

Carnet de route

Mission à Makoua

2023-2024
République
du Congo



Racontée par Guy,
bénévole chez Electriciens sans frontières



le **défi** 
ecosystem

Bonjour !

Je m'appelle Guy Fronty et je suis bénévole Electriciens sans frontières depuis 15 ans. Avant d'être à la retraite, je travaillais chez Enedis où j'ai été manager, cela signifie encadrer et superviser une équipe, faire en sorte que tout se passe bien dans le travail. Cela me correspond bien, car j'ai toujours aimé aider les autres. C'est pour cette raison que je me suis engagé comme bénévole chez Electriciens sans frontières.



J'ai effectué cette mission avec Serge, dont c'était la première mission, également bénévole Electriciens sans frontières, et deux techniciens d'Africa Solaire.



République du Congo

- **Géographie** : La République du Congo, également appelée Congo-Brazzaville, est un pays d'Afrique centrale. Une partie de la frontière est formée par le fleuve Congo, qui est le deuxième du monde, derrière l'Amazone, par son débit moyen.
- **Superficie** : 342 000 km². • **Capitale** : Brazzaville.
- **Population** : 5,4 millions habitants.
- **Langues officielles** : Le français, et deux langues nationales : le kituba et le lingala.
- **Climat** : Au nord, le climat est équatorial (chaud et humide toute l'année sans saison sèche) et, au centre-sud, il est tropical (chaud et humide avec une saison sèche).
- **Environnement** : Situé au cœur du bassin du Congo, deuxième poumon écologique de la planète, le pays abrite de nombreuses espèces dont certaines endémiques comme le gorille, le bonobo, l'okapi et le bongo.

Mission à Makoua

Electriciens sans frontières intervient à Makoua, une ville d'environ 10 000 habitants, afin de remettre en état le réseau d'eau de l'hôpital installé il y a plus de 14 ans, mais aussi de rénover l'alimentation électrique de l'hôpital de Mariélé. Le projet prévoit l'installation d'une pompe de surface pour capter de l'eau de qualité, l'installation d'un système de potabilisation de l'eau via lampe UV et la pose d'une centrale photovoltaïque.

2021

Premiers contacts



L'association médicale caritative ASLAV, située à Bordeaux, contacte Electriciens sans frontières pour demander de l'aide sur ce projet. Il s'agit d'un **regroupement de médecins bénévoles qui soutient financièrement 26 structures de santé à travers toute la République du Congo** et accompagne les médecins et personnels soignants locaux.

L'équipe ASLAV connaît bien l'hôpital et les installations et se rend régulièrement sur place.

Cela permet à Guy de bien **PRÉPARER le dossier à distance !**

2023

Préparation du projet

Durant l'année 2023, **Guy et Serge préparent le dossier technique et cherchent les financements.**

Fin 2023, le financement est validé. **Les travaux préparatoires peuvent démarrer.**

L'hôpital est raccordé au réseau électrique national, mais **le courant est très cher et peu puissant** : il n'y a que quelques heures d'électricité par jour. Pour l'approvisionnement en eau, une citerne est déjà construite, mais l'eau qui y est récupérée est non potable et trouble.

Un mois avant le début de la mission et l'arrivée des deux bénévoles Electriciens sans frontières, la pompe qui permettait jusqu'à présent d'alimenter en eau (non potable) l'hôpital est tombée en panne. **Il devient urgent de réaliser les travaux.**

Pour la partie électricité, ils ont **sécurisé le système** en installant une prise de terre, des **panneaux solaires** avec un stockage sur batteries qui **alimenteront le système 24h/24.**

Pour les deux projets, les travaux sont importants puisqu'il faudra creuser des tranchées pour enterrer les câbles électriques et les canalisations d'eau. Sacré chantier !

Heureusement, les habitants prêteront main-forte...

Mai
2024

Lancement des travaux

Le budget et les financements sont bouclés, les fournisseurs identifiés, le projet planifié, les travaux peuvent commencer !

Les conditions climatiques rendent le chantier difficile. Il fait très chaud et le taux d'humidité frôle les 90 %. Guy et Serge sont **obligés de boire 4 litres d'eau** par jour pour ne pas se déshydrater.

Après avoir été présentés par le maire aux villageois, place aux travaux !

Tout d'abord, le local technique fait place nette et **la citerne**, qui reçoit les eaux de pluie, est nettoyée de fond en comble. **On y installe un filtre UV et une pompe pour rendre l'eau claire et potable.** Les bénévoles prévoient également une alimentation secondaire non potable, pour le nettoyage des locaux.



Pendant ce temps, **des villageois sont recrutés** pour creuser les tranchées dans lesquelles sont mis les tuyaux et les câbles pour **alimenter l'hôpital en eau et en électricité.**

Une fois remblayée, la terrasse en béton est restaurée pour mettre installer **un robinet extérieur** en remplacement d'une pompe manuelle.





Vient le moment de s'occuper des tableaux électriques de l'hôpital et de réaliser la station photovoltaïque avec ses **6 panneaux solaires et batteries pour permettre une alimentation de l'hôpital 24h/24.**

Enfin, les éclairages sont remplacés par des **ampoules LED** pour une plus grande **durabilité et une consommation moindre.**

Durant les trois semaines, **Guy et Serge forment un agent de maintenance** en lui expliquant les gestes et en simulant des pannes courantes à résoudre. Il sera chargé de vérifier la consommation et la qualité de l'eau, de nettoyer les panneaux solaires toutes les 2 semaines et de remplacer les filtres. De retour en France, les bénévoles restent en contact avec lui pour s'assurer du bon fonctionnement des installations. **L'association ASLAV, qui se rend régulièrement sur place, s'assurera que le suivi est bien réalisé** et que la collecte des cotisations pour entretenir les installations est effectuée.



Juin
2024

Réception des travaux

Après des semaines très chargées, Guy, Serge et les deux compagnons d'Africa Solaire peuvent **mettre en marche les installations.**

Dorénavant, l'hôpital peut accueillir les patients 24h/24 pour réaliser des soins classiques, mais aussi des opérations ou des accouchements. Les réfrigérateurs peuvent également conserver les vaccins.

Pour remercier les bénévoles, un repas de fête est concocté, et le personnel de l'hôpital offre à Guy et Serge des vêtements traditionnels congolais.





Makoua, une ville traversée par l'équateur

L'équateur terrestre est une ligne imaginaire tracée autour de la Terre, à mi-chemin de ses pôles. Il marque la séparation entre l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud. Tous les pays qui se trouvent sur l'équateur ont un climat tropical où il fait chaud et humide... il n'y a jamais d'hiver dans ces pays ! Une stèle sous la forme d'un globe terrestre symbolise le passage de l'équateur à Makoua.



BRAVO

à toutes les classes qui ont validé leurs défis sur le site www.ledefi.eco !

Tout cela, c'est grâce à vous et à vos enseignants.



Retrouve les autres carnets de route des missions soutenues par ecosystem sur : www.ledefi.eco

Un dispositif pédagogique conçu par

ecosystem
recycler c'est protéger

en partenariat avec


Electriciens
sans frontières
l'énergie du développement