

COI-ENERGIES : Projets de subvention à Madagascar

Projet 004 : Accès à l'énergie renouvelable pour les communautés rurales et urbaines à Madagascar (« Access to renewable energy for poor rural and urban communities in Madagascar »)

Porteur du projet	Jiro-vé
Lieu de l'action	Alaotra Mangoro, Analamanga, Bongolava, Menabe, Diana, Itasy, Vakinankaratra, Madagascar
Financement de l'Union européenne	75 000 €, soit 46% du budget total du projet (162 992 €)
Description du projet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ce projet vise à fournir l'accès à des énergies sûres, abordables, fiables, durables et modernes (Lampes LED) aux familles et aux entreprises malgaches pauvres, pour améliorer leur santé et leur bien-être. ➤ Le modèle d'affaires consiste à organiser un système de franchise sous la responsabilité de six area managers et comprenant 40 franchisés qui seront formés. ➤ La gestion du projet se fait via une plateforme de téléphone mobile qui permet la gestion des données, le suivi journalier et l'évaluation du système.
Les avantages du projet	Le système est simple et assez facile à reproduire dans d'autres régions.
Les activités principales du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Fournir à 4000 familles et entreprises un éclairage propre, renouvelable et de haute qualité • Après 18 mois 4000 lampes LED seront louées sur une base quotidienne (à 300 AR/jour)

Projet 015 : **Projet JiroMeva**

Porteur du projet	B.E.T.C. Nanala
Lieu de l'action	Commune Rurale d'Amboasary, fokontany de (i) Amboasary ville, (ii) Ampangabe, (iii) Ambohibola, (iv) Ambarilava, District de Moramanga, Région Alaotra Mangoro, Madagascar
Financement de l'Union européenne	330 107 €, soit 50% du budget total du projet (660 215 €)
Description du projet	<p>Le projet JIROMEVA vise à contribuer à la réduction de la pauvreté en zone rurale à Madagascar en fournissant de l'énergie électrique pour favoriser un développement durable et une croissance inclusive.</p> <p>Il s'agit de</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Réhabiliter un site hydroélectrique par la construction d'une pico-centrale hydroélectrique à Ambodiriana (2 * 35kW) afin d'améliorer l'accès à une électricité fiable et abordable par la création d'un réseau de distribution isolé alimenté par une pico-centrale hydroélectrique. ➤ Améliorer les performances financières et techniques de l'exploitant par l'adoption de bonnes pratiques de gestion.
Les avantages du projet	Les valeurs ajoutées particulières du projet JIRO MEVA sont la planification régionale, la substitution du thermique-diesel par l'hydroélectricité à Amboasary, la mobilisation de capitaux privés pour le financement de la pico centrale hydraulique dans le cadre d'un partenariat public-privé, la promotion des activités génératrices de revenus, la densification du service public de l'électricité et l'articulation avec l'ADER pour un changement d'échelle
Les activités principales du projet	<ul style="list-style-type: none"> • L'installation d'une pico-centrale hydroélectrique de 2 * 35kW • La construction et l'exploitation d'un réseau isolé de moyenne tension associé d'une longueur de 11km desservant des réseaux de basse tension implantés dans les 04 localités rurales ; • Un accès à l'électricité amélioré par l'alimentation en électricité de 350 ménages et 20 artisans et petits entrepreneurs (soudeurs, charpentiers, ...) ; • Une gestion locale de l'exploitation pérenne

Projet 017 :**Projet GEMAHA - Génération d'électricité rurale à partir de *Jatropha mahafalensis* au sud de Madagascar**

Porteur du projet	CIRAD Co-porteurs : PHILEOL Madagascar, ADER, Université d'Antananarivo
Lieu de l'action	Sud de Madagascar
Financement de l'Union européenne	164 305 €, soit 50% du budget total du projet (328 610 €)
Description du projet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le projet vise à tester et disséminer la génération d'électricité renouvelable grâce à une ressource locale existante et génératrice de croissance économique, le <i>Jatropha mahafalensis</i>. Son huile peut être utilisée comme biocarburant local et son tourteau pourrait être valorisé comme amendement organique, combustible domestique ou pour l'alimentation animale. ➤ Le projet s'appuiera sur une filière existante de valorisation des graines de <i>Jatropha mahafalensis</i> afin de tester, valider puis disséminer l'usage de son huile comme carburant pour 3 groupes électrogènes alimentant les réseaux de distribution d'électricité rurale des villes de Tsihombe (25000 hab.) et Beloha (15000 hab.).
Les avantages du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Les familles rurales du Sud de Madagascar vivent dans des conditions économiques très précaires. Le développement de la filière de <i>Jatropha</i> (production multipliée par deux) va leur permettre d'améliorer leurs revenus. L'utilisation de l'huile et des tourteaux de <i>Jatropha</i> pour des besoins locaux va, en outre, sécuriser ces filières et donc leurs revenus. • Les populations urbaines vivant dans des petites et moyennes villes du Sud de Madagascar font face à un approvisionnement en électricité aléatoire et souvent onéreux. Ces nouvelles modalités de production d'électricité à base d'huile de <i>Jatropha</i> vont décentraliser et sécuriser l'approvisionnement en électricité. L'utilisation de ressources locales pour produire l'électricité contribuera à stabiliser les prix. • Les opérateurs d'électricité malgache font face à des difficultés pour approvisionner les petites et moyennes villes disséminées sur l'ensemble du territoire. La proposition d'une nouvelle modalité de production d'électricité en utilisant des ressources locales va leur permettre de mieux adapter la production d'électricité aux besoins et aux potentiels des zones rurales malgaches.
Les activités principales du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Produire une huile-carburant selon les normes de qualité • Trouver des voies de valorisation des tourteaux produits • Faire fonctionner des groupes de production d'électricité avec cette huile.

Projet 018 : Femmes Malgaches entrepreneurs SOLAIRES Rurales (FEMSOLAR)

Porteur du projet	World Wide Fund for Nature Madagascar Country Office (WWF MDCO)
Lieu de l'action	Région Menabe, village d 'Ambakivao, Madagascar
Financement de l'Union européenne	119 627 €, soit 50% du budget total du projet (239 253 €)
Description du projet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dans ce projet, dans lequel les femmes ont un rôle central, l'objectif est l'accès durable à l'éclairage moderne et à l'accès à l'électricité des populations rurales isolées de Madagascar. ➤ L'approche développée par le Barefoot College sera appliquée à Madagascar : <ul style="list-style-type: none"> • Sélection de femmes de 35 à 50 ans, souvent peu ou pas scolarisée, d'un statut social modeste ; la sélection est faite au cours d'une réunion communautaire villageoise • Formation de 6 mois au Barefoot College en Inde • Au retour à Madagascar : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipement en système solaire de 50 ménages / femme « ingénieur solaire » et d'une maison communautaire ✓ Gestion du service électricité par un Comité solaire villageois ✓ Système de 40 watt 12 volt : 1 unité par maison, 1 Batterie + 4 lumières LED ✓ Atelier de maintenance et réparation 300 Watt par village : pièces additionnelles, outils ...
Les avantages du projet	<p>Madagascar dispose d'un programme financé pour favoriser l'accès des ménages ruraux aux lampes solaires et systèmes solaires photovoltaïques.</p> <p>Un modèle d'accès à l'éclairage moderne et à l'électricité est applicable au cas des communautés rurales gestionnaires des ressources naturelles travaillant avec WWF et généralement isolées.</p>
Les activités principales du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner 4 femmes du village d'Ambakivao • Former, pendant 6 mois, les 4 femmes en technologie solaire photovoltaïque, en Inde chez Barefoot College • Appuyer et suivre l'électrification du village d'Ambakivao par les 4 femmes techniciennes • Accompagner la communauté d'Ambakivao dans la gestion pérenne de l'électrification solaire • Développer des actions d'information, formation et éducation de la communauté au niveau de la maison solaire communautaire • Initier le développement d'une filière locale « lampe solaire portable » à partir du village d'Ambakivao • Développer un système de suivi participatif de la gestion du service Electricité et des impacts

Douze mois après le début du projet, l'approche organisationnelle, technique, économique et sociale menée sur le village d'Ambakivao, permet à 4 femmes du village formées au Barefoot College en Inde, d'équiper durablement en systèmes solaires photovoltaïques au moins 200 ménages et 1 maison communautaire, avec le soutien d'un comité solaire villageois

Seize mois après le début du projet, sur la base de l'approche menée sur le village d'Ambakivao, la méthodologie et coûts associés (« modèle ») pour équiper durablement un village rural isolé de 100 à 200 ménages en systèmes solaires photovoltaïques est approuvée par le Ministère en charge de l'Energie.

D'ici la fin du projet, un programme de déploiement du modèle sur le territoire de Madagascar est défini avec le concours de plusieurs parties prenantes et sous le leadership du Ministère en charge de l'Energie.



COMMISSION DE
L'OCEAN INDIEN

Projet 038 : Accès à l'électricité par l'énergie hydraulique

Porteur du projet	Agence de Développement de l'Electrification Rurale (ADER)
Lieu de l'action	Quatre Communes rurales dans les Districts de Moramanga et de Brickaville Régions Atsinanana et Alaotra Mangoro Madagascar
Financement de l'Union européenne	500 000 €, soit 37% du budget total du projet (1 351 205 €)
Description du projet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'ADER projette d'exploiter un site hydroélectrique dans la commune rurale d'Ampasimbe afin de satisfaire les demandes des 4 communes ciblées pour (i) le remplacement des groupes thermiques de communes de Beforona et d'Antsampanana,(ii) la continuité de fourniture d'énergie dans la commune de Ranomafana Est et pour l'électrification de la commune d'appartenance du site d'Ampasimbe. ➤ Chaque centre sera alimenté par une seule source d'énergie d'environ à 200 kW reliée par des réseaux de distribution en moyenne tension et des lignes de distribution. Ainsi, 500 clients bénéficieront d'un service continu d'électricité à des prix accessibles. Aussi, une gestion locale de l'exploitation sera pérenne.
Les avantages du projet	<p>Les impacts de l'électrification de la zone ont des effets multisectoriels:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Développement du partenariat public privé ✓ Réduction de la diffusion de CO2 dans l'atmosphère ✓ Sécurité des biens et des personnes ✓ Réduction du temps de travail, en particulier pour les femmes ✓ Amélioration de la qualité des soins de santé; ✓ Amélioration de l'accès à l'eau potable; ✓ Amélioration des résultats scolaires et ses effets sur le développement; ✓ Accès aux médias et en particulier à la télévision ✓ Amélioration de la santé des bénéficiaires de l'opération ✓ Augmentation des revenus des ménages ✓ Création des activités génératrices de revenu <p>La réussite du projet repose sur le processus participatif impliquant tous les acteurs dans la prise de décision, reposant sur un système de Partenariat Public Privé.</p>
Les activités principales du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Lancement d'un Appel d'offres pour la réalisation d'une étude d'Avant-Projet Détaillé • Lancement d'un appel à candidatures pour le recrutement de l'exploitant • Suivi et contrôle des travaux de construction de la centrale de production, du réseau moyenne tension et des réseaux basse tension • Renforcement de capacité de l'exploitant • Sensibilisation des abonnés • Communication et action de visibilité

Projet 042 : **Projet Biogaz DIANA**

Porteur du projet	ETC TERRA Co-porteur : Organisation de Soutien pour le Développement Rural à Madagascar
Lieu de l'action	Région DIANA, Madagascar
Financement de l'Union européenne	250 000 €, soit 43% du budget total du projet (580 000 €)
Description du projet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le projet vise à fournir une énergie renouvelable alternative au bois, accessible et plus efficace, par la production de biogaz dans les unités rurales et périurbaines des zones d'élevage de la région DIANA, ➤ Le projet veut améliorer les conditions de vie de 620 ménages et améliorer la qualité de l'air dans les foyers : <ul style="list-style-type: none"> ○ 80 ménages vulnérables et 40 opérateurs économiques seront équipés d'un bio- digesteur domestique (120 bio-digesteurs en total) et seront formés à son utilisation et son entretien ; au moins 10 maçons sont formés à la construction des bio-digesteurs et à leur maintenance, ○ 500 foyers améliorés à bois ou à charbon seront diffusés, ➤ Le projet va diminuer la pression sur la ressource en bois et réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), ➤ Le projet veut créer une dynamique économique durable pour la technologie biogaz (transfert de compétences, formations, capitalisation).
Les avantages du projet	En réalisant un projet à cette échelle intermédiaire avec la mise en place d'un système de crédit, ETC Terra et ses partenaires démontreront que le biogaz est une technologie qui peut être diffusée largement dans des régions comme DIANA. L'implication des institutions locales permettra d'élaborer une proposition de reproduction du projet dans la région DIANA et dans d'autres régions malgaches.
Les activités principales du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation des expériences antérieures à Madagascar, • Analyse détaillée du potentiel biogaz de la région Diana, • Diffusion de 120 unités biogaz et au moins 500 foyers améliorés, • Mise en place d'un dispositif de micro-finance adaptée aux besoins et niveau de vie des bénéficiaires, • Capitalisation de l'action au regard des autres expériences réalisées à Madagascar dans le secteur du biogaz et communication des résultats et impacts mesurés.

Projet 095 : Energies Nouvelles et Valorisation de Localités du Sud-Ouest de Madagascar

Porteur du projet	Fondation Energies pour le Monde (FONDEM) Co-porteur : Association TA.MA.FA
Lieu de l'action	Madagascar, Région Atsimo-Andrefana au Sud-Ouest du pays, villes de Ambohimahavelona et Andranohinaly
Financement de l'Union européenne	498 686 €, soit 50% du budget total du projet (997 373 €)
Description du Projet	<p>Le projet vise à desservir en électricité, de façon pérenne, la population de 2 localités rurales de la région Atsimo Andrefana, à partir de l'énergie solaire et pour des usages domestiques, économiques et sociaux.</p> <p>Ainsi, la population des 2 localités cibles du projet, soit environ 4 000 personnes, vont bénéficier de l'amélioration des services économiques et sociaux et d'usages domestiques pour ceux souhaitant s'abonner aux services proposés (230 ménages).</p> <p>10 Activités économiques par localité dont 2 au minimum portées par des femmes vont se créer ou se développer grâce à l'usage de l'électricité.</p> <p>Les partenaires locaux, régionaux, nationaux et institutionnels vont bénéficier d'un renforcement de leurs compétences et de transferts de savoir-faire.</p>
Les avantages du projet	Amélioration des conditions de développement humain et économique des populations rurales de la région Atsimo Andrefana à Madagascar, en développant l'accès aux services modernes et durables de l'électricité.
Principales activités du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner un opérateur pour l'exploitation des infrastructures électriques, renforcer ses compétences et l'accompagner dans la durée • Procéder à l'installation et à la réception technique des équipements; • Accompagner les acteurs économiques dans la mise en œuvre de leur activité valorisant les services de l'électricité ; • Organiser des ateliers, éditer et diffuser des publications pour un partage d'expérience et assurer un appui aux acteurs locaux dans la recherche de financements

Projet 100 : Distribution de systèmes domestiques à énergie solaire pour les foyers malgaches sans électricité, à travers le modèle "Pay As You Go"

Porteur du projet	Microcred
Lieu de l'action	Madagascar
Financement de l'Union européenne	500 000 €, soit 46% du budget total du projet (1 078 231 €)
Description du Projet	<p>L'ambition de ce projet est de réduire la vulnérabilité d'une population de 1 million de personnes en permettant à plus de 150 000 foyers vivant sans électricité d'accéder à l'énergie solaire via une approche novatrice et des produits innovants.</p> <p>Le projet aura pour impact de réduire les émissions de CO2 et l'accumulation de déchets toxiques (d'une part l'émission de CO2 engendré par les lampes à pétrole, feux de bois et bougies; d'autre part les déchets toxiques comme les piles et batteries jetables).</p> <p>Le groupe Microcred distribuera des lampes et batteries à énergie solaire domestiques à travers son réseau de distribution actuel mais également à travers un réseau de distributeurs parallèles, notamment dans les zones rurales.</p> <p>Microcred s'appuiera sur le système du « Pay As You Go » qui consiste non pas à vendre, mais à louer les appareils énergétiques. Les utilisateurs ne payeront alors que l'énergie qu'ils auront réellement consommée. En effet, cette technologie permet de contrôler à distance via une carte SIM ou un système à code le système afin de l'activer, désactiver en fonction des paiements effectués via mobile banking ou un point de vente. Ainsi, les foyers pourront payer à hauteur de leurs moyens –notamment à travers les économies qui seront faites sur le kérosène, les piles et les bougies qu'ils n'auront plus besoin d'acheter.</p> <p>Microcred s'appuiera sur sa technologie propre de « mobile banking » et ses centaines de correspondants (lieux ou petits commerces partenaires) équipés d'une application Android Microcred et d'un lecteur biométrique Microcred pour recharger les comptes ou systèmes à énergie solaire. Des partenariats avec d'autres acteurs du « mobile payment » à Madagascar permettront également de les recharger.</p> <p>Après un certain nombre de mois selon les modèles, les bénéficiaires deviendront pleinement propriétaires de leur solution domestique à énergie solaire et pourront ainsi redéployer les économies ainsi réalisées sur leur dépenses énergétiques dans d'autres activités telle l'éducation de leurs enfants.</p>
Les avantages du projet	L'accès à l'énergie solaire pour ces foyers, privés jusqu'à aujourd'hui d'électricité, offre un impact à plusieurs niveaux : augmentation du temps d'étude des enfants, augmentation du temps de travail et des revenus des foyers, meilleure santé et sécurité dans les maisons et les ruelles

Projet 101 : L'énergie hydroélectrique pour le développement durable des ménages et opérateurs économiques de la commune de Sarobaratra - Madagascar

Porteur du projet	Association de Partenariat Technique à Madagascar (Association PATMAD) Co-porteurs : Centre Ecologique Albert Schweitzer (CEAS), Association des Ingénieurs pour le Développement des Energies Renouvelables (AIDER)
Lieu de l'action	Commune de Sarobaratra, District de Miarinarivo, Région Itasy
Financement de l'Union européenne	225 000 €, soit 46% du budget total du projet (492 737 €)
Description du Projet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le projet vise le développement durable de la région Itasy par la conception et la fabrication locale de centrales hydro-électriques. ➤ Les ménages et les opérateurs économiques de Fialofa ont accès à un service électrique de qualité, fiable et durable.
Les avantages du projet	Le projet soutient le développement d'activités génératrices de revenus et l'appropriation locale des techniques utilisées. Les équipements hydroélectriques installés seront entièrement conçus et fabriqués dans un atelier de la région.
Principales activités du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyer la conception et la construction locale de turbines hydro-électriques (type Banki) • Mettre en place un partenariat public-privé pour l'électrification de la commune de Sarobaratra-Ifanja • Installer et exploiter la pico-centrale hydro-électrique de Sarobaratra d'une puissance de 50 kW • Electrifier les ménages du Fokontany de Fialofa • Pré-électrifier les ménages de la commune de Sarobaratra • Encadrer et appuyer les opérateurs économiques locaux