

# Solutions Tics pratiques en matière d'efficacité énergétique pour l'Afrique

Mamadou IDOGO

Secrétaire chargé de l'Environnement  
et de l'Economie Numérique de  
l'Association Burkinabé des  
Professionnels des Métiers des  
Télécoms (TIES-ABPMT)



*15e Symposium sur les TIC, l'environnement, le changement  
climatique et l'économie circulaire*

Mai 2024

# Problème ?



L'énergie est un élément crucial du développement économique et social. Elle est essentielle pour alimenter nos maisons, nos entreprises et nos industries. Elle est également indispensable pour lutter contre la pauvreté et améliorer la qualité de vie des populations. Cependant, l'Afrique est confrontée à un certain nombre de défis en matière d'énergie.

**Croissance démographique**

**Les enjeux liés au coût**

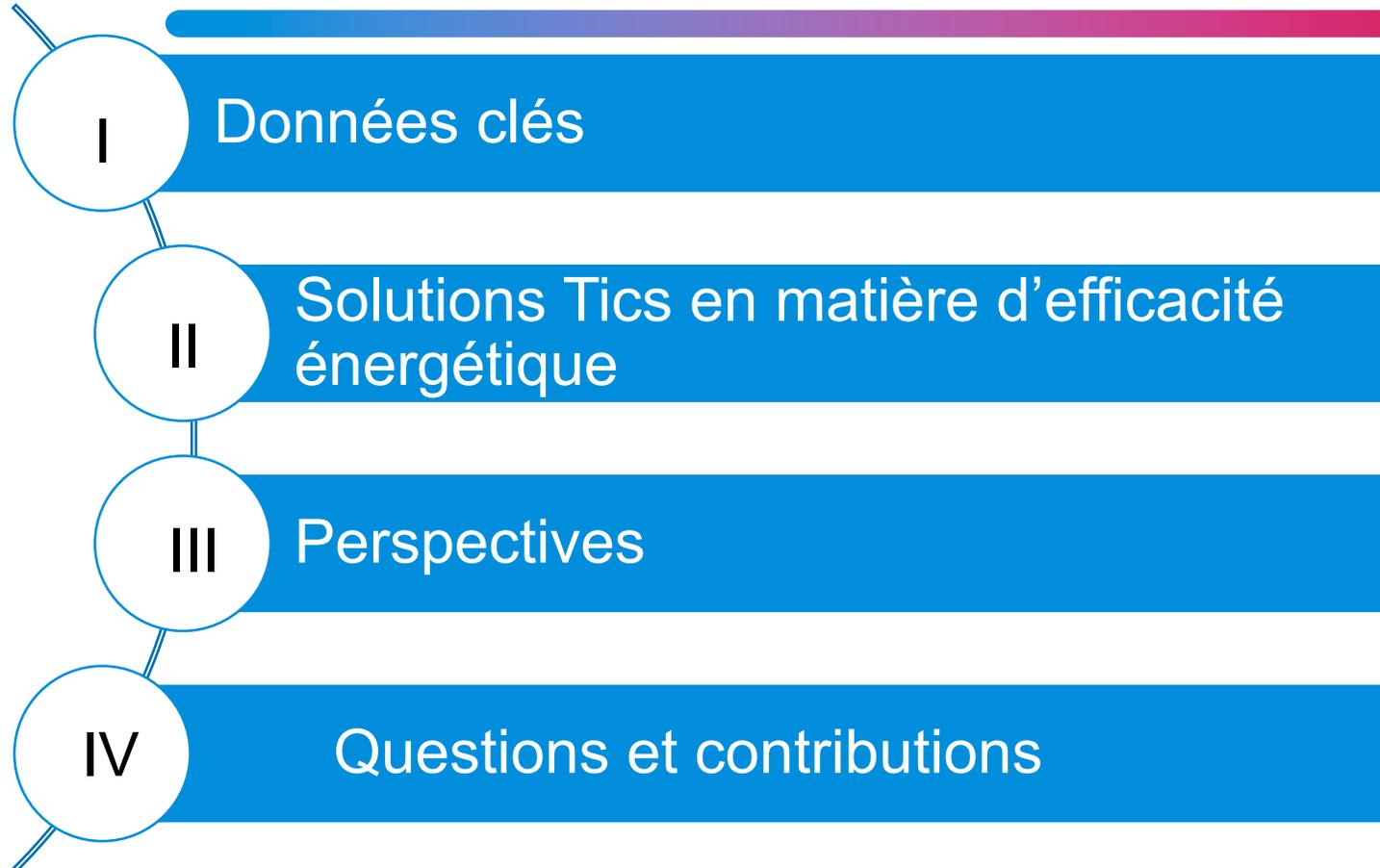
**La multiplication des usages**

**La disponibilité**

**L'accès non équitable**

**Manque de ressources**

# Qu'allons nous explorer ?



# Quelques chiffres clés

600 millions de personnes n'ont toujours pas accès à l'électricité en Afrique

Revue annuelle 2023 sur l'efficacité du développement (RAED) /BAD

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) prévoit que la consommation d'énergie en Afrique doublera d'ici 2040.

L'Afrique a progressé en termes d'accès à l'électricité, passant de 42% à 56% au cours des sept dernières années.

Revue annuelle 2023 sur l'efficacité du développement (RAED) /BAD

L'utilisation des moyens de paiement électronique a progressé, avec 47% des montants encaissés en 2022 contre 25% en 2021.

Rapport d'activités 2022 de la SONABEL



# Solutions Tics en matière d'efficacité énergétique

## Robotique

- Contributions à la construction des réseaux électriques intelligents ou des énergies renouvelables
- **Automatisation des processus industriels**
- **Optimisation de la logistique**
- Ils peuvent opérer dans des environnements dangereux ou inhospitaliers, minimisant ainsi la nécessité d'éclairage et de chauffage/refroidissement.



Robot de nettoyage à sec des panneaux solaires

## Smart grid

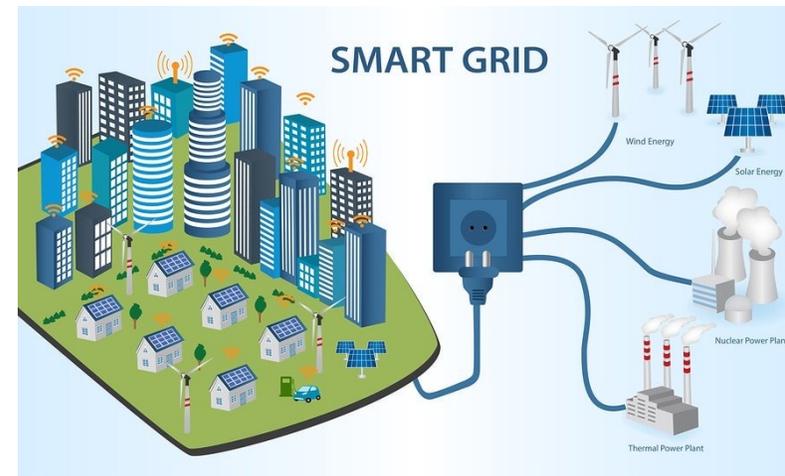
Gestion optimisée de la demande d'électricité

Intégration des énergies renouvelables

Détection des pannes et réparation rapide

Tarification dynamique de l'électricité

Gestion active des réseaux électriques



# Solutions Tics en matière d'efficacité énergétique

## Intégration de l'IA et du Big data

**1. Analyse des données de consommation d'énergie** : Les systèmes d'IA peuvent analyser de vastes ensembles de données sur la consommation d'énergie pour identifier les tendances, les schémas de consommation et les inefficacités. Cela permet aux entreprises et aux gouvernements de prendre des décisions informées pour réduire leur consommation d'énergie

**2. Gestion intelligente des bâtiments** : Les systèmes d'IA peuvent surveiller et contrôler les systèmes de chauffage, de ventilation, de climatisation et d'éclairage dans les bâtiments pour ajuster automatiquement les paramètres en fonction des conditions météorologiques, de l'occupation et des préférences des utilisateurs, ce qui permet des économies d'énergie significatives.

**3. Prédiction de la production d'énergie renouvelable** : L'IA peut analyser les données météorologiques et les modèles de production d'énergie renouvelable, comme le solaire et l'éolien, pour prédire avec précision la production d'énergie et ajuster la demande en conséquence, minimisant ainsi le recours aux sources d'énergie fossile.

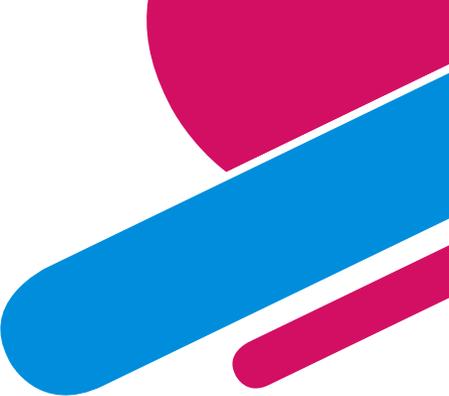
## Communication digitale

**Sensibilisation et éducation** : Les campagnes de sensibilisation en ligne peuvent informer et éduquer les gens sur les pratiques éco-responsables en matière d'énergie. Des vidéos, des articles, des infographies et des messages sur les réseaux sociaux peuvent encourager les individus et les entreprises à adopter des comportements plus économes en énergie.

Utilisez aussi des applications mobiles pour envoyer des informations pertinentes sur les best practices



# Défis



La normalisation des données (interopérabilité)



La Cybersécurité



La Coopération régionale



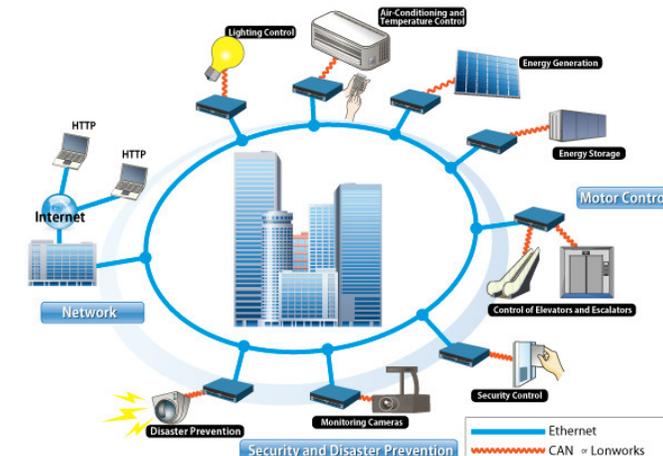
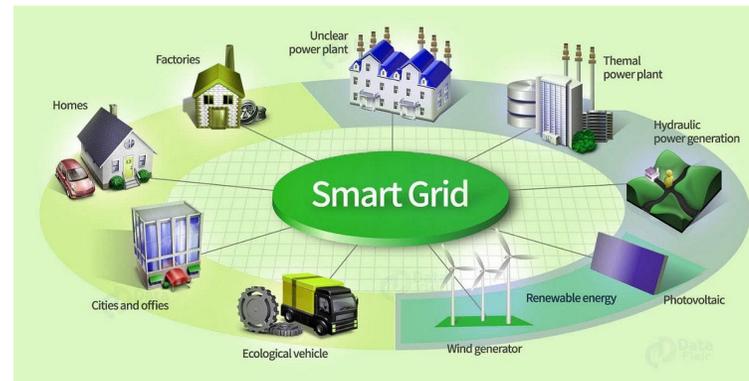
# Perspectives

Investir dans des infrastructures intelligentes

Développer et déployer des solutions logicielles de gestion de l'énergie

Offrir des programmes de formation et de sensibilisation pour encourager l'adoption de technologies économes en énergie

Investir dans la R&D



**MERCI !**

Questions ?

Contributions ?



*15e Symposium sur les TIC, l'environnement, le changement climatique et l'économie circulaire*

