

PROJET DE CONSTRUCTION DE 8 LATRINES ECOLOGIQUES (ECOSAN)
Dans le Village Nyamadzi au Togo (région maritime)



Appui à la protection de l'environnement et au développement de l'agriculture

Décembre 2010

Sommaire

Fiche synthétique du projet

TITRE	Projet de construction de huit latrines écologiques dans le village de Nyamadzi
LOCALISATION	Région Maritime, Togo
BENEFICIAIRES	-Population du village de Nyamadzi et élèves de l'école publique -Comité Villageois de Développement
DUREE	Aout 2010
NOM ET QUALITE DU PORTEUR DU PROJET	CEC-Togo : Association locale
PRESENTATION DU PROJET	Huit latrines seront construites dans le village de Nyamadzi selon le processus ECOSAN permettant de récupérer les matières fécales pour produire de l'engrais organique (les agriculteurs du village en bénéficieront)
CONTEXTE	Le milieu environnant est dégradé par la prolifération des matières fécales. Cette prolifération entraîne la prolifération des gîtes vecteurs de maladies telles la diarrhée, le paludisme, etc. La production agricole du village est faible compte tenu du coût élevé de l'engrais alors que le processus de récupération et d'hygiénisation des fèces peut servir à accroître le rendement agricole.
ACTEURS	-CEC-Togo -Comité Villageois de Développement -Comité de gestion -CREPA
Coût du projet	3484,61 euros
CONTACT	CEC-Togo : Président, Séname GBFA WONA BP:14 281 Lomé –Togo Tel : 00228 077 80 77 E-mail : paulcheche@yahoo.fr et cectogo@hotmail.fr

I/ Présentation

A/ L'association porteuse du projet : CEC-Togo

Créée le 24 Novembre 2006, Carrefour d'Échanges Culturels (CEC-Togo) est une association togolaise de solidarité qui mène des projets dans les domaines de l'éducation, de la santé et de l'environnement. Reconnue au Ministère de l'Administration territoriale et des collectivités locales sous le numéro 0247/MATDCL-SG-DLPAP-DOCA, elle est dirigée par un Bureau Exécutif de 3 membres composé du Président, du Secrétaire Général et d'un Trésorier Général ; elle compte une trentaine de bénévoles togolais. Le but général de l'association est d'œuvrer pour un développement local participatif au Togo. A la base des actions de l'association se trouve également le souhait de renforcer les échanges entre les peuples du Nord et du Sud, par le biais de l'organisation de chantiers jeunes et l'offre de stages conventionnés. Basée à Lomé, l'association intervient dans la Région Maritime (une des cinq régions du Togo), et en particulier dans la préfecture de Zio. Pour atteindre ses objectifs, CEC-Togo met en place différents moyens d'actions tels que des chantiers de développement local participatif et des rencontres interculturelles. Le développement local passe par l'information, la sensibilisation et la formation des populations sur des thèmes divers, tels que la dynamique du développement local, l'intérêt de la scolarisation, le SIDA, le paludisme, la gestion des ordures ménagères, la mise en place d'équipements socio collectifs... Pour financer ses activités, CEC-Togo met en place des camps chantiers et organise des stages internationaux. Elle compte également sur les ONG, Associations et le Pouvoir Public pour la réalisation de ses initiatives.

Pour ce qui concerne le présent projet CEC-Togo recherche des partenaires pour continuer la construction des latrine latrines écologiques qu'elle a commencées en aout 2010.

B/ Résumé du projet

Le projet consiste à mettre en place huit (8) latrines écologiques dans le village Nyamadzi. Le village est composé de huit quartiers et chaque quartier bénéficiera d'une latrine. L'école primaire du village ne possède pas non plus de latrine donc au final neuf latrine sont prévues dans le plan d'action villageois de Nyamadzi. L'association a déjà financé la construction

d'une latrine à hauteur de 727,45 euros, en Août 2010 dans l'un des quartiers. Le rapport est en annexe.

C/ Le contexte socio-économique du milieu d'intervention

Nyamadzi est un village constitué de 770 habitants environ, situé dans le canton d'Abobo, à 15 kilomètres au Nord-est de Lomé dans la préfecture du Zio. Le village possède un agréable cadre de vie, avec des habitations en banco et des ressources naturelles importantes, notamment le fleuve Zio utilisé pour la pêche et l'agriculture, et un nombre de terres cultivables importants mais non exploités. L'économie du village dépend de plusieurs activités comme l'agriculture, l'élevage, la menuiserie, le tressage de natte, la pêche ou encore le petit commerce. Malgré le fait que l'agriculture soit l'activité la plus importante du village, elle ne permet pas au villageois d'assurer une autosuffisance alimentaire à cause des méthodes et des outils rudimentaires utilisés dans les champs.

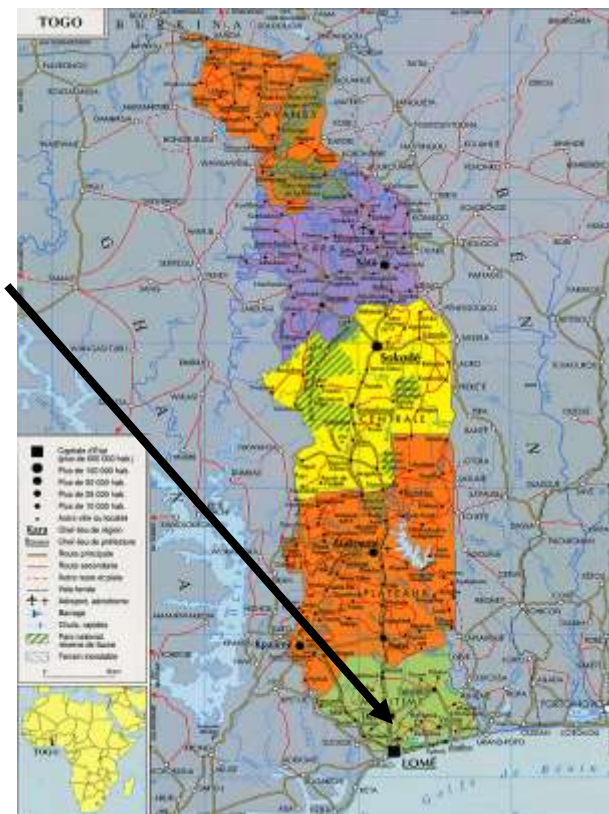


Figure 1 : Localisation du village de Nyamadzi

De plus, le village est touché par un fort exode rural pour les grandes villes (15%). En effet, Nyamadzi ne possède qu'une école primaire où le matériel pédagogique est insuffisant pour permettre de bonnes conditions de travail dans les classes. Une grande partie de la jeunesse part chercher du travail ou étudier dans d'autres communes plus importantes du fait de l'absence d'un établissement secondaire. Il y a quelques années, Nyamadzi possédait une case de santé mais aujourd'hui il n'existe plus d'unité de soin dans le village. Les villageois doivent marcher trois à cinq kilomètres pour trouver le centre de santé

le plus proche qui se situe à Lébé ou à Djagblé. Nyamadzi ne dispose pas de latrines publiques ; seules quatre maisons en possèdent. A défaut d'avoir à disposition des latrines,

les villageois utilisent l'environnement du village. Il en résulte une dégradation de l'environnement et de l'hygiène de vie des villageois, développant ainsi le risque de maladie. Néanmoins, le village dispose d'un CVD, ainsi qu'une Chefferie respectée et reconnue par les Villageois. Ces deux acteurs internes permettraient un éventuel développement local du village. Face à cette situation et soucieuse de son développement, la population a donc fait appel à l'association de solidarité internationale CEC-Togo pour intervenir dans le milieu. Après discussions avec les villageois, il a été décidé de construire en priorité des latrines afin d'améliorer la situation environnementale et sanitaire. En

II/ La réalisation du projet

A/ Les objectifs (cf. Annexe 1 Le cadre logique)

- Objectif général

Ce projet vise à améliorer la situation de l'assainissement écologique du village de Nyamadzi

- Objectifs spécifiques

Tout d'abord, le projet vise à apporter une amélioration environnementale et sanitaire à l'ensemble du village. En effet, la réalisation de ce projet permettra de réduire considérablement la prolifération des matières fécales dans et autour du village. Ainsi, les maladies, principalement diarrhéiques, seront prévenues de façon efficace. De plus, le projet permettra de sensibiliser la population à la préservation de leur environnement. Les habitants du village pourront ainsi prendre conscience de l'importance de ne pas déféquer dans la brousse et relayer le message. Ensuite, les capacités locales de création et de gestion des espaces agricoles pourront être développées par la promotion d'engrais organique. Un soutien technique pourra être fourni aux agriculteurs et surtout leurs couts de production seront réduits en raison de la fourniture d'engrais organiques grâce à la réutilisation des matières fécales permise par le processus ECOSAN.

B/ Le public bénéficiaire

A travers la réalisation de ce projet, toute la population du village bénéficiera désormais de toilettes publiques. En effet, la population bénéficiera d'un environnement plus sain et d'une diminution du risque de prévalence des maladies dont les excréments sont vecteurs. Les élèves seront les premiers bénéficiaires de ce projet car



Photo d'enfants lors de l'inauguration de la latrine construite par CEC-Togo

Ils sont nombreux et constituent la couche la plus vulnérable. Les bénéficiaires indirects de ce projet sont les agriculteurs du village de Nyamadzi qui pourront exploiter les matières organiques collectées pour leurs cultures. En effet, après rencontre avec la population, les agriculteurs (dont l'activité représente 95 % de la population) ont fait part à l'association de l'augmentation croissante du prix des engrais. Ce qui a réduit, au niveau des agriculteurs, les possibilités d'utilisation de fertilisants adéquates pour les cultures. Ainsi, les apports inappropriés et inadéquats opérés à l'aide des engrais minéraux par les agriculteurs pour élever le niveau de production ont eu pour conséquence l'accélération de la dégradation des sols dont l'acidification, le faible contenu en matières organiques et la baisse de la fertilité. En conséquence, les rendements obtenus des cultures continuent de chuter ce qui ne permet pas de rentabiliser l'activité agricole. Face à ce constat, les agriculteurs du village de Nyamadzi ont la forte volonté de développer pour leurs cultures les techniques de compostage afin d'utiliser l'engrais organique. Cependant, nous reconnaissons que certaines personnes pourraient être exclues du projet. En effet, le village étant assez étendu, certaines personnes seront trop éloignées des latrines pour venir les utiliser de façon régulière. De plus, tous les agriculteurs du village ne pourront pas bénéficier des engrais organiques produits par la récupération des matières fécales.

C/ Le processus ECOSAN (cf. Annexe 2 Les plans d'exécution)

Avant de s'intéresser au processus ECOSAN, il avait été envisagé de construire des latrines simples. Celles-ci auraient été conçues avec une fosse commune pour les 4 cabines, ouvertes chacune en continu. Or, ce processus ne produit pas d'engrais car il n'est pas possible de récupérer les matières fécales et celles-ci ne se décomposent pas dans des conditions optimales, engendrant de mauvaises odeurs et la prolifération des maladies. Il a donc été retenu par le Comité villageois de développement et le chef du village, le processus ECOSAN. Cette technique d'assainissement écologique ECOSAN est une nouvelle approche de l'assainissement développée par le Centre de Recherche en Eau Potable et Assainissement (CREPA). Il repose sur l'hygiénisation des excréta humains afin de les utiliser comme fertilisants dans l'agriculture.

La technologie ECOSAN repose sur les principes suivants :

- La collecte séparée des matières fécales d'une part et des urines d'autre part
- L'hygiénisation complète et séparée des excréments par déshydratation ou par compostage
- L'hygiénisation complète des urines par des processus biochimiques
- L'utilisation de ces produits comme engrais dans l'agriculture

Les principaux avantages liés à l'utilisation de la technique ECOSAN sont donc la diminution des risques sanitaires liés aux excréments humains et la production de fertilisants et de matière organiques qui permettent de préserver la fertilité des sols et d'augmenter la productivité agricole.

D/ L'exécution du projet

Elles s'inscrivent en 5 volets et se dérouleront en coopération constante avec les personnes ressources, telles que le chef du village, le Comité Villageois de Développement, les groupements agricoles... Tout d'abord, une sensibilisation sera effectuée auprès de la population du village. Elle a déjà commencé dans le cadre de la réalisation de la première latrine et se fera encore à la réalisation des autres. Celle-ci se fera au porte-à-porte par des volontaires expatriés et locaux. Des volontaires expatriés en dernière année d'ingénierie de

l'environnement à Paris Jussieu et, connaissant le processus ECOSAN, ont participé à la construction de la première latrine ainsi qu'à la sensibilisation auprès des locaux. Afin d'informer au mieux les habitants, une formation sera donnée aux autres volontaires locaux avant de continuer la sensibilisation. Celle-ci portera sur la nécessité de préserver l'environnement et donc d'utiliser les latrines qui seront mises à disposition. Le fonctionnement de ces latrines sera également bien détaillé afin d'éviter des mauvais usages qui pourraient compromettre leur efficacité. Les personnes ressources (Chef, membres du comité villageois de développement, agriculteurs, tec.) recevront également des informations concernant l'utilisation et l'entretien des latrines afin d'en assurer le bon usage par la population.

De plus, une sensibilisation de masse aura lieu afin de mobiliser la population pour aider les volontaires de CEC-Togo pour la construction. Ainsi, se sentant concernés et investis dans le projet à travers l'aide qu'ils fourniront, les habitants auront à cœur de préserver les latrines mais également leur environnement une fois la construction terminée. (Ainsi, si chacun se sent concerné par la construction de ces latrines, les habitants viendront aider en ce qui concerne le transport du sable, du bois... et permettront aux volontaires de s'entourer de personnes bénévoles pour les soutenir dans leur mission). De plus, les maçons du village qui participeront à la construction recevront une formation du CREPA (Centre de Recherche en Eaux Potable et d'Assainissement) afin de les informer sur ce système de latrines et sur les aspects techniques de la construction de celles-ci.

La construction des latrines pourra ainsi avoir lieu dans des conditions optimales. Enfin, vingt agriculteurs sélectionnés par le Comité Villageois de Développement recevront une formation, qui sera assurée par le CREPA. Cette formation aura pour but d'enseigner aux agriculteurs les techniques d'utilisation du processus ECOSAN et des engrais organiques ainsi récupérés. A la fin des réalisations un comité de gestions du compost sera mis en place afin de gérer au mieux l'engrais organique.

E/ Le calendrier

Sous réserve de l'obtention des financements (cf. Annexe 2 Le devis estimatif et Annexe 3 Le budget), les volontaires réaliseront le projet durant le mois d'août 2011. Ils effectueront la

construction et la sensibilisation pendant ce mois. La construction aura lieu le matin et les après-midi, les volontaires feront du porte-à-porte afin de mener à bien la sensibilisation de la population.

F/ L'évaluation

L'évaluation du projet se fera par les membres de CEC-Togo. En effet, des visites régulières seront effectuées après la construction des latrines. De plus, un an après, une enquête sera réalisée auprès du chef du village, du CVD, des agriculteurs bénéficiaires et de la population du village afin de connaître leur perception du projet ainsi que l'efficacité du processus.

Par ailleurs, des évaluations externes de la Direction Sanitaire du District du Zio (DDS) sont prévues juste après la construction des latrines et un an après la réalisation du projet.

G/ Viabilité et perspectives du projet

Le projet est viable, sous condition de l'obtention des financements nécessaires. La population locale étant à l'origine de ce projet, celle-ci adhèrera sans difficulté à sa réalisation. De plus, les autorités traditionnelles soutiennent et encouragent le projet. Seules des catastrophes naturelles pourraient remettre en cause le bon déroulement du projet, telles que de fortes intempéries ou des inondations. Par ailleurs, des évaluations externes de la Direction Sanitaire du District du Zio (DDS) sont prévues juste après la construction des latrines et un an après la réalisation du projet. Concernant les perspectives du projet, il sera à prévoir d'autres formations pour les agriculteurs afin de leur permettre de développer encore plus leur activité grâce à des méthodes naturelles et peu onéreuses. De plus, la construction d'autres latrines pourrait s'avérer nécessaire et ce, à d'autres endroits du village.

III- Le cout du projet (confère budget : annexe 4)

Le projet a un cout total de 3484,61 euros. Ce cout ne tient pas compte de la participation de la population. En effet elle offre le sable, de l'eau et la main d'œuvre bénévole.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Le cadre logique

ANNEXE 2 : Devis estimatif

Annexe 3 : Le budget prévisionnel

ANNEXE 4 : Le rapport de la première construction

Annexe1 : Cadre logique de l'intervention

Objectifs spécifiques	Activités	Résultats attendus	Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification	Hypothèses
Réduire considérablement la prolifération des matières fécales dans le village	-Construire 8 latrines écologiques	- Les 8 latrines sont construites et utilisées	- L'existence des 8 latrines dans le village et leur utilisation par la population	Visite dans sur les lieux	Les conditions climatiques ne perturbent la réalisation des travaux.
	-Sensibiliser la population sur les conséquences de la prolifération des matières fécales.	- Au moins 80% de la population est sensibilisée	- Au moins 40% de la population utilise les latrines de façon régulière	-Enquête auprès de la population du village.	Les autorités traditionnelles soutiennent le projet et incitent les habitants à relayer le message
			- Les maladies liées à cette Prolifération connaissent un taux de contagion moins élevé	-Enquête auprès des infirmiers des dispensaires de Lèbe et Djagblé	
Promouvoir l'utilisation de l'engrais organique dans l'agriculture	Former 20 agriculteurs sur la le compostage et l'utilisation de l'engrais généré par les latrines ECOSSAN	Les agriculteurs du village utilisent l'engrais organique dans leur culture	10% des agriculteurs du village utilisent l'engrais généré par les toilettes ECOSSAN et fabriquent eux mêmes du compost pour leurs champs	Enquête auprès des agriculteurs du village	La répartition de l'engrais entre les agriculteurs ne devient pas source de conflit
	Mettre en place un comité de gestion du compost	Le compost est géré rationnellement entre les agriculteurs	L'existence du comité de gestion du compost	Liste des membres du comité	

Annexe2 : devis estimatif de la construction d'une latrine d'une latrine*

N°	Désignation	Unités	P.U (CFA)	Quantités	Prix total (CFA)	prix total (euros)
1	Fosse					
	Ciment	paquets	4 050,00	8,00	32 400,00	49,39
	Graviers	brouettes	2 500,00	5,00	12 500,00	19,06
	Fer Φ 08	barres	1 175,00	4,00	4 700,00	7,17
	Fer Φ 06	barres	675,00	10,00	6 750,00	10,29
	Bidon de collecte d'urine	U	1 000,00	2,00	2 000,00	3,05
	Tuyaux de déviation d'urine	U	700,00	3,00	2 100,00	3,20
	Pot de déviation d'urine	U	8 000,00	2,00	16 000,00	24,39
	Peinture noire	U	1 500,00	2,00	3 000,00	4,57
	sous total1				79 450,00	121,12
						-
2	Superstructure					-
	Ciment	paquets	4 050,00	7,00	28 350,00	43,22
	Graviers	brouettes	2 500,00	3,00	7 500,00	11,43
	Fil de fer recuit	U	2 000,00	1,00	2 000,00	3,05
	Fer Φ 06	U	675,00	5,00	3 375,00	5,15
	Tôles	U	2 200,00	1,00	2 200,00	3,35
	Tuyaux d'évacuation PVC	U	3 000,00	2,00	6 000,00	9,15
	Forge	U	500,00	1,00	500,00	0,76
	Etagette	U	500,00	1,00	500,00	0,76
	Porte	U	5 000,00	1,00	5 000,00	7,62
	Collier	U	900,00	2,00	1 800,00	2,74
	Chaux	U	2 500,00	1,00	2 500,00	3,81
	sous total2	-			59 725,00	91,05
						-
3	Transport matériaux		15 000,00		15 000,00	

				1,00		22,87
	sous total 3				15 000,00	22,87
						-
4	Main d'œuvre	forfait	30 000,00	1,00	30 000,00	45,73
	sous total 4				30 000,00	45,73
						-
5	Autres					-
	Prise en charges des bénévoles	pers	35 000,00	5,00	175 000,00	266,79
	déplacement des bénévoles	voyage	25 000,00	4,00	100 000,00	152,45
	Crédit de communication	carte	4 500,00	4,00	18 000,00	27,44
	sous total 5				293 000,00	446,68
						-
6	TOTAL				477 175,00	727,45

CEC-Togo a dépensé 727,45 euros pour la construction d'une latrine en Aout 2010.

Annexe3 : Budget prévisionnel (prix en euros)

Dépenses				Recettes			
Rubriques	Qte	PU	Montant	Sources de financement	Montant	Affectation	
Frais administratifs	-	-	50				
Frais de formation	-	-	100				
Achat de matériaux pour la construction de la Fosse	8	121,12	968,96				
Achat de matériaux pour la construction de la Superstructure	8	91,05	728,4				
Transport matériaux	8	22,87	182,96				
Main d'œuvre du maçon	8	45,73	365,84				
Prise en charge des bénévoles	12	53	636				
Déplacement	-	-	152,45				
Frais de suivi des travaux	-	-	200				
Imprévus			200				
Total			3484,61				

La somme totale relative à la construction des huit latrines s'élève à trois mille quatre cent quatre vingt quatre euros, soixante et un centimes (3484,61 euros); soit trois environ quant cent trente six (436 euros) pour une latrine.

Rapport du camp chantier de construction de latrines dans le village de Nyamadzi (aout 2010)



Projet réalisé et financé par l'association **CEC-TOGO**

SOMMAIRE

OBJECTIFS GENERAUX.....	18
OBJECTIF DU CAMP CHANTIER D'AOÛT 2010	18
ÉQUIPE CONSTITUTIVE.....	19
PARTIE 1 : REALISATION DU PROJET	20
DEROULEMENT DU PROJET.....	20
BUDGETISATION DU CHANTIER.....	22
PARTIE II : VIE SUR LE CHANTIER	24
VIE ENTRE LES VOLONTAIRES	24
VIE AVEC LES HABITANTS	24
SENSIBILISATION DES HABITANTS DE NYAMADZI	24
BUDGETISATION DE LA VIE SUR LE CAMP CHANTIER	24
PARTIE III : CONCLUSIONS	24

Objectifs généraux

Le camp chantier mené durant le mois d'aout 2010 par l'association CEC-Togo s'inscrit dans un projet global de construction de 8 latrines écologiques dans le village de Nyamadzi.

Tout d'abord, le projet vise à apporter une amélioration environnementale et sanitaire à l'ensemble du village. En effet, la réalisation de ce projet permettra de réduire considérablement la prolifération des matières fécales dans et autour du village. Ainsi, les maladies, principalement diarrhéiques, seront prévenues de façon efficace. De plus, le projet permettra de sensibiliser la population à la préservation de leur environnement. Les habitants du village pourront ainsi prendre conscience de l'importance de ne pas déféquer dans la brousse et relayer le message. Ensuite, les capacités locales de création et de gestion des espaces agricoles pourront être développées. Un soutien technique pourra être fourni aux agriculteurs et surtout leurs couts de production seront réduits en raison de la fourniture d'engrais organiques grâce à la réutilisation des matières fécales permise par le processus ECOSAN.

Objectif du camp chantier d'aout 2010

L'association CEC-Togo s'est engagée dans la construction d'une latrine pour l'été 2010. En effet, malgré une recherche active de financements en aval, il n'a pas été possible de trouver des partenaires pour aout 2010. Par conséquent, l'association a choisit d'auto financer la construction d'une première latrine au centre du village. En effet, bien que le projet global soit de construire plusieurs latrines à différents endroits du village, CEC-Togo a voulu s'investir dans l'amélioration du cadre de vie des habitants de Nyamadzi. En effet, compte tenu du fait que le village ne possède pas de toilettes, mis à part des fosses construites par les habitants, CEC a tenu à offrir aux habitants de ce village une première latrine de façon à lancer le projet global. De plus, grâce à la sensibilisation des habitants sur l'importance de posséder de vraies toilettes, que ce soit d'un point de vue sanitaire et environnemental, les habitants de Nyamadzi sont maintenant sensibilisés sur ce sujet et seront, par la suite, beaucoup plus investit pour la suite du projet.

Ainsi, les objectifs principaux au démarrage du camp chantier sont :

- La construction d'une latrine à double fosse
- La formation d'un mâçon sur ce type de construction
- La sensibilisation des habitants
- Acquérir de l'expérience sur ce type de camp chantier

Pour ce faire, les impératifs sont de:

- Se tenir au budget prévu pour les latrines et pour le camp chantier
- Se tenir au planning, c'est-à-dire 3 semaines pour réaliser la mission dans son intégralité tout en s'adaptant aux problèmes de terrains
- Faire de la relation avec les habitants une priorité
- S'investir dans la vie du village

Équipe constitutive

L'équipe pour réaliser la mission est constituée de 5 personnes de l'association:

- Sodjiné GBFAFA-WANA, chef de projet
- Alice BOUHOURS, animatrice du camp chantier et étudiante en environnement
- Eloi TOSTIVINT et Loïc GUILLIEN, intervenants en environnement et aides maçon
- Atsou NEWOMSA, volontaire et aide maçon

De plus, nous avons reçu sur le terrain l'aide précieuse du maçon du village ainsi que de quelques habitants venus nous aider.



Partie 1 : Réalisation du projet

Déroulement du projet

Choix du lieu d'implantation

Le lieu d'implantation de la latrine a été choisie, en accord avec chef du village. Elle a été choisie sur un chemin reliant quatre groupes de maisons, pour une population cible d'une quarantaine d'habitants. Le lieu se trouve près du centre du village, derrière la maison du chef du village. Il s'agit d'un terrain dizaine de mètre carré, au milieu d'arbres et de mauvaises herbes, éloigné des rivières et mares du village.



le



d'une assez

Préparation du terrain

La deuxième étape de cette première semaine a été de préparer le terrain. Il a fallu pour cela débroussailler l'ensemble du lieu d'implantation et de sortir du sable contenu dans un trou de mètres. Nous avons également été chercher le gravier et l'eau réaliser la dalle de propriété.



le terrain.

trois pour

Mise en place de la dalle de propriété et préparation des briques

Le chef de projet a ensuite couler la dalle de propriété de 3m par 2 afin de soutenir l'ensemble de la structure. De plus, afin de monter la structure en entier, il a fallu fabriquer 105 briques de 10 cm et 75 briques de 15 cm.



des

à été deux



Construction cuves et des dalles

L'étape suivante de construire cuves (pour les excréments) de

1,2m par 85cm. Puis, un des agents du CREPA est venu réaliser les deux dalles à poser au dessus. Ces deux dalles possèdent un gros trou d'une quinzaine de cm de diamètre et un plus petit ou sera poser un urinoir.

Dans le même temps, trois dalles ont été coulées pour la réalisation du toit de la structure. Ces dalles mesurent 60 cm de large pour 1m40 de long. Enfin, deux dalles pour fermer les cuves ont été construites le même jour. Celles-ci mesurent 80 cm de hauteur pour 1,2m de long.



Dalles pour uriner et déféquer

Dalles pour fermer les cuves

Dalles pour le toit

Mise en place des dalles sur les cuves et construction des latrines

Les dalles ont été posées et cimentées aux cuves puis la construction de la latrine a débutée. Elle mesure 1m80X1m70X1m20. Nous avons ensuite posé les dalles de toit sur l'ensemble.



Crépissage de la structure et peinture

La dernière étape de la construction des latrines consistait à crépir l'ensemble de la structure puis de peindre celle-ci.



Conclusions sur la réalisation du projet

L'ensemble de la construction s'est bien passé. Bien sur, nous avons rencontré des problèmes, notamment à cause des temps de séchage, souvent relativement long, surtout lorsque la pluie s'en mêlait. Cependant, chaque rôle étant bien distribué, il n'y a eu aucuns problèmes relatifs au bon déroulement du chantier.

Budgétisation du chantier

Voici un tableau récapitulatif des couts réels de la construction des latrines

N°	Désignation	Unités	P.U (CFA)	Quantités	Prix total (CFA)	prix total (euros)
1	Fosse					
	Ciment	paquets	4 050,00	8,00	32 400,00	49,39
	Graviers	brouettes	2 500,00	5,00	12 500,00	19,06
	Fer Φ 08	barres	1 175,00	4,00	4 700,00	7,17
	Fer Φ 06	barres	675,00	10,00	6 750,00	10,29
	Bidon de collecte d'urine	U	1 000,00	2,00	2 000,00	3,05
	Tuyaux de déviation d'urine	U	700,00	3,00	2 100,00	3,20
	Pot de déviation d'urine	U	8 000,00	2,00	16 000,00	24,39
	Peinture noire	U	1 500,00	2,00	3 000,00	4,57
	sous total1				79 450,00	121,12
						-
2	Superstructure					-
	Ciment	paquets	4 050,00	7,00	28 350,00	43,22
	Graviers	brouettes	2 500,00	3,00	7 500,00	11,43
	Fil de fer recuit	U	2 000,00	1,00	2 000,00	3,05

	Fer Φ 06	U	675,00	5,00	3 375,00	5,15
	Tôles	U	2 200,00	1,00	2 200,00	3,35
	Tuyaux d'évacution PVC	U	3 000,00	2,00	6 000,00	9,15
	Forge	U	500,00	1,00	500,00	0,76
	Etagette	U	500,00	1,00	500,00	0,76
	Porte	U	5 000,00	1,00	5 000,00	7,62
	Collier	<u>U</u>	900,00	2,00	1 800,00	2,74
	Chaux	<u>U</u>	2 500,00	1,00	2 500,00	3,81
	sous total2	-			59 725,00	91,05
						-
3	Transport matériaux		15 000,00	1,00	15 000,00	22,87
	sous total 3				15 000,00	22,87
						-
4	Main d'œuvre	forfait	30 000,00	1,00	30 000,00	45,73
	sous total 4				30 000,00	45,73
						-
5	Autres					-
	Prise en charges des bénévoles	pers	35 000,00	5,00	175 000,00	266,79
	déplacement des bénévoles	voyage	25 000,00	4,00	100 000,00	152,45
	Crédit de communication	carte	4 500,00	4,00	18 000,00	27,44
	sous total 5				293 000,00	446,68
						-
6	TOTAL				477 175,00	727,45

La somme totale relative à la construction de la latrine à Nyamadzi est de 477 175 FCFA, c'est-à-dire 727,45 euros.

Partie II : Vie sur le chantier

Vie entre les volontaires

Pour ce camp chantier, nous étions seulement quatre à vivre sur le chantier. Ainsi, l'organisation de la vie sur le chantier à été relativement simple. Les corvées ont toutes été bien assurées et l'entente entre nous parfaite. Nous avons passé plusieurs soirées à 4 à échanger.

Vie avec les habitants

Les villageois nous ont très vite bien intégrés à la vie du village, particulièrement les enfants qui nous suivaient et nous aidaient toute la journée.

Nous avons organisé plusieurs animations pour eux : jeux de cartes et jeux de société, match de foot, animation au djembé et chants. L'échange avec les enfants du village à été total et enrichissant, autant pour eux que pour nous.

Sensibilisation des habitants de Nyamadzi

Un groupe cible d'une trentaine de personnes ont été sensibilisé sur l'intérêt et l'utilisation des latrines. Nous avons dans un premier temps expliqué comment fonctionnent les latrines (séparation des excréments, mis au repos des cuves, alternance d'utilisation des deux latrines) puis leur intérêt environnemental (création d'engrais organique et non pollution du milieu de vie). Les habitants ont été très heureux du projet et très intéressés également.

Budgétisation de la vie sur le camp chantier

Le trésorier général de CEC-TOGO a reçu à la fin du camp chantier le récapitulatif détaillé des couts de vie qui s'élève à **175 000FCFA**.

Partie III : Conclusions

La construction des latrines à Nyamadzi s'est entièrement bien déroulée, dans le temps imparti pour ce projet et dans une ambiance détendue. Ces latrines vont offrir plus de confort à la population, permettre la non prolifération des matières fécales et donc préserver l'environnement. Bien qu'il ne s'agisse que d'une cabine pour le moment, il est nécessaire de continuer les efforts entrepris dans la recherche de financements afin d'offrir à l'ensemble des habitants du village la possibilité d'entretenir leur cadre de vie et de vivre dans de meilleures conditions.

Pour nous cinq qui avons participé à ce camp chantier, nous nous souviendrons longtemps du sourire des habitants de Nyamadzi au moment de la construction et des pleurs des enfants à notre départ. Ce fut réellement une expérience très enrichissante et nous ferons tout pour trouver les financements nécessaires à la réalisation du projet dans son intégralité.