart Mega Projects dans PIDA PAP II (2021-2030).
- Programme complet de renforcement des capacités



Mr Cyril RENAULT
Manager des projets en énergies
AFD

M. Cyril Renault dans sa prise de parole a débuté son ouverture en indiquant que l'AFD accompagne la transition énergétique depuis de nombreuses années.

Depuis 2021, il a ajouté qu'il y a environ 100 projets en cours en Afrique dans le domaine de la transition énergétique ;

Ainsi donc, la possibilité de soutenir la numérisation dans le secteur de l'énergie. Il a rassuré les participants sur la disponibilité de l'AFD à travailler et à coopérer avec tous les partenaires africains en citant quelques chiffres :

- AFD a soutenu la transition énergétique partout dans le monde (1,2 Milliards €)
- En Afrique (2016 – 2020 | 3Milliards d'€)



Mme Clara Coornaert,
Coordinatrice Digitale en Energie
AFD

Mme COORNAERT a continué le propos de Mr Renault en soulignant les avantages de la numérisation des services publics :

- Améliorer le fonctionnement du réseau énergétique (contrôle du réseau, gestion en temps réel...)
- Améliorer l'efficacité des processus des services publics (processus de facturation, processus administratif, etc.)
- Accompagner de nouveaux services innovants (stockage, véhicule électrique...)

Elle a présenté les 4 piliers de la Facilité comme suit :

- La digitalisation des utilités
- Le financement de l'innovation
- Création d'une Communauté de l'Energie Numérique
- L'amorçage pour des solutions innovantes pour les entreprises d'accès à l'énergie



Eng. Julius Gitonga,
Membre du CT de l'AREI
Région Afrique de l'Est
Kenya

Ingénieur Gitonga, a utilisé le secteur des énergies au Kenya comme cas pratique et à débiter sa présentation avec un état des lieux concernant :

- Numérisation de l'énergie renouvelable au Kenya
- Gestion de la fourniture d'énergie renouvelable variable au le réseau
- Financement numérique des énergies renouvelables
- Abordabilité de l'approvisionnement en énergies renouvelables
- Compteurs intelligents - Flexibilité de l'approvisionnement

Pour argumenter son propos et il a défini les avantages de la numérisation

- La numérisation crée plus de flexibilité dans l'approvisionnement en électricité, comme les compteurs intelligents où le système de jetons prépayés pour l'approvisionnement en électricité Achat anticipé d'électricité à usage domestique pour n'importe quel montant.
- La numérisation rend l'alimentation électrique abordable et facilement achetée de n'importe où grâce à l'argent mobile.
- La numérisation facilite la gestion de l'approvisionnement variable en énergie renouvelable du réseau.

Mais aussi les défis notamment :

- Internet
- Disponibilité et accessibilité financière des des appareils numériques grand public tels que smartphones, compteurs intelligents, SCADA, etc.
- Cadre réglementaire pour protéger l'industrie contre La cybercriminalité
- Financement des infrastructures
- Développement des compétences

Conclusions



Dr Chantal COLLE

Directrice par intérim IDU /AREI

Membre du CT-Région Afrique de l'Ouest

Elle a remercié et salué les intervenants et a rappelé l'importance du rôle de la digitalisation dans le secteur des énergies renouvelables et de l'adoption des solutions innovantes et nouvelles pouvant contribuer à l'économie de la consommation mais aussi à la préservation de la planète.

Pour clôture, Dr Colle a abordé les aspects politiques du travail, Elle a également souligné l'importance de l'hydroélectricité verte pour l'avenir de l'Afrique en soulignant l'importance d'avoir une bonne réglementation pour soutenir la numérisation du système énergétique

Dr Mohamed OMRAN

Membre du CT-Région Afrique Du Nord

Il a ajouté qu'une approche systémique est Nécessaire pour que la numérisation de l'énergie puisse mieux contribuer à la réalisation des priorités politiques ambitieuses de notre continent.

La numérisation a un impact sur l'ensemble de la chaîne de valeur énergétique, allant de la production à la transmission, la distribution et la demande.

Il peut également contribuer à intégrer la part croissante des énergies renouvelables en fournissant des systèmes électriques flexibles qui offrent des solutions côté demande et un stockage de l'énergie, y compris pour les secteurs difficiles à décarboner.

CONCLUSION

“

L'Afrique a besoin de politiques, de réglementations, de nouveaux modèles commerciaux pour permettre la numérisation, pour résoudre nos défis. Nous devons renforcer nos capacités pour nous procurer et exploiter les technologies qui correspondent à nos besoins actuels, mais aussi nous permettre

”

de répondre au besoin futurs

La numérisation de l'énergie commence là où l'énergie commence dans les centrales électriques. Les opérateurs peuvent utiliser des logiciels innovants leur permettant d'intervenir en amont, avant que des dommages ne se produisent comme la maintenance prédictive.

La numérisation est essentielle pour intégrer les énergies renouvelables dans les systèmes électriques, améliorer la fiabilité des réseaux électriques et réduire le coût d'accès à l'électricité.

La numérisation facilite la gestion de l'approvisionnement variable en énergie renouvelable du réseau.

L'importance de la formation et du renforcement des capacités pour acquérir et exploiter les technologies qui correspondent à nos besoins actuels, mais qui nous permettent également de répondre aux besoins futurs.