

FAIRE BRILLER LES VILLAGES DU BURUNDI GRÂCE AU SOLAIRE

PROJET FINANCÉ PAR



PARTENAIRES DU PROJET :



Avec l'ouverture en 2015 du marché de l'électricité au secteur privé, l'entreprise espagnole Trama TecnoAmbiental (TTA), la société burundaise COTI et l'Agence Burundaise d'Électrification Rurale (ABER), s'associent pour exécuter un projet d'électrification rurale de l'Union Européenne, sur cinq villages isolés, visant à créer le premier opérateur privé de micro-réseaux solaires du pays d'ici 2018 SESMA Burundi.

Avec seulement 10% de sa population qui a accès à l'électricité, et principalement à la capitale, le Burundi rural reste dans l'obscurité totale alors qu'en plein contexte de crise, la lumière est cruciale pour rester en sécurité. À Mugeni par exemple, il n'a jamais eut d'électricité. Situé presque à la frontière avec la Tanzanie, à environ trois heures et demie de Bujumbura, capitale du Burundi, actionner ici un interrupteur et allumer la lumière, devient presque un miracle. Cependant, d'ici un an, les 1,250 habitants de cette petite ville pourraient bénéficier d'électricité 24h/24 7j/7 pour travailler, étudier, ou tout simplement se promener le soir en sécurité dans les rues illuminées. Pour Mugeni, cela sera une révolution qui vient de la main de la société espagnole Trama TecnoAmbiental (TTA), qui est en un mot, d'utiliser l'énergie solaire pour produire de l'électricité dans des endroits éloignés et ainsi apporter les moyens pour le développement économique et social des peuples les plus vulnérables.



Village de Mugeni, Burundi

Ce projet *Services d'Electricité Solaire avec des Micro-réseaux en Afrique (SESMA-Burundi)* est financé par le programme Facilité d'Énergie II de l'Union Européenne à hauteur de 1,5 millions d'euros et le Ministère de l'Énergie et des Mines du Burundi à hauteur de 450,000 euros; pour un coût total de 2 millions d'euros soit 3.5 milliards de Francs Burundais.

L'idée est d'installer cinq micro-réseaux pilotes, sur cinq villages, répartis sur 4 provinces du pays, qui ne peuvent pas être reliées au réseau national en raison de leur isolement.

Ce projet vise principalement à promouvoir l'usage de l'électricité pour les activités productives, sociales et communautaires; créer le premier opérateur privé de micro-réseaux solaires qui s'assurerait de la pérennité des micro-réseaux installés, distribuerait et commercialiserait l'énergie produite dans chacune de ces villages; et participer au renforcement des capacités techniques, institutionnelles et politiques pour la promotion des énergies renouvelables au Burundi.



Restaurant à Mugeni, Burundi

Parmi les cinq villages sélectionnés, Mugeni est le plus éloigné de tous. Là, dans la province de Makamba, environ 1,250 personnes tentent de survivre dans un environnement difficile avec ses habitants marchant 30 km jusqu'à la ville la plus proche de Kayogoro pour tout commerce. Cependant, Mugeni est un village dynamique avec un centre de santé, une école et un marché importants pour la zone, où beaucoup de personnes des environs viennent non seulement se soigner, étudier ou vendre leurs cultures mais aussi les transformer. 117 utilisateurs se sont déjà inscrits pour être connectés à ce micro réseau, dont plusieurs moulins qui transforment le manioc. En effet, la transformation, tout comme le conditionnement, constitue pour les producteurs,

un outil additionnel qui favorise la mise en valeur et la mise en marché de leurs produits.



Menuiserie à Kinzanza, Burundi

Les autres villages sélectionnés pour le projet SESMA sont Kinzanza, à environ 100 kilomètres au sud de Bujumbura, avec 134 inscrits; Nyarusangue, à environ 60 km kilomètres au sud de Bujumbura, avec 104 inscrits; Ndava, à environ 70 kilomètres au sud de la capitale et 52 inscrits. Il est également prévu que le projet atteigne la ville de Kazirabageni à environ deux heures au sud de la capitale.



Boutique à Nyarusangue, Burundi

Chaque micro-réseau solaire hybride est dimensionné selon les besoins en électricité de chaque village. Les objectifs spécifiques de ce projet sont la pérennisation des micro-réseaux qui seraient installés grâce à un système tarifaire adapté aux consommateurs; le développement des capacités productives dans chaque village; la réplcation d'un modèle similaire dans d'autres régions rurales du pays et la promotion de l'énergie renouvelable au Burundi.

Mais comment cela marche-t-il? L'installation de la centrale solaire hybride photovoltaïque avec ses panneaux, les batteries correspondantes et son générateur diesel de backup, qui assurera l'approvisionnement sans interruption en électricité; l'électricité produite circulera à travers une ligne de distribution basse tension qui arrivera jusqu'à chaque usager. Chaque utilisateur possédera une carte magnétique associée à son compteur électrique intelligent « Electricity Dispenser », qu'il rechargera pour profiter de l'électricité mise à sa disposition.

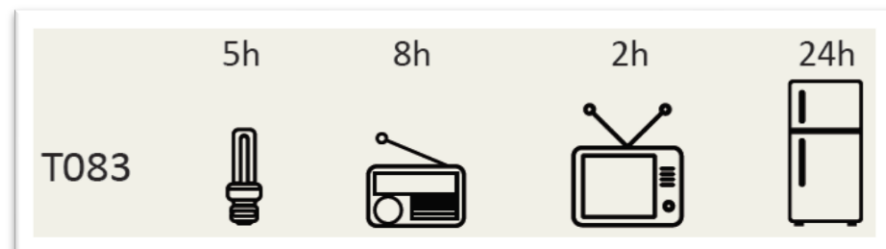
Un des aspects les plus innovants est que le tarif appliqué à l'usager est ajusté en fonction de ses besoins en énergie et de sa capacité de paiement. Une quantité fixe d'énergie quotidienne (appelé EDA® "Energy Daily Allowance") est mise à la disposition de l'utilisateur qu'il peut utiliser comme bon lui semble. Au fur et à mesure de la journée, le compteur intelligent avertira l'usager de la quantité d'électricité dont il dispose. Les utilisateurs se rendront au point de vente pour recharger sa carte régulièrement.



Exemple : technicien local explique à l'usager le fonctionnement du « Electricity Dispenser » - compteur intelligent-

Une autre approche que les partenaires du projet souhaitent privilégier pour la pérennisation des micro-réseaux installés s'agit de l'opération et la maintenance de ceux-ci par un opérateur privé burundais qui sera créé dans le cadre du projet: **SESMA Burundi**. Dans chaque village, les partenaires du projet visent à créer une branche de SESMA qui serait responsable de la gestion locale du micro-réseau, composé d'un responsable commercial local, un technicien de maintenance et un gardien provenant

de la communauté Il est prévu d'établir un modèle de gestion basé sur les tarifs à être accordés tout en tenant compte de divers coûts de l'exploitation. De cette façon, chaque village aura accès à un service électrique fiable et indépendant qui permettra de développer des activités économiques et commerciales au niveau local, générant un grand impact sur les villages environnants.



Exemple: type de tarif

Si un problème technique grave surgissait et ne peut être solutionné par le technicien de maintenance locale, selon le protocole d'opération et maintenance qui serait établi, un technicien de SESMA-Burundi se déplacerait depuis la capitale pour le résoudre. Ce protocole prévoit que siège de Bujumbura, SESMA, se chargera du suivi et de l'évaluation des performances techniques, commerciales et financières des cinq micro-réseaux qui seraient installés.

Trama TecnoAmbiental (TTA) est une société, basée à Barcelone et spécialisée dans les micro-réseaux isolés solaires hybrides Elle possède 30 ans d'expérience dans ce secteur et a participé à de nombreux projets à travers le monde. Dans chacun de ses projets, TTA forme les techniciens et aussi les utilisateurs pour qu'ils apprennent à optimiser l'énergie mise à leur disposition et à comprendre la valeur de l'électricité. Chaque utilisateur est un élément clé du micro-réseau. En payant un tarif adapté à leur capacité de paiement qui couvre aussi l'entretien de leur micro-réseau, on instaure une responsabilité mutuelle entre l'opérateur et l'utilisateur.

Pour plus d'informations:

www.tta.com.es

alberto.rodriquez@tta.com.es