

REPUBLIQUE DU NIGER
REGION DE TAHOUA

**MISE EN VALEUR D'UNE
EXPLOITATION INDIVIDUELLE
DE 3,15 ha**

Promoteur
HAROUNA Abouba
Fonctionnaire à la retraite
Communauté Urbaine de Tahoua

Prestataire
G.I.E-Wadata
Tél : 21610 205
BP :245 Tahoua

Mai 2012

Fiche signalétique

Nom et Prénom du promoteur : Harouna Abouba

Localité : Communauté urbaine de Tahoua

Localisation du site : Tadabokat

Montant total du dossier de sous projet : 9.730.800 F CFA

Activités
Réalisation de deux puits de diamètre 140
Réalisation d'une clôture en barbelé avec poteaux en béton armé de 835 ml
Pose de 1350 ml de réseau californien
Une motopompe
Renforcement des capacités par appui conseil et formations

Pièce jointe : attestation de droit de propriété

1. Résumé succinct du sous - projet

Le producteur maraicher Harouna ABOUBA de la communauté urbaine de Tahoua adresse une requête de financement de son sous projet mise en valeur d'une exploitation individuelle de 3,15 ha d'un montant global de neuf millions sept cent trente milles huit cent (9.730.800) francs CFA.

Cette subvention servira à l'amélioration du système de production horticole particulièrement celle du piment, du poivron et de l'arboriculture fruitière par la réalisation d'une clôture en barbelée avec poteaux en béton armé, le fonçage de deux puits, l'installation du réseau californien et la fourniture d'une motopompe.

2. Identification du promoteur

Nom et Prénom : Harouna Abouba

Sexe : masculin

Né : en 1948

à Tahoua

Adresse : fonctionnaire à la retraite Cel : 96 96 90 73

Capital terre : 3,15 ha

Superficie à exploiter : 3,15 ha

3. Présentation de la zone du projet

La communauté urbaine de Tahoua couvrant une superficie d'environ 800 km² est limitée par le département de Tahoua, les communes rurales de Bambèye et de Kalfou. La communauté urbaine est une zone de très faible relief (l'altitude varie entre 280 et 320 m) du fait qu'elle est disséquée par des vallées basses (vallées de Tadiss, Tadabokat, Talabé, etc.).

Les cours d'eau qui occupent ces vallées sont tous temporaires et l'écoulement de surface ne s'y observe que pendant la saison de pluies. La pluviométrie annuelle moyenne est de 350 mm.

Donc la communauté urbaine de Tahoua possède de potentialités en matière de cultures irriguées localisées sur une succession de vallées de Tadabokat à Talabé en passant par Tadis (vallée inondable) au nord est. Mais ces vallées restent faiblement

exploiter en raison de plusieurs contraintes des producteurs entre autres le manque d'infrastructures adéquates et l'absence ou l'insuffisance d'appui financier. C'est pourquoi le promoteur Harouna a lancé une grande offensive pour la recherche du financement de son exploitation en vue de mettre en valeur son potentiel irrigable localisé dans la vallée de Tadabokat.

4. Potentialités /atouts

La communauté urbaine de Tahoua renferme des potentialités en irrigation qui sont réparties au niveau des vallées de Tadis, Talabé et de Tadabokat (environ 550ha), au sud on trouve également des vallées de founkoye. Ces différentes vallées aux sols hydromorphes sont favorables aux pratiques de l'arboriculture et au maraîchage.

5. Contraintes majeures

Malgré la disponibilité en eau du sol, ces différentes vallées n'arrivent pas à satisfaire la clientèle en différents produits maraîchers et en toute saison et cela pour plusieurs raisons :

- Le manque de captage approprié pour l'exploitation de grande superficie
- Les moyens d'exhaure même s'ils modernes sont généralement amortis
- Les terrains sont victimes de la divagation des animaux

L'absence ou la cherté de certains produits maraîchers à certaines périodes de l'année comme la tomate, le chou, l'oignon etc.

Le coût élevé des infrastructures et équipements pour le maraîchage, limitent la superficie à emblaver, ce qui conduit inexorablement à une production insignifiante.

6. Localisation du site projet

Lieu Vallée de Tadabokat à environ une dizaine de kilomètres de la communauté urbaine de Tahoua.

Date probable de démarrage : septembre 2013

Date probable d'achèvement : octobre 2013

La vallée de Tadabokat qui est à une distance de moins de dix kilomètres, représente un lieu de refuge pour les producteurs aguerris dans la production maraichère. Ces producteurs pour la plupart étaient dans la vallée de Tadis. Mais le problème de captage en l'occurrence celui du retrait progressif de la nappe a fait fuir certains producteurs vers d'autres horizons meilleurs. C'est pourquoi cette vallée fertile est entrain d'accueillir des grands producteurs malgré la menace permanente de la divagation des animaux.

En terme donc de besoin, en général le producteur sollicite une protection en barbelé avec poteaux en béton armé, un captage conséquent, un réseau californien et de motopompe pour améliorer leur système de production.

7. Caractéristiques physique de l'exploitation

- Statut foncier : achat
- Ressource en eau : qualité acceptable pour l'irrigation
- Sol et topographie : sablo-argileux
- Cultures pratiquées : mil et sorgho en hivernage
- Situation de la main d'œuvre : disponibilité de la main dans la commune
- Compte d'exploitation : néant
- Protection de l'exploitation : aucune
- Etat et niveau d'infrastructure et d'équipements: un puits hors usage et un bassin rectangulaire

8. Contenu du sous projet

a. objectifs

- Objectif global : *mise en valeur d'une exploitation de 3,15 ha*
- Objectifs spécifiques:
 - Protection contre la divagation des animaux
 - Dotation en moyens de captage et de distribution adéquats,
 - Acquisition de moyen d'exhaure moderne,

b. Résultats attendus

- La mise en valeur de la totalité de la superficie dont dispose ce promoteur.
- Le fonçage de deux puits type LWR de diamètre 140,
- La réalisation d'une clôture en barbelée avec poteaux en béton armé de 835 ml
- La réalisation de 1350 ml de réseau californien
- L'acquisition d'une motopompe,
- Le renforcement des capacités productives par le suivi-conseil et formations.
- Une augmentation significative du rendement.

c. Description du sous projet

i. Etude technique

1. Modèle d'aménagement

	1 ^e année d'exploitation		2 ^e année d'exploitation		3 ^e année d'exploitation	
	Arboriculture	Maraichage	Arboriculture	Maraichage	Arboriculture	Maraichage
Total superficie mise en valeur	0,5 ha	1 ha	1 ha	1,5 ha	1,5 ha	1,5 ha
	1,5 ha		2,5 ha		3 ha	

Les cultures envisagées sont le piment, le poivron et des espèces fruitières comme le manguiier, le citronnier, le goyavier et les agrumes.

Le promoteur souhaite emblaver progressivement son exploitation pour produire le piment et le poivron sur 1 ha et ensuite repiquer des plants d'arbres fruitiers sur 0,5 ha pour la première année de mise en valeur. En considérant 10 l d'eau par m² par jour et des planches de 3 m², les besoins en eau sur une superficie emblavée de 9.000 m² (3.000 planches au total destinées à la production de piment et de poivron) est de 90.000 litres.

Cultures	Superficie à emblaver (m ²)	Besoins journaliers (l)
Piment, poivron	13.500	135.000.
Total		135.000

NB : coefficient de mise en valeur 0,9

- **Besoins en infrastructures hydrauliques et équipements**

Moyen de captage : Un puits serait foncé sur une superficie de 1,5 ha soit 2 puits .

Dimensionnement de la motopompe sur 1,5 ha

Profondeur puits à confectionner : 12 m Dénivelée : 0,5 m Niveau statique : 8 m

Colonne d'eau estimée : 4 m Rabattement maximum : 1 m

Temps d'irrigation (TI) : 8 heures = 28.800 s Dose maximale : 10l/j/m² Coefficient de mise en valeur : 0,9

Superficie nette = Superficie brute x coefficient de mise en valeur = (15.000 m² x 0,9) = 135.000 m²

Besoins en eau (BE) = dose x superficie nette = 10 l x 135.000 = 135.000 litres

Débit d'équipement : $Q_e = BE / TI = 135.000 / 28.800 = 2,12 \text{ l/s}$

Pour ce débit le diamètre correspondant d'après la table de Pont à Mousson est de 80 mm.

En considérant une longueur maximale de canalisation de 90m, pour un débit 4,68l/s ; les Pertes de Charges Linéaires (PDCL) par mètre linéaire sont de 0,01395 d'après la table de pertes de charges.

Pertes de charges totales linéaires = PDCTL = PDCL X LMC = 0,01395 x 90 = 1,25m

Pertes de charges totales singulières = PDCTS = PDCTL X 0,1 = 0,125 m

PDCT = PDCTL + PDCTS = 1,25 m + 0,125 m = 1,39 m

HMA : Hauteur maximale d'aspiration = 8 m HR : Hauteur de refoulement = 1 m

HMT = Hauteur manométrique totale = PDCT + HMA + HR = 1,39 + 8 + 1 = 10,39 m

Puissance de la motopompe : $Q_e \times HMT \times 0,136 = 2,12 \times 10,39 \times 0,136 = 2,9 \text{ CV}$

Nous pouvons recommander une motopompe de 2,5 CV soit 2 motopompes pour l'ensemble de l'exploitation.

Récapitulatif des infrastructures et équipements

Désignation	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant total
A. Infrastructures				
1. Puits LWR diamètre 140	U	2	1 440 000	2 880 000
2. Clôture en barbelé	ml	835	3 000	2 505 000
3. Réseau californien	ml	1350	2 500	3 375 000
Sous total 1				8 760 000
B. Equipements				
1. GMP 2,5 CV	U	1	250 000	250 000
Sous total 2				250 000
C. Services				
1. Elaboration dossier 2%				180 200
2. Suivi-contrôle des travaux 2%				180 200
3. Mise en valeur 4%				360 400
Sous total 3				720 800
TOTAL SOUS PROJET				9 730 800

Descriptif de la clôture en barbelé avec piquet en béton armé

ii. Description technique des travaux

Les poteaux en béton armé au dosage 350kg/m³ avec 4 barres verticales au diamètre 8. L'espacement entre les poteaux est de 4m, 3 catégories de poteaux seront utilisés :

- Poteaux de centre de dimension 0,15X0,15X2,2m
- Poteaux d'angle de dimension 0,2 X 0,2 X 2,2 m
- Poteaux de portes de dimension 0,3X 0,3X2,2 m

Tous seront en fouille à une profondeur de 0,6m. Les barbelés seront au fil de 2 mm² et auront 7 rangées espacées de bas en haut comme suit :

0,15_ 0,2_0,2_0,2_0,25_0,25_0,25 m

Des tendeurs seront utilisés sur chaque poteau d'angle. Un portail en métal déployé sera fourni et installé avec 2 battants de dimension 3,5 X1,6m

iii. Devis estimatif

En fonction de l'éloignement du site et de la qualité de matériaux demandés, le coût du mètre linéaire est estimé à 2500 F.

iv. Etude financière

1. Etude de la rentabilité financière du projet

a. Estimation du Compte d'exploitation avant le projet

Le terrain était utilisé pour les cultures d'hivernage durant un certain nombre d'années.

b. Compte d'exploitation prévisionnel sur 3 ans

En considérant une augmentation des charges d'exploitation de 3% chaque année, on a :

Rubriques	AN1	AN2	AN3
Investissement initial		- 9 010 000	
A. Produits			
Poivron	2 950 000	3 540 000	4 248 000
Piment	1 450 000	1 595 000	1 754 500
Sous total A Produits	4 400 000	5 135 000	6 002 500
B. Dépenses d'exploitation			
Semences	50 000	60 000	78 000
Engrais	87 000	104 400	135 720
Main d'œuvre (permanent et temporaire)	421 500	526 875	684 938
Carburant et huile	525 000	656 250	853 125
Produits phytosanitaires	15 500	18 600	23 250
Sous total B Charges	1 099 000	1 366 125	1 775 033
C. Marge brute A-B	3 301 000	3 768 875	4 227 468
D. Dotations aux amortissements	1 802 000	1 802 000	1 802 000
E. Marge nette C-D	1 499 000	1 966 875	2 425 468
F. Capacité d'autofinancement = D+ E	3 301 000	3 768 875	4 227 468

c. Calcul du taux de la rentabilité interne de l'opération

Investissement initial	-	9 010 000
Produits et charges AN1		3 301 000
Produits et charges AN2		3 768 875
Produits et charges AN3		4 227 468
TAUX DE RENTABILITE INTERNE		12%

En supposant une augmentation de 2% de main d'œuvre et de charges proportionnelles par campagne et aussi une augmentation par campagne également de 20% des produits d'exploitation. Il faut préciser que les produits en arboricultures ne peuvent récoltés qu'à partir de la 5^e année d'exploitation.

9. Risques potentiels

Si toutes les dispositions contenues dans ce document sont respectées, il ne peut y avoir de risques majeurs dans l'exécution de ce sous projet.

10. Impacts du projet et mesures d'atténuation

L'impact des produits agrochimiques utilisés dans les exploitations (produits phytosanitaires, engrais...) est très négligeable dans l'activité du maraîchage. Par conséquent, pour une plantation d'arbres utilitaires est préconisée pour atténuer l'impact aussi négligeable soit il.

Les réalisations à effectuer sur les sites sont des activités à faible impact négatif sur l'environnement.

Plan de gestion environnemental et social (PGES)

Phases du sous projet	Activités sources d'impacts négatifs	Composantes sensibles de l'environnement	Impacts négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées	Coût de mise en œuvre des mesures	Calendrier de mise en œuvre des mesures	Responsabilité de mise en œuvre des mesures
Phase d'exploitati on et d'entretien	Puits, Clôture, Réseau	Physique	Terrassement	Remise à l'état du terrain après les travaux	120.134	Fin des travaux	Prestataire
		Milieu humain	Blessures	Sensibilisation sur les mesures de sécurité ; Boite à pharmacie Sensibilisation du personnel sur la présence des morceaux de fils de fers à ramasser, usage des gants		Démarrage et fin des travaux	Prestataire
		Biologique	Diminution de la végétation	Sensibilisation du personnel sur la gestion et protection de l'environnement. Eviter au mieux l'abatage des arbres et arbustes		Démarrage	Prestataire
	Utilisation GMP	Physique	Baisse du niveau nappe	Formation sur la gestion rigoureuse et collective de l'eau.	240.266	Phase mise en valeur	Prestataire
		Biologique	Dégagement CO2 Intoxication, brûlures	Formation sur les risques liés à l'utilisation de la motopompe. Formation sur l'entretien et la gestion de la motopompe.		Phase mise en valeur	Prestataire
		Physique	Erosion, salinisation et pollution du sol et l'eau	Promotion de fumure organique, formation sur l'utilisation rationnelle des engrais, promotion des traitements alternatifs		Phase mise en valeur	Prestataire
Usage des agrochimiques	Biologique	Alération qualité des produits agricoles, intoxication des animaux	Formation sur l'utilisation rationnelle des engrais ; promotion des traitements alternatifs	Usage équipement approprié Formation des applicateurs		Phase mise en valeur	Prestataire
						Milieu humain	Risque des maladies respiratoires, intoxication

Conclusion :

Au vu des prévisions des résultats obtenus précédemment, ce producteur pourra produire les produits maraichers en qualité et en quantité afin de les écouler sur le marché local de Tahoua. Cette activité de maraichage génératrice de revenus va changer les conditions de vie de ce producteur.

Vallée de Tadabokat

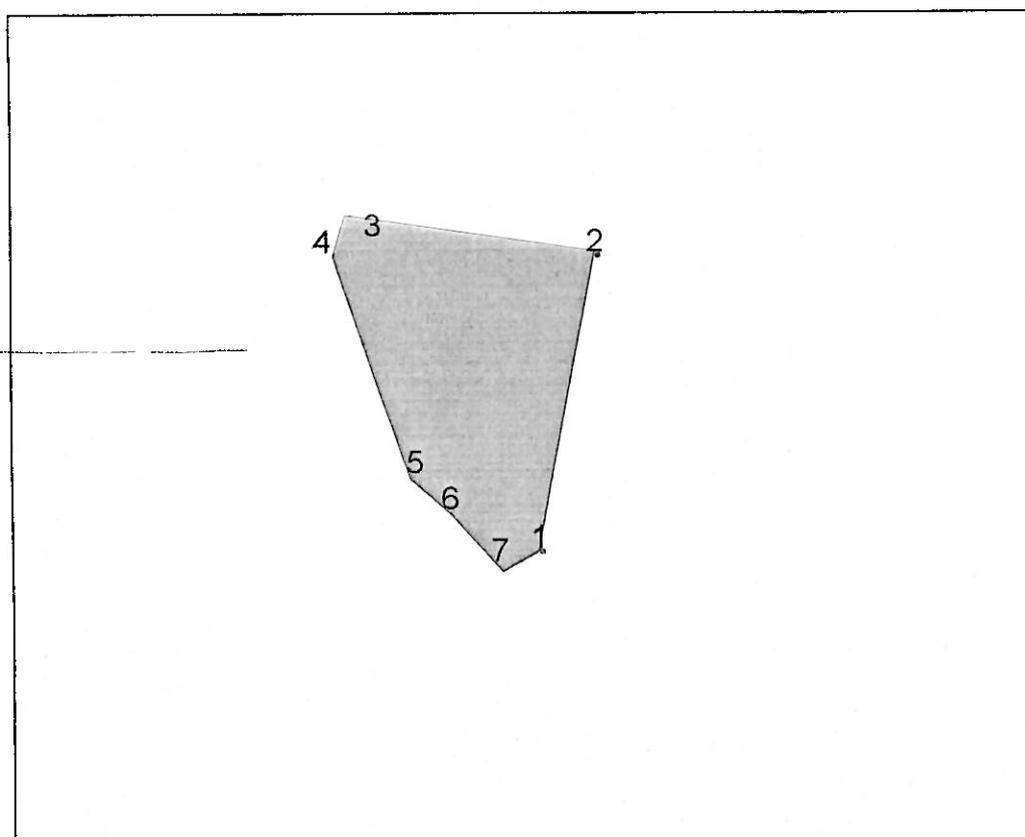
Exploitation de Harouna Abouba

Coordonnées de l'exploitation

N :14.96662 E :5.30791	N :14.96914 E :5.30821	N :14.96946 E :5.30694	N :14.96914 E :5.30686
N :14.96725 E :5.30728	N :14.96694 E :5.30746	N :14.96650 E :5.30771	

Superficie à exploiter : 3,15 ha

Périmètre : 835 m



REPUBLIQUE DU NIGER

Région de Tahoua

Département de Tahoua Canton de Tahoua

CERTIFICAT DE DETENTION COUTUMIERE DE TERRAIN N° 054/COFOB/Tahoua

Je soussigné M. Elh. Moussa Djibo Président COFOB / T.A.D.I.S.

Certifie que M. Hououa Alouba Profession Travailleur

Demeurant à Tahoua est propriétaire du terrain situé

A (lieu dit) Eadabkati (T.A.D.I.S.)

Et présentant les caractéristiques suivantes :

Sol dunaire Vallée Plateau

- Superficie : 15 ha

- Cultures pratiquées : maraichage

- Investissements réalisés : Neant

Devant le témoignage de :

Labsan Résidant à Tahoua Koufeyama

Masalata Résidant à Tahoua Madata

Et des propriétaire limitrophes :

Ayoub Résidant à Tahoua Karouma (N.)

Kalla Résidant à Tahoua Lidi (S.)

Alkassam Résidant à Tahoua N. Bayraha

Elh. Uana Résidant à Tahoua

Le titulaire du dit droit y a accédé suivant les voies ci-après :

- Héritage
- Don
- Autres sources à préciser

REPUBLIQUE DU NIGER
 ARRONDISSEMENT COMMUNAL TA II
 CERTIFICATE CONFORME A L'ORIGINAL
 TAHOUA LE 25/04/2014

En foi de quoi, le Présent certificat lui a été délivré pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Tahoua Le 22 Novembre 2003

COMMISSION FONCIERE
 DE LA TA II
 LE PRESIDENT
Elh. Moussa Djibo

