



UNITE DE FABRICATION D'EQUIPEMENTS SOLAIRES
GIE PALETTE BP 25 MECKHE République du Sénégal
Email : projetpalette@gmail.com
Facebook : <https://web.facebook.com/palette.solaire>
Téléphone : +221 77 722 34 33 / +221 76 664 23 94

BIOGRAPHIE DU FONDATEUR



Monsieur Abdoulaye TOURE, chef du Bureau Energie Solaire de la Direction Générale de la Recherche DGR du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche MESR de 2007 à 2015, président du GIE PALETTE a initié le projet: **Promotion de l'entrepreneuriat social à travers la production locale d'équipements solaires dans les zones rurales**. Il est membre fondateur du GEN/Sénégal, aujourd'hui, chef du département Energie de l'Institut Supérieur d'Enseignement d'EDE aux Eco villages (ISEDE)

Avec l'appui de l'Agence Sénégalaise pour la Propriété Industrielle et l'Innovation Technologique (ASPIT) du Programme de Micro Financement du Fonds Mondial de l'Environnement (PMF/FEM), il a mis au point et diffusé des fours solaires pour la cuisson des aliments (premier prototype en 1990) et des lampadaires solaires pour l'éclairage public (2013) Aujourd'hui, il développe des kits solaires pour l'électricité domestique et des pompes solaires pour la maîtrise de l'eau.

Ses initiatives technologiques ont été couronnées par *le 1er prix du Président de la République de l'Invention et de l'Innovation en 1998 (Sénégal)*, le prix CIPEA de la création d'entreprise (Centre International pour la Création de l'Entreprise en Afrique) en 1999, le 1er prix de la Techno-foire à Tambacounda (Sénégal-Oriental) en 2001, une nomination à la COP22 à Marrakech novembre 2016 et une médaille de bronze au Salon International de l'invention et de l'innovation de Koweït City janvier 2017

Monsieur Abdoulaye TOURE est chevalier de l'ordre national du mérite du Sénégal en novembre 2015

Liens internet à visiter

1. Four solaire LE CRI DU DELTA DU SALOUM :
<https://www.youtube.com/watch?v=WE5HjGCkoQ4>
2. Equipements solaires dans la zone de Meckhé :
<https://www.youtube.com/watch?v=Ww5sVBmhyKY>
3. Décoration et trophée COP22 :
<http://www.lesoleil.sn/component/k2/item/57425-abdoulaye-toure-un-ingenieur-dans-le-champ-de-captage-de-l-energie-solaire.html#sthash.xTGNw76V.dpuf>
4. Médaille au salon internationale de 2017
<http://www.initiativesclimat.org/Actualites/Abdoulaye-Toure-medaille-de-bronze>
<http://www.initiativesclimat.org/Toutes-les-initiatives/Promotion-de-l-entrepreneuriat-social>
5. Les 100 qui transforment l'Afrique:
<https://www.youtube.com/watch?v=BxohVOakRcM&t=3s>

Promotion de l'entrepreneuriat social à travers la production locale d'équipements solaires dans les zones rurales

Description du Problème

Les groupes vulnérables sont traditionnellement considérés comme des bénéficiaires de l'assistance apportée dans le cadre du cycle de programmation des projets et programmes. Cette approche pourrait être améliorée en les positionnant comme des moteurs du changement social à travers un entrepreneuriat inclusif qui tire avantage des opportunités offertes par les secteurs porteurs au niveau local. Il en est ainsi du secteur des énergies renouvelables dont le développement reste fortement limité par le volume d'investissement initial qu'il requiert et par l'inexistence d'unité industrielle de production au niveau national. Aussi la levée des barrières à l'investissement dans le secteur énergétique combinée à la promotion d'un entrepreneuriat de type inclusif permettrait-elle de soutenir les populations de la zone de Mékhé dans le sens « d'une énergie durable pour tous » par la réduction des inégalités à l'accès, de lutter contre le chômage, et d'autonomiser durablement les groupes vulnérables.

La solution du problème : Promotion de l'entrepreneuriat inclusif/social dans les zones rurales par la conception au niveau local de prototypes d'équipements solaires.

Les GIE ciblés sont dotés des ressources en vue de la production locale et la commercialisation des équipements solaires,
Un mentorat est fourni aux groupes cibles pour la transformation des innovations en entreprises viables.

Les innovations

- L'initiative promeut un entrepreneuriat social fondé sur la transformation des groupes vulnérables en entrepreneurs sociaux sur les segments de la chaîne de valeur : production locale d'équipements solaires, maintenance et commercialisation. Cet entrepreneuriat inclusif (promotion d'entrepreneurs provenant de ménages à faible revenu) concilie l'intégrité environnementale et la rentabilité économique. Sur la base du prototype développé au niveau local par un concepteur, des groupements de femmes seront organisés pour assurer la production des répliques (auprès des artisans locaux) et leur commercialisation en co-branding avec le concepteur.
- Les équipements solaires sont entièrement conçus au niveau local

LA CUISINIÈRE SOLAIRE DE MECKHE

1.

La cuisinière solaire allège les tâches ménagères, en diminue les dépenses des foyers africains et en préserve l'environnement. De plus constituée à 80% de matériaux locaux fabriqués au Sénégal, la cuisinière solaire participe à l'économie locale et à la lutte contre le chômage.

FONTIONNEMENT

La cuisinière solaire est un four qui fonctionne selon le principe de l'effet de serre. Les rayons solaires à ondes courtes traversent les deux parois de verre sans subir de perte d'énergie. En touchant les parois intérieures de la cuisinière, recouverte avec de la peinture spéciale, noire et non toxique, ils se transforment en rayons thermiques à ondes plus longues, ce qui permet de chauffer la nourriture contenue dans les récipients. Grâce à une excellente isolation thermique, les pertes de chaleur subies à l'intérieur du four sont réduites au minimum



MODE D'EMPLOI

La cuisinière solaire est très simple à utiliser. Il suffit par temps de soleil, après avoir placé le repas dans la cuve noire, de placer la cuisinière au soleil. En bougeant le réflecteur, on verra apparaître une bande de lumière. Diriger tout simplement la bande vers l'intérieur de la cuisinière, maintenir le réflecteur en position en utilisant le support. La cuisinière atteint une température de point (150 -200 à vide) quand on aligne le bord droit (ou gauche) avec son ombre de manière à ce que la cuisinière soit bien face au soleil

AVANTAGES DE LA CUISINIÈRE SOLAIRE

Finance : Dans nos pays, avec près de 300 journées ensoleillées par an, si nous considérons une dépense moyenne de 200CFA par jour pour le bois, la cuisinière permet de réaliser une économie de l'ordre de 60 000 F CFA/An.

Santé

Dans nos pays, la propreté de ce que nous mangeons et buvons constitue un des plus grands problèmes de santé (diarrhée, choléra dysenterie, bilharziose et autres

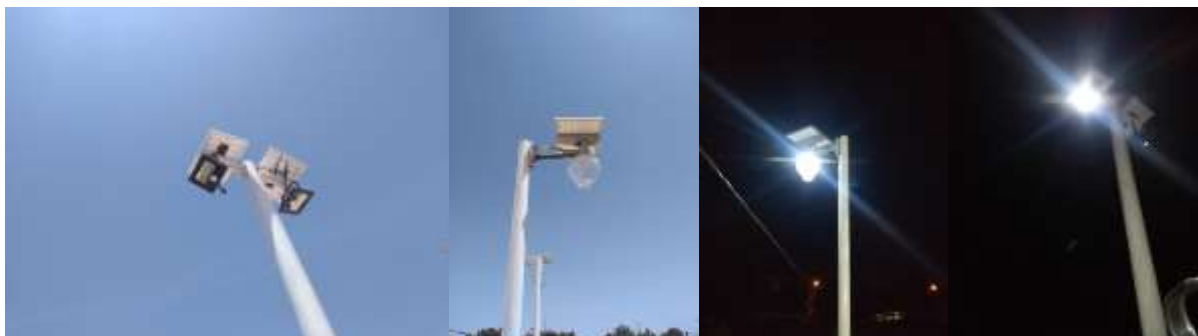
1. La cuisinière solaire nous permet d'éviter beaucoup de ces maladies tout simplement en stérilisant, grâce aux hautes températures qu'elle atteint, les produits que nous utilisons.
2. Autre problème souvent négligé : la fumée de bois comme la fumée de cigarette, dégagent des produits toxiques qui peuvent dans certains cas être la cause de cancer. Ainsi, selon Monsieur Kirke Smith du centre Est-ouest de Honolulu Tahiti « une femme qui prépare avec du bois inhale pendant 3 h l'équivalent de 20 paquets de cigarettes ». Une étude publiée en 1984 montre qu'au Népal, près de la moitié des maladies pulmonaires sont dues à la fumée du bois de cuisson.

2. LAMPADAIRES DE MEKHÉ

Les lampadaires LED de Mekhé sont conçus et construits pour la réduction des inégalités en matière d'accès à l'éclairage public en milieux rural et dans les îles (Places publiques des villages, rues, routes, ponts, plages, jardins, chantiers...)

De qualité supérieure et installation simple, ils permettent une économie d'énergie significative

Instantanément, ils s'allument au coucher du soleil et s'éteignent au lever. La maintenance est réduite au minimum et son coût très compétitif.



LAMPADAIRES TEMOINS A MEKHE

Pour en finir avec les lampadaires chères qui tombent souvent en panne prolongé faute de maintenance, nous proposons ces lampadaires d'entrée de gamme mais performants. Toutes les pièces de rechange sont disponibles dans presque toutes les capitales de la sous-région. La réalisation et l'entretien sont assurés par des artisans sénégalais. Un contrat de maintenance est également proposé pour une tranquillité durable. Puissance, temps d'éclairage, couleurs et hauteur (de 2.5 m à 5m) personnalisables.

3. LE KIT SOLAIRE DOMESTIQUE DE MEKHE

Le kit solaire de Meckhé est conçu pour réduire les inégalités d'accès à l'éclairage domestique dans les endroits éloignés du réseau électrique et particulièrement en zone rurale. Le kit solaire permet à une famille d'avoir 5 lampes pour l'éclairage, une prise pour ventilateur, une prise pour téléviseur et la possibilité de recharger des téléphones portables et autres appareils à batteries comme l'ordinateur portable. Le kit solaire de Meckhé est un buffet abritant l'installation électrique et servant de table de télévision. Il est livré avec un poteau mobile supportant la plaque.



4. LA POMPE SOLAIRE DE MEKHE

La pompe solaire de Meckhé est conçue pour faciliter l'accès à l'eau dans les zones rurales.

La pompe, modulable suivant les besoins et la profondeur des puits traditionnels, est alimentée par un générateur électrique solaire installée sur une charrette. Ceci permet d'éviter les vols de panneaux et autre accessoires solaire.

Avec un débit moyens de $2\text{m}^3/\text{h}$, il peut alimenter en eau un petit village ou un jardin





5 LE KIOSQUE SOLAIRES

Le kiosque solaire est un local métallique équipé d'une installation solaire de 7 KW modulables en fonction des besoins de l'utilisateur. Il peut servir d'atelier, de chambre froide ou de boutique.



DIMENSION ; 5m x 6m = 30m² Hauteur avant : 3 m Hauteur arrière : 2.70 m

PUISSANCE INSTALLEE : 7 KWA

Une boutique équipée d'un congélateur, un réfrigérateur, 2 ventilateur, 4 prises pour charger des ordinateurs et téléphones portables et 10 points lumineux.

La boutique solaire comporte deux parties : une cafétéria et une boutique de vente d'équipements et de pièces de rechange solaire.

COUT DE CONSTRUCTION HORS TAXES : 5 704 000 F