

Non-technical Project Summary

résumé non technique du projet

Project Title:	
Bamako Clean Cookstoves – Improving livelihoods and fighting desertification in the Sahel zone	
Project Participants:	
Project Owner:	Project Developer:
Katene Kadji	Swiss Carbon Value Ltd.
Mr. Ousmane Samassekou	Technoparkstr. 1
Porte: 253 Rue: 199	8005 Zurich
Sogoniko Commercial	Switzerland
Bamako, Mali	Tel: +41 43 501 35 50
Tel: +223 76417700	Email: info@thesouthpolegroup.com
Email: sewakadji@yahoo.fr	

Titre du Projet:	
Fourneaux Ecologiques à Bamako - Améliorer les moyens de subsistance et lutter contre la désertification dans la région du Sahel	
Participants au Projet:	
Propriétaire du Projet:	Développeur du Projet:
Katene Kadji	Swiss Carbon Value Ltd.
M. Ousmane SAMASSEKOU	Technoparkstr. 1.
Porte: 253 Rue: 199.	8005 Zurich
Sogoniko Commercial	Switzerland
Bamako, Mali	Tél: +41 43 501 35 50
Tél: +22 37 641 77 00	Email: info@thesouthpolegroup.com
Email: sewakadji@yahoo.fr	

Introduction

This project aims to finance the highly efficient SEWA Kadji charcoal cookstove from Mali (hereafter referred to as SEWA stove) through carbon finance. The project will be certified in the Gold Standard VER scheme.

Introduction

Ce projet vise à financer la très efficace cuisinière SEWA Kadji à charbon de bois du Mali (ci-après dénommé cuisinière SEWA) grâce à la finance carbone.. Le projet sera certifié dans le projet Gold Standard VER.

Background

Mali is a Sahelian country with more than half its area covered by the Sahara Desert, about one-third seriously endangered by desertification and only about 15 percent favourable to plant production. Forests occupy about 10.8 percent of the land area (13.2 million hectares). Problems of degradation of wooded areas are especially acute in Mali, where combating desertification is a national priority, as are the search for food self-sufficiency and combating poverty.

Arrière-plan

Le Mali est un pays sahélien ayant plus de la moitié de sa superficie couverte par le désert du Sahara, environ un tiers gravement menacé par la désertification et seulement environ 15 pour cent favorables à la production végétale. Les forêts occupent environ 10,8 pour cent de la superficie des terres (13,2 millions d'hectares). Les problèmes de dégradation des zones boisées sont particulièrement sévères au Mali, où la lutte contre la désertification est une priorité nationale, de même que la recherche de l'autosuffisance alimentaire et la lutte contre la pauvreté.

The main forest problems are the spread of cropping on cleared land, heavy pressure from grazing, bush fires and overexploitation of fuelwood resources (92 percent of the wood harvested is used as fuel). These problems are compounded by persistent drought and an annual population growth of more than 2.2 percent.

Les principaux problèmes forestiers sont la propagation des cultures sur les terres défrichées, une forte pression de pâturage, les feux de brousse et la surexploitation des ressources en bois de feu (92 pour cent du bois récolté est utilisé comme combustible). Ces problèmes sont aggravés par la sécheresse persistante et une croissance démographique annuelle de plus de 2,2 pour cent.

Forest resources and land are of strategic importance for the population's well-being and for the country's prospects of development. Apart from the importance of fuelwood and timber, non-wood forest products - fruit, nuts, baobab leaves, raffia, fodder for livestock, bushmeat, medicinal plants, honey and edible oils - should also be noted."

—United Nations Food and Agriculture Organization¹

Les ressources forestières et les terres sont d'une importance stratégique pour le bien-être de la population et pour les perspectives de développement du pays. À l'exception de l'importance du bois de feu et du bois de construction, les produits non ligneux de la forêt - fruits, noix, feuilles de baobab, raphia, fourrage pour le bétail, la viande de brousse, les plantes médicinales, le miel et les huiles comestibles - devraient également être mentionnés. »

- L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture²

Fuelwood and charcoal meet between 80% and 90% of Mali's fuel requirements. Although wood continues to dominate national energy consumption, charcoal use in both rural and urban areas is increasing. Charcoal is the primary fuel in Bamako, and the positive trend is expected to continue.

¹ <http://www.fao.org/forestry/country/57478/en/mli/>

² <http://www.fao.org/forestry/country/57478/en/mli/>

Currently inefficient and polluting cooking regimes are deeply established throughout West Africa and in Mali in particular.

Le bois de feu et le charbon de bois se trouvent entre 80% et 90% des besoins en carburant du Mali. Bien que le bois continue à dominer la consommation énergétique nationale, l'utilisation de charbon de bois dans les zones rurales et urbaines est en augmentation. Le charbon est le combustible primaire à Bamako, et la tendance positive devrait se poursuivre. À l'heure actuelle des régimes de cuisson inefficaces et polluants sont profondément établis dans toute l'Afrique de l'Ouest et au Mali en particulier.

Project Purpose

Objectif du projet

The project described herein will reduce greenhouse emissions by dissemination of fuel-efficient charcoal stoves. With carbon finance this project aims to break the old cooking mould and move large populations away from conditions under which GHG emissions are unacceptably high and health effects are unacceptably harmful for the women and children spending long hours each day in traditional kitchens.

Le projet décrit ici permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre par la diffusion des cuisinières à charbon économes en énergie. Avec le financement du carbone ce projet vise à briser le vieux mode de cuisine et déplacer de grandes populations loin des conditions dans lesquelles les émissions de GES sont trop élevées et les effets sur la santé sont trop dangereux pour les femmes et les enfants qui passent de longues heures chaque jour dans les cuisines traditionnelles.

Carbon finance can realize shifting the critical mass of prevailing practice away from inefficient cooking with its extreme environmental and health penalties, to a new widespread prevailing practice involving significantly reduced GHG emissions and less-polluted kitchens. Using carbon finance to reduce the price of improved stoves for low-income households will also facilitate dissemination to a broader and less affluent customer base. It is expected that these two points will help secure customer loyalty and so strengthen an overall shift of customer preference toward affordable high-efficiency and low-emission stoves.

Le financement du carbone peut réaliser le déplacement de la masse critique de la pratique courante loin de la cuisson inefficace avec ses pénalités environnementales et sanitaires extrêmes, à une nouvelle pratique en vigueur généralisée impliquant des émissions de GES considérablement réduites et des cuisines moins polluées. L'utilisation du financement du carbone pour réduire le prix des cuisinières améliorées pour les ménages à faible revenu facilitera également la diffusion à une base de clients plus large et moins riche. Il est prévu que ces deux points aideront à fidéliser les clients et ainsi renforcer un changement global de la préférence des consommateurs pour des cuisinières abordables à haut rendement et à faible émission.

Project Location

Emplacement du projet

The project is initiated by Katene Kadji, Mali, which is owned and managed by Ousmane Samassekou, a highly educated entrepreneur. Katene Kadji conducts the project from its offices in the capital city – Bamako, Mali. Initially SEWA stoves would be disseminated in urban and peri-urban communities of the Great Bamako region in Mali; then the company's distribution network will gradually be expanded to cover major towns and markets centers in all regions of the country, and further more to cover the areas around the Sahel Zone, through the use of retail points and commission earning agents.

Le projet est initié par Katene Kadji du Mali, qui est détenue et gérée par Ousmane SAMASSEKOU, un entrepreneur bien instruit. Katene Kadji mène le projet à partir de ses bureaux dans la capitale – Bamako au Mali. Initialement, les cuisinières SEWA seraient diffusées dans les communautés urbaines et périurbaines de la région du Grand Bamako au Mali ; puis le réseau de distribution de l'entreprise sera progressivement élargi pour couvrir les grandes villes et les centres de marchés dans toutes les régions du pays, et encore plus pour couvrir les zones autour de la zone du Sahel, par l'utilisation de points de vente au détail et d'agents gagnant une commission.



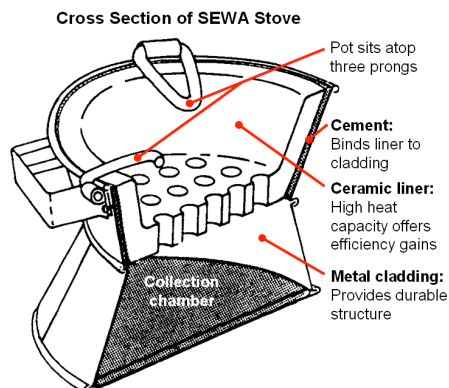
Project Technology

La Technologie du Projet

The Sewa stove consists of hourglass shaped metal cladding with perforated interior ceramic liner that allows ash to fall to the collection chamber at the base. A thin layer of cement is placed between the cladding and the liner. During use, a single pot rests at the top of the stove. See diagram below for further details. The stoves are manufactured in several different sizes. The ceramic liner's capacity to increase combustion and retain heat is at the heart of the stove's efficiency. It consumes between 30% and 40% less charcoal than the traditional metal stove.

La cuisinière SEWA consiste en une forme de sablier à revêtement métallique avec revêtement en céramique et intérieur perforé qui permet aux cendres de tomber dans la chambre de collecte à la base. Une fine couche de ciment est placée entre le revêtement et la gaine. Pendant l'utilisation, un seul pot repose au-dessus de la cuisinière. Voir le schéma ci-dessous pour plus de détails. Les cuisinières sont fabriquées en plusieurs tailles différentes. La capacité du revêtement en céramique pour augmenter la combustion et conserver la chaleur est au cœur de l'efficacité de la

cuisinière.. Elle consomme entre 30% et 40% moins de charbon de bois que la cuisinière traditionnelle en métal.



Emission Reductions Estimation

Estimation de Réduction des Émissions

Katene Kadji made plans to secure carbon finance with a view to a major expansion effort that would allow the SEWA stove to be sold at affordable prices to poor customers, and that would dramatically increase sales. Assuming stoves are installed at a consistent rate through the year with the year to year increasing rate of 10%, 20,000 stoves are sold in the first project year, and 20% of the stoves sold cease to be used each year, the emission reductions for the first crediting period of the project can be estimated and results are shown below:

Katene Kadji a fait des plans pour assurer le financement du carbone en vue d'un effort majeur d'expansion qui permettrait à la cuisinière SEWA d'être vendue à des prix abordables pour les clients pauvres, et cela augmenterait considérablement les ventes. Supposant que les cuisinières soient installées à un taux uniforme pendant toute l'année avec un taux d'augmentation d'année en année de 10%, 20.000 cuisinières sont vendues dans la première année du projet et 20% des cuisinières vendues cessent d'être utilisées chaque année, la réduction d'émissions pour la première période de comptabilisation du projet peut être estimée et les résultats sont présentés ci-dessous.

Year	Emission reductions (t CO₂e)
Year 1	39,292
Year 2	73,781
Year 3	102,988
Year 4	126,385
Year 5	143,389
Year 6	157,727
Year 7	173,500

Total	817,062
Total number of crediting years	7
Annual average over the crediting period	116,723

Année	Réduction d'Émissions (t CO₂e)
1ère Année	39 292.
2e Année	73 781.
3e Année	102 988.
4e Année	126 385.
5e Année	143 389.
6e Année	157 727.
7e Année	173 500.
Total	817 062.
Nombre total d'années de comptabilisation	7.
Moyenne annuelle sur la période de comptabilisation	116 723.

Project Impacts

Impacts du projet

In addition to significantly reducing greenhouse gas emissions, the SEWA stoves in Mali simultaneously provide co-benefits to users and families in the form of relief from high fuel costs, reduced exposure to health-damaging airborne pollutants, faster cooking (resulting in time-savings), and increased cleanliness and convenience. Finally, they can curb deforestation and desertification by decreasing demand for charcoal and wood.

En plus de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre, les cuisinières SEWA au Mali fournissent simultanément des co-avantages pour les utilisateurs et les familles sous la forme d'allègement des coûts élevés du carburant, réduction de l'exposition aux polluants atmosphériques nocifs pour la santé, la cuisson plus rapide (résultant en un gain de temps), et la propreté et la commodité augmentées. Enfin, ils peuvent freiner la déforestation et la désertification en diminuant la demande en charbon et en bois.

1. Mothers and children will be exposed to fewer hazardous air pollutants through reduced emissions of carbon monoxide and fine particulate matter. Air pollution from cooking with solid fuel is a key risk factor for childhood acute lower respiratory infections (for example, pneumonia) as well as many other respiratory, cardiovascular, and ocular diseases. /Les

mères et les enfants seront exposés à moins de polluants atmosphériques dangereux grâce à la réduction des émissions de monoxyde de carbone et de particules fines. La pollution de l'air par la cuisson avec du combustible solide est un facteur de risque important pour les infections infantiles aiguës des voies respiratoires inférieures (par exemple, la pneumonie), ainsi que de nombreuses autres maladies respiratoires, cardiovasculaires et oculaires.

2. Women will spend less time on cooking, fuel gathering, stove tending (the feeding of fuel and maintenance of combustion during cooking activities), and other related activities such as charcoal production (women are the primary agents in charcoal production, which is a dangerous and ill-paying profession). Time-savings can result in secondary benefits for indicators such as household income, employment status, education, etc. Women can spend this extra time working more for pay, staying with their families, doing other household chores, reading and resting./Les femmes passeront moins de temps à cuisiner, à la collecte de carburant, au service de la cuisinière (l'alimentation en carburant et l'entretien de la combustion au cours des activités de cuisson), et d'autres activités connexes telles que la production de charbon de bois (les femmes sont les principaux agents de la production de charbon de bois, ce qui est une profession dangereuse et mal rémunérée). Le gain de temps peut entraîner des avantages secondaires pour des indicateurs tels que le revenu du ménage, le statut de l'emploi, l'éducation, etc. Les femmes peuvent passer ce temps supplémentaire à travailler plus pour un salaire, à rester avec leurs familles, à faire d'autres tâches ménagères, à lire et à se reposer.
3. The stove program will improve biodiversity and by reducing fuel demand, so that the pressure on remaining forest reserves will be mitigated. This is especially important in Mali where the expansion of the Sahara desert is encroaching upon many habitats./Le programme de cuisinière permettra d'améliorer la biodiversité en réduisant la demande de carburant, de sorte que la pression sur les réserves forestières sera atténuée. Ceci est particulièrement important au Mali, où l'expansion du désert du Sahara empiète sur de nombreux habitats.
4. The improved stoves give rise to employment opportunities for enterprises manufacturing, distributing, retailing, and maintaining the stoves. Katene Kadji currently directly employs 27 employees including stove artisans, sales people and upper managers. With carbon finance from this project, Katene Kadji expects to employ more new employees in future. Katene Kadji provides stable positions and employees are monthly paid with salaries much higher than the minimum wage in Mali. Katene Kadji has trained employees on manufacturing process and equipment use, and personal protection equipment has been provided to ensure the safety of working environment. Katene Kadji also subscribes health insurance for employees./Les cuisinières améliorées donnent lieu à des possibilités d'emploi pour des entreprises de la fabrication, de la distribution, de la vente au détail, et du maintien des cuisinières. Katene Kadji emploie actuellement et directement 27 employés, y compris les artisans de la cuisinière, les vendeurs et les gestionnaires supérieurs. Avec le financement du carbone de ce projet, Katene Kadji prévoit d'employer encore plus de nouveaux employés à l'avenir. Katene Kadji fournit des places stables et les employés sont payés mensuellement avec des salaires beaucoup plus élevés que le salaire minimum au Mali. Katene Kadji a formé des employés sur les processus de fabrication et l'utilisation du matériel, de plus des équipements de protection individuelle ont été fournis pour assurer la sécurité de

l'environnement de travail. Katene Kadji souscrit également une assurance maladie pour les employés.

5. Livelihood circumstances will be improved since the improved stoves reduce fuel costs. On average, a household stove user saves more than US\$ 60 per year for fuel expenditures after using the SEWA stove./Les circonstances de subsistance seront améliorées puisque les cuisinières améliorées réduisent les coûts de carburant. En moyenne, un utilisateur du foyer domestique économise plus de \$60 de dollars par an pour les dépenses de carburant après avoir utilisé la cuisinière SEWA.
6. Katene Kadji recycles metal pieces, and other components of broken stoves are put back into the production of new stoves. Other waste is packaged and disposed of in trashcans. Furnaces/combustion chambers that have not been used are returned to the Sewa factory. When Sewa stove are no longer in use, scrap metal is sold to metal processors. There are no additional sources of wastes or pollutants being casually released into the environment./Katene Kadji recycle les pièces de métal, et d'autres composants des cuisinières cassées sont remis dans la production de nouvelles cuisinières. Les autres déchets sont emballés et éliminés dans les poubelles. Les foyers/chambres de combustion qui ne sont pas utilisés sont renvoyés à l'usine SEWA. Lorsque les cuisinières SEWA ne sont plus utilisées, la ferraille est vendue aux transformateurs de métaux. Il n'y a pas d'autres sources de déchets ou de polluants étant négligemment rejetés dans l'environnement.
7. The introduction of locally manufactured technology with optimized energy efficiency helps to build technological self-reliance./L'introduction de la technologie de fabrication locale avec une efficacité énergétique optimisée contribue à renforcer l'autonomie technologique.