



PARTENAIRES  
n° 32  
Janvier 2022



Cameroun : construction d'une centrale solaire

## L'ASSOCIATION ENERGIES SANS FRONTIERES



### Sommaire :

- Le mot du Président
- Energies Sans Frontières
- Nos réalisations 2021
- Nos projets 2022
- Nos partenaires

### Le mot du président :

*Après des fêtes, que j'espère avoir été belles et joyeuses pour chacun d'entre vous, voilà que s'ouvre à nous une nouvelle année. Année qui, comme la précédente semble perturbée par cette pandémie qui n'en finit pas. Je souhaite qu'elle voie se réaliser de nouveaux projets, naître de grandes réussites et que de belles valeurs nous unissent.*

*L'année 2021 a été placée sur le renouvellement (nouveau président et nouveau bureau). Pour 2022, nous nous engageons à perpétuer cette notion de solidarité et de bénévolat. Je tiens particulièrement à remercier les membres du bureau et du Conseil d'Administration pour leur travail assidu. Je n'oublie pas les responsables de commissions, des sites et tous les bénévoles engagés et solidaires pour leur aide dans les nombreuses activités d'ESF.*

*Notre précédent Président, Jean-Pierre CHARRIN a souhaité passer la main. Je tiens également à le remercier pour tout le travail qu'il a réalisé et les conseils avisés qu'il nous a transmis.*

*Notre engagement dans les domaines de l'électricité, de l'eau et de la formation auprès des populations défavorisées rencontre admiration et reconnaissance. Ces populations fortement touchées par des conditions économiques difficiles s'en trouvent de plus en plus appauvries. A cela s'ajoute des conditions sanitaires de grande ampleur non maîtrisées dans la majorité des pays.*

*Aucune de nos actions ne peut être réalisée sans l'appui financier de nos partenaires. Je les remercie de leurs aides. Elles permettent d'apporter une amélioration des conditions de vie des villageois reconnaissants. Je vous remercie tous pour votre générosité, et vous souhaite une merveilleuse année 2022.*

**Francis POTIN**

Energies Sans Frontières ne fonctionne qu'avec des bénévoles. L'association de 185 adhérents est représentée en Rhône Alpes par ses correspondants, elle dispose de quatre sites : son siège à Seyssinet (Grenoble), de trois ateliers de préparation de chantier et d'expédition : Izeron, St Alban et Ampuis ainsi que deux centres de formation à Izeron et Saint Alban.

Le site d'Izeron héberge la gestion administrative et comptable. Energies Sans Frontières est une association loi 1901, SIRET 425 375 128 000 13 - Code APE 94 99 Z reconnue d'intérêt général.

### Composition du bureau ESF :

Président : Francis POTIN  
Vice-présidents : Thierry MERCADIER, Robert POULAT, Michel PETREQUIN,  
Secrétaire général : Daniel LABEYE  
Trésorier : Michel PEVET  
Trésoriers Adjoints : Gérald BARDIN, Marc MIGAIÏ  
Secrétaire : Franck BAGLIONE  
Secrétaires adjoints : Pierre LE PHUEZ, Pilar LINARD.

### Correspondants des sites en Rhône Alpes :

Drôme-Ardèche : Jacques CLAUZEL  
Lyon Nord-Isère : Serge TITEUX  
Sud-Isère : Jean-Pierre PHILIPPE  
Savoie-Haute Savoie : Michel DARBELET  
Rédaction-communication : Jean-François PELISSIER,  
Relations extérieures : Marc NOUVELLON,  
Responsable site internet : Pierre LE PHUEZ, Michel MUNOZ,  
Responsable site Facebook : David BALOGE, Pierre LE PHUEZ.

## Cameroun-UDM

La mission réalisée en octobre 2021 a permis la construction d'une centrale solaire de 50KWc pour l'alimentation électrique du nouveau site de l'Université des Montagnes à Banékané et de former les étudiants aux énergies renouvelables pour la maintenance du matériel en toute sécurité. **Partenaires** : *ACI, AED, UDM, Fondation EDF.*



Cameroun UDM

## Cameroun-Kafam

La mission réalisée en 2021 a permis l'alimentation électrique d'une pompe pour l'alimentation en eau du hameau de Kafam qui fait partie de la commune de Demdeng. Cette alimentation électrique a été réalisée par le raccordement sur le réseau électrique de ENAO (Compagnie électrique du Cameroun). **Partenaires** : *ENAO, Mairie de Demdeng et CODEFAM (Échange France-Cameroun)*



Cameroun Kafam

## Burkina Faso :

Ce dernier chantier du Projet "Burkina 6 chantiers" a concerné le forage de Ziga, dans le nord du pays, qui a permis l'alimentation en eau de 4 villages pour un total d'environ 1500 habitants. Ziga se situant dans une zone désormais considérée à risques en raison des menaces terroristes, la réalisation des installations s'est faite par nos partenaires locaux avec une assistance financière et technique à distance d'ESF. **Partenaires** : *La Fondation Artelia, APB Energy, La fondation EDF, Schneider Electric, SEDI.*



Congo Loubassa : formation à distance

## Congo Loubassa

La mission réalisée en 2021 a consisté à l'installation d'une "Unité de Services Essentiels" alimentée par hydrolienne flottante, porté par Pot@mai et des partenaires (L'Aquaphile et Aide à l'Enfance). La contribution d'ESF a consisté à la mise en œuvre électrique du bâtiment de l'USE et à former les membres d'"Aide à l'Enfance" en chantier école sur l'installation et de les préparer à la maintenance électrique du bâtiment. **Partenaires** : *Aquaphile, FFEM, Fondation EDF, SOGEA-SATOM pour l'Afrique, Total, Ministère de la Recherche et de l'Innovation Technologique, Schneider Electric, Fondation NOVARC.*



Pouilloux : la miellerie

## Pouilloux en Saône et Loire en France

La mission réalisée en juin 2021 a consisté à l'installation d'une station d'énergie photovoltaïque autonome sur batterie, et à la distribution électrique du bâtiment école de la miellerie. L'énergie mise à disposition (2kW) sert à alimenter l'extracteur à miel, mis à la disposition des apiculteurs adhérents, à fournir l'éclairage de la salle commune pour les sessions de formation (Pomologie, Botanique, Vannerie, Apiculture...) animées par l'association "Libre Regard". **Partenaire** : *Certisolis, ADEME, Schneider Electric, Vals, ARaymond.*

## Sénégal - ASAFIN (formation)

Les deux missions réalisées en 2021 ont permis l'identification et la préparation du chantier école du Village pilote. Deux formations ont été réalisées, une sur les installations électriques domestiques et l'autre sur les générateurs photovoltaïques. Le chantier école du "village pilote" se terminera en 2022. **Partenaires** : *Fondation Schneider Electric, Schneider Electric Afrique, la Fondation EDF, SPIT, SIBILLE, la Fondation NOVARC, VALS, l'Entreprise Giammatteo réseaux.*



Sénégal : Formation

## Sénégal-Bambou

La mission a été réalisée à distance au mois de février. Elle a permis l'électrification du village de Bambou qui est situé dans le delta du fleuve Saloun. 36 kits Schneider Homaya ont été fournis aux villageois avec une formation à distance pour l'installation. Des fournitures ont été données au centre de santé et à un groupe de femmes qui transforme les produits locaux. Une mission d'évaluation est prévue en février 2022. **Partenaires** : *Fondation SCHNEIDER, Association PAÏS, Les villageois de Bambou.*

## Collège des Collines Chirens

Avec l'aide d'ESF, le projet a consisté à accompagner et former des élèves de 3E pour confectionner 6 Kits composés d'un panneau photovoltaïque de 70Wc, d'un coffret équipé d'un régulateur, d'une batterie 12V 10Ah et de protections modulaires. Ces Kits sont réservés à des populations qui n'ont pas accès à l'électricité afin qu'ils puissent s'éclairer et recharger des téléphones portables. Cette distribution devrait avoir lieu Sénégal en 2022 au avec une communication (vidéo, photos) qui sera faite ultérieurement.



Vietnam Nord : Formation

## Vietnam Nord Hanoi, Hai Phong, Nam Dinh : Formation 2018-2022

Ce projet de formation au métier "d'Électricien en installation domestique" s'est déroulé sur 3 ans (2019 à 2021). La formation, des jeunes vietnamiens en difficultés, a été démultipliée par les professeurs qui ont été formés en 2018 par ESF. Compte-tenu des difficultés rencontrées dû à la pandémie de la COVID 19, l'ensemble des formations prévues sur l'ensemble des collèges n'a pas pu être réalisé en entier mais a permis la formation de 504 jeunes. Suite à la demande d'un collège de Hanoi, nous avons accepté la tenue d'une session de formation supplémentaire début 2022. **Partenaires** : *La Fondation EDF, la Fondation Nexans, la CCAS (CE d'EDF), La Fondation Schneider, Schneider Electric.*



Tanzanie : Endulen

## Tanzanie : Endulen

Malgré la pandémie, une mission a pu être réalisée du 20 juin au 5 juillet 2021 par une équipe ESF pour encadrer sur site les professeurs et les élèves de l'institut KIITEC et installer 50% du système solaire prévu pour alimenter à l'école St Luke. Une seconde phase est prévue en 2022 pour achever la mission.

**Partenaires** : *L'Association PAMINA, Syane, L'association Solidarité Énergétique du Lycée Pierre Termier de Grenoble, L'association ADEI (pilote de l'institut KIITEC), la Fondation EDF, la Fondation Schneider*

## Congo

Le projet qui se réalisera en France prévoit la fourniture d'équipements et la formation d'une personne qui aura en charge le montage des panneaux photovoltaïques, l'éclairage de la maternité et des salles de classes soit au total 6 à 10 points lumineux maximum.

**Partenaires :**

*Diocèse d'Idiofa en RDC, fondation EDF, ESF.*

## Côte d'Ivoire : Dagaba

Suite à l'identification réalisée en décembre 2018, le projet en 2022 prévoit l'électrification par panneaux solaires des villages de Zandougou et de Dagaba (centre de santé et l'école).

**Partenaires :**

*Association Amitiés Isère Dagaba, la Fondation Artelia.*



Bénin Karo Bansou

## Bénin - Karo Bansou

Ce projet réalisé en chantier école doit permettre l'accès à l'eau à un village et à une zone de maraîchage située à proximité. Les forages étant déjà réalisés par l'association ABCD, il s'agit pour ESF d'équiper ces installations avec un ensemble pompes immergées par énergie solaires et château d'eau.

**Partenaires :** *Fondations Schneider, EDF et Schneider*

## Bénin : Ile de So Tchan Houe sur le lac Nokoué

Ce projet mené en chantier école consiste à la rénovation d'un ensemble photovoltaïque destiné à l'éclairage de locaux et à l'alimentation électrique d'un centre de formation.

**SDE07, Fondations EDF, Schneider et Novarc**



So-Tchan-Houe



Laos : Borne fontaine

## Laos - Ban Kiew Mak Nao

Le projet consiste à l'alimentation en eau du village de Ban Kiew Mak Nao du district de Muang Xiang Ngeun. Il s'agira de rétablir en collaboration avec les autorités sanitaires de la province de Luang Prabang et les villageois, le bon fonctionnement du réseau actuellement hors service.

**Partenaires :** *SACO, CNR, SMVI, Agence de l'eau*



Madagascar Don Bosco

## Madagascar Don Bosco Mahajanga

Suite à l'identification réalisée en 2019, le projet consiste à transférer le dossier pédagogique d'Energies Sans Frontières des installations photovoltaïques aux professeurs du centre technique Don Bosco et de les former à l'installation, à la maintenance de systèmes photovoltaïques en site isolé. Ce transfert devra être finalisé par 2 chantiers école (générateur solaire pour une petite école et pompe solaire pour un dispensaire).

**Partenaires :** *Schneider Electric, Fondation EDF et Don Bosco.*

## Tanzanie : Endulen

2<sup>ème</sup> phase du projet commencé en 2021 consiste à l'électrification par énergie solaire d'un ensemble des bâtiments de l'école d'Endulen en Tanzanie en chantier école.

**Partenaires :** *L'Association PAMINA, L'association Solidarité Energétique du Lycée Pierre Termier de Grenoble, L'association ADEI (pilote de l'institut KIITEC), la Fondation EDF, la Fondation Schneider, Fondation NOVARC, Le SYANE.*

## Madagascar- Soavimbazaha

Le projet prévoit d'alimenter en eau le village de Soavimbazaha. Deux 2 puits seront équipés de pompes alimentées par des panneaux photovoltaïques avec deux installations d'adduction d'eau seront créés pour le village et un 2<sup>ème</sup> réservoir sera réaliser afin de remettre en état le réseau existant et ses bornes fontaines très dégradées. Ces Deux puits ont été creusés et sécurisés par une entreprise d'Antananarivo avec l'accompagnement d'ESF et de la Fondation Artelia suite à une mission d'identification réalisée en 2015.



Vietnam sud delta du Mékong

## Vietnam sud : delta du mékong

Suite à demande de l'association CEPORER, ESF a réalisé une identification en mai 2019 pour des projets d'adduction d'eau (forage et pompage) aux villages de My Lac et Long Thanh, dans la Province de Long An, à 60 km à l'ouest d'Ho Chi Minh Ville.



## Cameroun : Marom

Ce projet engagé depuis 3 à 4 ans devra être finalisé en 2022. Il prévoit l'électrification des villages de Marom, Mangbassa et Machu par la construction d'une microcentrale et d'un réseau de distribution électrique.

**Partenaires :** *Codem Marom, Schneider Electric, la fondation EDF, CLV, Contirep, Spit, Fondation NOVARC.*

## Madagascar : 2021 - 2022 Ambodimampay

Le projet consiste à installer une centrale hydroélectrique sur la rivière Riakaza à Madagascar. Ce projet apportera l'électricité et l'éclairage public aux 2500 villageois d'Ambodimampay qui en sont privés car trop éloignés du réseau du distributeur. Une prise d'eau, acheminée jusqu'à la conduite forcée, alimentera une turbine Banki de 54 KW.

**Partenaires :** *la fondation EDF, Territoire d'Energie Isère, Fondation NOVARC, Association ACDC.A.*

## Vietnam Ho Chi Minh Ville: 2021-2024

Poursuite des formations à l'électricité domestique longue durée (9mois) destinée principalement aux jeunes des minorités ethniques et l'incubateur de création d'entreprises.

**Partenaires :** *Fondation EDF, Fondation Schneider, Schneider Electric Vietnam, Centre de formation du Bâtiment, Centre de formation du District 12, Congrégation religieuses les Filles de la Charité, ESF, Enfants et Développement, IECD.*



## Vietnam Nord Vi Xuyen

Le projet consiste à former 16 jeunes déscolarisés issus des minorités ethniques au métier d'électriciens en installations domestiques dans une école de Vi Xuyen. La formation est bâtie sur une alternance de cours théoriques et de travaux pratiques. La dernière semaine est réservée à une mise en pratique par les stagiaires en chantiers écoles.

**Partenaires :** *l'association Enfance Partage Vietnam (EPVN) en collaboration avec la Croix Rouge, La Fondation Schneider, Schneider Electric.*

# NOS PARTENAIRES



**PARTENAIRES PUBLICS** - Conseil Régional Rhône Alpes, Conseil Général de l'Isère, Grand Lyon la Métropole, Agence de Bassin Rhône Méditerranée Corse, Syndicat Energies de l'Isère, Syndicat Départemental d'Energies de L'Ardèche, Syndicat Départemental d'Energies de la Drôme, Syndicat Départemental d'Electricité de la Savoie, Syndicat des énergies et de l'aménagement numérique de la Haute-Savoie, SIERG, Grenoble Alpes Métropole, Syndicat intercommunal de Bourg d'Oisans SACO Oisans, Crolles 38, Echirrolles 38, Montmélian 73, Argonny 74, Izeron 38, Les Abrets 38, Croix-Rouge Suisse, SMVI (St Marcellin-Vercors-Isère)

**PARTENAIRES ENTREPRISES & COMITES D'ENTREPRISES** - Fondation EDF, Fondation Schneider Electric, GEG, CCAS, CNR, Eau Grand Lyon, Eau minérale naturelle gazeuse Vals, ETDE, Midali, Sonzogni, COMATELEC, Architecture lumière, Forclum, Fondation Aviva, Crédit Agricole, Sitcom, Mathworks, Watt & Home, Axiome, Eolys SARL, Eclatec, ERDL Lyon, Citéos - EEE - Vinci, Marechal, Groupe Giammattéo Valence, ACV, Microsoft, Acetmium Vinci, ABC, HP Hewlett-Packard, Praxy, Parall'axe, Régie de Vinay, Spit, Joseph Paris, Super U St Donat, Ré fresco à Margès, Conti-Transfo, Rampa Energies, APB-Energy, Nexans, Radiall, Novarc, Antésite, Sabaidee, Storengy...

**ASSOCIATIONS PARTENAIRES** - JAL (Inde), AMD (Cambodge), AGIR abcd, Chrétiens du Monde (Togo), EPICE (Laos), Vienne-Goris (Arménie), Sourire-Aimer (Madagascar) Fédération Alpages Isère, Terre d'Or des Bolovens (Laos), CIDAP Centre International de Développement Agro-pastoral (Togo), ACFL, AHESG (Ass des Etudiants en Médecine de Grenoble), ADEI (Action Développement Education à l'International) Tanzanie. AHESG Etudiants Grenoble, le Rotary Club, Lane Xang (Laos Luang Prabang), Aide et Action, ASCV (Association, Solidarité avec les villages du Cameroun), L@FETT-MH (L@ Force Européenne pour le Transfert de Technologies Médicales et Humanitaires), OTM Ouverture au Tiers Monde), IECD (Institut Européen de Coopération et de Développement), Rakhi fundation,

**DE NOMBREUX DONATEURS** - PMI, artisans, commerçants et particuliers. Avec la participation des populations et associations locales des pays concernés.

**Energies Sans Frontières**  
L'accès à l'eau, à l'électricité, à la formation  
pour les populations défavorisées

