

CHALLENGE 2024

# DIGITAL ENERGY

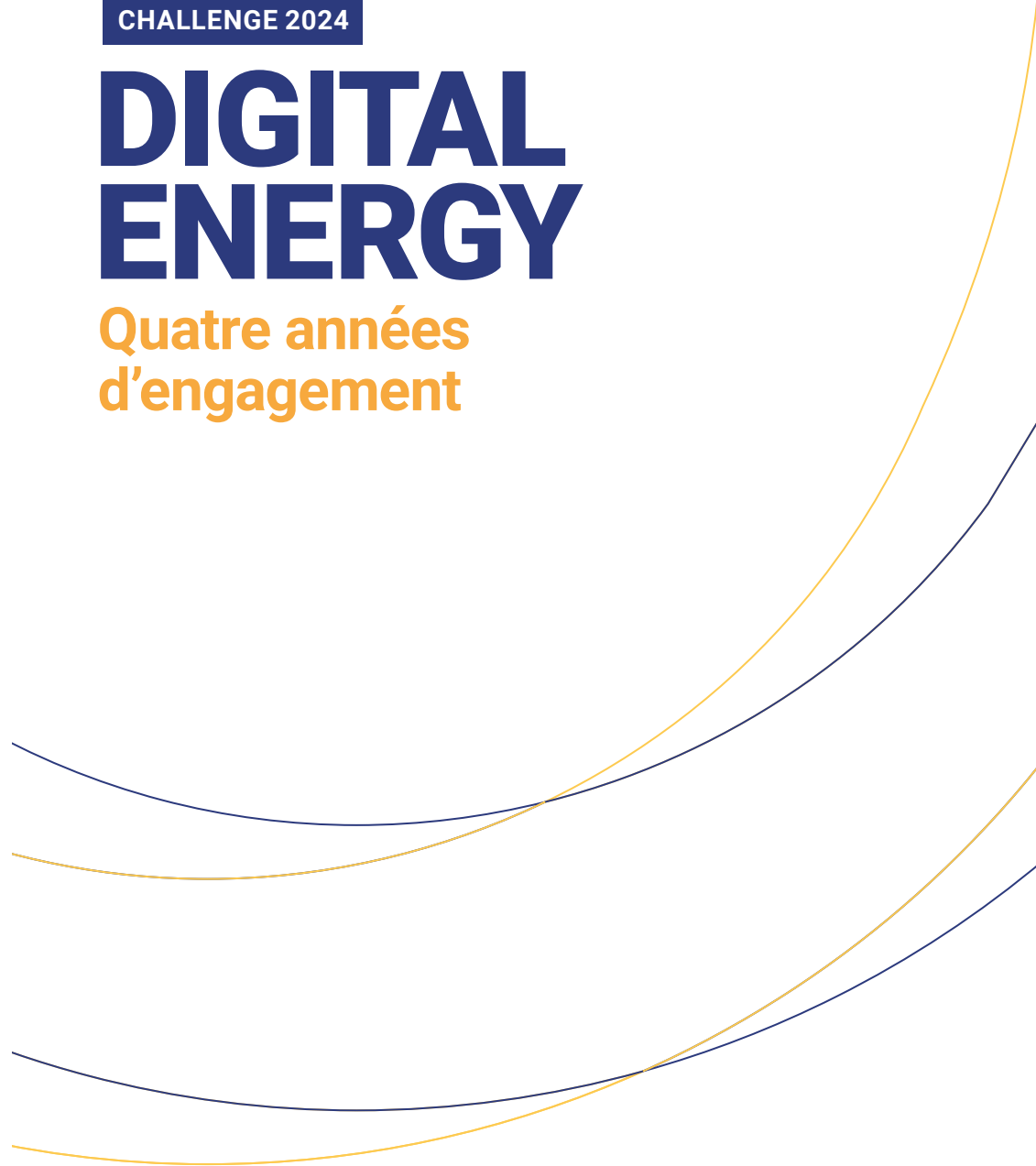
Quatre années  
d'engagement



CHALLENGE 2024

# DIGITAL ENERGY

Quatre années  
d'engagement





« Digital Energy est une réponse stratégique du Groupe AFD au défi de la transformation numérique des opérateurs locaux du secteur électrique en Afrique. Cette initiative met en lumière notre engagement en faveur de l'accès de tous à des services énergétiques fiables et modernes, à un coût abordable, objectif de développement durable n°7. Soutenu par l'Union Européenne et l'Agence de la transition écologique (ADEME), Digital Energy propose des solutions de financement et de mise en réseau adaptées aux acteurs de l'accès à l'énergie, en synergie avec la stratégie européenne Global Gateway. Avec 1,8 Md€ de financements dédiés à l'énergie en 2023, le Groupe AFD diversifie ses actions pour répondre aux besoins croissants de ses partenaires. Digital Energy se positionne comme un levier pour bâtir un avenir énergétique plus stable, inclusif et durable. »

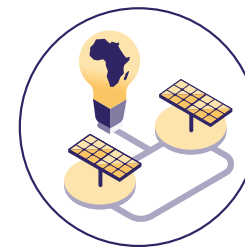
**Bertrand Walckenaer**  
AFD Group Deputy CEO

**D**ans le cadre des politiques actuelles, on estime que 670 millions de personnes resteront dépourvues d'électricité en 2030. En Afrique il s'agit d'un sujet prioritaire de politique publique : plus de 8 personnes sur 10 n'ayant pas accès à l'électricité vivent sur le continent.

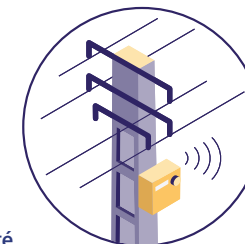
Depuis 2020, l'AFD met en œuvre Digital Energy avec le soutien de l'Union européenne et de l'ADEME. L'objectif ? Proposer une gamme complète d'instruments pour soutenir les opérateurs énergétiques africains et les start-up dans leur processus de digitalisation : projets d'assistance technique, appels à projets, opportunités de travail en réseau et financement d'amorçage. Depuis son lancement en 2020, près d'une trentaine de projets ont été soutenus par des subventions, des prêts ou de l'accompagnement technique et une dizaine d'opérateurs publics a été appuyée sur leurs projets numériques.

## Notre objectif ?

Accompagner la digitalisation et la modernisation du secteur de l'énergie dans les pays d'intervention de l'AFD et accélérer l'accès à l'électricité sur **3 domaines clés** :



Accès universel à l'électricité et au mini-réseau



Gestion efficace du réseau



Résilience et décarbonation des systèmes électriques

# Le Digital Energy Challenge & le Bootcamp

Une occasion particulière de célébrer ses lauréats et de discuter des sujets stratégiques du secteur



Le Digital Energy Challenge, soutenu par l'Union européenne et l'ADEME, favorise le développement de solutions numériques innovantes qui améliorent l'accès à l'énergie, intègrent les sources d'énergie renouvelables et améliorent la performance des services publics à travers l'Afrique. Depuis sa création, le Challenge a soutenu 27 projets de startups et d'opérateurs publics d'énergie.

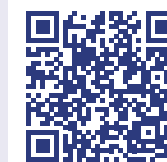
Cette année, le Bootcamp & la remise des Prix réunit les 10 start-ups et opérateurs publics d'énergie lauréats de la 4<sup>e</sup> édition du Challenge, d'anciens lauréats, des acteurs clés du secteur de l'accès à l'énergie en Afrique et des intervenants de la Commission européenne, de l'AFD et de l'ADEME (Agence française pour la transition écologique).

Retrouvez le *live* puis les *replays* des conférences et tables rondes ainsi que les 10 projets gagnants.



## En quelques chiffres

Au-delà du financement et de l'assistance technique, Digital Energy offre des opportunités d'incubation pour les lauréats grâce à une approche intégrée, allant du financement au mentorat en partenariat avec I&P et Gaia Impact Fund. *Pour en savoir plus*



Digital Energy Challenge  
FOR **START-UPS**

40

Start-ups

Digital Energy Challenge  
FOR **UTILITIES**

15

Projets



€6.0M  
Subvention &  
Assistance technique



in partnership with

€4.0M  
pour 10 start-ups via le  
fonds d'amorçage

# Rassembler les personnes, les projets et les expertises

Une **approche phygitale** pour créer des ponts entre les acteurs clés, partager les connaissances, nourrir l'innovation et développer **une communauté d'entraide et de création de valeur**.



Rejoignez la communauté Digital Energy : [digital-energy.eu](https://digital-energy.eu)



## 03

**Développez votre projet**  
Ressources méthodologiques, accompagnement & appels à projets !



## 04

**Restez informé**  
Newsletter Digital Energy & groupe LinkedIn



## 05

**Relier les personnes & célébrer les projets**  
Bootcamp Digital Energy 2023



## 01

**Réseautage et visibilité**  
Digital Energy Day 2024 à Abidjan  
70 acteurs clés réunis



## 02

**Renforcez vos compétences**  
Des contenus experts et pédagogiques pour les opérateurs par RTEi



**Digital Energy**  
COMMUNITY

# Nos projets startups

Digital Energy Challenge  
FOR **START-UPS**

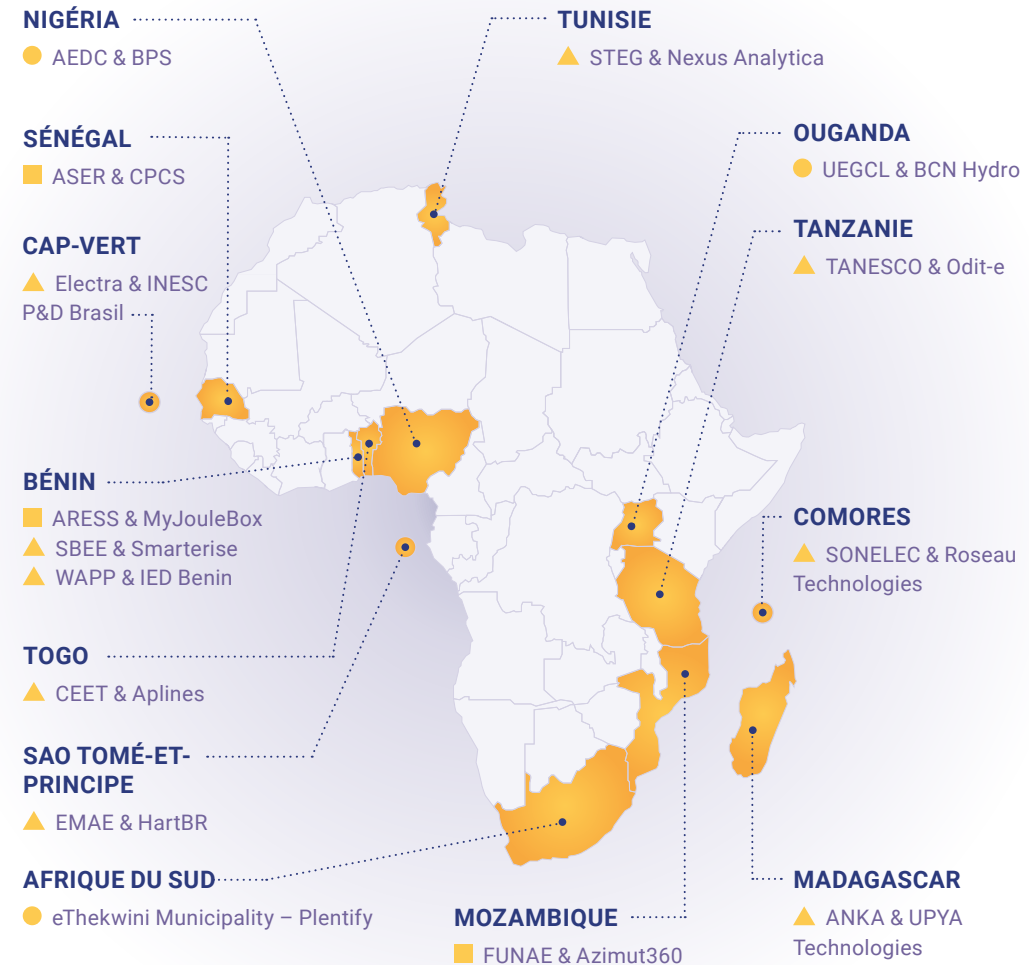
## 39 projets à travers l'Afrique



# Nos projets opérateurs électriques

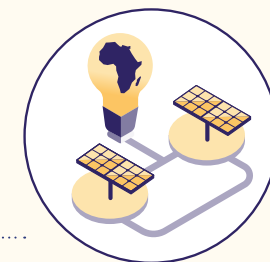
Digital Energy Challenge  
FOR **UTILITIES**

- Accès universel à l'électricité et mini-réseaux
- ▲ Gestion efficace du réseau
- Résilience et décarbonation des systèmes électriques





# Accès universel à l'électricité et mini-réseaux



## ASER & CPCS

Édition : 2021  
Pays : Sénégal  
Subvention : 45,8 k€

**Géoréférencement et inspection des réseaux de distribution électrique grâce à l'IA.** Le robot développé par CPCS va permettre de cartographier le réseau d'une localité en temps réel, en seulement quelques jours, avec une grande précision grâce à l'intelligence artificielle.

**Projet soutenu par :** O. Sarr (director of Studies/Project Lead, ASER) and R. Frandji (Project Manager CPCS)  
**Mail :** [bambaspoid@gmail.com](mailto:bambaspoid@gmail.com)  
**Site :** <https://cpcs.ca>



## Nanoé

Édition : 2021  
Pays : Madagascar  
Subvention : 90,9 k€

**Nanogrids solaires pour l'« électrification latérale » des zones rurales.** Autonomes, capables d'alimenter 4 à 6 foyers, pouvant être interconnectés pour former des micro-réseaux ou reliés à un réseau plus vaste. Les consommateurs utilisent un système de prépaiement mobile pour y accéder.

**Projet soutenu par :** N. Le Saux (Co-founder)  
**Mail :** [nolwenn.lesaux@nanoe.net](mailto:nolwenn.lesaux@nanoe.net)  
**Site :** [www.nanoe.net](http://www.nanoe.net)



## HOGL

Édition : 2021  
Pays : Rwanda  
Subvention : 94 k€

**Optimiser et surveiller à distance les centrales hydroélectriques.** Le HPPBot améliore la production des centrales hydroélectriques en surveillant leur fonctionnement et leur efficacité. Les tableaux de bord sur site et à distance affichent les pertes d'énergie identifiées dans la centrale et suggèrent des actions correctives.

**Projet soutenu par :** B. Lacroix (Director)  
**Mail :** [bernard.lacroix@hogl.rw](mailto:bernard.lacroix@hogl.rw)  
**Site :** [www.hogl.rw](http://www.hogl.rw)

**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



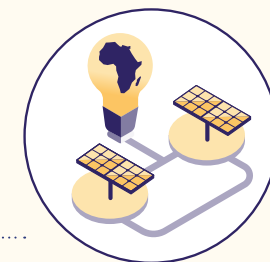
## TFE Energy

Édition : 2024  
Pays : Afrique du Sud  
Subvention : 150 k€

**Un logiciel d'évaluation des risques pour combler le déficit de financement des projets de mini réseaux.** Pour automatiser et normaliser l'évaluation des risques également. TFE vise à devenir un partenaire à grande échelle qui améliore l'accès au financement pour les innovateurs numériques et les petites entreprises.

**Projet soutenu par :** Dr S. Duby (Project Manager) and H. Mahouli (Expert Fund Structure & investing)  
**Mail :** [sam@thefutureof.energy](mailto:sam@thefutureof.energy)  
**Site :** [www.tfe.energy](http://www.tfe.energy)

# Accès universel à l'électricité et mini-réseaux



## FUNAE & Azimut 360

Édition : 2022  
Pays : Mozambique  
Subvention : 330 k€

**Un logiciel intégré pour la gestion & l'optimisation des mini-réseaux en zone rurale.** Azimut 360 va créer un outil numérique répondant à ces défis grâce à la facilitation de la collecte initiale des données et à l'optimisation de la conception et de l'exploitation des mini-réseaux.

**Projet soutenu par :** M. Gil (Project manager), A. and F. Mondlane (Advisor, FUNAE)  
**Mail :** [mireia.gil@azimut360.coop](mailto:mireia.gil@azimut360.coop)  
**Site :** <https://funae.co.mz>



## PAM Africa

Édition : 2023  
Pays : Nigéria  
Subvention : 150 k€

**Plateforme d'optimisation des mini-réseaux avec tarifs dynamiques.** Plateforme polyvalente basée sur la collecte et l'analyse de données en temps réel sur la demande d'énergie afin de générer des tarifs dynamiques pour lutter contre les tarifs élevés de l'électricité pour les consommateurs finaux.

**Projet soutenu par :** P. Agese (CEO)  
**Mail :** [patrick.agese@pamafrica.com](mailto:patrick.agese@pamafrica.com)  
**Site :** <https://pamafrica.com>



## Powerstove Offgrid Electricity Ltd

Édition : 2021  
Pays : Nigéria  
Subvention : 100 k€

**Fours de cuisson à base de biomasse produisant de l'électricité.** Les poêles intelligents sans fumée utilisant divers combustibles (granulés de biomasse ou copeaux de bois) brûlent 70 % de biomasse en moins que les poêles traditionnels. Ils peuvent cuire les aliments cinq fois plus vite et produire de l'électricité, ce qui permet aux ménages non raccordés au réseau de recharger leurs appareils.

**Projet soutenu par :** O. Esse (CEO & Project Leader)  
**Mail :** [okeyesse@yahoo.com](mailto:okeyesse@yahoo.com)  
**Site :** <https://powerstove.africa>



## Gret

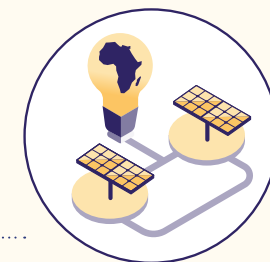
Édition : 2023  
Pays : Madagascar  
Subvention : 150 k€

**Numérisation d'un opérateur d'énergie social pour étendre la distribution d'électricité durable aux zones rurales de Madagascar.** Déploiement d'un réseau de capteurs IoT dans une centrale hydroélectrique pour deux municipalités rurales qui améliorera la surveillance et réduira les délais d'identification des pannes.

**Projet soutenu par :** E. Sahondralalaina (PM)  
**Mail :** [sahondralalaina.mg@gret.org](mailto:sahondralalaina.mg@gret.org)  
**Site :** <https://gret.org/en>



# Accès universel à l'électricité et mini-réseaux



## Green Innovation Ventures Enterprises Ltd

Édition : 2022  
Pays : Kenya  
Subvention : 137,7 k€

**Une plateforme IoT pour accélérer les bénéfices de l'électrification.** PowerPay cherche à répondre à ce problème par la connexion des appareils électriques à une plateforme numérique, pour permettre aux clients d'acheter des appareils en versions compactes, pratiques et mobiles, et surveiller leur conso d'énergie.

**Projet soutenu par :** G. Kimiti (Executive Chairman)  
**Mail :** [kimiti@powerpayafrica.com](mailto:kimiti@powerpayafrica.com)  
**Site :** [www.greeninnovationventures.com](http://www.greeninnovationventures.com)



## Innovex

Édition : 2022  
Pays : Ouganda  
Subvention : 75 k€

**Fabrication et distribution de compteurs intelligents pour optimiser la conso d'énergie solaire.** Utilisant une plateforme IoT basée sur le cloud, REMOT propose des solutions numériques pour des installations photovoltaïques hors réseau de différents types, cas d'utilisation et tailles, tant pour les systèmes solaires domestiques que pour les applications solaires à usage productif.

**Projet soutenu par :** D.K. Baguma (managing Director) and D. Tusubira (cofounder)  
**Mail :** [douglasbaguma@innovex.org](mailto:douglasbaguma@innovex.org)  
**Site :** <https://innovex.org>



## Solarbox

Édition : 2024  
Pays : Sénégal  
Subvention : 300 k€

**Solutions de mobilité électrique innovantes et abordables.** Solarbox s'adresse aux gestionnaires et propriétaires de flottes ainsi qu'aux entreprises de logistique qui souhaitent passer à l'électrique pour les véhicules à deux roues et les tricycles et transforme également des conteneurs maritimes en points de recharge solaires pour ses véhicules électriques.

**Projet soutenu par :** T. Watt (CEO)  
**Mail :** [tijan@wuri.vc](mailto:tijan@wuri.vc)  
**Site :** [www.solarbox.energy](http://www.solarbox.energy)



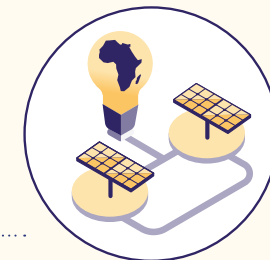
## Aress & MyJouleBox

Édition : 2023  
Pays : Bénin  
Subvention : 229 k€

**Une solution de surveillance numérique pour optimiser les performances des mini-réseaux dans les zones isolées.** La solution MyJouleBox, un outil innovant de gestion de l'énergie solaire pour les opérateurs énergétiques, sur 9 mini-réseaux solaires situés dans des zones difficiles d'accès au nord du Bénin.

**Projet soutenu par :** C. Cadoret (CFO, MyJouleBox) and L. M. Sinsin (Managing Director, ARESS)  
**Mail :** [charlotte.cadoret@myjoulebox.com](mailto:charlotte.cadoret@myjoulebox.com)  
**Site :** <https://en.aress.solar>

# Accès universel à l'électricité et mini-réseaux



## Nomadesoft

**Édition :** 2021  
**Pays :** Sénégal  
**Subvention :** 81 k€

**Une application mobile pour optimiser l'irrigation par des pompes solaires.** Développement d'un assistant agricole intelligent fournissant aux agriculteurs des systèmes d'irrigation propres, intelligents et plus économiques. L'app offre des conseils sur les questions agricoles par le biais de podcasts et de vidéos.

**Project supported :** M. Fall (CEO & Project Lead)  
**Mail :** [momarfa68@gmail.com](mailto:momarfa68@gmail.com)  
**Site :** [linkedin.com/company/nomadesoft](https://www.linkedin.com/company/nomadesoft)



## Vittoria Technology

**Édition :** 2022  
**Pays :** Afrique du Sud  
**Subvention :** 150 k€

**La location de batteries comme levier d'accessibilité.** Battery Bank Africa est une plateforme numérique innovante qui fournit un service complet de location de batteries aux mini-réseaux, y compris l'optimisation du dimensionnement des solutions de stockage, la surveillance des batteries et des accumulateurs.

**Projet soutenu par :** L. Murphy (Co-founder) and N. Sermonis (Co-founder)  
**Mail :** [liam@vittoriatech.com](mailto:liam@vittoriatech.com)  
**Site :** [www.vittoriatech.com](https://www.vittoriatech.com)



## Evolve Battery & Grid Solutions

**Édition :** 2023  
**Pays :** Afrique du Sud  
**Subvention :** 150 k€

**Une centrale électrique virtuelle avec des batteries pour éviter les délestages.** Evolve, une centrale électrique virtuelle destinée à créer un réseau intelligent et interconnecté reliant des milliers de batteries et d'installations solaires pour gérer la charge et la demande et fournir des services d'assistance.

**Projet soutenu par :** V. Mallet (Founder/CEO)  
**Mail :** [vmallet@catalyst-energy.com](mailto:vmallet@catalyst-energy.com)  
**Site :** <https://evolve-bgs.com>

# Gestion efficace du réseau



**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



## Kamata Online Protection Services

**Édition :** 2024  
**Pays :** Ouganda  
**Subvention :** 37,5 k€

**Détection du vol d'électricité grâce à un système de protection des revenus OT/IT.** Les solutions PS en ligne de KAMATA détectent le vol d'électricité, visant les entreprises de distribution d'électricité et les fournisseurs de tours de télécommunications. Un appareil intelligent viendra compléter un dispositif de verrouillage intelligent contrôlé par une application mobile.

**Projet soutenu par :** E. Aijuka (Project Manager), I. Mutebi (CTO) and P. Joyce (Head of software Dev)  
**Mail :** [eaajuka@kopservices.com](mailto:eaajuka@kopservices.com)  
**Site :** [www.kopservices.com](http://www.kopservices.com)



## SONELEC & Roseau Tech

**Édition :** 2022  
**Pays :** Comores  
**Subvention :** 203 k€

**Un jumeau numérique pour optimiser le réseau aux Comores.** Grâce à l'utilisation des données du réseau SONELEC pour construire un jumeau numérique du réseau qui peut ensuite être utilisé dans l'outil de simulation Sirao de Roseau pour réaliser des études techniques.

**Projet soutenu par :** N. Soilh (PM) and L. Muller (PM)  
**Mail :** [soilhnawal@yahoo.fr](mailto:soilhnawal@yahoo.fr) & [florent.cadoux@roseautechnologies.com](mailto:florent.cadoux@roseautechnologies.com)  
**Site :** [soneleccomores.com](http://soneleccomores.com) / [roseautechnologies.com](http://roseautechnologies.com)



## SBEE & Smarterise

**Édition :** 2023  
**Pays :** Bénin  
**Subvention :** 402,5 k€

La plateforme numérique alimentée par le Cloud et l'IA développée par la start-up nigériane Smarterise augmentera l'efficacité globale de la distribution d'énergie par la SBEE. Elle préparera également le terrain pour le déploiement d'un réseau intelligent.

**Projet soutenu par :** K. Elisée-Sonon (Head of planification, SBEE) and E. bitar (Founder & CEO Smarterise)  
**Mail :** [ksonon@sbee.bj](mailto:ksonon@sbee.bj) & [e.bitar@smarterise.com](mailto:e.bitar@smarterise.com)  
**Site :** <https://sbee.bj>

**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



## ICE Solar Commercial Power

**Édition :** 2024  
**Pays :** Nigéria  
**Subvention :** 150 k€

**L'énergie en tant que service pour les PME basée sur l'IA.** Leurs dispositifs DER solaires comprennent une fonctionnalité de maintenance prédictive alimentée par l'IA analysant le réseau solaire en temps réel à partir de dispositifs IoT et de données d'utilisation afin de minimiser les temps d'arrêt et les pertes du système et de réduire les coûts de maintenance.

**Projet soutenu par :** E. Ekwueme (Engineer), M. Okperi (Engineer) and O. Akoko  
**Site :** [www.icesolar.co](http://www.icesolar.co)

# Gestion efficace du réseau



## Electra & INESC P&D Brasil

Édition : 2023  
Pays : Cap-Vert  
Subvention : 154 k€

**Prévision de la production d'énergie solaire à l'aide de compteurs intelligents et de données météorologiques et géographiques.** Application logicielle permettant de produire des prévisions précises de production photovoltaïque à court terme, en extrayant la valeur des données déjà collectées par les compteurs intelligents (conso et injection) et des données météorologiques.

**Projet soutenu par :** V. Miranda (President INESC P&D) and A. Pedro Pires da Cruz (Electra)  
**Mail :** [vladimiro.miranda@inescbrasil.org.br](mailto:vladimiro.miranda@inescbrasil.org.br)  
**Site :** [inescbrasil.org.br](http://inescbrasil.org.br)

DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024



## WAPP & IED Bénin

Édition : 2024  
Pays : Bénin  
Subvention : 264 k€

**Une application SIG pour soutenir les travaux d'électrification.** Création d'une plateforme intégrée incluant une application de type SIG : application d'évaluation de la demande, application de dimensionnement du réseau, application pour la création de documentation de type ADP.

**Projet soutenu par :** B. Hessou (Planning Department Director, WAPP) and M. Kohi (General Manager, IED)  
**Mail :** [jdzannou@ecowapp.org](mailto:jdzannou@ecowapp.org)  
**Site :** [www.ecowapp.org](http://www.ecowapp.org)

DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024



## ANKA Madagascar & UPYA Technologies

Édition : 2024  
Pays : Madagascar  
Subvention : 332,9 k€

**Une plateforme pour automatiser tous les processus des opérateurs de mini-réseaux.** Y compris le processus de vente des opérateurs, l'identification des clients, le processus de connexion de nouveaux clients et d'autres fonctionnalités.

**Projet soutenu par :** N. Malison (Access energy Director), M. Anezman (Operator Director) and G. Marchand (Technical Director)  
**Mail :** [dina.r@go-anka.com](mailto:dina.r@go-anka.com)  
**Site :** <https://www.go-anka.com> & <https://upya.io>



## InnovateHub

Édition : 2023  
Pays : Burkina Faso  
Subvention : 37,5 k€

**Une application web et mobile pour prédire la foudre.** ElectroSafe utilise le système d'alerte orage PREVISTORM® pour fournir des données en temps réel sur la probabilité de foudroiement dans une zone spécifique, facilitant ainsi la protection des infrastructures électriques.

**Projet soutenu par :** Auguste Zaongo (Manager)  
**Mail :** [serzao2014@gmail.com](mailto:serzao2014@gmail.com)  
**Site :** <https://innovatehub.bf>

# Gestion efficace du réseau



**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



## EMAE & HartBR

Édition : 2024

Pays : Sao Tomé-et-Principe

Subvention : 331 k€

**L'analyse de l'IA basée sur les interrupteurs intelligents pour améliorer la gestion du réseau électrique.** La plateforme logicielle minimisera la durée des pannes temporaires et le nombre de clients impactés, accélérera la localisation des pannes et permettra une auto-réparation automatique lorsque cela.

**Projet soutenu par :** V. Carvalho (Head of communication, EMAE) and C. Garcia Lellis Junior (CEO, HartBR)

**Mail :** [ralf.campos@hartbr.com](mailto:ralf.campos@hartbr.com)

**Site :** [www.emaest.st](http://www.emaest.st) & [www.hartbr.com](http://www.hartbr.com)



## Smarterise Integrated Solutions Ltd

Édition : 2021

Pays : Nigéria

Subvention : 100 k€

**Une solution de réseau intelligente qui améliore les performances des compagnies d'électricité.** Solution de réseau intelligent utilisant l'installation de capteurs à distance et d'applications d'IA fournissant aux opérateurs de réseau des informations en temps réel afin d'assurer de meilleures performances financières, opérationnelles et environnementales.

**Projet soutenu par :** E. Bitar (CEO) and L. Adeosun (Project Manager)

**Mail :** [e.bitar@smarterise.com](mailto:e.bitar@smarterise.com)

**Site :** [www.smarterise.com](http://www.smarterise.com)



## Tanzania Electric Supply Company Ltd & Odit-e

Édition : 2021

Pays : Tanzanie

Subvention : 227,4 k€

**La numérisation du réseau basse tension pour optimiser la gestion et l'exploitation de la distribution d'électricité.** Le module d'IA d'Odit-e pour les systèmes de comptage intelligents fournit à Tanesco des informations sur les points aveugles de son réseau basse tension.

**Projet soutenu par :** L. Richaud (Project Manager)

**Mail :** [luc.richaud@odit-e.com](mailto:luc.richaud@odit-e.com)

**Site :** <https://odit-e.com>



## Aplines (Schneider) & CEET

Édition : 2021

Pays : Togo

Subvention : 195,5 k€

**De l'IA et de l'imagerie satellitaire pour la prévention et la réduction des pannes de réseau dues à la végétation.** Solution basée sur l'IA et l'imagerie satellite, l'application évalue le risque posé par la végétation sur les réseaux électriques.

**Projet soutenu par :** Y. Raoult (President Alpines) & A. Boukari (Project Manager CEET)

**Mail :** [ahamed.boukari@ceet.tg](mailto:ahamed.boukari@ceet.tg) & [bdiallo@aser.sn](mailto:bdiallo@aser.sn)

**Site :** [www.linkedin.com/company/aplines](http://www.linkedin.com/company/aplines)



# Gestion efficace du réseau



## 4ina Tech

**Édition :** 2023  
**Pays :** Tunisie  
**Subvention :** 150 k€

**Système intelligent de gestion de l'énergie basé sur l'IA à destination des industriels.** Système de contrôle autonome qui utilise l'IA pour analyser les données du réseau énergétique, détecter les anomalies et déterminer leurs causes sous-jacentes, tout en faisant des recommandations aux gestionnaires sur la planification de la maintenance.

**Projet soutenu par :** H. Zribi (co-founder/Managing Director) and S. Mhimdi (Co-founder/Project Manager)  
**Mail :** [hindazribi123@gmail.com](mailto:hindazribi123@gmail.com)  
**Site :** [4ina-technologie](http://4ina-technologie)



## Classified Project

**Édition :** 2022  
**Pays :** Botswana  
**Subvention :** 75 k€

**Système numérique permettant la surveillance du réseau de distribution et l'amélioration des opérations de maintenance.** Système numérique de surveillance et de gestion de la maintenance pour les réseaux de distribution d'électricité permettant la surveillance et la maintenance préventive afin d'accroître l'efficacité opérationnelle et de réduire la fréquence des coupures de courant.

**Projet soutenu par :** P. Mutoka (Technical Director) and M. Musunga (Director)  
**Mail :** [petermutoka@classifiedprojects.africa](mailto:petermutoka@classifiedprojects.africa) & [umbi@classifiedprojects.africa](mailto:umbi@classifiedprojects.africa)

**DIGITAL ENERGY CHALLENGE AWARDEE 2024**



## YETU Smart Grids

**Édition :** 2024  
**Pays :** Kenya  
**Subvention :** 150 k€

**Intégration de compteurs d'énergie intelligents en temps réel pour équilibrer les mini-réseaux.** ESIOs est un logiciel qui interprète et apprend des données collectées par les compteurs intelligents. Il permet d'équilibrer les mini-réseaux en prédisant les pics de consommation et en ajustant la production d'énergie en conséquence.

**Projet soutenu par :** A. Mumbi (Project Manager)  
**Mail :** [admin@yetusmartgrids.africa](mailto:admin@yetusmartgrids.africa)  
**Site :** <https://yetusmartgrids.africa>



## STEG & Nexus Analytica

**Édition :** 2022  
**Pays :** Tunisie  
**Subvention :** 294,6 k€

**Récupérer les data de sources d'énergie distribuée pour une optimisation en temps réel.** La solution permettra à la STEG de surveiller les actifs énergétiques en temps réel et d'établir des diagnostics prédictifs à l'aide de techniques d'analyse de données robustes.

**Projet soutenu par :** C. Rafik (Head of Microgrid, STEG) and N. El Boghadady (CTO, Nexus Analytica)  
**Mail :** [rcherni@steg.com.tn](mailto:rcherni@steg.com.tn) & [wessam@nexusanalytica.com](mailto:wessam@nexusanalytica.com)  
**Site :** [steg.com.tn/fr](http://steg.com.tn/fr) & [nexusanalytica.com](http://nexusanalytica.com)



# Résilience et décarbonation des systèmes électriques



## SLS Energy

Édition : 2023  
Pays : Rwanda  
Subvention : 147 k€

**Un stockage d'énergie à la demande grâce à des batteries réutilisées.** Solution de stockage d'énergie utilisant des batteries recyclées pour les tours de télécommunication, et éventuellement pour les mini-réseaux. La solution peut être contrôlée à distance à l'aide de capteurs IoT et de la technologie Cloud.

**Projet soutenu par :** L. Berwa (CEO)  
**Mail :** [leandre@slsenergy.io](mailto:leandre@slsenergy.io)  
**Site :** [www.slsenergy.io](http://www.slsenergy.io)

**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



## eThekwini Municipality & Plentify

Édition : 2024  
Pays : Afrique du Sud  
Subvention : 296 k€

**Contrôleur matériel prêt à l'emploi pour optimiser la production solaire.** SolarBot contrôle intelligemment quand les appareils s'allument et s'éteignent, et ajuste l'état de charge de la batterie tout au long de la journée grâce à l'analyse AI des appareils IoT.

**Projet soutenu par :** S. Buthelezi (Energy Efficiency Manager, eThekwini Municipality) and K. Nair (Plentify Cofounder/Chief Growth Officer)  
**Mail :** [sindile.buthelezi@durban.gov.za](mailto:sindile.buthelezi@durban.gov.za)  
**Site :** [www.durban.gov.za](http://www.durban.gov.za) & <https://plentify.io>

**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



## Anfani Ltd

Édition : 2022  
Pays : Nigéria  
Subvention : 42,2 k€

**Plate-forme de courtage pour le financement de projets d'énergie renouvelable.** La plateforme d'Anfani favorise la connectivité entre différents types d'acteurs (institutions financières, fournisseurs d'énergie et PME). Elle permet la propriété fractionnée d'actifs d'ER en utilisant la technologie blockchain.

**Projet soutenu par :** I. Bolarinwa (CEO/Project manager) and A. Apooyin (Technical Lead)  
**Mail :** [abiola.apooyin@anfani.uk](mailto:abiola.apooyin@anfani.uk) & [ishaq@anfani.uk](mailto:ishaq@anfani.uk)  
**Site :** [www.anfani.uk](http://www.anfani.uk)



## Zonke Energy

Édition : 2022  
Pays : Afrique du Sud  
Subvention : 142 k€

**Intégration de systèmes solaires domestiques dans un mini-réseau pour l'échange d'énergie dans les deux sens.** Interface électronique permettant aux propriétaires de systèmes solaires domestiques de se connecter au mini-réseau et d'acheter ou de vendre de l'électricité en cas de production excédentaire.

**Projet soutenu par :** A. Densmore (Technical Director)  
**Mail :** [alex@zonkeenergy.com](mailto:alex@zonkeenergy.com)  
**Site :** [zonkeenergy.com](http://zonkeenergy.com)

# Résilience et décarbonation des systèmes électriques



## Beacon & AEDC

Édition : 2022  
Pays : Nigéria  
Subvention : 385 k€

**Cartographie du réseau et automatisation de l'exploitation du réseau pour une vision plus claire des pannes et des pertes.** Solution de gestion du réseau électrique qui propose une cartographie numérique du réseau et l'utilisation de compteurs IoT et d'une plateforme IA basée sur le cloud pour réduire les pannes de courant et améliorer la satisfaction des clients.

**Projet soutenu par :** B. Ibronke (CFO, AEDC) and B. Adisa (CEO, iBeacon)  
**Mail :** [badisa@bpsafrica.com](mailto:badisa@bpsafrica.com)  
**Site :** [abujaelectricity.com](http://abujaelectricity.com) & [beaconpowerservices.com](http://beaconpowerservices.com)



## Uganda Electricity Generation Company Limited & BCN Hydro Renewables

Édition : 2022  
Pays : Ouganda  
Subvention : 382,9 k€

**Un outil numérique de surveillance des vibrations des turbines dans des centrales hydroélectriques.** Cette solution de surveillance permettra de réduire le temps d'identification des défauts et d'améliorer l'analyse des causes profondes des incidents survenus sur les équipements hydromécaniques des centrales hydroélectriques de l'UEGCL.

**Projet soutenu par :** A. Kasedde (Research Officer, UEGCL) and A. Balcells (General Manager, BCN Hydro)  
**Mail :** [allan.kasedde@uegcl.go.ug](mailto:allan.kasedde@uegcl.go.ug) & [abalcells@bcnhydro.com](mailto:abalcells@bcnhydro.com)  
**Site :** [www.uegcl.com](http://www.uegcl.com) & [www.bcnhydro.com](http://www.bcnhydro.com)

**DIGITAL  
ENERGY  
CHALLENGE  
AWARDEE  
2024**



## Fuel Switch

Édition : 2024  
Pays : Afrique du Sud  
Subvention : 150 k€

**Plateforme d'échange d'énergie renouvelable basée sur la blockchain.** Grâce aux contrats intelligents pour exécuter les transactions et permettre l'échange de pair à pair de certificats d'énergie renouvelable. Les utilisateurs peuvent enregistrer des compteurs sur la plateforme et générer des certificats de traçabilité de l'électricité certifiant la source d'énergie utilisée.

**Projet soutenu par :** J.-P. Spangenberg (Founder/CEO Delta Carbon) and G. Maasz (Product Manager)  
**Mail :** [gideon@fuelswitch.io](mailto:gideon@fuelswitch.io)  
**Site :** [www.fuelswitch.io](http://www.fuelswitch.io)



## Motsi Technologies Group (RENEX)

Édition : 2022  
Pays : Namibie  
Subvention : 80 k€

**Plateforme d'échange d'électricité solaire basée sur de la blockchain pour clients commerciaux et industriels.** Plateforme d'échange d'énergie qui libérera le potentiel d'échange de pair à pair en regroupant la demande des clients commerciaux et industriels et en facilitant l'échange avec les producteurs.

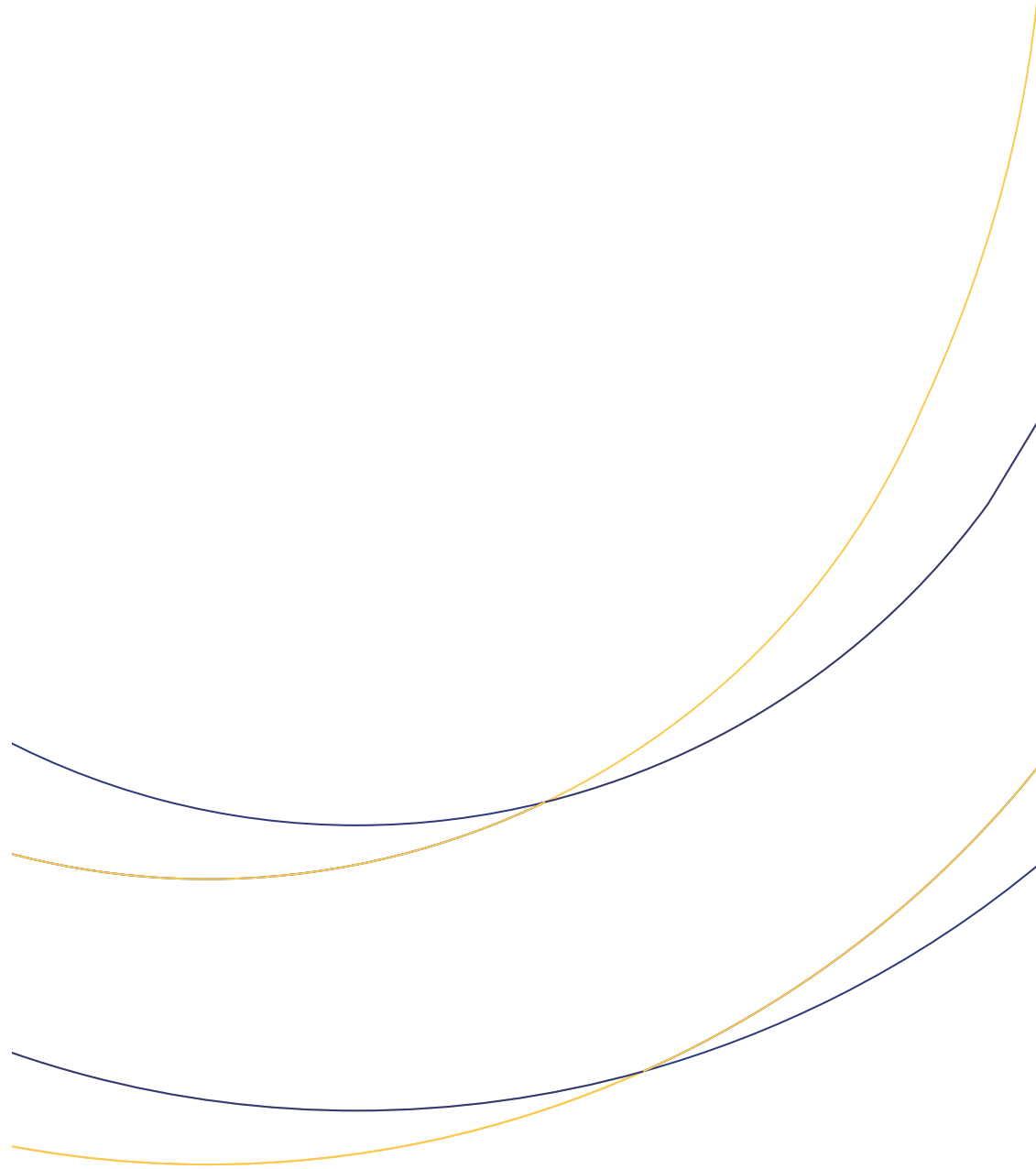
**Projet soutenu par :** J. Andreas (Power System Analyst) and A. Victoria (Trading Analyst)  
**Mail :** [victoria@renexenergy.com](mailto:victoria@renexenergy.com)  
**Site :** [www.renexenergy.com](http://www.renexenergy.com)

# Our funder's



# Our partner's





---

## Pour un monde en commun

---

Le groupe AFD finance, accompagne et accélère les transitions nécessaires pour un monde plus juste et résilient. Il contribue ainsi à mettre en oeuvre la politique de la France en matière de développement durable et de solidarité internationale. C'est avec et pour les populations que nous construisons en lien avec nos partenaires des solutions partagées dans plus de 160 pays, ainsi que dans 11 départements et territoires ultramarins français.

Notre objectif ? Concilier développement économique et préservation des biens communs : le climat, la biodiversité, la paix, l'égalité femmes-hommes, l'éducation ou encore la santé. Nos équipes sont engagées dans plus de 3600 projets sur le terrain, contribuant ainsi à l'engagement de la France et des Français en faveur des objectifs de développement durable (ODD). Pour un monde en commun.



[www.afd.fr](http://www.afd.fr) - Twitter : @AFD\_France - Facebook : AFDOfficiel  
5, rue Roland-Barthes - 75598 Paris Cedex 12 - France  
Tél : +33 1 53 44 31 31