



**LEAP-RE**



**LEOPARD**

**2021 - 2024**

## LEOPARD : DISSÉMINER LA TECHNOLOGIE MICRO-GRID EN AFRIQUE DE L'OUEST GRÂCE À UNE SOLUTION CONTENEURISÉE

# CONTEXTE

Le fort ensoleillement du continent africain et la baisse des prix du solaire photovoltaïque justifient la volonté des pays africains de massifier cette technologie. Cependant, des barrières techniques, financières et réglementaires existent toujours. Le projet LEOPARD contribue à les surmonter à travers des **solutions techniques et des recommandations pragmatiques** pour augmenter l'accès à une énergie fiable et durable en Afrique de l'Ouest.



Crédit : Aress



Crédit : Aress

# NOS OBJECTIFS

- **DÉPLOYER** deux démonstrateurs de production conteneurisée d'électricité en zone urbaine et péri-urbaine au Bénin.
- **ANALYSER** les conditions et les impacts de l'interconnexion de la solution hors réseau à un micro-réseau local et au réseau national dans les deux localités béninoises.
- **OPTIMISER** les bénéfices technico-économiques, en tenant compte des usages et de l'appropriation locale.
- **DÉFINIR** les conditions de réplicabilité et cartographier les zones du Bénin et du Sénégal où la solution pourrait être appropriée.

# NOS PRINCIPES

- **Un projet collaboratif** stimulant le transfert de compétences entre des partenaires publics et privés d'Europe et d'Afrique.
- **Un projet de recherche et d'innovation** sur une solution de production d'énergies renouvelables conteneurisée soutenable économiquement et socialement.
- **Un projet pour l'avenir** encourageant la transition énergétique en Afrique de l'Ouest par une solution concrète reproductible à grande échelle.



**LEAP-RE**

Le projet LEOPARD est l'un des huit projets retenus dans le cadre du programme LEAP-RE, "Long Term Joint EU-AU Research and Innovation Partnership on Renewable Energy". L'objectif de ce programme est de créer une communauté de recherche et d'innovation Europe-Afrique pour promouvoir les énergies renouvelables.



**LEAP-RE**



**LEOPARD**

# LES PARTENAIRES

## UNIVERSITÉ DE PICARDIE JULES VERNE - FRANCE

L'UPJV coordonne le projet afin d'assurer sa bonne mise en œuvre par l'ensemble des partenaires. Elle apporte également son expertise sur les systèmes électriques isolés et connectés pour soutenir les partenaires locaux dans la définition des spécifications détaillées du système LEOPARD.



## AFRICAN RENEWABLE ENERGY SYSTEMS & SOLUTIONS - BÉNIN

L'entreprise ARESS fournit la spécification détaillée de la solution et assemble les prototypes. Spécialisée dans les installations solaires à usage domestique et professionnel, elle développe également le système de paiement de l'énergie à distance.

## CENTRE SONGHAI - BÉNIN

Le centre Songhai est chargé du suivi et du contrôle de l'installation sur les deux sites démonstrateurs du projet : un site rural et son propre centre. Le Living Lab de Songhai reproduira les conditions d'un village pour tester et faire évoluer le système conteneurisé.



## CENTRE DE TEST DES SYSTÈMES SOLAIRES - SÉNÉGAL

Le CT2S définit le protocole de contrôle qualité afin d'augmenter la durée de vie des composants et de diminuer les coûts de maintenance. Le centre participe également à l'étude de réplicabilité au Sénégal ainsi qu'à la formation de techniciens à l'exploitation et à la maintenance des mini-réseaux.

## EUROPEAN INSTITUTE FOR ENERGY RESEARCH - ALLEMAGNE

EIFER apporte son expertise sur la modélisation et le dimensionnement des micro-réseaux grâce à deux outils qu'il a développés : "LENI", un outil SIG (Système d'Information Géographique) d'aide à l'électrification et "MemoGrid", pour l'optimisation du design du micro-réseau.



## ECOLE POLYTECHNIQUE D'ABOMEY-CALAVI - BÉNIN

L'EPAC s'appuie sur ses connaissances approfondies du contexte béninois pour évaluer le potentiel de réplicabilité du micro-réseau dans le pays tout en assurant son acceptation par les différentes communautés cibles.

## MAITRISE ENERGÉTIQUE DES ENTRAINEMENTS ELECTRIQUES - FRANCE

MEDEE supervise les activités de communication et de dissémination du projet. Le cluster fait connaître l'initiative en capitalisant sur sa démarche de soutien aux projets collaboratifs de R&D&I en génie électrique avec l'Afrique.



The LEOPARD project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and Innovation Program under Grant Agreement 963530.

*Vous souhaitez en savoir plus ? Rendez-vous sur : [leap-re.eu](http://leap-re.eu)*

## CONTACT

Ahmed RACHID  
Professeur à l'UPJV  
[rachid.greenway@gmail.com](mailto:rachid.greenway@gmail.com)

Laura BURGAUD  
Chargée de mission au sein du Pôle MEDEE  
[lburgaud@pole-medee.com](mailto:lburgaud@pole-medee.com)