

# Carnet de route

# Mission à MRémani

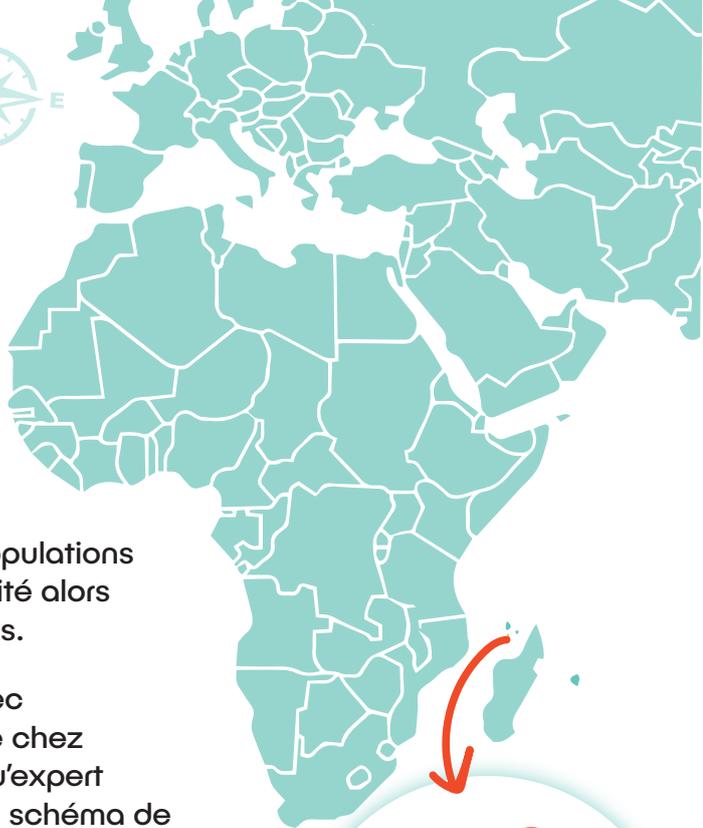
Île d'Anjouan  
aux COMORES  
2023



Racontée par Jean-Paul,  
bénévole chez Electriciens sans frontières



le **défi**   
ecosystem



## Bonjour !

**Je m'appelle Jean-Paul Christina et j'ai 65 ans.**

Je suis bénévole à l'ONG Electriciens sans frontières depuis 2018. Avant ma retraite, je travaillais chez EDF.

Je suis devenu bénévole, car je trouve profondément injuste que certaines populations n'aient pas accès à l'eau et à l'électricité alors qu'il existe des solutions assez simples.

Pour cette mission, j'ai fait équipe avec **Philippe Perrin**, également bénévole chez Electriciens sans frontières, en tant qu'expert technique.

Entre autres choses, Philippe a élaboré le schéma de l'installation et rédigé la partie technique des cahiers des charges.

Cette mission était assez particulière puisque nous avons travaillé avec une classe de **BTS du lycée polyvalent de Dembéni de Mayotte**. Ce partenariat a pu se faire grâce à leur professeur, **Boualem Kali**, qui est également bénévole Electriciens sans frontières, et grâce au proviseur du lycée, qui a su convaincre l'académie de Mayotte.

La plupart des élèves étaient originaires d'Anjouan, ils étaient donc très heureux de participer à l'amélioration des structures de leur île.



## Anjouan

• **Géographie** : Anjouan est une île de l'archipel africain des Comores, dans l'océan Indien. Situé entre la côte du Mozambique et Madagascar, l'archipel comprend 4 îles : Grande Comore, Mohéli, Anjouan et le département français de Mayotte.

• **Superficie** : 424 km<sup>2</sup>.

• **Capitale** : Mutsamudu.

• **Population** : 341 000 habitants.

• **Langues officielles** : le comorien, le français et l'arabe.

• **Climat** : tropical océanique avec des pluies abondantes de novembre à mai.

• **Paysages** : l'archipel est d'origine volcanique. Très fertiles, ses terres portent des plantations de type ylang-ylang, vanille, coprah, girofle.

## Mission à Mrémani

Le village de Mrémani se situe sur l'île d'Anjouan. Electriciens sans frontières a sécurisé l'accès à l'électricité du centre de santé de la ville de Mrémani, qui compte plus de 9 000 habitants. Jusqu'à présent, l'accès à l'électricité n'était pas continu, et les installations électriques étaient vétustes et dangereuses. Parfois, des sages-femmes et médecins réalisaient des accouchements à la lampe torche.

Début  
2021

Electriciens sans frontières a été sollicitée par **le gouverneur de l'île d'Anjouan**. La mission a pour objectif d'installer une nouvelle centrale solaire pour l'électrification du centre de santé de Mrémani, en complément du raccordement actuel au réseau national, qui ne permet pas d'avoir du courant en continu. La centrale photovoltaïque permettra d'éclairer les salles et d'équiper les 4 bâtiments de prises électriques, car le centre ne pouvait bénéficier que de 3 heures d'électricité par jour.



De février  
à décembre 2021

Electriciens sans frontières conçoit la solution détaillée pour répondre au besoin, élabore les cahiers des charges et échange avec les entreprises sollicitées.

de décembre 2021  
à octobre 2022

## La préparation du projet

Pendant que les élèves poursuivent leur formation pour devenir électriciens, Jean-Paul boucle la recherche de financements, qui compte notamment **ecosystem**, deux acteurs publics (les conseils départementaux de La Réunion et du Val-de-Marne) et un acteur privé (la fondation EDF). Une fois les financements trouvés, le projet peut continuer !

Les élèves, accompagnés de **Boualem Kali** et d'un second professeur, ont commencé la préparation des travaux : études, réalisation du dossier de conception détaillé, préparation du matériel...

Pendant toute cette phase, Electriciens sans frontières et l'équipe médicale ont **échangé régulièrement sur le projet**, notamment pour organiser les travaux, car le centre de santé devait rester ouvert et en activité.



Novembre  
2022

## Début des travaux sur place

Le matériel a été préparé par les élèves du BTS et a été expédié vers l'île d'Anjouan en septembre et octobre 2022.

En novembre 2022, un premier groupe d'élèves se rend sur place, avec Boualem Kali, pour réaliser et suivre le début des travaux.

Les 14 panneaux solaires ont été installés en décembre 2022 par une société comorienne tandis que les batteries attendent l'arrivée de l'équipe pour être branchées.



du 21 au 31 mai  
2023

## Réception des travaux

En mai, les bénévoles d'Electriciens sans frontières quittent la France pour Mayotte afin de finir le voyage avec les étudiants jusqu'à l'île d'Anjouan. Le trajet de Mayotte vers Anjouan dure 3 heures (il prendra toute la nuit pour le retour, à cause des nombreux contrôles de la douane).



**La durée des travaux est estimée à 6 jours. Sans l'aide précieuse de la classe de BTS, il aurait fallu beaucoup plus de temps.** Grâce au dossier technique de Philippe et à la préparation de Boualem, chacun sait sur quoi travailler.

**Le fait d'intervenir dans un hôpital avec des patients demande une grande coordination des équipes** et, parfois, les bénévoles ont dû faire des pauses lorsqu'il y avait un accouchement par exemple, pour ne pas gêner l'équipe médicale.



**Une fois les travaux terminés, place à la formation !** Un technicien du centre de santé est formé à l'électricité photovoltaïque afin d'entretenir régulièrement l'installation. Pour les

dépannages plus compliqués, c'est une entreprise locale qui interviendra. Enfin, le personnel médical est sensibilisé aux principes de l'énergie solaire et à l'économie d'électricité afin qu'elle soit toujours disponible ! En général, les batteries sont à remplacer tous les 5-7 ans.



Pour remercier les bénévoles et les étudiants, le gouverneur a organisé **une cérémonie en présence de l'équipe médicale qui travaille maintenant dans de meilleures conditions avec de l'électricité la nuit, ce qui est bien utile et indispensable en cas d'urgence.**



## L'électricité, pas qu'un métier de garçon !

On vous présente **Naïma** ! C'est une étudiante du BTS électrotechnique qui est intervenue sur le centre de santé. Naïma a été présente de la préparation du chantier et du matériel jusqu'à la cérémonie. Comme quoi, l'électricité, ce n'est pas un métier réservé aux garçons !



## Et après ?

Après, les étudiants se sont entraînés, aidés par Jean-Paul et Philippe, à présenter leurs travaux pour leur examen de fin d'année.

**Tous les élèves ont obtenu leur diplôme !**

Nous les félicitons et leur souhaitons beaucoup de succès et de réussite pour la suite !

**Bravo à eux !**



# Un grand merci

à toutes les classes ayant participé au Défi ecosystem !

**Retrouve les autres carnets de route des missions financées par ecosystem sur : [www.ledefi.eco](http://www.ledefi.eco)**

Un dispositif pédagogique conçu par

**ecosystem**  
recycler c'est protéger

en partenariat avec

  
**Electriciens sans frontières**  
l'énergie du développement