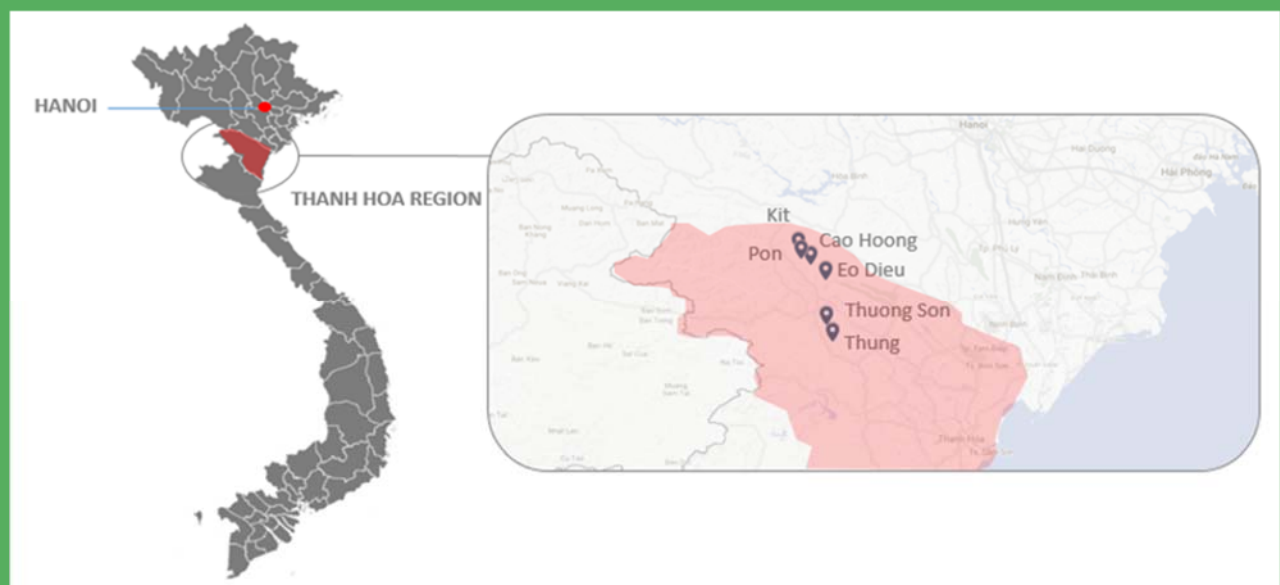




## Projet Barefoot

### Accès à l'énergie solaire pour six villages des minorités montagnardes dans le nord du Vietnam.

Le projet Barefoot avait pour objectif l'électrification de six villages dans une région montagneuse du nord du Vietnam, Thanh Hoa. En plus de l'électrification des ménages grâce à des kits solaires, un des objectifs était de contribuer au développement économique en alimentant en électricité des petites activités génératrices de revenus. Afin d'assurer la durabilité du projet, le Gret a collaboré avec Barefoot College pour la première fois. Grâce à cette collaboration, quatre femmes vietnamiennes originaires des villages cibles ont été formées pendant six mois à l'institut Barefoot en Inde afin de devenir « solar mama », techniciennes solaires. Elles sont désormais en mesure d'installer, de maintenir et de réparer les petits kits solaires.



GRET



## Pourquoi ce projet ?

### Le cadre local

Au Vietnam, encore environ 1,3 million de personnes n'ont pas accès au réseau électrique. Dans la province de Thanh Hóa notamment, des minorités ethniques résident dans des régions montagneuses difficiles d'accès. La faible densité de population jumelée avec un accès très complexe rend l'arrivée du réseau quasi impossible à moyen terme. L'absence d'électricité dans ces villages entraîne de nombreux effets néfastes : problèmes de santé dus aux fumées produites par les lampes à pétrole, nombre d'heures limité d'études pour les écoliers et étudiants, et un faible accès à la connaissance.

### Objectifs

L'approche Barefoot part du constat que dans les zones isolées, ce sont souvent les femmes d'âge mûr qui y restent, les hommes et jeunes femmes migrent plus fréquemment en ville à la recherche d'un emploi. S'appuyer sur ces femmes pour assembler, installer et maintenir des petits systèmes est ainsi un gage de pérennité.

Ainsi, le Gret Vietnam a réalisé ce projet pilote pour tester la complémentarité de l'approche du Barefoot College avec l'expérience terrain du Gret avec pour objectifs principaux :

- assurer un accès durable et fonctionnel à l'électricité pour l'ensemble des foyers concernés ;
- identifier, installer et alimenter en électricité des services communautaires potentiellement générateurs de revenus :
  - \* haut-parleur pour diffuser la radio nationale et des annonces pour les villageois,
  - \* réfrigérateur afin de stocker vaccins, médicaments ou boissons,
  - \* moulins à céréales pour la nourriture des enfants,
  - \* poste de soudure électrique pour les réparations ;
- pérenniser et autonomiser ces services en mettant en place un organe de gestion responsable de l'ensemble des activités solaires ainsi que de la collecte des redevances.

## Le projet en chiffres

<b>Budget total :</b> 142 000 euros	<b>Nombre de bénéficiaires :</b> 1 200 personnes (soit 226 foyers, 3 écoles et 2 maisons communes dans 6 villages) ainsi que l'ouverture de 4 REW ( <i>rural electronics workshop</i> )	<b>Materiel installé :</b> 231 kits installés pour une puissance totale de 15,24 kW
<b>Durée du projet :</b> 3 ans (décembre 2014 à décembre 2017)	<b>Formation :</b> Formation de 4 « solar mamas » et création de 4 comités solaires composés de 5 personnes	<b>Services installés :</b> Soudure électrique Réfrigérateurs Moulins à céréales Haut-parleur
<b>Les partenaires :</b> La Fondation Cartier et Find (financement) Barefoot (formation/matériel)		



# Les moyens et résultats

## Modalités d'intervention

Ce projet était l'occasion d'une première collaboration avec Barefoot College. Basé en Inde, dans le Rajasthan, Barefoot College est actif depuis plus de 40 ans. Il a pour mission de trouver des solutions simples et durables aux problèmes fondamentaux des populations des zones rurales. Un des principes d'intervention est de renforcer les compétences de grands-mères analphabètes, comme étant un vecteur de transmission pour l'éducation et les soins de santé dans les pays en développement. Dans le cas du solaire, l'institution sélectionne et forme des femmes, les « solar mamas », afin qu'une fois rentrées dans leur village, ces femmes puissent créer une activité solaire.

Dans le cadre du projet au Vietnam, Barefoot a dispensé les formations, fourni le matériel pour l'installation et s'est occupé du monitoring. Le Gret a coordonné les actions sur le terrain.

Le projet Barefoot s'est déroulé en quatre grandes étapes :

- sélection des villages et des quatre futures « solar mamas » dans le nord du Vietnam ;
- formation de six mois en Inde pour les quatre femmes sélectionnées ;
- retour au Vietnam des « solar mamas » puis réception, assemblage et installation des 231 kits solaires et ouverture des *Rural Electricity Workshop (REW)*, atelier où les composants des kits sont assemblés ;
- phase de suivi et de capitalisation du projet.

## Principaux résultats

- **Apporter une solution de production d'énergie adaptée en termes de puissance et de technologie aux villages ciblés.** Grâce au projet, environ 1 200 personnes (226 familles, 3 écoles et 4 REW) ont accès à une source d'électricité solaire spécifique pour les besoins d'éclairage. La solution est durable dans le temps car pour chaque village, une « solar mama », formée en Inde, ainsi qu'un comité solaire gèrent l'activité solaire. Ils ont la responsabilité de la réparation des pannes techniques et le remplacement du matériel en contrepartie d'un paiement mensuel pour chaque famille (environ 1,7 euro/mois afin de constituer un « fond solaire » pour prévenir les futurs problèmes techniques) et de veiller au bon fonctionnement général des activités solaires.
- **Installer des activités pour les villages potentiellement génératrices de revenus.** Après concertation avec les villageois, quatre activités ont été retenues afin de répondre aux besoins les plus importants : un haut-parleur dans le centre du village pour diffuser la radio nationale, un réfrigérateur pour stocker les vaccins et médicaments, un moulin à céréales pour nourrir les jeunes enfants et un fer à souder électrique pour les réparations. Les activités fonctionnent et sont gérées par un responsable sous la tutelle du comité solaire. Actuellement, ces activités sont plutôt gérées de manière communautaire, sans dégager de revenus, car la taille des villages cibles n'est pas suffisante pour atteindre une rentabilité.

## Partenaires du projet Barefoot

**Cartier Philantropy**

Fondation donatrice



**FIND**

Fonds de dotation



**Fondation Barefoot**

ONG Indienne



**Gret**

Professionnels du développement  
solidaire







## Reporting, suivi et pilotage

Le suivi et reporting du projet a été réalisé sur la base de deux missions terrain. La première mission en mars 2017 a porté une attention particulière aux données quantitatives permettant une analyse chiffrée des résultats du projet. Ainsi, 73 % des familles interrogées ont une sensation plus forte de sécurité, 93 % ont désormais un meilleur accès à la communication via le téléphone mobile. Près de deux tiers des familles estiment que le temps pour les études des enfants est augmenté.

La deuxième mission, de capitalisation, a été l'occasion d'interviewer les différents acteurs du projet (familles bénéficiaires, comité solaire, « solar mamas », gestionnaires des services et cadres terrain) et de produire des recommandations, présentées lors d'un atelier de clôture à Hanoï le 6 décembre 2017, qui a réuni une trentaine de participants.

## Capitalisation

Depuis plus de 18 mois, environ 1 200 personnes ont accès à une source d'énergie solaire pour les besoins en éclairage ainsi qu'à différents services : haut-parleur, poste à souder, moulin à grain et réfrigérateur.

Ce projet a permis de tester plusieurs modalités d'intervention, notamment via le premier partenariat avec Barefoot. C'était aussi la première fois que le Gret Vietnam intervenait sur des problématiques énergétiques.

Le projet Barefoot donnera lieu à une capitalisation des enseignements, de trois types :

- sur l'approche Barefoot et la mise en place d'un partenariat : analyse de la pertinence du model Barefoot pour le contexte vietnamien et retour d'expérience sur le partenariat Barefoot/Gret ;
- sur la gestion communautaire des installations de production solaire et le développement d'outils de gestion adaptés ;
- sur la mise en place d'activités potentiellement génératrice de revenus dans des régions très isolées et très peu peuplées.

Un document de capitalisation a été réalisé ainsi qu'un atelier de partage d'expérience.

## Contacts

**Ninh Nguyen**  
Gret Vietnam

R 401, Bâtiment B4 du Domaine diplomatique Van Phuc, 298 Kim Ma, Ba Dinh, Hanoï, Vietnam

**Juliette Darlu**  
Gret

Campus du Jardin d'agronomie tropicale de Paris  
45 bis avenue de la Belle Gabrielle  
94736 Nogent-sur-Marne Cedex, France  
[darlu@gret.org](mailto:darlu@gret.org)

## Durée du projet

3 ans (décembre 2014 - décembre 2017)

## Budget

142 000 euros

## Partenaires financiers

Cartier Charitable Foundation, FIND



Pour tout complément d'information  
[www.gret.org](http://www.gret.org)  
[www.barefootcollege.org](http://www.barefootcollege.org)