# PLAN DE COMPOSANTES SOFT SPECIFICATION

### POUR

## LE PROJET D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE EN VUE DE L'ÉRADICATION DU VER DE GUINÉE DANS LA RÉGION DE TILLABÉRI EN RÉPUBLIQUE DU NIGER

#### **SEPTEMBRE 2008**

# JAPAN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD. JAPON

#### Tables des Matières

1. Description sommaire du Projet	1
1-1 Description sommaire du Projet	1
1-2 Construction d'ouvrages hydrauliques équipés de forages	1
1-3 Soutien à l'organisation du comité de gestion des points d'eau et Activités d	e
sensibilisation en matière d'hygiène	1
2. Objectifs des Composantes soft	2
3. Résultats des Composantes soft	3
3-1 Résultats des Composantes soft	3
3-2 Méthode de vérification du degré d'achèvement des résultats	3
Activités de Composantes soft (plan d'investissement)	4
4-1 Forme d'exécution	4
4-2 Contenu des activités	5
(1) Soutien pour la création des CGPE	5
(2) Formation des habitants	6
(3) Formation sur le tas des responsables de commune	6
(4) Plan d'activités	6
(5) Plan d'investissement	11
5. Programme d'exécution des Composantes soft	13
6. Rapports, documents comme résultats des Composantes soft	14
7. Obligations des organismes nigériens	14
7-1 Ministère de l'Hydraulique	14
7-2 Commune	15
7-3 Villageois	15
ANNEXE	
Liste des villages concernés	A-1
Figure de la répartition des villages objets de la coopération	A-3

#### 1. Description sommaire du Projet

#### 1-1 Description sommaire du Projet

Des ouvrages hydrauliques équipés de forages seront construits à 120 emplacements dans les départements de Tillabéri et de Téra de la région de Tillabéri. Conjointement, la création de comités de gestion des points d'eau, la sensibilisation des habitants et le renforcement du système de réparation des pompes seront assurés.

#### 1-2 Construction d'ouvrages hydrauliques équipés de forages

La population, l'état des ouvrages hydrauliques existants et la nécessité d'eau potable, la volonté de maintenance des ouvrages hydrauliques des habitants, les conditions d'accès etc. des villages de la requête du gouvernement nigérien ont été évalués, et 120 sites dans 79 villages ont été sélectionnés comme sites objets du Projet.

Les ouvrages hydrauliques à construire sont équipés de forages munis d'une pompe à motricité humaine, d'une station de pompage, d'une rigole d'évacuation des eaux usées et d'un puisard, conçus en tenant compte des spécifications standard du Niger et des autres donateurs.

La population bénéficiaire par ce Projet est estimée de 60.000 personnes environ à l'horizon 2011, année finale du Projet.

Tableau 1-1 Villages objets de la coopération de construction d'ouvrages hydrauliques équipés de forages munis d'une pompe à motricité humaine

					1 1
	Nbre de	Nbre de	Critères de sélection		
Département	villages de	villages	Nbre de	>	Apparition de cas de ver de Guinée par village, état des ouvrages
Departement	l'étude	objets de la	sites		hydrauliques existants, volonté d'accepter l'ouvrage hydraulique
	Tetude	coopération			et de prendre en charge les frais de maintenance des habitants,
Département	105	42	57		population du village, conditions hydrogéologiques (niveau des
de Tillabéri					eaux souterraines, qualité de l'eau), conditions d'accès des
Département	125	37	63		véhicules pour les travaux, évaluation des différents articles dans
de Téra					les projets de développement des autres donateurs
Total	230	79	120	>	Exclusion des zones à problème de qualité ou de volume d'eau
					souterraine

#### 1-3 Soutien à l'organisation du comité de gestion des points d'eau et Activités de sensibilisation en matière d'hygiène

Quant à la gestion et maintenance des ouvrages à construire, un soutien (Composantes soft) sera assuré dans chaque village pour la création des Comités de gestion de points d'eau et la sensibilisation des habitants afin de permettre la gestion durable par les habitants bénéficiaires. Le système de réparation par artisans réparateurs travaillant sur zone élargie existant sera aussi renforcé.

#### 2. Objectifs des Composantes soft

Au niveau des villages, dans tous les projets de donateurs, le soutien pour la création de comité de gestion des points d'eau (ci-après désignée en abrégé "CGPE") dans le projet est assuré conformément aux lignes directrices nigériennes, le CGPE assure la gestion et la maintenance après l'entrée en fonctionnement; bien qu'il y ait des différences de niveau des activités, en principe, le système fonctionne, alors que dans les villages sans CGPE, les mesures en cas de panne de la pompe sont très mauvaises, et presque tous les forages sont abandonnés. Dans ce Projet aussi, un système de gestion-maintenance par CGPE est jugé indispensable. Mais comme indiqué plus haut, ce n'est un système où la Direction de l'Hydraulique joue un rôle central, sur le plan du personnel ou du budget; les activités de sensibilisation ont lieu sur budgétisation de chaque donateur, et dans ce Projet aussi elles seront exécutées de la même manière par Composantes soft.

Par ailleurs, les communes ayant été formées récemment, elles ne sont pas encore vraiment sur les rails, mais étant donné qu'elles ont le rôle de superviser la gestion et la maintenance correcte par les villages, une bonne compréhension des Composantes soft à réaliser dans ce Projet est jugée nécessaire. Le programme détaillé pour les Composantes soft est indiqué séparément, mais un stage groupé est prévu pour les CGPE, et un stage avec participation d'un gestionnaire de la commune (responsable de la gestion locale) est prévu par commune, pour améliorer les capacités en formation sur le tas, et pour faire bien comprendre qu'il s'agit d'un bien de la commune, et que la commune a une responsabilité de gestion et maintenance.

Les Directions régionale et départementales de l'Hydraulique ont un rôle de soutien technique à l'égard des communes, et les capacités de leurs employés sont grosso modo jugées élevées parce que les autres donateurs ont aussi effectué des suivis; ainsi, la formation pour l'amélioration des capacités a été jugée inutile et exclue des Composantes soft. Vu les points ci-dessus, les objectifs et le contenu des Composantes soft seront comme suit.

Tableau 2-1 Objectifs et contenu des Composantes soft

,		1
Articles à réaliser et étape	Période d'exécution	Objectifs
A) Sensibilisation des villages		Dans les villages, un système de gestion
A-1 Construction du forage, et création d'un	Avant les travaux	et de maintenance des ouvrages équipés
CGPE l'accompagnant, explications sur		de forages avec forage est aménagé, qui
l'obligation de payer des frais de gestion		fonctionne en continu.
A-2 Création du CGPE	Après les travaux	
A-3 Stage groupé des membres des CGPE		
A-4 Vérification des conditions d'utilisation de	Après livraison de	
l'ouvrage équipés de forages et suivi	forage	
B) Sensibilisation des responsables des	Après les travaux	Le responsable de la commune connaît
communes en formation sur le tas	(lors d'A-3)	parfaitement les directives du Projet et la
		méthode de gestion et de maintenance
		des ouvrages équipés de forages.

#### 3. Résultats des Composantes soft

#### 3-1 Résultats des Composantes soft

Sur la base des points du paragraphe précédent, les effets des Composantes soft ont été définis comme suit.

#### (1) Village

<u>Résultats ensemble</u>: Dans les villages, un système de gestion et de maintenance des ouvrages équipés de forages est aménagé, qui fonctionne en continu.

#### Résultats individuels:

- Les villageois comprennent la nécessité de la gestion et de la maintenance des ouvrages équipés de forages et des notions d'hygiène.
- Un CGPE est formé, les membres sont élus, acquièrent les connaissances nécessaires et travaillent en continu.
- Une formation complémentaire peut être assurée au CGPE si nécessaire, pour qu'en cas de problème il puisse prendre les mesures nécessaires.
- (2) Commune : Le responsable de la commune connaît parfaitement les grandes lignes du projet et la méthode de gestion et de maintenance des ouvrages équipés de forages.

#### 3-2 Méthode de vérification du degré d'achèvement des résultats

L'achèvement des résultats est vérifié officiellement par les méthodes ci-dessous. Le moment de l'exécution sera à la fin de chaque étape et lors du suivi des activités.

Tableau 3-1 Méthode de vérification du degré d'achèvement des résultats

Résultats	Vérification des résultats				
Resultats	Détails	Méthode de vérification			
1) Le système de gestion et de	a) Le CGPE est constitué et	a) Vérification des statuts, des documents à			
maintenance fonctionne.	une déclaration a été	déclarer			
	déposée auprès de	b) Enregistrement de l'exécution du stage			
	l'administration.	groupé, registre portant le nom des			
	b) Le CGPE a suivi une	participants, photos d'enregistrement etc.			
	formation.	c-1) Vérification des conditions de tenue des			
	c) Le CGPE fonctionne bien.	réunions ordinaires du CGPE			
		(procès-verbal)			
		c-2) Etat de collecte des frais d'eau			
		(vérification du registre de collecte et du			
		compte du fonds constitué)			

Résultats	Vérification des résultats				
Resultats	Détails	Méthode de vérification			
2) Les habitants suivent le stage de gestion et de maintenance des ouvrages équipés de forages pour acquérir les connaissances nécessaires.	<ul><li>a) La formation nécessaire a été assurée.</li><li>b) Les habitants ont acquis les connaissances nécessaires.</li></ul>	<ul> <li>a) Tableau des cours suivis, enregistrement et photos de l'éducation</li> <li>b) Enquête (actions tenant compte de l'hygiène dans la vie courante, conditions d'apparition de maladies d'origine</li> </ul>			
		hydrique etc.)			
3) Le responsable de la commune connaît parfaitement les grandes lignes du projet et la méthode de gestion et de maintenance des ouvrages équipés de forages.	a) Formation sur le tas par les stages requis	a) Enregistrement de l'exécution			

#### 4. Activités de Composantes soft (plan d'investissement)

#### 4-1 Forme d'exécution

Les Composantes soft seront réalisées par un coordinateur et quatre animateurs dépendant d'un ONG locales sélectionné par l'ingénieur-conseil sous la supervision d'un expert japonais (l'animation de villageois). Les animateurs formeront un ou deux équipes selon le besoin.

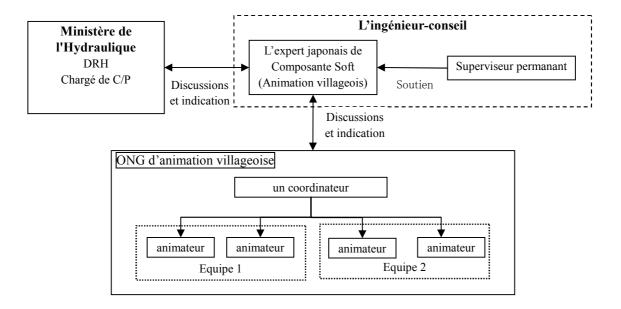


Figure 4-1 Forme d'exécuter de Composante Soft

#### 4-2 Contenu des activités

#### (1) Soutien pour la création des CGPE

La gestion et la maintenance de l'ouvrage équipés de forages construit dans chaque village sera à la charge du CGPE créé dans le village, et l'aménagement du CGPE et la formation des membres et des villageois seront exécutés par Composantes soft. Le CGPE aura son règlement, et le droit de collecter des frais pour la gestion de l'ouvrage équipés de forages, des frais de réparation en cas de panne etc. Des statuts seront aussi établis pour soumettre au district.

79 villages sont concernés, et certains villages auront deux ouvrages équipés de forages, mais un (1) CGPE gérera plusieurs ouvrages. Si plusieurs comités de gestion étaient créés, les ajustements entre eux seraient sans doute difficiles.

Les villages concernés sont des villages de nomades et des villages d'agriculteurs + nomades, et pour les premiers, on prendra en considération 1,5 fois (1,5 jour) du village ordinaire lors du suivi final.

Après la mise en service, un suivi sera organisé après un certain temps, ce qui permettra de vérifier les activités du CGPE, et de faire une formation additionnelle si nécessaire.

Le CGPE comprendra 4 personnes (bénévoles) : un président, un secrétaire, un comptable et un agent d'assainissement , et un gestionnaire (payé) chargé de la gestion quotidienne et de la collecte des frais d'eau leur sera subordonné. S'il y a plusieurs forages, un gestionnaire sera nommé par forage. Le rôle des membres du CGPE et leur formation-sensibilisation sont comme suit.

Tableau 4-1 Rôle des membres des CGPE et contenu de leur formation

Fonction	Rôle de chaque membre et formation nécessaire			
Président	Fait le contrôle de l'ensemble du CGPE, et a la responsabilité du bilan financier saine du			
	comité. Pour cela, il devra bien maîtriser la nécessité de réparation de la pompe,			
	l'importance de constitution du fonds.			
Secrétaire	Assistera le président, et sera responsable des enregistrements comme les procès-verbaux			
	des réunions, les enregistrements des réparations etc. Il sera donc sélectionné parmi les			
	villageois sachant lire et écrire. Il sera formé à la tenue des registres.			
Comptable	Gérera les frais d'eau payés par les villageois, les prix de la vente d'eau à d'autres villages,			
	et les enregistrera dans le registre comptable. Suivra un stage sur la méthode d'inscription			
	du registre comptable.			
Responsable	Vérifiera l'état d'assainissement autour de la pompe, et demandera aux villageois de			
d'assainissement	nettoyer. Suivra un stage sur les bases de l'assainissement/hygiène lié à l'eau.			
Conducteur de la	Collectera les frais d'eau de manière quotidienne. Sera formé pour contrôler les			
pompe	problèmes liés à la pompe, et en cas de signe de panne, prendre rapidement contact avec			
	l'artisan réparateur pour la réparation. (payé)			

Le montant du fonds annuel à constituer par chaque village pour la réparation de la pompe est fixé par le gouvernement à 150.000 F CFA, et une étude sur la volonté et les possibilités de payer ce montant sera faite lors de l'étude des conditions sociales, mais lors de la visite avant l'exécution des Composantes soft, des explications détaillées officielles seront données et la préparation pour la collecte sera demandée au village.

#### (2) Formation des habitants

Pour la sensibilisation des villageois, il est prévu de faire un enseignement de ;

- Explication de responsabilité et rôle de village concernant l'administration et entretien de ouvrage hydraulique avec forage (mis en place de CGPE, cotiser le fonds de réserve, observer le statut pour l'ouvrage, etc.)
- Explication de loi de l'eau
- Explication de décentralisation, le devoir et le droit de l'administration locale et de villageois

Pour la sensibilisation de l'hygiène-santé sur l'ouvrage hydraulique avec forage sera fait en utilisant l'affiche en étoffe ou en papier.

#### (3) Formation sur le tas des responsables de commune

La participation d'un responsable de chacune des 13 communes concernées au stage groupé pour les membres des CGPE est demandée et on fera faire les attentions pour qu'ils connaissent bien les ouvrages équipés de forages à construire dans le Projet et leur méthode de gestion et de maintenance.

La fréquence de participations est de 3 jours en une fois par personne.

#### (4) Plan d'activités

Le Tableau 4-2 indique le programme des Composantes soft en résumant les points expliqués ci-dessus.

:	n des villages
-	des
:	ısatıon
:	ensibil
-	s de s
	s activites de sensil
-	ı des a
-	content
	Etapes et contenu des activites de sensibilisation (
•	u 4-7
- E	lableau

on Total		3 jours (total)	Total 79 jours		Total 79 jours	Total 16 fois x 3 jours	Total 100 jours
Période d'exécution Village essentiel			1 jour x 41 villages = 41 jours		1 jour x 41 villages = 41 jours	3 jours/stage	1,5 jour x 41 villages = 62 jours
Village ordinaire		3 jours (total)	1 jour x 38 villages = 38 jours		1 jour x 38 villages = 38 jours	3 jours/stage	1 jour x 38 villages = 38 jours
Lieu d'exécution		Chef-lieu du département Mairie etc.	Villages		Villages	Villages servant de base (tous les 5 villages)	Villages
Personnes chargées des activités d'e		I Responsable de Composantes soft japonais I coordinateur ONG I DRH	1 coordinateur ONG 4 animateurs-sensibili- sateurs ONG (2 brigades formées)		1 coordinateur ONG 4 animateurs-sensibilisateurs ONG (2 brigades formées)	1 coordinateur ONG 4 Animateurs-sensibili- sateurs ONG	1 Responsable de Composantes soft japonais 1 coordinateur ONG 4 animateurs-sensibilis- ateurs ONG
Personnes objectives nigériennes		Préfet de la région et du département Maire de commune Conseiller régional etc.	Villageois		Villageois	Membres de CGPE Responsables de communes	Membres de CGPE Villageois
Contenu des activités		Explication du Projet à des notables régionaux et organismes concernés, zone concernée, contenu des activités etc.	Explications sur l'introduction du Projet     Explication sur la responsabilité et le rôle du village pour la gestion et la maintenance de l'ouvrage équipés de forages avec forage (création d'un CGPE, contribution d'un fonds constitué, règlement d'utilisation de l'ouvrage équipés de forages etc.)      Explication du "Code de l'eau", explication des obligations et droits de l'administration régionale et des villageois dans la décentralisation et la lutte contre la pauvreté, entre autres.		Création d'un CGPE et établissement du règlement etc., accord et signature (règlement du CGPE, contrat, règlement intérieur, procès-verbal etc.)     Sélection officielle des membres du CGPE     Collecte du fonds pour la réparation de la pompe et ouverture d'un compte bancaire, dépôt	Un stage groupé concernant la gestion et la maintenance des ouvrages équipés de forages aura lieu en regroupant les membres des comités de gestion de plusieurs villages, ce qui permettra en plus de l'utilisation efficace des ouvrages par les bénéficiaires, des échanges entre les CGPE.      Pormation concernant la santé et l'hygiène sur le thème de l'eau et l'assainissement, l'utilisation de l'eau potable, l'éradication des maladies d'origine hydrique etc.	Suivi du fonctionnement du CGPE     Evaluation des changements de comportement concernant la santé-hygiène des habitants
Etape	Avant la construction des forages	Etape 1 de sensibilisation Réunion d'explication concernant l'introduction du projet à des organismes départementaux	Etape 2de sensibilisation  Explications sur l'introduction du Projet à une assemblée des habitants, et activités de sensibilisation pour la mise en place d'un ouvrage équipé de forages	Après la construction des forages	Soutien pour la création d'un CGPE et l'approbation des membres et du règlement à une assemblée des habitants     Activités de sensibilisation liées à la santé et à l'hygiène	Etape 4 de sensibilisation Stage groupé des CGPE	Etape 5 de sensibilisation Suivi après la construction des forages

#### 1) **Etape 1**

A l'Etape 1, ce Projet sera expliqué aux organismes administratifs locaux (région, département, commune) pour obtenir leur compréhension, et en particulier, une demande de participation à la formation sur le CGPE sera faite aux communes à titre de préparation. Les organismes concernés seront 1 région, 2 départements et 13 communes, et si nécessaire, des explications seront aussi données aux chefs de village traditionnels. La période d'exécution sera ajustée à la progression du Projet.

Tableau 4-3 Etape 1 Programme des explications préalables aux organismes administratifs régionaux

Programme	Activités	Remarques
1er jour	Gouverneur de la région de Tillabéri, préfet de Tillabéri, 5 communes du	Véhicule
	département de Tillabéri	
2e jour	3 communes du département de Tillabéri, 1 commune du département de	Véhicule
	Téra	
3e jour	4 communes du département de Téra	Véhicule

#### 2) **Etape 2**

L'Etape 2 couvrira les activités initiales dans les villages, où une équipe de deux animateurs travaillera conformément au programme indiqué dans le Tableau 4-3. Un coordinateur accompagnera l'un des équipes.

Tableau 4-4 Etape 2 Programme des activités préalables concernant la création des CGPE (1 village par jour)

Heure	Activités	Remarques
7h30 – 9h30	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule,
		moto
9h30-10h	Préparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants	
10h-12h	Explications concernant la construction des forages, obligations de création	
	d'un CGPE et de la constitution d'un fonds, possibilités d'échec des	
	forations à cause des conditions hydrogéologiques etc. pour obtenir	
	l'approbation des habitants.	
12h – 13h	Pause	
13h-15h	Explications sur les maladies d'origine hydrique comme le ver de Guinée,	
	explications concernant l'hygiène	
15h-16h	Explications concernant la gestion-maintenance des pompes et des ouvrages	
	hydrauliques	
	Explications et concertations sur la méthode de constitution du fonds, la	
	méthode de dépôt etc.	
16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à	Véhicule,
	l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de	moto
	l'hydraulique	

#### 3) Etape 3

Après la fin des activités en vue de la création du CGPE, les forations commenceront, et en cas de forages positif, le CGPE sera créé en parallèle avec la construction de l'ouvrage hydraulique.

Le nombre des forages sera déterminé en tenant compte des forages négatifs.

Tableau 4-5 Etape 3 Programme des activités de sensibilisation concernant la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques (1 village par jour)

Heure/Programme	Activités	Remarques
7h30 – 9h30	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule,
		moto
9h30-10h	Préparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants	
10h-12h	Explications concernant l'état des forages et explications sur le type de	
	pompe qui sera installé. Ensuite, explications concernant la sélection des	
	membres du CGPE. Des explications sur le rôle et le nombre des	
	membres du Comité et la gestion-maintenance de la pompe et des	
	ouvrages hydrauliques seront donnés aux habitants pour qu'ils en	
	discutent.	
12h – 13h	Pause	
13h-15h	Sélection des membres	
15h-16h	Proposition de règlement pour le CGPE, signature s'il est accepté.	
16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à	Véhicule,
	l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de	moto
	l'hydraulique	

#### 4) Etape 4

Une formation conjointe pour les membres des Comités élus des 5 villages sera faite.

Tableau 4-6 Etape 4 Description de la formation conjointe pour les membres des CGPE

Objectif:	men	e acquérir le savoir-faire concernant la gestion et maintenance des ouvrages hydrauliques aux obres des CGPE, faire en sorte qu'ils puissent prendre l'initiative pour l'amélioration des		
Death in the second		litions sanitaires aux alentours des trous du forage		
Participants :		dres (président, secrétaire, comptable, agent sanitaire) de chaque village x 79 CGPE = 395 onnes		
Nbre de	16 fc	ois (formation conjointe pour 5 villages) 3 jours par formation		
formations:				
Exécutants de	Coo	rdinateurs-animateurs d'ONG		
la formation				
conjointe :				
Contrôle de la	Responsable sociologie de la Direction de l'Hydraulique			
formation				
conjointe:				
Contenu de la	1	Explication du Projet		
formation	2	Méthodes de communication (organisation de réunions des habitants, méthode		
conjointe:		d'administration des réunions du CGPE)		
	3	Code de l'eau, documents légaux et formalités concernant le CGPE (statuts, règlement interne, convention d'utilisation de l'eau, accord etc.)		

4	Divers documents administratifs (journal comptable, registre des réparations, registre des
	charges etc.)
5	Frais d'eau : différentes méthodes de perception et gestion
6	Eau – hygiène – Assainissement: cas de maladie d'origine hydrique, cause de l'insalubrité, cours et discussion sur la prévention de maladies, formation sur l'utilisation du théâtre
	d'images pour les agents sanitaires
7	Explication abrégée sur la pompe Vergnet: cours et pratique concernant le mécanisme et la
	maintenance quotidienne
8	Distribution de certificats de participation aux discussions et à la formation

Tableau 4-7 Formation conjointe pour les CGPE

Order de iour	Heure	Activités	Moyen de déplacement
1 <sup>è</sup> re fois	7h30 – 9h30	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule, moto
	9h30-10h	Préparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants	
	10h-12h	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)  réparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants ositionnement légal des ouvrages hydrauliques équipés de forages, explications concernant le droit de propriété et l'obligation/droit de estion et maintenance ause dénéralités sur l'hygiène, et gestion de l'assainissement aux alentours des tous du forage déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de hydraulique déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)  réparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants distribution des registres de recettes/dépenses, des registres 'enregistrement des réparations, et explications sur la méthode 'inscription ause  n continuation du matin, éducation concernant la méthode de constitution du fonds, la méthode de dépôt etc. Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de hydraulique héplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)  réparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants Distribution des manuels de maintenance aux membres des CGPE, et explications sur l'utilisation des forages. ause  ynthèse, commentaires des membres, distribution des certificats de articipation à la formation Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de	
	12h – 13h	Pause	
de jour  1ère fois 7h30 – 9h30  9h30-10h 10h-12h  12h – 13h 13h-16h  16h-18h  2e jour 7h30 – 9h30  9h30-10h 10h-12h  12h – 13h 13h-16h  16h-18h	13h-16h	Généralités sur l'hygiène, et gestion de l'assainissement aux alentours des trous du forage	
	16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de l'hydraulique	Véhicule, moto
2 <sup>e</sup> jour	7h30 – 9h30	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule, moto
	9h30-10h	Préparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants	
	10h-12h		
<u>.</u>	12h – 13h		
	16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de	Véhicule, moto
3e jour	7h30 – 9h30	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule, moto
	9h30-10h	Préparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants	
16h-18h Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de l'hydraulique  3º jour 7h30 – 9h30 Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)  9h30-10h Préparatifs pour la réunion, mobilisation des habitants  10h-12h Distribution des manuels de maintenance aux membres des CGPE, et explications sur l'utilisation des forages.  12h – 13h Pause			
	12h – 13h		
		Synthèse, commentaires des membres, distribution des certificats de participation à la formation	
	16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de l'hydraulique	Véhicule, moto

#### 5) **Etape 5**

L'Etape 5 sera une étape de suivi dans les villages, qui aura lieu environ 1 mois après l'Etape 4.

Tableau 4-8 Etape 5 Programme des activités de suivi (villages ordinaires: 1 jour par village)

Programme/Heure	Activités	Remarques
7h30 – 9h30	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule,
		moto
matin	Points à vérifier: Etat des activités du CGPE (organisation de la réunion	
	périodique, inscription dans le registre de recettes/dépenses etc.)	
	Vérification de la maintenance quotidienne des forages	
	Vérification des problèmes et étude des contres mesures	
	Problèmes de forage ou non	
12h – 13h	Pause	
13h-15h	Collecte du montant pour l'éducation complémentaire, nettoyage des environs	
	du forage etc.	
16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à	Véhicule,
	l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de	moto
	l'hydraulique	

#### (villages importants: 1,5 jour par village)

Programme/Heure	Activités	Remarques				
1er jour	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule,				
7h30 – 9h30		moto				
matin	Points à vérifier: Etat des activités du CGPE (organisation de la réunion					
	périodique, inscription dans le registre de recettes/dépenses etc.)					
	Vérification de la maintenance quotidienne des forages					
	Vérification des problèmes et étude des contres mesures					
Problèmes de forage ou non						
12h – 13h	Pause					
13h-15h	Perception des frais pour l'éducation complémentaire, l'eau, le nettoyage des					
	alentours des trous du forage etc.					
16h-18h	Déplacement (village – Direction de l'Hydraulique), rapport à	Véhicule,				
	l'ingénieur-conseil et aux personnes concernées de la Direction de	moto				
	l'hydraulique					
2e jour	Déplacement (Direction de l'Hydraulique – village, temps moyen)	Véhicule,				
7h30 – 9h30		moto				
matin	Education sanitaire pour les villageois exigeant une éducation complémentaire,					
	paiement des frais d'eau etc.					
12h –	Pause, déplacement					

#### (5) Plan d'investissement

#### 1) Plan d'ensemble pour l'investissement

Le Tableau 4-9 indique le plan d'investissement de villages et Tableau 4-10 indique le plan détaille d'investissement.

Tableau 4-9 Le plan d'investissement de villages

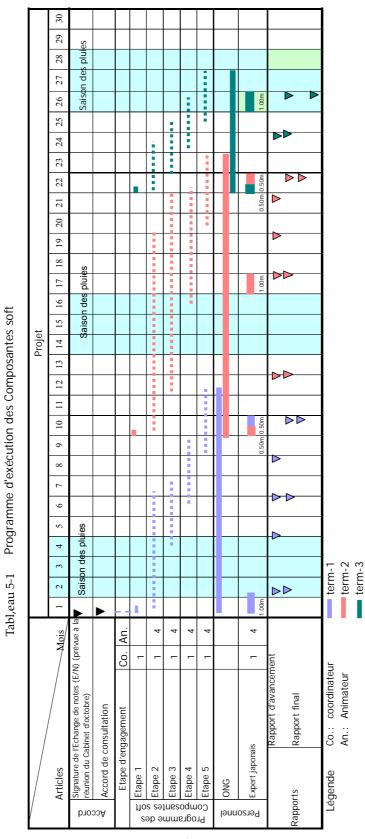
Terme	.,,		Types et nombre de villages				
Terme			type	Nbr.	type	Nbr.	
Toutes les périodes	79	Villages	ordinaires	38	essentiels	41	
terme-1	14	Villages	ordinaires	8	essentiels	6	
terme-2	50	Villages	ordinaires	26	essentiels	26	
terme-3	15	Villages	ordinaires	4	essentiels	9	

Tableau 4-10 Volume investi des Composantes soft

		Village ordinair	ordinaire	Village essentiel	ssentiel	Total	Nbre de	Nbre de	Coordinateur	Animateurs	teurs
Etape	Description sommaire	Nbre de jours d'investissement /village	Nbre total de jours d'investissement	Nbre de jours d'investissement /village	Nbre total de jours d'investissement	Jours	brigades d'investissement	jours par brigade	H/M	Nbre investis	H/M
Toutes les période	s période	0		0							
Etape-1	Explication d'engagement dans la zone		Э		0	8	1	3	0.14	0	00.0
Etape-2	Explication d'engagement dans le village	1	81	1	88	169	2	85	3.97	4	15.87
Etape-3	Création d'un comité de gestion de l'eau etc	1	38	1	41	79	2	40	1.87	4	7.47
Etape-4	Stage groupé (3 jours pour 5 villages)		48		0	48	1	48	2.24	4	8.96
Etape-5	Suivi	T	38	1.5	62	100	2	51	2.38	4	9.52
	Total							227	10.59		41.81
term-1											
Etape-1	Explication d'engagement dans la zone		п		0	1	T	1	0.02	0	0.00
Etape-2	Explication d'engagement dans le village	1	21	1	ET	30	2	15	0.70	4	2.80
Etape-3	Création d'un comité de gestion de l'eau etc	1	8	1	9	14	2	2	0.33	7	1.31
Etape-4	Stage groupé (3 jours pour 5 villages)		6		0	6	1	6	0.42	4	1.68
Etape-5	Suivi	1	80	1.5	6	17	2	6	0.42	4	1.68
	Total							41	1.91		7.47
term-2											
Etape-1	Explication d'engagement dans la zone		1		0	1	. 1	T	0.02	0	0.00
Etape-2	Explication d'engagement dans le village	T	99	1	99	110	2	99	2.57	7	10.27
Etape-3	Création d'un comité de gestion de l'eau etc	1	56	1	56	25	2	56	1.21	7	4.85
Etape-4	Stage groupé (3 jours pour 5 villages)		30		0	30	1	08	1.40	7	2.60
Etape-5	Suivi	1	56	1.5	68	92	2	£E	1.54	7	6.16
	Total							145	6.77		26.88
term-3											
Etape-1	Explication d'engagement dans la zone		1		0	1	. 1	1	0.05	0	0.00
Etape-2	Explication d'engagement dans le village	1	6	1	20	29	2	15	0.70	4	2.80
Etape-3	Création d'un comité de gestion de l'eau etc	1	4	1	6	13	2	2	0.33	7	1.31
Etape-4	Stage groupé (3 jours pour 5 villages)		6		0	6	1	6	0.42	7	1.68
Etape-5	Suivi	1	7	1.5	<b>7</b> T	18	2	6	0.42	7	1.68
	Total							41	1.91		7.47

#### 5. Programme d'exécution des Composantes soft

Tableau 5-1 indique le programme d'exécution des Composantes soft, en résumant le plan d'investissement indiqué plus haut.



#### 6. Rapports, documents comme résultats des Composantes soft

Le tableau ci-dessous indique les résultats des Composantes soft.

Tableau 6-1 Résultats

Туре		Destinateurs	Période, fréquence	
Document par dd Rapport village	Rapport d'avancement	JICA	1 fois/2 mois	
Type  Type  Type  Stati Mar équi Enre activ Réss	Rapport d'avancement	Client	3 fois/an	
	Rapport final	JICA	1 fois/an	
	Rapport final Client		1 fois	
Туре		Fournisseurs et destinateurs etc.	Période, fréquence	
	Statuts des CGPE	CGPE de chaque village	79 villages	
ent par age	Manuel de gestion de l'ouvrage équipés de forages	Documents indicatifs	1 exemplaire	
Jocum vill	Enregistrement d'exécution des activités	Enregistrement d'exécution établi par les ON	79 villages	
Document par A Rapport	Résultats d'enquête	Document d'exécution des ONG	79 villages	
Photos	d'enregistrement	Expert, ONG	en temps voulu	

#### 7. Obligations des organismes nigériens

#### 7-1 Ministère de l'Hydraulique

Avec la décentralisation, le Ministère de l'Hydraulique a transféré aux communes le droit de propriété et la responsabilité de la gestion et la maintenance des ouvrages équipés de forages sous sa juridiction auparavant. Par conséquent, la participation au Projet du Ministère de l'Hydraulique se fera principalement au moment de l'exécution. Par ailleurs, la Direction régionale de l'Hydraulique assurera le soutien technique aux communes, par exemple pour la réponse aux pannes des ouvrages équipés de forages. Par conséquent, il faut établir un système dans lequel les pannes impossibles à réparer par les artisans réparateurs seront traitées par la Direction de l'Hydraulique, en collaboration avec la commune et les artisans réparateurs.

Les artisans réparateurs nécessaires seront formés par le contractant japonais, pas dans le cadre des Composantes soft. La formation devant se faire en relation avec le programme d'exécution et le programme des Composantes soft, la Direction régionale de l'Hydraulique de Tillabéri sélectionnera en temps voulu 1 nouvel artisan réparateur et 6 artisans réparateurs à recycler et donnera des résultats à la partie japonaise.

Dans le projet précédent de Zinder japonais, la Direction régionale de l'Hydraulique de Zinder a donné quelques instructions concernant la gestion et maintenance aux villages

sous sa juridiction après la fin du projet; aussi, la Direction régionale de l'Hydraulique de Tillabéri devra-t-elle de même encourager ce Projet. Un soutien ayant comme objectifs (1) maintenir l'initiative et l'appropriation des habitants, et (2) améliorer les notions d'hygiène des habitants sont les activités requises dorénavant.

#### 7-2 Commune

Les activités de gestion et de maintenance des communes viennent juste de commencer, et vu que dans certains cas non seulement le responsable, mais la commune elle-même ne saisit pas bien la portée de sa responsabilité, il est prévu dans ce Projet d'assurer l'exécution non seulement par les Composantes soft, mais d'impliquer aussi dynamiquement la commune. La commune étant l'unité administrative la plus proche des villages, et donc des villageois, les frais de gestion et de maintenance des ouvrages équipés de forages devront être inclus dans son budget parce que la gestion-maintenance pratique des ouvrages est requise. Ce qui entraîne l'amélioration de consciences des villageois pour les ouvrages équipés de forages.

Pour le système de réparation des pompes, une action administrative de la commune, comme la discussion et l'ajustement avec les donateurs si possible après identification complète de l'état d'affectation des artisans réparateurs de pompes et de leur nombre excessif/pénurie. En liaison avec la Direction de l'Hydraulique, elle doit assurer la mise en place de manière équilibrée de revendeurs de pièces dans la zone, et créer un système de supervision et suivi des ouvrages équipés de forages au niveau de la région (création d'un système centré sur la commune etc.).

#### 7-3 Villageois

Pour l'utilisation et la maintenance durables des ouvrages équipés de forages, la prise de conscience de leur importance par les habitants est essentielle, et c'est là l'élément principal de l'exécution des Composantes soft, mais cela a des côtés difficiles pour les ethnies nomades. Les villages objets de la coopération sélectionnés dans ce Projet sont en principe des villages de sédentaires où la volonté d'acceptation de l'ouvrage équipés de forages a été vérifiée, même dans le projet de Zinder précédent, la volonté d'acceptation d'un village a pu changer en cas de remplacement du chef du village etc. Comme ce sont des décisions importantes concernant le mode de vie, les moyens d'existence etc. des communautés villageoises, il y a des parties où le gouvernement nigérien ne participe pas. Dans ces conditions, l'administration régionale essaie, avec la collaboration de donateurs, d'améliorer un tant soit peu le niveau de la société rurale, de réformer la mentalité des habitants par des mesures contre le ver de Guinée ou l'amélioration des conditions de l'approvisionnement en eau, et en

tant qu'ingénieur-conseil en charge, on pense qu'il est capital d'exécuter le Projet en collaboration avec l'administration régionale, en comprenant cette situation.

Dans ce cadre, la mobilisation la plus importante possible de la couche des jeunes augmentera les effets, et la mobilisation des femmes améliorera leur statut dans le village peuvent être cités comme points pris en compte par la partie Projet, mais la collaboration de l'administration locale ou du chef traditionnel est jugée essentielle.

# **ANNEXE**

## Liste des villages concernés

		1		27 1 1	Γ
N°	Village	Commune	Population l'année 2006	Nombre de forage prévu	Classification
Ti- 01	Timana	Inates	760	2	essentiel
Ti- 02	Intikaret	Inates	650	2	essentiel
Ti- 03	Tezagratane	Inates	240	1	essentiel
Ti- 04	Toubawat	Tillabéri	130	1	essentiel
Ti- 06	Akoukou Sawani	Ayorou	108	1	essentiel
Ti- 08	Injajalan	Ayorou	400	1	essentiel
Ti- 11	Talmazebakar	Inates	100	1	ordinaire
Ti- 12	Sarlis	Anzourou	350	1	essentiel
Ti- 14	Tifrat	Inates	200	1	essentiel
Ti- 15	Tarsilte	Tillabéri	150	1	essentiel
Ti- 18	Timbosset	Anzourou	200	1	essentiel
Ti- 20	Ineran	Inates	407	1	essentiel
Ti- 21	Timboraan	Ayorou	1,200	2	essentiel
Ti- 22	Tagadounat	Inates	125	1	essentiel
Ti- 24	Agay Amagalol	Inates	252	1	ordinaire
Ti- 25	Fatabotali	Ayorou	500	2	essentiel
Ti- 27	Tintidangawaye	Inates	450	1	essentiel
Ti- 28	Inachiko	Avorou	700	2	essentiel
Ti- 29	Talhabout	Anzourou	714	2	essentiel
Ti- 30	Tinfitao	Inates	158	1	essentiel
Ti- 31	Tintihoune	Inates	1,200	2	essentiel
Ti- 32	Takaou	Inates	240	1	essentiel
Ti- 33	Imanes	Ayorou	405	1	essentiel
Ti- 34	Boni	Ayorou	900	1	essentiel
Ti- 35	Erkou	Anzourou	360	1	essentiel
Ti- 36	Falala	Anzourou	200	1	essentiel
Ti- 37	Timamao	†	364	1	essentiel
Ti- 37	Tamako	Ayorou Inates	900	2	essentiel
Ti- 42	Soma Goura	Sinder	180	1	ordinaire
Ti- 42	Mara		800	2	essentiel
Ti- 48		Kourtey		2	ordinaire
	Bagande	Anzourou	1,000	2	
Ti- 65 Ti- 66	Yassane	Ayorou	1,900	1	essentiel
	Dagaga	Anzourou	240		essentiel
Ti- 69	Bouko	Kourtey	1,950	2	ordinaire
Ti- 74	Bagney Koira	Sinder	2,000	2	ordinaire
Ti- 80	Walga	Sinder	350	1	ordinaire
Ti- 81	Daresallam	Kourtey	300	1	ordinaire
Ti- 89	Doukou Sarao	Anzourou	1,228	2	ordinaire
Ti- 92	Haoussa Goure	Kourtey	2,000	2	ordinaire
Ti- 94	Waila	Kourtey	400	1	ordinaire
Ti- 101	Tcheletou	Kourtey	320	1	ordinaire
Ti- 105	Gabou	Dessa	800	1	ordinaire
Te- 01	M'Blimbak	Gouroul	447	1	essentiel
Te- 02	Wiya Banguia	Dargol	2,009	2	ordinaire
Te- 05	Tahama Seini	Gouroul	303	1	essentiel
Te- 06	Zano	Dargol	800	1	ordinaire
Te- 07	Tchilingui	Dargol	624	1	ordinaire
Te- 10	Lamboutan	Gouroul	1,700	2	essentiel
Te- 15	Gdago Kado	Kokorou	463	1	ordinaire
Te- 21	Tefare Mika	Diagourou	500	2	essentiel
Te- 22	Tando Goro	Gouroul	3,000	2	essentiel

			Population	Nombre de	
N°	Village	Commune	l'année 2006	forage prévu	Classification
Te- 23	Tamazarak	Gouroul	2,255	2	essentiel
Te- 35	Helly Kaubou	Gotheye	1,050	2	ordinaire
Te- 36	Zarakoira	Gotheye	1,200	2	ordinaire
Te- 38	Tchoukounga	Gouroul	517	2	ordinaire
Te- 39	Amaltaltal	Gouroul	1,510	2	essentiel
Te- 41	Kebossey Bangou	Kokorou	1,000	2	essentiel
Te- 43	Ndiaye (Larba)	Dargol	3,500	2	ordinaire
Te- 49	Loga	Gotheye	850	2	ordinaire
Te- 52	Alhamdou Koira	Dargol	2,500	2	ordinaire
Te- 53	Delel	Diagourou	600	2	essentiel
Te- 55	Dina Goungou	Dargol	750	2	ordinaire
Te- 57	Mboudio	Diagourou	880	2	ordinaire
Te- 60	Koumbour Kareye	Dargol	770	2	ordinaire
Te- 63	Aborow	Diagourou	500	2	essentiel
Te- 64	Tassuitt	Kokorou	700	2	essentiel
Te- 68	Lokia	Gotheye	420	1	ordinaire
Te- 80	Kommeu	Kokorou	300	1	ordinaire
Te- 82	Zongeweitan	Diagourou	310	1	essentiel
Te- 84	Boy Tondi	Diagourou	700	2	ordinaire
Te- 87	Tiguitt	Gouroul	1,000	2	ordinaire
Te- 89	Darabangou (Mamga)	Kokorou	4,200	2	ordinaire
Te- 94	Kourbou Koira	Dargol	240	1	ordinaire
Te- 96	Kouhoum	Dargol	3,000	2	ordinaire
Te- 110	Daressalam	Gotheye	300	1	ordinaire
Te- 116	Damba Gorou	Gotheye	800	1	ordinaire
Te- 120	Soumboulkougou	Kokorou	6,500	2	ordinaire
Te- 121	Djblo	Kokorou	4,500	2	ordinaire
Te- 124	Gountiyena	Gouroul	1,602	2	ordinaire
			villages	79	
			forages	120	

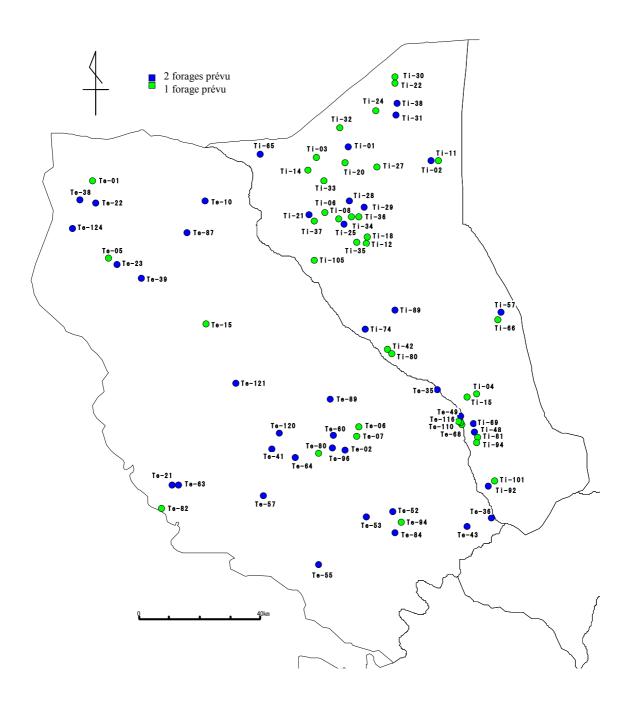


Figure de la répartition des villages objets de la coopération

#### 6. Données collectés

# 6-1 Lettre du Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification pour l'Impact sur l'environnement par le Projet

RÉPUBLIQUE DU NIGER

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION Niamey, le

2 2 SEP. 2008

000524

N° \_\_\_\_\_ME/LCD/CAB

Le Ministre de l'Environnement et de la Lutte contre la Désertification

A

Monsieur le Ministre de l'Hydraulique Niamey

Objet: Avis de conformité environnementale et sociale du projet d'approvisionnement en eau potable en vue de l'éradication du ver de Guinée dans la région de Tillabéry

J'ai l'honneur de vous informer qu'après examen par le Bureau d'Évaluation Environnementale et des Études d'Impact (BÉEÉI), mon département ministériel constate que le rapport de l'étude de base du projet cité en objet, contient les éléments nécessaires à l'appréciation de la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales conformément à la réglementation nationale en vigueur.

Néanmoins, je vous demande d'instruire vos services compétents afin qu'une analyse environnementale et sociale soit conduite au niveau de chacun des sites potentiels lors de la mise en œuvre du projet. Cette analyse permettra de prévoir les impacts sur les milieux biophysiques et humains que produira chaque ouvrage, les mesures d'atténuation ainsi que les modalités du suivi environnemental et social des activités du projet par le BÉEÉI.

Aussi, sur cette base, je donne mon avis favorable à la réalisation du projet d'approvisionnement en eau potable en vue de l'éradication du ver de Guinée dans la région de Tillabéry.

Ampliation

BÉEÉI .....1P. suivre

a company of Niger

a od Privarian see

a company of the AL

a company o

B.P. 721 Niamey (Rép. du Niger) - Tél.; (227) 20.73.33.29 - 20.73.40.69 - Fax; (227) 20.72.37.55

# 6-2 Lettre du Ministère de l'Hydraulique pour les travaux de forage en période d'hivernage

REPUBLIQUE DU NIGER MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE RURALE Niamey, le2 1 FEV, 2008

LE DIRECTEUR pi

A

N°00 0 0 1 2MH/DHR/DHV

Monsieur le Chef de Mission de la JEC

Niamey

Objet : Travaux de forage en période d'hivernage

Monsieur le chef de Mission

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que les travaux de fonçage de puits et de forages sont suspendus dans notre pays chaque année pendant la période d'hivernage (juillet à septembre) pour entre autres les raisons suivantes :

- l'inaccessibilité de beaucoup de sites à cause des pistes impraticable par les ateliers de forages et les camions d'accompagnement, du fait de la formation des bourbiers,
- l'intérêt qu'accordent les autorités nigériennes à la production agricole qui n'est optimale qu'à cette période; et le préjudices matériels et moraux très élevés que subiraient les exploitants agricoles du fait de la destruction de leurs cultures par les mouvements des ateliers de forages.

La mise en application de cette disposition est décidée sur instruction du Ministre de l'Hydraulique.

Au vu de ce qui précède, il sera important que vous en teniez compte au moment de la planification des travaux, dans le cadre de l'étude de concept de base du Projet d'Approvisionnement en eau Potable en vue de l'éradication du ver de guinée dans la région de Tillabéri.

Veuillez agréer, Monsieur le Chef de Mission l'expression de ma considération distinguée

MAHAMANE MALAM'S

#### 6-3 Liste des villages réservés

REPUBLIQUE DU NIGER REGION DE TILLABERI DIRECTION REGIONALE DE L'HYDRAULIQUE Tillaberi, le 07 Aout 2008

#### LISTE ADDITIVE DES VILLAGES POUR LE PROGRAMME HYDRAULIQUE JAPONNAIS VER DE GUINEE

Nº	Departement	Commune	Nom village	Longitude	Latitude
1	Tillaberi	Ayorou	Baliam	00°55'00"	14 <sup>0</sup> 52'30"
2	Tillaberi	Ayorou	Dindiri	00°55'09"	14º51'45"
3	Tillaberi	Ayorou	Gaoudel	00°50'49"	14º56'10"
4	Tillaberi	Ayorou	Garbey Gorou	00°57'10"	14º40'00"
5	Tillaberi	Ayorou	Tangousman	01°15'20"	15°07'59"
6	Tillaberi	Ayorou	Zarmey Bangou	00°59'30"	14º43'09"
7	Tillaberi	Ayorou	Zolionbon	00°59'30"	14º43'09"
8	Tillaberi	Kourtey	Bale Bongou	01°37'40"	13º56'00"
9	Tillaberi	Kourtey	Bongouro	01º35'39"	14°01'50"
10	Tillaberi	Kourtey	Boulongou	01º38'39"	13º56'00"
11	Tillaberi	Kourtey	Dabay	01º49'30"	14º02'30"
12	Tillaberi	Kourtey	Dalaway Haoussa	01º33'15"	13º56'19"
13	Tillaberi	Kourtey	Dambo	01°34'40"	14º01'59"
14	Tillaberi	Kourtey	Dar Salam	01º32'20"	14º07'19"
15	Tillaberi	Kourtey	Mara	01º32'09"	14º04'25"
16	Tillaberi	Kourtey	Silboli	01º37'00"	13º49'40"
17	Tillaberi	Kourtey	Tama	01º36'10"	14º01'40"
18	Tillaberi	Anzourou	Doukou Makani	01 <sup>0</sup> 17'39"	14º26'39"
19	Tillaberi	Anzourou	Guida	01º31'59"	14º41'00"
20	Tillaberi	Anzourou	Koboley	01º33'00"	14º26'20"
21	Tillaberi	Anzourou	Marga Marga	01º14'39"	14º32'20"
22	Tillaberi	Anzourou	Tiba	01º23'20"	14º43'10"
23	Tillaberi	Anzourou	Toumkouss	01°16'10"	14º42'30"
24	Tera	Dargol	Abdina	01º25'00"	14º06'49"
25	Tera	Dargol	Tokeyetou	01º25'40"	14°04'59"
26	Tera	Dargol	Boyetondi		
27	Tera	Gothèye	Dingabon	01º25'40"	13 <sup>0</sup> 35'39"
28	Tera	Gothèye	Babagadé Koira	01º30'29"	13°58'40"
29	Tera	Diagourou	Lilingo	00°47'54"	13 <sup>0</sup> 52'34"
30	Tera	Mehana	Inazey Peul		
31	Tera	Mehana	Inazey Bellah		
32	Tera	Dargol	Kouhoun	01°05'39"	14°01'19"
33	Tera	Diagourou	Delafel		
34	Tera	Diagourou	Yanga	00°47'49"	13°56'10"
35	Tera	Diagourou	Debere Boki	00°43'19"	13°53'20"
36	Tera	Gothèye	Hondobon	01º34'50"	13°49'19"
37	Tera	Mehana	Loudji	00°59'39"	14º26'00"
38	Tera	Mehana	Gangania	00°59'30"	14º28'00"
39	Tera	Mehana	Sirem Gabero		

-					
40	Tera	Gothèye	Toulame	01°27'24"	14º09'12"
41	Tera	Gothèye	Zameymé	01°31'09"	13 <sup>0</sup> 57'29"
42	Tera	Gothèye	Koutoumé	01°29'09"	13°38'10"
43	Tera	Gothèye	Libiri	01°14'39"	13°25'30"
44	Tera	Gothèye	Mandow		
45	Tera	Gothèye	Niogorou		
46	Tera	Gothèye	Boulounjounga 1		
47	Tera	Gothèye	Boulounjounga 2		ļ
48	Tera	Gothèye	Nabanbori		
49	Tera	Gothèye	Djikiri		
50	Tera	Gothèye	Kobé	01°34'59"	13º49'29"
51	Tera	Diagourou	Dingue - Dingue Bella		
52	Tera	Diagourou	Tongue - Tongue		
53	Tera	Dargol	Tchilingui		
54	Tera	Dargol	Darey Bangou		
55	Tera	Gorouol	Toktchengou		
56	Tera	Gorouol	Kournoulli		
57	Tera	Gorouol	Zindia		
58	Tera	Gorouol	Gaina Koiré		
59	Tera	Gorouol	Tandjourbourga		
60	Tera	Gorouol	Hamboula		
61	Tera	Gorouol	Alkongui II	00°36'00"	14º44'09"
62	Tera	Gorouol	Tafagou II		
63	Tera	Gorouol	andagorou (Yatakala)		1
64		Gorouol	Hondogaria		
65	Tera	Gorouol	Fatiguidé Gaima		
66	Tera	Gorouol	Fantio	00°13'50"	14º31'17"
67	Tera	Gorouol	Inorfan		į
68	Tera	Diagourou	Aga-gari	00°53'30"	13º50'50"
69	Tera	Diagourou	Doulgou Peulh		
70	Tera	Diagourou	Pate akouara	00º43'50"	13°54'45"

#### LE DIRECTEUR

**BARBIZO Aboubacar** 



REPUBLIQUE DU NIGER REGION DE TILLABERI

Tillaberi, le 08 Octobre 2008

DIRECTION REGIONALE DE L'HYDRAULIQUE

#### LISTE ADDITIVE DES VILLAGES POUR LE PROGRAMME HYDRAULIQUE JAPONNAIS VER DE GUINEE EN REMPLACEMENT DE CEUX ELIMINES DE LA LISTE DU 07 AOUT 2008

	Nº	Département	Commune	Village						e Nord
ĺ	1	Tillaberi	Ayorou	Beibatane	0	58	9	14	41	0
	2	Tillaberi	Ayorou	Bongou Kouara	0	58	40	14	43	5
	3	Tillaberi	Ayorou	Bounou Boni	1	9	20	14	43	20
	4	Tillaberi	Ayorou	Ekazan quartier gare	0	59	15	14	42	29
	5	Tillaberi	Ayorou	Tirguirgali	0	57	20	14	57	20
	6	Tillaberi	Ayorou	Tounkous Bella Kaberou	1	13	46	14	42	21
	7	Tillaberi	Ayorou	Tiffrat	1	2	34	14	51	26
	8	Tillaberi	Anzourou	Ouri Galo	1	26	30	14	38	0
	9	Tillaberi	Anzourou	Sanono 1	1	27	40	14	38	20
	10	Tillaberi	Kourtey	Dabay	1	49	30	14	2	30
	11	Tillaberi	Kourtey	Darey gorou	1	50	39	14	3	10
	12	Tillaberi	Kourtey	Faioma	1	40	5	13	48	40
	13	Tillaberi	Kourtey	Farie Haoussa	1	38	20	13	47	39
	14	Tillaberi	Kourtey	Gangano	1	39	29	13	51	19
	15	Tillaberi	Kourtey	Karey bangou	1	49	0	14	1	29
	16	Tillaberi	Kourtey	Tondi Karey	1	32	40	14	8	0
	17	Tillaberi	Kourtey	Zolo (Gourebio)	1	30	39	14	8	49
1	18	Tillaberi	Anzourou	Koudo	1	31	20	14	33	50
	19	Tillaberi	Anzourou	Kounam	1	28	40	14	35	20
	20	Tillaberi	Anzourou	Tongorso	1	19	40	14	43	0
	21	Tillaberi	Anzourou	Afonda	1	31	30	14	37	20
	22	Tillaberi	Anzourou	Alzou	1	31	0	14	23	40
	23	Tillaberi	Anzourou	Baikanize koira	1	32	40	14	29	45
	24	Tillaberi	Anzourou	Gassa	1	33	0	14	28	50
	25	Tillaberi	Anzourou	Gassa Ziban Moussa Kouara	1	32	59	14	29	19
	26	Tera	Dargol	Antigoura	1	22	55	13	36	47
	27	Tera	Dargol	Babarga Bangou	1	23	39	13	48	20
	28	Tera	Dargol	Bangou Ziba	1	26	20	13	41	59
	29	Tera	Dargol	Dabey Tedio	1	27	10	13	50	30
	30	Tera	Dargol	Daouda Kouara	1	21	46	13	36	40
E	31	Tera	Dargol	Kourtchiouga	1	16	59	13	31	0
	32	Tera	Dargol	Libiri	1	14	39	13	25	30
E	33	Tera	Dargol	Lintigaro	1	23	20	13	36	29
	34	Tera	Dargol	Tchialougou Bandio	1	4	9	13	38	40
	35	Тега	Dargol	Tiambi	1	22	59	13	31	59
	36	Tera	Dargol	Waro	1	8	59	13	40	0
	37	Tera	Diagorou	Bassara	0	39	20	13	43	34
	38		Diagorou	Beina ouro garba	0	39	39	13	43	59
	39	Tera	Diagorou	Bourouguita	0	38	34	13	46	12
	40		Diagorou	Comenty	0	33	55	13	50	38
	41		Diagorou	Dan Kama	I	16	0	13	47	25
	42		Diagorou	Doulgou Kouara Zeno	1	2	24	13	44	29

le Directeur.



#### 7. Données diverses

### 7. Données diverses

- 7-1 Résultats d'évaluation des villages
- 7-2 Résultats d'analyse de l'eau
- 7-3 Résultats de l'analyse de la prospection électrique

Résultats	s d'évaluation des vil	lages -1		2ème évaluation (évaluation par				1	1							
Eléments g	énéraux		•	t évaluation de critère de leui		ions hydrauliques blace	Antécédents d'apparition du		3. Evaluatio	n socioéconomique du	village		4. Evaluation hydrogéologique			
			Conditions sociales	Evaluation ordinaire	res lo	les aux critè	Evaluation	ver de Guinée	3.1 Evaluation des conditions d'accueil des habitants	s 3.2 Evaluation	3.3 Evaluation de	la sédentarisation		4.1 Résultats de l'étude hydrogéologique (Etude sur tous les exemples)		4.2 Relation entre les systèmes fracturés et les villages
Village n°	Nom du village	Commune	Population 2006	Critères d'évaluation	Désignation village administratif (VA)	Pas de puits à moins de 4 km	Si les conditions exceptionnelles	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Catégorie globale	Critères d'évaluation	Nature du sol	Explications complémentaires	Critères d'évaluation	A. Situé sur un système fracturé     B. Relativement proche
			pers.	A: 250 habitants ou plus B: 200-249 habitants C: 100-199 habitants D: 100 habitants ou moins	Corresponda nce : O	Corresponda nce : O	correspondent pour un village classé C à l'évaluation ordinaire a il passe en classe B, sinon en classe D.	A: Apparition en 2005-2006 B: Apparition avant 2005	A: Pas de problème B: Quelques problèmes D: Accueil difficile	A: Revenu annuel supérieur à 50.000 FCFA D: Moins de 50.000 FCFA	Forme de distribution des maisons (A, B)- Déplacements saisonniers ou pas (a, b)- Possibilités d'implantation dans le village (n)	A: Sédentarisation élevée B, C: La sédentarisation diminue, mais pas de possibilités d'implantation D: Possibilités d'implantation élevées	Granits     Roche verte     Schistes     Grès     Continental terminal		A. Bon B. Moyen C. Etude sur une zone large nécessaire D. Difficile	d'un système fracturé, ou bien zone resserrée C. Eloigné d'un système fracturé
Ti- 01	Timana	Inates	760	) A	×	0	A	А	А	A	Ba	В	3	Pas d'affleurement	В	С
Ti- 02	Intikaret	Inates	650		×	0	A	А	А	A	Bb n	С	3		В	A
Ti- 03	Tezagratane	Inates	240		×	0	В	A	A	A	Ba	В	3	Pas d'affleurement	В	С
Ti- 04	Toubawat	Tillabery	130		×	0	В	A	Α	A	Aa	A	1	Exposition localisée de granits altérés	В	В
Ti- 06	Akoukou Sawani	Ayorou	108		×	0	B A	A B	A A	C	Bb n Ba	C B	1		В	Α Α
Ti- 08 Ti- 09	Injajalan Ingullmama	Ayorou Inates	400		×		D	A	A	A	Ba Ba	В	3		В	A C
Ti- 11	Talmazebakar	Inates	100		×	0	В	A	A	A	Ban	C	3		В	В
Ti- 12	Sarlis	Anzourou	350		×	0	A	A	A	C	Ba	В	1		В	В
Ti- 13	Toukous	Anzourou	132	C C	×	×	D	А	А	А	Aa	А	3		В	Α
Ti- 14	Tifrat	Inates	200		×	×	В	A	A	A	Ba	В	3	Répartition par-ci par-là de latérite durcie	В	В
Ti- 15	Tarsilte	Tillabery	150	) C	×	0	В	A	Α	A	Ba	В	1	Diorites jeunes peu fissurées exposées par endroits	В	A
Ti- 17	M'Bossey Bongou	Anzourou	2,500	Α Α	×	×	A	Α	Α	А	Aa	A	1	Pénétration de roches vertes dans les granits, et allongement du nord-ouest au sud-est des péné trations	В	С
Ti- 18	Timbosset	Anzourou	200	В	×	0	В	А	А	A	Bb n	С	1	Tations	В	В
Ti- 19	Intidibdib	Anzourou	228	В	×	0	В	А	А	А	Ab n	С	3		В	В
Ti- 20	Ineran	Inates	407	7 A	×	0	A	А	A	A	Ba	В	3		В	A
Ti- 21	Timboraan	Ayorou	1,200		×	0	A	A	Α	A	Ba	В	1		В	В
Ti- 22	Tagadounat	Inates	125		×	0	В	A	A	C	Ba	В	3	Répartition de latérite durcie au sommet de dunes anciennes	В	С
Ti- 23	Tamagass	Inates	90	,	×	0	D	B A	A	A C	Bb n Ba	C B	3	Au sommet de dunes anciennes	В	C
Ti- 24 Ti- 25	Agay Amagalol Fatabotali	Inates Ayorou	252 510		×	0	A	B B	Δ	Δ	Ва	B B	1	Au sommet de dunes anciennes, expositions localisées de diorite	l B	В
Ti- 27	Tintidangawaye	Inates	450			0	A	В	Α Α	A	Ba	B	3		B	B
Ti- 28	Inachiko	Ayorou	700	<del></del>	×	0	A		Α Α	A	Ba	В	1		В	A
Ti- 29	Talhabout	Anzourou	714		×	0	A	В	В	С	Ba	В	1	Exposition de granits par-ci par-là, petite envergure, noyaux résiduels altérés	В	В
Ti- 30	Tinfitao	Inates	158	B C	×	0	В		А	С	Ba	В	3		В	С
Ti- 31	Tintihoune	Inates	1,200		×	0	A		A	С	Ва	В	1	Pénétration de granits, répartition de latérite durcie aux environs de pénétrations	В	С
Ti- 32	Takaou	Inates	240		×	0	В		Α	A	Ba	В	3	Pas d'affleurement	В	С
Ti- 33	Imanes	Ayorou	405	Α	×	0	Α		В	A	Ba	В	3	Puits existants, eau de bonne qualité. Répartition de granits relativement altérés sous la latérite	В	Α
Ti- 34	Boni	Ayorou	900	Α Α	×	×	A		А	A	Ba	В	1	durcie	A	В
Ti- 35	Erkou	Anzourou	360		×	0	A		А	С	Ba	В	1		В	В
Ti- 36	Falala	Anzourou	200		×	0	В		В	С	Ba	В	1		В	В
Ti- 37	Timamao	Ayorou	364		×	0	A		A	A	Do.	С	1		В	В
Ti- 38 Ti- 42	Tamako Soma Goura	Inates Sinder	900		×	0	A B		A	C	Ba Aa	B A	3		B B	C
Ti- 42	Mara	Kourtey	800		×	0	A		В	C	Aa	A	1	Exposition de granits relativement altérés	В	В
Ti- 49	Day Kouara	Kourtey	350		×	×	A		A	A	Ba	В	1	Puits existants (en fonctionnement), eau de mauvaise qualité	В	В
Ti- 50	Karman Tounka	Kourtey	600		×	0	A		A	A	Ba	В	4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	В	A
Ti- 53	Garo Kouara	Dessa	450		×	0	A	В	А	А	Ban	С	1		В	В
Ti- 54	Diomana	Dessa	890	Α Α	×	×	A		А	A	Aa	A	1	Puits existants, eau de mauvaise qualité. Exposition de granits en direction nord-ouest à sud-est	В	Α
Ti- 55	Koutougou	Ayorou	1,540	Α Α	0	0	A	В	В	А	Aa	A	3	Foration à 2 emplacements par ALG-2, mais négatif, exposition de schistes marneux sur une large surface	D	В
Ti- 57	Bagande	Anzourou	1,000	Α Α	×	0	A		А	С	Ba	В	5	Sur un plateau. Répartitions localisées de latérite durcie	В	С
Ti- 58	Tourkouli Koda	Kourtey	600	Α	×	0	A		А	A	Aa	Α	4		В	В
Ti- 59	Tourkouli Peulh	Kourtey	910	4	×	0	A		А	А	Aa	A	4		В	В
	Wissili	Sinder	3,200		0	×	A		А	A	Aa	A		Foration à 3 emplacements par FED, 2 négatifs	D	A
Ti- 64	Tintigouf	Sakoira	503	<del></del>	×	0	A	В	A	A	Aa	A		Exposition de granits jeunes peu fissurés aux environs du village	В	A
Ti- 65	Yassane	Ayorou	1,900		×	×	A		В	A	Bb	В	3	Village sur un plateau	В	С
Ti- 66	Dagaga	Anzourou	240		×	0	В	В	А	А	Bb n	С	5	Distribution localisée de latérite durcie	В	В
Ti- 67	Falale Bery	Sakoira	806		×	×	A		A	A	Ba	В	<b></b>	Foration d'un puits par ALG2, eau de bonne qualité. Situé dans une cuvette entourée de plateaux	+	В
Ti- 69	Bouko	Kourtey	1,950	Α	×	0	A		В	A	Aa	A	1		В	A

Résultat	s d'évaluation des vil	lages -1		2ème évaluation (évaluation par									1			
Eléments g	généraux			t évaluation de critère de leu		ons hydrauliques lace	Antécédents d'apparition du		3. Evaluatio	n socioéconomique du	village		4. Evaluation hydrogéologique			
			Conditions sociales	Evaluation ordinaire	Application d exceptionnel res lo	les aux critè	Evaluation générale	ver de Guinée	3.1 Evaluation des conditions d'accueil des habitants	s 3.2 Evaluation	3.3 Evaluation de	la sédentarisation		4.1 Résultats de l'étude hydrogéologique (Etude sur tous les exemples)		4.2 Relation entre les systèmes fracturés et les villages
Village n°	Nom du village	Commune	Population 2006	Critères d'évaluation	Désignation village administratif (VA)	Pas de puits à moins de 4 km	Si les conditions exceptionnelles	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Catégorie globale	Critères d'évaluation	Nature du sol	Explications complémentaires	Critères d'évaluation	A. Situé sur un système fracturé     B. Relativement proche
			pers.	A: 250 habitants ou plus B: 200-249 habitants C: 100-199 habitants D: 100 habitants ou moins	Corresponda nce : O	Corresponda nce : O	correspondent pour un village classé C à l'évaluation ordinaire, il passe en classe B, sinon en classe D.	A: Apparition en 2005-2006 B: Apparition avant 2005	A: Pas de problème B: Quelques problèmes D: Accueil difficile	A: Revenu annuel supérieur à 50.000 FCFA D: Moins de 50.000 FCFA	Forme de distribution des maisons (A, B)- Déplacements saisonniers ou pas (a, b)- Possibilités d'implantation dans le village (n)	A: Sédentarisation élevée B, C: La sédentarisation diminue, mais pas de possibilités d'implantation D: Possibilités d'implantation élevées	Granits     Roche verte     Schistes     Grès     Continental terminal		A. Bon B. Moyen C. Etude sur une zone large nécessaire D. Difficile	d'un système fracturé, ou bien zone resserrée C. Eloigné d'un système fracturé
Ti- 71	Sona	Kourtey	3,500	A	0	×	Α	А	А	Α	Aa	A	1	Puits dans un village voisin, eau de bonne qualité	A	В
Ti- 72	Bara Theim	Anzourou	330	Α	×	×	А	В	А	A	Ва	В	4	Foration d'un puits par ALG2. Eau de mauvaise qualité. Expositions localisées de grès jeunes	В	А
Ti- 73	Gatalla	Anzourou	800	Α Α	0	×	А	В	А	С	Aa	A	1	Foration de puits à 2 emplacements par ALG2, 1 négatif	В	A
Ti- 74	Bagney Koira	Sinder	2,000	Α	×	0	А		А	Α	Ba	В	1	Granits largement distribués, et grès visibles par endroits. La limite géologique va du nord-est au sud	В	A
Ti- 75	Karmbou	Kourtey	450	) A	×	0	A		А	С	Aa	A	1	Juu	В	A
Ti- 76	Boni Kado	Anzourou	500	A	×	×	A		A	А	Aa	A	1		В	В
Ti- 80	Walga	Sinder	350	Α	×	0	A		А	A	Aa	A	1	Situé au centre	В	С
Ti- 81	Daresallam	Kourtey	300		×	0	A		A	С	Ba	В	1	Pas d'affleurement	В	A
Ti- 84	Firgoun Haoussa	Ayorou	2,615		×	×	A	В	Α	Α	Ba	В		Puits existant, eau de mauvaise qualité. Granits peu fissurés exposés par endroits	В	A
Ti- 86	Haoussa Djabou	Dessa	450		×	0	A		A	A	Aa	A	1		В	В
Ti- 87	Komo Bangou	Kourtey	905		×	×	A		A	A	Aa	Α	5	Foration d'un puits par ALG2, eau de mauvaise qualité. Situé sur un plateau relativement érodé Foration d'un puits par ALG2, mais négatif	B	A C
Ti- 89 Ti- 91	Doukou Sarao Wala Gunto	Anzourou Anzourou	1,600		× O	× ×	A		A B	C	Aa Aa	A	1	Fundition of an inputs par ALG2, mas negatif	В	A
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		<del>                                     </del>					Δ			1	Diorite largement exposée, pénétration de roches vertes sur une largeur d'environ 50 m. Péné	B	1
Ti- 92	Haoussa Goure	Kourtey	2,000		×	0	A		Α		Aa	Α		tration orientée en direction nord-ouest à sud-est		В
Ti- 93	Soundou	Kourtey	213		×		В		A	A	Ba	В	5	Pas d'affleurement	В	A
Ti- 94	Waila Kaira Tagui	Kourtey	2,000		×		A		В	C	Aa	A A	1		B	A C
Ti- 95 Ti- 96	Koire Tegui Dalaway	Anzourou Kourtey	3,200		× O	O ×	A		A	A	Aa Aa	A		Puits existant. Eau de bonne qualité	A	C
Ti- 97	Farie	Anzourou	1,140		0	×	A		A	C	Aa	A		Puits existant. Eau de bonne qualité	A	A
Ti- 98	Bonkor	Sakoira	2,000		×	0	A		В	A	Ba	В	3	1	В	A
Ti- 99	Diambala	Sakoira	7,500		×	×	A		А	А	Aa	A	1	Foration d'un puits par ALG2	A	С
Ti- 100	Mody Badjo	Kourtey	250	Α	×	0	А	В	A	A	Aa	А	1	Expositions localisées de diorite	В	Α
Ti- 101	Tcheletou	Kourtey	320	Α	×	0	А	В	А	А	Aa	А	3	Pas d'affleurement	В	В
Ti- 102	Kola	Dessa	300		×	×	A		A	A	Aa	A	3		В	В
Ti- 103	Dessa	Dessa	3,400	Α	×	×	A		A	A	Aa	A	1	Foration d'un puits par ALG2	Α	В
Ti- 105	Gabou	Dessa	800	Α	×	×	Α		В	Α	Aa	A	1	Foration d'un puits par ALG2, eau de mauvaise qualité. Exposition de diorite du nord-est au sud- ouest	В	A
Total et moy	enne du département de Tilla	abéri	69,833	3												
			931.1													
Te- 01	M'Blimbak	Gouroul	447		×	0	А	В	А	A	Ba	В	1		В	В
Te- 02	Wiya Banguia	Dargol	2,009		0	×	A	A	A	A	Ba	В	3		В	В
Te- 03	Kabia	Mehana	1,512		0	×	A	A	Α	A	Ba	В		Puits existant, eau de mauvaise qualité. Pas d'affleurement	В	A
Te- 04 Te- 05	Wassega Tahama Seini	Tera	373		0	0	A	В	A A	A	Ba Bb n	В	1 4		В	B B
Te- 05 Te- 06	Zano	Gouroul Dargol	800		×	O ×	A	Α	A	A	Ba	В		Foration d'1 puits par l'UNICEF (productif)	A	C
Te- 07	Tchilingui	Dargol	624		×	× ×	A	A	A	A	Ba	В		Foration d'1 puits par l'UNICEF (productif)	A	C
Te- 08	Tondi Kiniya	Dargol	300		×	×	A	A	A	A	Ba	В		Foration d'1 puits par l'UNICEF (productif)	A	В
Te- 10	Lamboutan	Gouroul	1,700		×	0	А		A	А	Ba	В	1		В	С
Te- 11	Takourzat Misgui	Bankilare	1,400		×	0	Α		А	А	Ba	В	1		В	В
Te- 12	Zabande	Bankilare	500		×	0	A		Α	Α	Ba	В	1		В	В
Te- 13	Alamboule	Bankilare	1,000		×	0	A	В	A	A	Bb	В	1		В	В
Te- 14	Gadago Bella	Bankilare	78	D D	×	0	D	В	D	A	Bb n	С	1	Doc d'offlourement	В	A
Te- 15	Gdago Kado Tintachit	Kokorou Bankilare	463		×	0	A	В	A	A	Ba Ba	В	1	Pas d'affleurement	В	A B
Te- 16 Te- 17	Inambao Keltamads	Bankilare	800	<del> </del>	×	O ×	A	<del> </del>	A	A	Ва	В	1		В	B B
Te- 18	Naney Gountou	Bankilare	764		×	Ô	A	В	A	A	Ba	В	1		В	В
Te- 19	Bossle (Tera)	Bankilare	153		×	<u>_</u>	В	† <u>-</u>	A A	A	Aa	A	1		В	A
Te- 20	M'Bassouwall	Diagourou	700		×	0	A	В	Α Α	A	Ba	В	1	Foration de puits à 2 emplacements par le PNUD, les 2 négatifs	D	В
Te- 21	Tefare Mika	Diagourou	510		×	0	А	В	А	А	Ba	В	1		В	В
Te- 22	Tando Goro	Gouroul	3,000	Α	×	0	А		А	A	Bb	В	2		В	В

Résultats	d'évaluation des vil	lages -1		2ème évaluation (évaluation par					,				_			
Eléments g	énéraux		Population et par	évaluation de critère de leu			Antécédents d'apparition du		3. Evaluatio	on socioéconomique du	village		4. Evaluation hydrogéologique			
			Conditions sociales	Evaluation ordinaire	Application d exceptionnel res lo	lles aux critè	EVAIDATION	ver de Guinée	3.1 Evaluation des conditions d'accueil des habitants	3.2 Evaluation	3.3 Evaluation de	e la sédentarisation		4.1 Résultats de l'étude hydrogéologique (Etude sur tous les exemples)		4.2 Relation entre les systèmes fracturés et les villages
Village n°	Nom du village	Commune	Population 2006	Critères d'évaluation	Désignation village administratif (VA)	Pas de puits à moins de 4 km		Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Catégorie globale	Critères d'évaluation	Nature du sol	Explications complémentaires	Critères d'évaluation	A. Situé sur un système fracturé B. Relativement proche
			pers.	A: 250 habitants ou plus B: 200-249 habitants C: 100-199 habitants D: 100 habitants ou moins	Corresponda nce: O	Corresponda nce : O	correspondent pour un village classé C à l'évaluation ordinaire, a il passe en classe B, sinon en classe D.	A: Apparition en 2005-2006 B: Apparition avant 2005	A: Pas de problème B: Quelques problèmes D: Accueil difficile	A: Revenu annuel supérieur à 50.000 FCFA D: Moins de 50.000 FCFA	Forme de distribution des maisons (A, B)- Déplacements saisonniers ou pas (a, b)- Possibilités d'implantation dans le village (n)	A: Sédentarisation élevée B, C: La sédentarisation diminue, mais pas de possibilités d'implantation D: Possibilités d'implantation élevées	Granits     Roche verte     Schistes     Grès     Continental terminal		A. Bon B. Moyen C. Etude sur une zone large nécessaire D. Difficile	d'un système fracturé, ou bien zone resserrée C. Eloigné d'un système fracturé
Te- 23	Tamazarak	Gouroul	2,255		×	0	A	В	А	A	Bb	В	4		В	В
Te- 24	Tansimou	Kokorou	2,317	+	×	×	A		А	А	Ва	В	1	Pas d'affleurement	В	В
Te- 25	Falla II	Tera	652		0	×	A		A	A	Ba	В	1	Puits existant, eau de mauvaise qualité.	В	A
Te- 26	Garl Harga	Diagourou	6,000		0	0	A		A	A	Ba	B	1	Duite To 107 utilisé	В	В
Te- 27 Te- 28	Icharifane Bongouro	Mehana Tera	200		× O		B A	В	A	A	Aa Aa	A	1	Puits Te-107 utilisé	В	A B
Te- 29	Bongouro Bolsou	Kokorou	500		0	×	A		A A	A	Aa	A	1	Puits existant. Eau de bonne qualité	A	A
Te- 30	Goungou Hanna	Dargol	970		×	0	A	В	A A	A A	Ba	В	1	Diorite exposée au fond du puits construit manuellement négatif (pas d'eau, Niveau du sol -9,2 m)	В	C
Te- 31	Wamblla	Kokorou	300		×	0	A		А	A	Ab	В	1	Pas d'affleurement	В	В
Te- 33	Djeroychire	Dargol	3,350	Α Α	×	0	А	В	А	А	Aa	A	1	Diorite exposée le long de l'oued	В	A
Te- 34	Taka	Tera	3,000		0	0	A		A	A	Aa	A	1		В	В
Te- 35	Helly Kaubou	Gotheye	1,050	Α Α	×	×	A		ΑΑ	ΑΑ	Aa	Α	2	Roche verte distribuée dans le nord du village, puits existant	Α	A
Te- 36	Zarakoira	Gotheye	1,200	Α Α	0	0	Α		A	Α	Aa	A	1	Exposition de roches très fissurées le long de l'oued. Le socle est en granit, pénétré de roche verte sur une petite largeur. Pénétration orientée d'est en ouest	В	В
Te- 37	Tcharo Tatorl	Diagourou	940	) A	0	0	А		A	A	Ва	В	1	Salario polito la godini onoli dalon onolito di oci on oddot	В	С
Te- 38	Tchoukounga	Gouroul	517	7 A	0	0	A	В	А	А	Ba	В	1		В	В
Te- 39	Amaltaltal	Gouroul	1,510	Α Α	×	×	A	В	А	A	Ва	В	1	Puits existant. Eau de bonne qualité	A	В
Te- 40	Kalhousson	Dargol	330	<del></del>	×	0	A		A	A	Ba	В	11	Dunes anciennes s'étendant d'est en ouest au sud. Latérite durcie au sommet.	В	С
Te- 41	Kebossey Bangou	Kokorou	1,000		×	0	Α		A	A	Ba	В	3	Pas d'affleurement	B	В
Te- 42	Boguel 2	Tera	600		0	0	Α		A	A	Aa	Α	1		В	В
Te- 43	Ndiaye (Larba)	Dargol	3,500		×	×	A		Α	Α	Aa	Α	1	Pas d'affleurement. Dunes anciennes s'étendant du sud-ouest au nord-est au nord-ouest.	В	В
Te- 44	Koubaraden	Bankilare	220		0	0	В		A	A	Ba	В	1	Puits dans un village voisin, eau de bonne qualité	В	A
Te- 45	Arbougue	Tera	300		0		A B		D	A	Ba	В	1		B B	С
Te- 46 Te- 47	Kondonbarke Diribangou	Diagourou Tera	2,600		O ×	0	A	В	A	A	Ba Aa	B A	1		В	B A
Te- 47	Tcharo Tchewbide	Diagourou	1,000		Ô	×	A		A	A	Ba	В	1		В	B
Te- 49	Loga	Gotheye	850		×	0	A	A	A A	A	Aa	A	1	Diorite exposée par endroits	В	A
	Modi Koira	Tera	225		×	0	В	В	А	А	Ва	В	1		В	В
Te- 51	Dindul Dindul	Diagourou	567	7 A	×	0	A		D	А	Ba	В	1		В	С
Te- 52	Alhamdou Koira	Dargol	2,500		0	0	Α		A	A	Aa	A	1	Pas d'affleurement	В	С
Te- 53 Te- 54	Delel Bossia	Diagourou Gotheye	997		× O	O ×	A		A A	A	Ba Aa	B A	3	Puits existant, les habitants pensent que l'eau est de mauvaise qualité, et utilisent l'eau d'un puits traditionnel situé à 2 km comme eau potable. Zone plate au sommet des dunes anciennes. Pas d'	B B	A B
Te- 55	Dina Goungou	Dargol	750	) A	×	0	A		Α	Α	Ba	В	1	affleurement Latérite durcie visible par endroits	В	В
	Djalou	Kokorou	348		×	0	A		A	A	Ва	В	1	Granits exposés par endroits Apparition de granits au fond d'un puits construit manuellement (Niveau du sol -50 m)	В	В
Te- 57	Mboudio	Diagourou	880		×	0	A		А	A	Aa	A	1		В	В
Te- 58	Yelo Baina	Tera	5,000		0	0	A		A	A	Ba	В	1		В	В
	Bourbangou (Zaney)	Kokorou	1,026		×		Α Α	D D	A	A	Ba	В	1	Pas d'affleurement	В	A
Te- 60 Te- 61	Koumbour Kareye Tiringa	Dargol Bankilare	770 875		× O	0	A	B B	A	A	Ba Bb n	B C	4	Grès exposé par endroits, adhérence de latérite durcie sur le grès  Foration par ALG-2 dans le voisinage. 1 négatif sur les 2 puits construits	B B	B B
	Harigana	Mehana	542		0		A	D	A	A	Ba	В	1	To realize pair MEO 2 dans to voisinage. Theyain our ies 2 pairs Constituis	В	С
Te- 63	Aborow	Diagourou	510		0	0	A	В	A	A	Ba	В	1		В	В
Te- 64	Tassuitt	Kokorou	700		×	0	A	В	A	A	Ba	В	3	Veine de quartz orientée sud-ouest à nord-est	В	A
Te- 65	Tinagroof	Bankilare	155		×	0	В		А	А	Ва	В	1		В	В
Te- 67	Haro Tondo	Tera	420	Α Α	0	0	A		А	А	Aa	A	1		В	В
Te- 68	Lokia	Gotheye	420	Α Α	0	0	Α		А	А	Aa	А	1	Forage construit antérieurement, négatif. Granit largement exposé, avec pénétrations de roche verte. Pénétration orientée du nord-ouest au sud-est	С	В
Te- 69	Semiiyanta	Tera	500	) A	×	×	A		Α	A	Aa	Α	1	yeare. I eneu duon onemee uu noru-duest du suu-est	В	A
Te- 70	Togounto	Tera	200		×	0	В		A	A	Ba	В	1		В	A
Te- 71	Tondi Kariya	Tera	260	Α Α	0	0	A		А	A	Aa	Α	1	Foration de 2 puits par ALG2. 2 négatifs	D	В
Te- 73	Lemdou	Tera	1,150	Α Α	0	×	A		Α	Α	Ba	В	1	Puits voisin	В	A

Résultat	s d'évaluation des vil	lages -1		2ème évaluation (évaluation par														
Eléments g	généraux			t évaluation de critère de leur		ons hydrauliques lace	Antécédents d'apparition du		3. Evaluatio	n socioéconomique du	village	4. Evaluation hydrogéologique						
			Conditions sociales	Evaluation ordinaire	Application de exceptionnelle res loc	es aux critè	Evaluation générale	ver de Guinée	3.1 Evaluation des conditions d'accueil des habitants	3.2 Evaluation	3.3 Evaluation de	la sédentarisation		4.1 Résultats de l'étude hydrogéologique (Etude sur tous les exemples)		4.2 Relation entre les systèmes fracturés et les villages		
Village n°	Nom du village	Commune	Commune 2006 Commune Critères village administratif (VA)		administratif	Pas de puits à moins de 4 km	Si les conditions exceptionnelles	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Critères d'évaluation	Catégorie globale	Critères d'évaluation	Nature du sol	Explications complémentaires	Critères d'évaluation	A. Situé sur un système fracturé     B. Relativement proche		
			pers.	A: 250 habitants ou plus B: 200-249 habitants C: 100-199 habitants D: 100 habitants ou moins	Corresponda nce: O	Corresponda nce : O	correspondent pour un village classé C à l'évaluation ordinaire, il passe en classe B, sinon en classe D.	A: Apparition en 2005-2006 B: Apparition avant 2005	A: Pas de problème B: Quelques problèmes D: Accueil difficile	A: Revenu annuel supérieur à 50.000 FCFA D: Moins de 50.000 FCFA	Forme de distribution des maisons (A, B)- Déplacements saisonniers ou pas (a, b)- Possibilités d'implantation dans le village (n)	A: Sédentarisation élevée B, C: La sédentarisation diminue, mais pas de possibilités d'implantation D: Possibilités d'implantation élevées	Granits     Roche verte     Schistes     Grès     Continental terminal		A. Bon B. Moyen C. Etude sur une zone large nécessaire D. Difficile	d'un système fracturé, ou bien zone resserrée C. Eloigné d'un système fracturé		
Te- 74	Tataba	Tera	110	C	×	0	В		А	А	Bb	В	1	2 puits construits par le PNUD, les 2 négatifs	D	В		
Te- 75	Petekouroure (Fambita)	Kokorou	300		×	0	A		А	A	Aa	A	1		В	В		
Te- 76	Tintakanett	Tera	800		0	0	A		A	A	Ba	В	1		В	С		
Te- 77	Djankara	Tera	600		×	0	A		A	A	Aa	A	1		В	A		
Te- 79 Te- 80	Baladjo Kommeu	Tera Kokorou	300		×	0	A	В	A	A	Aa Aa	A A	3	Pas d'affleurement	B B	B C		
Te- 81	Glringabay	Mehana	1,600		× O		A	В	A A	A	Ba	В	1	r as a ameurement	B B	В		
Te- 82	Zongeweitan	Diagourou	310		0		A	† <u>-</u>	A A	A	Ba	В	1		В	C		
Te- 83	Soloman Koira	Mehana	350	A	×	0	A		А	А	Ban	С	1		В	В		
Te- 84	Boy Tondi	Diagourou	700	Α	×	×	A		А	A	Aa	A	1	Puits existant, mais pas d'eau	С	В		
Te- 87	Tiguitt	Gouroul	1,000		×		A		A	A	Bb	В	1		В	В		
Te- 88	Sarbangou	Kokorou	150		0	0	В		Α	A	Ba	В	1	Expositions localisées de granite	В	В		
Te- 89	Darabangou (Mamga)	Kokorou	4,200		×	×	A		A	A	Ba	В	1	Pas d'affleurement	B	В		
Te- 90 Te- 91	Satchirbangou Goussoumey	Kokorou Kokorou	500		×		A		A	A	Aa Aa	A	1	Pas d'affleurement  Latérite durcie répartie dans la couche superficielle	A	A		
Te- 92	Yako Koira	Dargol	1,150		×	^_	A	В	A A	A	Ba	В	1	Expositions localisées de diorite	B	A		
Te- 94	Kourbou Koira	Dargol	240		×		В		A A	A	Aa	A	1	1 puits construit par ALG2, eau de bonne qualité	В	В		
Te- 95	Darabangou	Dargol	357	<del> </del>	×	0	A	А	А	А	Ba	В	1	Pas d'affleurement	В	В		
Te- 96	Kouhoum	Dargol	3,000	Α	0	×	А		А	А	Aa	А	3	1 puits construit par ALG2, eau de bonne qualité	А	С		
Te- 97	Bani Gorou	Dargol	600		×	0	A	В	А	A	Ba	В	2	Roche verte exposée en direction nord-sud, plateau s'étendant du nord-ouest au sud-est au nord	В	В		
Te- 100	Illinki (Izebaban I)	Bankilare	1,500		0	×	A		Α	Α	Ba	В	1	Puits existant. Eau de bonne qualité	Α	В		
Te- 101	Zinam	Tera	803		×	0	A	В	A	A	Bb n	C	1		В	В		
Te- 102	Agirma	Tera Bankilare	200		× O	0	A B		A	C	Ba Ba	B B	1	2 puits construits par le PNUD, les 2 négatifs	D B	A A		
Te- 103 Te- 104	Sassarey Tessa Peulh	Mehana	330		0	0	A		A	A	Ва	В	1		В	B		
Te- 104	Garbey Banguia	Mehana	270		×		A		A	A	Ba	В	1		В	С		
Te- 106	Izawan	Mehana	330		0	0	A		A A	A A	Ba	В	1		В	C		
Te- 107	Tondotchrey	Mehana	205		×	0	В		А	А	Aa	A	1	Apparition de diorite lors du forage manuel de puits (Niveau du sol d'environs -15 m)	В	В		
Te- 108	Lossogoungou	Gotheye	1,500	Α	0	0	А		А	А	Aa	A	1	Expositions localisées de diorite	В	Α		
Te- 110	Daressalam	Gotheye	300	A	0	0	A		A	A	Aa	A	1	Pas d'affleurement	В	В		
Te- 111	Koira Lami Zeno	Gotheye	500	Α	0	×	Α		А	Α	Aa	A	1	Puits existant, mais eau de mauvaise qualité, le village est situé dans les collines, mais le puits est en bas de la pente	A	A		
Te- 112	Sandou	Gotheye	800	A	0	×	A	В	А	A	Aa	A	1	Puits existant, eau de bonne qualité, pas d'affleurement	A	В		
Te- 116	Damba Gorou	Gotheye	800	Α	0	×	A		А	А	Aa	A	1	2 puits construits par ALG2, 1 négatif, eau de bonne qualité, pas d'affleurement	В	В		
Te- 117	Larba Dabia	Gotheye	3,200	A	0	×	А		А	А	Aa	А	2	Puits existant, eau de bonne qualité. Motopompe. Situé dans les collines, oued en bas de la pente la l'est. Poche verte exposée le lang de l'oued.	А	В		
Te- 118	Bangouzibo	Dargol	3,000	А	0	×	A		A	A	Aa	A	1 1	à l'est. Roche verte exposée le long de l'oued Puits existant, eau de mauvaise qualité. Pas d'affleurement. Dunes anciennes s'étendant du sud- ouest au nord-est au sud-est	В	В		
Te- 119	Fambita	Kokorou	5,000		0	×	A		A	A	Aa	A	1	Puits existant, eau de mauvaise qualité. 2 des 3 puits taris	С	В		
Te- 120	Soumboulkougou	Kokorou	6,500		0	×	A		A	A	Aa	A	1	Echec de la foration par ALG2	C	В		
Te- 121	Djblo	Kokorou	4,500		0	×	Α	В	Α	A	Aa	A	1	2 mile ovietante 2 on fonglionnomort. Face de homo aviellé	В	В		
Te- 122	Gangania	Kokorou	2,000		0	×	A		A	A	Aa	A	1	3 puits existants. 2 en fonctionnement. Eau de bonne qualité Foration à 2 endroits par ALG2. 1 négatif Situés dans une vallée entourée de dunes anciennes s'é	A	В		
Te- 123	Sebangou	Kokorou	2,500		0	×	A		A	А	Aa	A	1	tendant d'est en ouest au nord-sud	В	A		
Te- 124	Gountiyena	Gouroul	1,602		0	×	А	В	А	А	Aa	A	3		В	В		
Te- 125	Kanfouley	Kokorou	4,000	1	0	×	A	В	А	A	Aa	A	1	Puits existants, 2 sur 3 en panne. Eau de mauvaise qualité, habitants mécontents	В	В		
Total et moy	venne du département de Téra	a 	130,917 1,179															
Total at	unno dos 2 dánartamento		<del> </del>						<del> </del>	+								
i otal et 1110y	venne des 2 départements		200,750					-				-				-		
			1,079	1					ļ				<u> </u>					

Résultat	s d'évaluation des	villages -2							3ème évaluation (évaluation zona			Fixation de	es sites de coop	eration			Remarques
Eléments	généraux	4. E	Evaluation hydrog	éologique (suite)		l ·	ılité de l'eau (évaluation il llages concernés)	ndividuelle des		2. Evaluation du taux de réussite par zone		Conditions					
		4.3 Résultats des électriqu (Etude sur éch	es	4.4 Profondeur suppos ée des eaux souterraines	Evaluation totale	5.1 Nitrate	5.2 Autres items	Evaluation générale	Zones ne satisfaisant pas la norme pour nitrate	Exclusion des communes de Sakoiar, Téra,	Evaluation générale	Population	Nbre de puits existants en fonctionnement	Population ayant besoin d'eau potable (forages	Nbre de forages de	Population bénéficiaire	
Village n°	Nom du village	Evaluati	on	Critères d'évaluation		Critères d'évaluation	Critères d'évaluation		exclues	Bankirale à taux de ré ussite inférieur à 30%			(moins de 4 km)	existants pris en compte)	coopération	Décembre 2006 (pers.)	
		existants (voir l'évaluation des prospections électriques sépar ée)	A: Plus de 70, bon B: 30-70, Moyen C: Moins de 30, prospection nécessaire sur une zone large	Evaluation globale	cessaire D. Difficile	A. Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins, et 30- 45 mg/l dans ce village D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	A: Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	Valeur inférieure utilisée parmi 4.1 et 4.2	Zones exclues : D	Zones exclues : D	Zones exclues : D		Noter 1 en cas de construction dans le cadre du projet suisse	Population par emplacement de forage : 500			[S]: Construction prévue en 2008 dans le Projet suisse
Ti- 01	Timana	53	В	35	С	A	A	A				760	0	760	ļ	760	
Ti- 02	Intikaret			35	В	A	A	A				650	0	650		650	
Ti- 03 Ti- 04	Tezagratane Toubawat			25 15	В	A A	A	A				240 130	0	240 130		240 130	
Ti- 06	Akoukou Sawani	57	В	25	В	A	A	A A				108	0	130		108	
Ti- 08	Injajalan	12	С	25	C	A	A	A				400	0	400	+	400	
Ti- 09	Ingullmama			35	С	А	A	A			D	-	-	-	-	-	
Ti- 11	Talmazebakar	53	В	35	В	A	А	А				100	0	100		100	
Ti- 12	Sarlis	71	A	25	В	A	A	A			_	350	0	350	1	350	
Ti- 13	Toukous	85	A	25	В	Α	С	C			D	- 200	-	- 200	-	-	
Ti- 14 Ti- 15	Tifrat Tarsilte	29	С	25 15	B C	A A	A A	A				200 150	0	200	<del> </del>	200 150	
Ti- 17	M'Bossey Bongou			15	С	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 18	Timbosset			25	В	A	A	A				200	0	200	1	200	
Ti- 19	Intidibdib	53	В	35	В	A	A	A				228	1	0	0	0	
Ti- 20	Ineran			35	В	A	A	A				407	0	407	1	407	
Ti- 21 Ti- 22	Timboraan Tagadounat			15 35	В	A A	A	A				1,200 125	0	1,200 125	<del></del>	1,000 125	
Ti- 23	Tamagass	92	A	35	C	A	A	A			D	-	-	- 123	-	- 123	
Ti- 24	Agay Amagalol	57	В	35	С	A	A	A				252	0	252	1	252	
Ti- 25	Fatabotali			25	В	A	A	A				510	0	510	2	510	,
Ti- 27	Tintidangawaye	53	В	35	В	A	A	A				450	0	450	<b></b>	450	
Ti- 28	Inachiko			25	В	Α	Α	Α		ļ		700	0	700	<del>}</del>	700	
Ti- 29 Ti- 30	Talhabout Tinfitao	53	В	35 35	В	A A	A A	A				714 158	0	714 158	<del> </del>	714	
Ti- 31	Tintihoune	53	Ь	35	C	A	A	A				1,200	0	1,200		1,000	
Ti- 32	Takaou	53	В	35	C	A	A	A				240	0	240		240	
Ti- 33	Imanes			25	В	A	A	A				405	0	405		405	
Ti- 34	Boni	41	В	25	В	А	А	А				900	1	400	1	400	,
Ti- 35	Erkou	37	В	25	В	A	А	A				360	0	360	1	360	,
Ti- 36	Falala			25	В	A	A	A				200	0	200		200	
Ti- 37	Timamao	41	В	15	В	A	A	A				364	0	364		364	
Ti- 38	Tamako			35	C	A	A	A				900	0	900		900	
Ti- 42 Ti- 48	Soma Goura Mara	57	В	15 15	C B	A A	A A	A				180 800	0	180 800		180	
Ti- 49	Day Kouara	J1	U	15	В	A	D	D	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 50	Karman Tounka	107	А	25	В	A	С	C	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 53	Garo Kouara			15	В	С	С	С	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 54	Diomana	15	С	15	С	D	D	D	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 55	Koutougou	20	С	25	D	A	A	A			D	-	-	-	-		
Ti- 57	Bagande			25	С	A	A	A				1,000	0	1,000	2	1,000	1
Ti- 58	Tourkouli Koda			25	В	A	С	C	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 59	Tourkouli Peulh			25 15	B D	A	C	C	D		D D	-	-	-	-	-	ļ
Ti- 63 Ti- 64	Wissili Tintigouf			15	В	C A	A A	A	D	D	D D	-	-		-		
Ti- 65	Yassane	14	С	25	C	A	A	A				1,900	1	1,400	) 2	1,000	,
Ti- 66	Dagaga	.,		15	В	A	A	Α Α				240	0	240	<b> </b>	240	
														240	'	240	
Ti- 67 Ti- 69	Falale Bery Bouko			25 15	В	A A	A A	A		D	D	1,950	- 0	1,950	) 2	1,000	
	Dound		<u> </u>	10	L				<u> </u>	<u> </u>	L	1,750	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1,730	'L	1,000	

Résultats	s d'évaluation des	villages -2							3ème évaluation (évaluation zona			Fixation d	es sites de coop	pération			Remarques
Eléments (	ents généraux  4. Evaluation  4.3 Résultats des prospections électriques (Etude sur échantillons)		Evaluation hydrog	jéologique (suite)		1	lité de l'eau (évaluation i lages concernés)	ndividuelle des		2. Evaluation du taux de réussite par zone		Conditions	3				
		électriqu	es	4.4 Profondeur suppos ée des eaux souterraines	Evaluation totale	5.1 Nitrate	5.2 Autres items	Evaluation générale	Zones ne satisfaisant pas la norme pour nitrate	Exclusion des communes de Sakoiar, Téra,	Evaluation générale	Population	Nbre de puits existants en fonctionnement	Population ayant besoin d'eau potable (forages	Nbre de forages de	Population bénéficiaire Décembre 2006	
Village n°	Nom du village	Evaluati	on	Critères d'évaluation		Critères d'évaluation	Critères d'évaluation		exclues	Bankirale à taux de ré ussite inférieur à 30%			(moins de 4 km)	existants pris en compte)	coopération	(pers.)	
		ussile des documents	A: Plus de 70, bon B: 30-70, Moyen C: Moins de 30, prospection nécessaire sur une zone large	- Plus de 70 m exclus	zone large né cessaire	A. Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins, et 30- 45 mg/l dans ce village D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	A: Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	utilisée parmi 4.1	Zones exclues : D	Zones exclues : D	Zones exclues : D	2006	Noter 1 en cas de construction dans le cadre du projet suisse	Population par			[S]: Construction prévue en 2008 dans le Projet suisse
	Sona			15	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
	Bara Theim			35	В	С	C	C				330	1	0	0	0	
Ti- 73	Gatalla	78	A	15	В	C	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 74	Bagney Koira			5	В	Α	А	A				2,000	0	2,000	2	1,000	
Ti- 75	Karmbou			15	В	A	A	A	D		D	-	-	-	-	-	
	Boni Kado			25	В	A	A	Α Α		<u> </u>		500	1	0	0	0	
Ti- 80 Ti- 81	Walga Daresallam	78	A	15	C B	A A	A A	A		1		350 300	0	350		350 300	
Ti- 84	Firgoun Haoussa	18	C	25	С	A	D	D	D		D	300	-	300	-	300	
	Haoussa Djabou	57	В	10	В	A	A	A	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 87	Komo Bangou			55	В	С	D	D	D		D	-	-	-	-	-	
	Doukou Sarao			15	С	A	A	A				1,228	1	728	2	728	
Ti- 91	Wala Gunto			15	В	С	A	С	D	ļ	D	-	-	-	-	-	
Ti- 92	Haoussa Goure			15	В	A	A	Α				2,000	0	2,000	2	1,000	
	Soundou			45	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Ti- 94	Waila			15	В	A	A	A				400	0	400	1	400	
Ti- 95 Ti- 96	Koire Tegui Dalaway			15	C	A A	A D	A D	D D		D D	-	-	-	-	-	
	Farie			15	A	C	A A	C	D		D	-	-	-  -	-	-	
	Bonkor			15	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
Ti- 99	Diambala			15	С	А	A	А		D	D	-	-	-	-	-	
	Mody Badjo	41	В	25	В	А	A	А	D		D	-	-	-	-	-	
	Tcheletou			25	В	A	A	A				320	0	320	1	320	
	Kola			10	В	A	A	A				300	1	0	0	0	
	Dessa			15	В	A	Α	A	D		D	-	-	- 	-	-	
	Gabou	21	С	10	С	А	A	A				800	1	300	1	300	
Total et moy	enne du département de T	- illabéri										27,199	9		57		Nbre. de forages
			1												42		Nbre. de villages
	M'Blimbak			15 55	B B	A	A C	A C		1		447	0	1,509		1,000	
	Wiya Banguia Kabia			25	В	A D	D	D	D	<u> </u>	D	2,009	-	1,509	2	1,000	
Te- 03	Wassega			25	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
	Tahama Seini			25	В	А	А	A				303	0	303	1	303	
Te- 06	Zano			55	С	А	А	A				800	1	300		300	
	Tchilingui			55	С	A	A	A				624	1	124	1	124	
	Tondi Kiniya Lamboutan			10	В	C A	A	C A	D		D	1,700	- 0	1,700	-	1,000	
	Takourzat Misgui			25	В	A	A	A		D	D	1,700	-	1,700		1,000	
	Zabande			35	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
	Alamboule			25	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
	Gadago Bella	45	В	25	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
	Gdago Kado			25	В	Α	A	A				463	0	463	1	463	
	Tintachit Inambao Keltamads			25 25	B B	Α	A A	A		D D	D D	-	-	-	-	-	
	Naney Gountou	99	A	25	В	A A	A	A	-	D	D D	-	-		-		
	Bossle (Tera)	12	С	25	C	A	A	A		D	D		-	-	-	-	
	M'Bassouwall	41	В	25	D	A	A	A			D	-	-	-	-	-	
Te- 21	Tefare Mika			25	В	А	A	A				510	0	510		510	
Te- 22	Tando Goro			15	В	A	А	Α				3,000	0	3,000	2	1,000	

Résultat	s d'évaluation des	villages -2							3ème évaluation (évaluation zona	lle)		Fixation d	es sites de coop	ération			Remarques
Eléments	généraux	4. E	Evaluation hydrog	géologique (suite)			llité de l'eau (évaluation ir llages concernés)	ndividuelle des		2. Evaluation du taux de réussite par zone		Conditions	i.				
		4.3 Résultats des pélectriqu (Etude sur éch	es	4.4 Profondeur suppos ée des eaux souterraines	Evaluation totale	5.1 Nitrate	5.2 Autres items	Evaluation générale	Zones ne satisfaisant pas la norme pour nitrate	Exclusion des communes de Sakoiar, Téra,	Evaluation générale	Population	Nbre de puits existants en fonctionnement	Population ayant besoin d'eau potable (forages	Nbre de	Population bénéficiaire	
Village n°	Nom du village	Evaluati	on	Critères d'évaluation		Critères d'évaluation	Critères d'évaluation		exclues	Bankirale à taux de ré ussite inférieur à 30%		·	(moins de 4 km)	existants pris en compte)	forages de coopération	Décembre 2006 (pers.)	
			A: Plus de 70, bon B: 30-70, Moyen C: Moins de 30, prospection nécessair sur une zone large	- Niveau d'eau dynamique supposé 0,5 m3/heure de pompage - Plus de 70 m exclus Evaluation globale	zone large né cessaire	A. Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins, et 30- 45 mg/l dans ce village D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	A: Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	Valeur inférieure utilisée parmi 4.1 et 4.2	Zones exclues : D	Zones exclues : D	Zones exclues : D	2006	Noter 1 en cas de construction dans le cadre du projet suisse	Population par			[S]: Construction prévue en 2008 dans le Projet suisse
Te- 23	Tamazarak			25	В	A	А	А				2,255	0	2,255	2	1,000	
Te- 24	Tansimou	57	В	25	В	A	A	A	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 25 Te- 26	Falla II Garl Harga	41	В	25 25	В	C A	D A	D A	D D	D	D D	-	-	-	-	-	
Te- 27	Icharifane	25	С	25	C	C	A	C	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 28	Bongouro			25	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	[S]
Te- 29	Bolsou	99	A	25	A	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 30	Goungou Hanna	35 37	B B	10	В	C A	C	C	D D		D D	-	-	-	-	-	
Te- 31 Te- 33	Wamblla Djeroychire	57	В	15	В	A A	A A	A	D D		D D	-	-	-	-	-	
Te- 34	Taka	<u> </u>		45	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
Te- 35	Helly Kaubou			15	А	A	A	А				1,050	1	550	2	550	
Te- 36	Zarakoira	57	В	15	В	С	A	С				1,200	0	1,200	2	1,000	
Te- 37	Tcharo Tatorl			25	С	А	А	А	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 38	Tchoukounga			15	В	A	А	A				517	0	517	2	517	
Te- 39	Amaltaltal	57	В	35	В	<u>A</u>	A	A				1,510	1	1,010	2	1,000	
Te- 40 Te- 41	Kalhousson Kebossey Bangou	53	В	10 45	C B	C A	A A	C	D		D	1,000	- 0	1,000	- 2	1,000	
Te- 42	Boguel 2			25	В	C	A	C	D	D	D	-	-	-	-	-	[S]
Te- 43	Ndiaye (Larba)	99	Α	15	В	A	A	А				3,500	1	3,000	2	1,000	
Te- 44	Koubaraden	57	В	15	В	С	С	С		D	D	-	-	-	-	-	
Te- 45	Arbougue			25	С	С	A	С		D	D	-	-	-	-	-	
Te- 46	Kondonbarke			45	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 47	Diribangou	F7	В	35 25	В	A	A	A C	D.	D	D D	-	-	-	-	-	
Te- 48 Te- 49	Tcharo Tchewbide Loga	57	В	15	В	C A	A A	A	D		υ	850	0	- 850	2	850	
	Modi Koira			25	В	A	A	A	D	D	D	-	-	-	-	-	
Te- 51	Dindul Dindul			25	С	A	A	А			D	-	-	-	-	-	
Te- 52	Alhamdou Koira			25	С	С	A	С				2,500	0	2,500		1,000	
Te- 53	Delel	99	A	25	В	Α	A	A				600	0	600	2	600	
	Bossia	53	В	10	В	D	A	D	D		D	-	-	- 	-	-	
Te- 55	Dina Goungou	41	В	45	В	Α	A	A				750	0	750	2	750	
Te- 56	Djalou	57	В	25	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
	Mboudio			45	В	A	A	А				880	0	880	2	880	
	Yelo Baina		_	25	В	С	A	С		D	D	-	-	-	-	-	
	Bourbangou (Zaney) Koumbour Kareye	57	В	25	B B	C A	A C	C	D		D	770	- 0	- 770	- 1	- 770	
Te- 61	Tiringa	71	A	25	В	A	C	C		D	D	-	-	-	- 2	- 770	
Te- 62	Harigana	57	В	15	C	C	A	C	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 63	Aborow			25	В	A	Α	A				510	0	510		510	
Te- 64	Tassuitt	85	A	55	В	A	A	A	-	2		700	0	700	2	700	
Te- 65 Te- 67	Tinagroof Haro Tondo	41	В	15 45	B B	A A	A A	A	<b> </b>	D D	D D	-	-	-	-	-	
Te- 68	Lokia			15	С	A	A	A	<u> </u>			420	0	420	1	420	
					ļ									420		420	
Te- 69 Te- 70	Semiiyanta Togounto			35 55	В	A A	A A	A		D D	D D	-	-	-	-	-	
	Tondi Kariya			25	D	A	A	A	D	D	D	-	-	-	-	-	[S]
Te- 73	Lemdou			15	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	

Résultat	s d'évaluation des v	rillages -2							3ème évaluation (évaluation zona	lle)		Fixation d	es sites de coop	oération			Remarques
Eléments	4.3 Résultats éle (Etude su		Evaluation hydrog	éologique (suite)			alité de l'eau (évaluation i illages concernés)	individuelle des		2. Evaluation du taux de réussite par zone		Conditions					
		4.3 Résultats des électriqu (Etude sur éch	ies	4.4 Profondeur suppos ée des eaux souterraines	Evaluation totale	5.1 Nitrate	5.2 Autres items	Evaluation générale	Zones ne satisfaisant pas la	Exclusion des communes de Sakoiar, Téra,	Evaluation générale	Population	Nbre de puits existants en	Population ayant besoin d'eau potable (forages	Nbre de	Population bénéficiaire	
Village n°	Nom du village	Evaluati	ion	Critères d'évaluation		Critères d'évaluation	Critères d'évaluation		norme pour nitrate exclues	Bankirale à taux de ré ussite inférieur à 30%			fonctionnement (moins de 4 km)	existants pris en compte)	forages de coopération	Décembre 2006 (pers.)	
		existants (voir l'évaluation des	A: Plus de 70, bon B: 30-70, Moyen C: Moins de 30, prospection nécessaire sur une zone large	- Plus de 70 m exclus	cessaire	A. Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages volsins, et 30- 45 mg/l dans ce village D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	A: Pas de problème C: Valeur standard dépassée dans des villages voisins D: Valeur standard dépassée dans le village concerné	utilisée parmi 4.1	Zones exclues : D	Zones exclues : D	Zones exclues : D	2006					[S]: Construction prévue en 2008 dans le Projet suisse
Te- 74	Tataba			15	D	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
Te- 75	Petekouroure (Fambita)			25	В	D	A	D	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 76	Tintakanett			25	C	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
Te- 77	Djankara			25	В	A	Α Α	A	D.	D	D	-	-	-	-	-	
Te- 79 Te- 80	Baladjo Kommeu			25 55	В	C A	A A	C	D	D	D	300	0	300	1	300	
Te- 81	Glringabay	71	A	25	В	C	A	C	D		D	300	-	300	-	- 300	
Te- 82	Zongeweitan		1	15	C	A	A	A				310	0	310	0 1	310	
Te- 83	Soloman Koira			25	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 84	Boy Tondi			25	С	A	A	A				700	0	700	0 2	700	
Te- 87	Tiguitt	99	A	35	В	A	A	A				1,000	0	1,000	0 2	1,000	
Te- 88	Sarbangou	99	A	25	В	C	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 89	Darabangou (Mamga)	99	Δ.	35 25	В	A C	A	A C	D		D	4,200	1	3,700	0 2	1,000	
Te- 90 Te- 91	Satchirbangou Goussoumey	57	A B	25	В	D	A A	D	D		D D	-	-	-	ļ-	-	
Te- 92	Yako Koira	37	В	15	В	A	A	A	D		D	<u> </u>		-  -	-	-	
Te- 94	Kourbou Koira			25	В	A	A	A	D		D	240	0	240	0 1	240	
Te- 95	Darabangou			15	В	С	С	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 96	Kouhoum			60	С	С	A	С				3,000	1	2,500	0 2	1,000	
Te- 97	Bani Gorou			25	В	A	A	A	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 100	Illinki (Izebaban I)			25	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	
Te- 101	Zinam			15	В	A	A	A		D	D	-	-	-	-	-	[S]
Te- 102 Te- 103	Agirma Sassarey			25 45	D B	A A	A A	A		D D	D D	-	-	-	-	-	
Te- 103	Tessa Peulh			15	В	C	A	C	D	U	D	<u> </u>	-	-		-	
Te- 105	Garbey Banguia	53	В	15	C	C	A	C	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 106	Izawan			15	C	C	A	C	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 107	Tondotchrey			25	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 108	Lossogoungou			10	В	С	С	С	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 110	Daressalam			15	В	A	A	A				300	0	300	0 1	300	
Te- 111	Koira Lami Zeno			10	A	D	A	D	D		D		-	-	-	-	
Te- 112	Sandou			10	В	D	D	D	D		D	-	-	-	-	-	
Te- 116	Damba Gorou			15	В	A	A	A				800	1	300	0 1	300	
Te- 117	Larba Dabia			15	В	С	A	С	D		D		-	-	-	-	
Te- 118	Bangouzibo			10	В	A	D	D			D	-	-	-	-	-	
Te- 119	Fambita			25	С	A	A	A	D		D	-	-	-	-	-	
	Soumboulkougou	44		25	C	A	A	A				6,500	3	5,000		1,000	
Te- 121	Djblo Gangania	41 85	B A	25 15	В	Α	Α	Α Α	D		D	4,500	2	3,500	U 2	1,000	
Te- 122	Gangania	85	A	<del> </del>		A	A	A		<del> </del>	D	-	-	-	-	-	
	Sebangou			25	В	С	A	С	D		D	-	-	-	-	-	
	Gountiyena			15	В	A	A	A				1,602	2	602	2 2	602	
	Kanfouley			25	В	D	D	D	D		D	-	-	-	-	-	
Total et moy	yenne du département de Té	éra 													63		Nbre. de forages Nbre. de villages
Total of man	ionno dos 2 dánadament-											1		1			Nbre. de forages
Total et moy	yenne des 2 départements						-		-	-					120		-
<u></u>						<u> </u>	1		1		Į	1		I	79		Nbre. de villages

															l I						0 115	D 1/1
						Tempéra-	Colour	Conductivité	Goût	Odeur	PH	EC	Fluor	Nitrate	Nitrite	Fer	Manganèse	Dureté	Chlorure	Arsenic	Coliforme (décompte	Bactéries (décompte
Nº de sites Nom de Dép.	Nom de site	Nom de Commune	Longitude	Latitude	Type de Source	ture						(mS/m)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	/100ml)	/100ml)
Nom de Dep.		Commune							Valeur co	nseils de OMS	6.5-9.2	_	1.5	45	3	1	0.5	500	600	0.01	0	10
							1		I							'				0.01	_	
	Bara Theim (Ti-72)	Anzourou	1.26144 1.25728	14.74542 14.49144	PMH PMH	32	clair clair	clair	amer	N.D.	7.3 7.82	148 77	0	45< 45	<0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	680 250	1275 25	-	0	0
Tillabéri	Bossou Bangou Farie	Anzourou Anzourou	1.21633	14.50850	PMH	-	clair	-	-	-	7.7	143	0	383	<0.02	<0.2	<0.5	450	75	-	-	-
Tillabéri	Katanga(sasale)	Anzourou	1.15669	14.47761	PMH	-	clair	-	-	-	7.78	114	0	45<	<0.02	<0.2	<0.5	350	75	-	-	-
Tillabéri	Kofouno	Anzourou	1.29878	14.48103	PMH	-	clair	-	-	-	7.74	101	0	45	0.05	<0.2	<0.5	350	25	-	-	-
ALG-76	Tem	Anzourou	1.28056	14.72792	PMH	31.8	clair	clair	N.D.	N.D.	6.84	16	0	10	<0.02	<0.2	<0.5	65	400	-	0	0
ALG-77(1) Tillabéri	Toumkoussou Ayorou	Anzourou Ayorou	1.26761 0.91828	14.71656 14.73525	PMH PMH	31.9 23	clair clair	clair clair	N.D. N.D.	N.D. N.D.	6.91 7.82	42 148	0.5	20 45<	<0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	180 440	175 425	-	0 130	0 19
Ti- 84	Firgoun Houssa	Ayorou	0.88158	14.80808	PMH	29.9	clair	clair		N.D.	7.8	54	0.5	20	0.03	<0.2	0.5	240	650	-	0	21
ALG-79	Yassane Nomade	Ayorou	0.84833	14.90878	PMH	33.8	clair	clair	N.D.	N.D.	7.42	132	0	<1	<0.02	<0.2	0.5	375	575	-	3	1
Ti- 54(2)	Diomana	Dessa	1.12631	14.45328	PMH	29.9	clair	clair	N.D.	N.D.	7.86	125	0	45<	0.15	<0.2	<0.5	435	850	-	32	45
Ti- 54(1)	Diomana	Dessa	1.13078	14.45403	PMH	31.1	clair	clair	N.D.	N.D.	7.54	59	0	20	<0.02	<0.2	<0.5	300	25	-	0	0
Tillabéri Tillabéri	Famale Gabou	Dessa Dessa	1.08178 1.04092	14.55528 14.59717	PMH PMH	31.4	clair clair	- clair	N.D.	N.D.	7.52 7.7	440 115	0	1329 25	0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	1750 425	25 600	-	2	1
	Gaigorou	Dessa	1.11375	14.57633	PMH	32.1	clair	clair	N.D.	N.D.	7.52	46	0	2	<0.02	<0.2	<0.5	230	400	-	-	-
Tillabéri	Tondia	Dessa	1.18544	14.41203	PMH	23.6	clair	clair	N.D.	N.D.	7.74	123	0.5	20	<0.02	<0.2	<0.5	355	525	-	0	0
	Boni	Inates	1.15164	14.73178	PMH	32.4	clair	clair	N.D.	N.D.	7.17	44	0	20	<0.02	<0.2	<0.5	260	100	0	-	-
Ti- 29 Ti- 1	Talhabout Timana	Inates Inates	1.19692 1.14542	14.75983 14.94892	Puits Puits	28.5 22.2	clair clair	impure	-	N.D. N.D.	9.02 7.47	67 24	0.5	10 3.5	0.15 0.1	<0.2	<0.5 <0.5	130 155	475 0	-	- 26	40
Ti-14	Timana Tinfarat	Inates	1.14542	14.94892	Pults	30.3	clair	impure clair	- amer	N.D.	7.47	208	0	25	<0.02	<0.2	<0.5	425	600	-	20	1
Ti- 5	Tinizagaz	Inates	1.04219	15.04922	Marigo	24.3	clair	impure	-	N.D.	8.25	21	0	<1	<0.02	1.0	<0.5	110	0	-	36	très beaucoup
Tillabéri	Dalawey	Kourtey	1.55417	13.93861	PMH	-	clair	-	-	-	7.38	59	0	20	0.5	<0.2	1	0	25	0	-	-
	Diadia Kado	Kourtey	1.52181	14.11942	PMH	-	clair	-	-	-	7.76	28	0.5	5	<0.02	<0.2	<0.5	100	25	-	-	-
	Diri Bangou	Kourtey	1.61647	14.02428	PMH	- 20.4	clair	-	- N.D.	- N.D.	7.18	44	0	45	<0.02	<0.2	<0.5	150	25	0	-	- 0
Ti- 87 Tillabéri	Komo Bangou Koriga Houssa	Kourtey	1.76492 1.69028	13.97611 13.76233	PMH PMH	30.4	clair clair	clair -	N.D.	N.D.	7.74 7.66	68 129	0	45 45<	<0.02 0.05	<0.2	<0.5 <0.5	295 900	975 25	0.25	0	-
Tillabéri	Kouboutchire	Kourtey	1.55911	13.91922	PMH	-	clair	-	-	-	7.98	70	0	10	0.5	<0.2	<0.5	350	25	-	-	-
Tillabéri	Melle Haoussa	Kourtey	1.59550	13.87919	PMH	-	clair	-	-	-	8	61	0	0	<0.02	<0.2	<0.5	320	25	0	-	-
	Sona Kado	Kourtey	1.55608	13.97000	PMH	-	clair	-	-	-	7.42	85	0.5	45	0.5	<0.2	<0.5	50	25	-	-	-
	Sorbon Haoussa	Kourtey	1.67097	13.78203	PMH	-	clair	-	-	-	8.05	79	0	<1	<0.02	<0.2	<0.5	325	650	0	-	-
Tillabéri Tillaberi	Tivol Saray Darbani	Kourtey Sinder	1.70958 1.31581	14.06714 14.28769	PMH PMH	31	clair brun après pompage	- grain jaune	goût métal	- N.D.	7.6 7.35	107 24	0	45<	<0.02 0.07	<0.2	<0.5	500 90	25 50	0.0025	- 0	5
<b>-</b>	Day Kouara	Sinder	1.53597	13.96611	PMH	28.6	clair	clair	N.D.	N.D.	7.55	47	0	1	<0.02	<0.2	<0.5	240	825	-	-	-
Tillabéri	Goureybio	Sinder	1.34500	14.27750	PMH	29.9	clair	clair	amer	N.D.	7.74	52	0	<1	<0.02	<0.2	<0.5	330	600	-	0	1
	Bakar	Tillaberi	1.55847	14.12686	PMH	30.9	clair	clair	N.D.	N.D.	7.35	86	0.5	45	<0.02	<0.2	<0.5	330	250	-	-	-
ALG-58	Falale Berl	Tillaberi Tillaberi	1.66297	14.39772	PMH Dompo colairo	32.8	clair	clair	N.D.	N.D.	6.8	20	0	30	<0.02	<0.2	<0.5	60 01 F	50	- 0	82 115	97 250
Tillabéri Tillabéri	Mari Tangantasu	Tillaberi	1.53131 1.54914	14.24047 14.28481	Pompe solaire PMH	31.1 29.9	clair clair	clair clair	N.D. N.D.	N.D. N.D.	7.29 7.43	31 47	0	5 15	<0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	91.5 255	75 75	-	0	0
Ti- 3	Tezagratane	Tillaberi	1.04719	14.91494	Puits	25.8	clair	impure	-	N.D.	7.93	15	0	20	0.4	<0.2	<0.5	25	0	-	54	très beaucoup
Téra	Doulgou	Diagourou	0.63917	13.71667	PMH	-	clair	-	-	-	6.64	12	0	2	<0.02	<0.2	<0.5	100	100	0	-	-
	Doulgou K.Tégui	Diagourou	1.03944	13.73778	PMH	-	clair	-	-	-	7.1	11	0	10	<0.02	<0.2	<0.5	40	0	-	-	-
	Doulgou K.Zeino Gabikane	Diagourou Diagourou	1.00667 1.16083	13.74139 13.74694	PMH PMH	-	clair clair	-	-	-	7.73 7.35	31 56	0	10 45	<0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	100 265	25 50	-	-	-
Téra	Gomnangou	Diagourou	0.59542	14.05064	PMH	-	clair	-	-	-	7.67	71	0	45<	<0.02	<0.2	<0.5	295	25	-	-	-
Téra	M'Bassowal	Diagourou	0.59675	13.91667	Puits	-	clair	impure	-	-	-	-	0	10	0.1	<0.2	<0.5	100	125	-	-	-
	Séno Bellabé	Diagourou	0.83583	13.66083	PMH	-	clair	-	-	-	8.02	112	0	45<	<0.02	<0.2	<0.5	490	25	0	-	-
Téra	Téparé Mica	Diagourou	0.60133	13.90278	Puits	-	clair	impure	-	- N.D.	-	-	0	10	<0.02	<0.2	<0.5	75	500	0	-	-
	Bangouzibo Bossia	Gotheye	1.41456 1.48242	13.69703 13.63592	PMH PMH	31.1 31	clair	clair	N.D. salé	N.D. N.D.	7.99 7.5	48 226	0.5	4 45<	<0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	-	675 450	-	0	0
	Bossia Danbougorou	Gotheye Gotheye	1.48242	13.63592	PMH PMH	32.2	clair clair	clair clair	N.D.	N.D.	8.15	96	1	45< 15	<0.02	<0.2	<0.5 <0.5	185	275	-	0	0
	Kolmane K Zeno	Gotheye	1.50750	13.97189	PMH	32.2	clair	clair	N.D.	N.D.	7.49	90	0	45<	0.02	<0.2	<0.5	365	650	-	0	0
Te- 117(1)	Larba Dabia	Gotheye	1.59267	13.72714	PMH	30.9	clair	clair	N.D.	N.D.	7.97	134	0	45	<0.02	<0.2	<0.5	516.5	450	-	0	1
Te- 117(2)	Larba Dabia	Gotheye	1.59267	13.72714	Mini-AEP	25.6	clair	clair	N.D.	N.D.	8.38	117	0	45	<0.02	<0.2	<0.5	420	350	-	0	4
. , ,	Sandou	Gotheye	1.40675 1.40900	13.96950 13.96817	PMH Puits	29.8 27.4	clair	clair	goût métal	N.D. N.D.	7.4 8.33	95 82	0	45< 45<	<0.02 0.15	<0.2	<0.5 <0.5	440 370	1025 525	-	43 150	0 250
. , ,	Sandou Sandou	Gotheye Gotheye	1.40900	13.96817		30.8	jaunâtre clair	impure clair	N.D.	N.D.	7.67	75	0	45< 45	<0.02	<0.2	<0.5 <0.5	370	350	-	0	13
` '	Amal Taltal	Bankilaré	0.53600	14.59075	PMH	-	clair	clair	-	N.D.	-	-	0	<1	<0.02	<0.2	<0.5	470	375	-	-	-
	Bankilare	Bankilaré	0.72533	14.58117	PMH	-	clair	clair	-	N.D.		-	0	8	<0.02	<0.2	<0.5	360	475	-	-	-
	Iriniki	Bankilaré	0.74494	14.58117	PMH	-	clair	clair	-	N.D.	-	-	0	45<	<0.02	<0.2	<0.5	370	575	-	-	-
	Kiassega Heybangou Kokomonine	Bankilaré Bankilaré	0.55744	14.28000	PMH PMH	- 22.2	clair	- clair	- N D		- 7.65	- 21	0	45	<0.02	<0.2	< 0.5	260	25	-	- 1	- 0
	KoubaradanII	Bankilaré	1.27406 0.36244	14.27306 14.35633	PMH PMH	32.3	clair clair	clair -	N.D.	N.D.	7.65	21	0	45< 45	<0.02 <0.02	<0.2	<0.5 <0.5	95 590	25 25	-	-	-
	Manda Puru	Bankilaré	0.47536	14.42844	PMH	30.1	clair	clair	N.D.	N.D.	8.15	181	0.5	<1	<0.02	<0.2	<0.5	1105	2450	-	0	0
	Sara Bangou	Bankilaré	0.50675	14.70014	PMH	-	clair	-	-	-	-	-	0	20	<0.02	<0.2	<0.5	335	100	-	-	-
Téra	Tiringa	Bankilaré	0.43369	14.42278	PMH	-	clair	-	-	-	-	-	0	10	<0.02	<0.2	<0.5	1150	25	0	-	-
Te- 52	Alhamdou Koira	Dargol	1.28406	13.82131	Puits	29.2	clair	clair	-	N.D.	7.4	24	0	30	0.02	<0.2	<0.5	80	75	-	66	68

# 7-2 Résultats d'analyse de l'eau 2/2

						Tempéra-	Colour	Conductivité	Goût	Odeur	PH	EC	Fluor	Nitrate	Nitrite	Fer	Manganèse	Dureté	Chlorure	Arsenic	Coliforme (décompte	Bactéries (décompte
Nº de sites Nom de Dép.	Nom de site	Nom de Commune	Longitude	Latitude	Type de Source	ture	30.04.	Conductivite	Cour	o uou.		(mS/m)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	/100ml)	/100ml)
Nom de Bep.		Commune							Valeur co	nseils de OMS	6.5-9.2	-	1.5	45	3	1	0.5	500	600	0.01	0	10
Téra	Gourmantchindi	Dargol	1.19833	13.79969	PMH	-	clair	-	-	-	6.7	14	0	10	< 0.02	<0.2	<0.5	30	50	-	-	-
Te- 96	Kouhoum	Dargol	1.09797	14.01681	PMH	30.6	clair	clair	goût métal	N.D.	7.84	81	0	45	<0.02	<0.2	<0.5	-	500	-	0	0
Téra	Lengué Lengué	Dargol	1.21667	13.78000	PMH	-	clair	-	-	-	-	-	0	20	< 0.02	<0.2	<0.5	220	100	-	-	-
Téra	M'Bomdio	Dargol	0.88786	13.87133	PMH	-	clair	-	-	-	7.44	61	0	5	< 0.02	<0.2	<0.5	270	25	-	-	-
Téra	Nabole	Dargol	1.23914	13.81769	PMH	30.5	clair	clair	goût métal	N.D.	7.2	15	0	3	< 0.02	<0.2	<0.5	65	25	0	0	0
Téra	Wama	Dargol	1.17894	14.00094	PMH	31	clair	clair	N.D.	N.D.	7.85	131	0	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	580	550	-	0	4
Te- 29(2)	Bolsou	Kokorou	0.94394	14.37825	PMH	31	clair	clair	N.D.	N.D.	7.55	97	0	45	< 0.02	<0.2	<0.5	365	100	-	2	0
Te- 29(1)	Bolsou	Kokorou	0.95044	14.37911	Puits	30.4	clair	impure	-	N.D.	7.91	78	0	45	0.07	<0.2	<0.5	250	25	-	30	62
Te- 59	Bourbangou(Zaney)	Kokorou	0.90483	14.45464	Puits	28.4	brun tendre	impure	-	N.D.	7.45	47	0	5	0.05	<0.2	<0.5	210	950	-	133	66
Téra	Bouwagour	Kokorou	1.13167	14.15236	PMH	30.9	clair	clair	N.D.	N.D.	7.67	85	0	15	< 0.02	<0.2	<0.5	400	550	-	1	10
Te- 119	Fambita	Kokorou	0.89972	14.33305	PMH	31.1	clair	clair	N.D.	N.D.	7.81	85	0	20	< 0.02	<0.2	<0.5	260	575	-	0	1
Téra	Farey Bangia	Kokorou	0.87194	14.20500	PMH	31.5	clair	clair	-	-	8.07	-	1	1	< 0.02	<0.2	<0.5	120	200	0	très beaucoup	0
Te- 91(2)	Goussoumey(Fambitta)	Kokorou	0.92783	14.32764	Puits	28.4	clair	impure	-	N.D.	8.07	87	0	45<	0.2	<0.2	<0.5	350	50	-	30	20
Te- 91(1)	Goussoumey(Fambitta)	Kokorou	0.91914	14.33119	PMH	30.6	clair	clair	N.D.	N.D.	7.8	97	1	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	250	25	-	4	0
Te- 125	Kanfouley	Kokorou	0.93411	14.29261	PMH	30.5	なし	clair	N.D.	N.D.	7.24	319	0	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	1475	1050	-	0	30
Te- 75	Petekourou(Fambita)	Kokorou	0.96553	14.35075	Puits	29.5	clair	impure un peu	-	N.D.	7.48	38	0	45<	1	<0.2	<0.5	100	0	-	30	51
Téra	Sumbcongou	Kokorou	1.05000	14.07014	PMH	31.3	clair	clair	goût métal	N.D.	7.69	121	0	30	< 0.02	<0.2	<0.5	545	525	-	1	1
Téra	Tara	Kokorou	0.79289	14.46119	PMH	30.3	clair	clair	N.D.	N.D.	7.8	65	0	4	< 0.02	<0.2	<0.5	370	525	-	0	0
Téra	Baba Gade Koala	Mehana	1.50833	13.97667	PMH	31.1	clair	clair	-		7.4	-	0	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	330	50	-	très beaucoup	0
Téra	Dumba	Mehana	0.84533	14.00514	PMH	31.6	clair	clair	N.D.	N.D.	7.22	58	0	45	< 0.02	<0.2	<0.5	295	10	-	0	5
Te- 122	Gangania	Mehana	0.99119	14.47869	PMH	32.2	なし	なし	N.D.	なし	7.56	96	0	20	< 0.02	<0.2	<0.5	410	425	-	0	0
Te- 81	Glringabey	Mehana	1.08069	14.29228	Puits	31.4	clair	impure un peu	-	N.D.	8.48	83	1	20	0.05	<0.2	<0.5	310	100	-	très beaucoup	15
Téra	Kokomoni Mai	Mehana	1.50167	14.06194	PMH	31.8	clair	clair	-	-	7.5	-	0	45	< 0.02	<0.2	<0.5	100	50	-	très beaucoup	0
Téra	Loudji	Mehana	1.00167	14.42939	PMH	30.9	clair	clair	N.D.	N.D.	7.84	147	0	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	515	575	-	10	3
Téra	siram	Mehana	1.00267	14.39931	PMH	30.9	clair	clair	exitant	N.D.	7.42	252	0	45<	0.02	<0.2	<0.5	1170	525	-	1	21
Te- 107	Tondotchrey	Mehana	1.01694	14.36706	Puits	29.7	brun tendre	clair	_	sentir	7.95	70	0	2	0.02	<0.2	<0.5	320	450	-	85	79
Te- 31	Wamblla	Mehana	0.96089	14.50283	Puits	30.1	brun tendre	clair	_	sentir	8.15	48	0	20	0.05	<0.2	<0.5	170	675	-	45	146
Te- 19	Bossle(Tara)	Tera	0.80028	14.48878	Puits	29.2	clair	impure un-peu	-	N.D.	7.68	22	0	2	< 0.02	<0.2	<0.5	180	0	-	20	très beaucoup
ALG-16	Djermossi Dumba	Tera	0.85072	13.99522	PMH	30.9	clair	clair	N.D.	N.D.	7.62	44	0	1	< 0.02	<0.2	<0.5	160	0	-	0	0
ALG-17	Djermossi Tuirkuke	Tera	0.86758	13.96431	PMH	32	clair	clair	N.D.	N.D.	7.46	75	0	30	0.05	<0.2	<0.5	360	25	-	45	24
Te-3	Kabia	Tera	1.03828	14.43197	PMH	31.6	clair	clair	amer	N.D.	7.58	263	0	45<	0.02	<0.2	<0.5	1300	1150	0	1	0
Téra	Fala II	Téra	0.67419	14.19831	PMH	-	clair	clair	-	N.D.	-	-	0	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	230	650	-	-	-
Téra	Kabé Bangou	Téra	0.59675	13.93253	PMH	-	clair	-	-	-	7.19	65	0	45	< 0.02	<0.2	<0.5	255	50	-	-	-
Téra	Lemdo Beri	Téra	0.45722	14.33247	Puits	26	clair	clair	N.D.	N.D.	7.5	24	0	8	< 0.02	<0.2	<0.5	200	1050	-	28	10
Téra	Midingadi	Téra	0.59539	14.08225	PMH	-	clair	-	-	-	7.12	38	0	45<	< 0.02	<0.2	<0.5	165	25	-	-	-
	Remarque	PMH	Pompe motri	oitá humaina																	Į.	

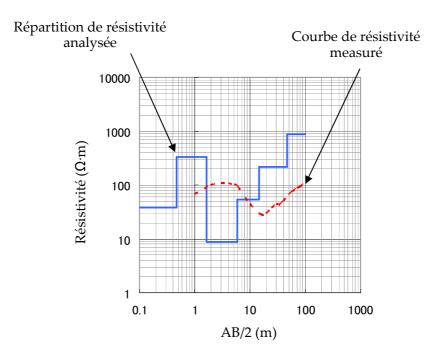
Remarque :

PMH

Pompe motricité humaine

N.D. Non détecté





Modèles de répartition de résistivité de la prospection électrique verticale

Type	Description	Modèle
1	La résistivité est variable jusqu'à quelques mètres de la surface, sur une plage de plusieurs dizaines à $500~\Omega\cdot m$ environ, et au-dessous, il y a une couche de moins de $100\Omega\cdot m$ , et à une profondeur permettant la prise d'eau (niveau du sol (N.S.) -30 – 50 m environ), la résistivité atteint de plusieurs dizaines à $200\Omega\cdot m$ environ, ce qui indique un bon aquifère. Au-dessous, la résistivité est d'environ $200-800\Omega\cdot m$ dans le socle. Taux de réussite moyen dans les documents existants : $71\%$	1000 AB/2 (m)  100 100 100  AB/2 (m)
2	La résistivité est supérieure au TYPE-1. Le socle a une résistivité supérieure à $1000\Omega \cdot m$ . Au-dessous sont distribuées des couches à résistivité inférieure à $100\Omega \cdot m$ et à une profondeur permettant la prise d'eau (N.S30 – 50 m environ), la résistivité atteint de plusieurs dizaines à $300~\Omega \cdot m$ environ. Taux de réussite moyen dans les documents existants : $41\%$	1.000 Resistivité apparente 100 10 100 AB/2 (m)
3	Dans ce modèle, la résistivité a tendance à augmenter avec la profondeur : elle est inférieure à 50 $\Omega$ ·m dans la couche superficielle, de 50 à 100 $\Omega$ ·m au-dessous, atteint de 300 à 400 $\Omega$ ·m environ à une profondeur permettant la prise d'eau (N.S30 – 50 m environ), et le socle a une résistivité supérieure à 1000 $\Omega$ ·m.  Taux de réussite moyen dans les documents existants : 25%	1000 RSs istivitie apparente 100 10 100 AB/2 (m)

Modèles de répartition de résistivité de la traînée électrique

	Particularité	Points à prondre en compte pour les conditions géologiques et	
Type	de la courbe	Points à prendre en compte pour les conditions géologiques et le développement des eaux souterraines prévus	Modèle
a	Beaucoup de l'anomalie de résistivité	Il se peut qu'il y ait beaucoup de zones de fractures où peuvent se loger des eaux souterraines, et le taux de réussite des forages est relativement élevé.	(m) 000 000 000 500 000 000 000 000 000 00
b	Peu de l'anomalie de résistivité	Il y a peu de zones de fractures, et selon les cas, une traînée plus élargie est nécessaire.	Résistivité apparente (m) 0 100 500 200 200 100 100 200 200 100 200 100 1
c	La résistivité varie légèrement en direction horizontale.	Des couches différentes sont distribuées sur les lignes de mesure, ou bien l'épaisseur d'altération varie en direction horizontale. Trouver des emplacements à couche altérée épaisse peut permettre un bon taux de réussite des forages. Les parties où la résistivité change brutalement sont des limites de couches, où des eaux souterraines peuvent être en réserve.	Résistivité apparent (m) 0 100 200 200 200 200 200 200 200 200 2
d	Peu de l'anomalie dans la résistivité.	Zone de fractures et zone altérée sont imprévisibles. En particulier, si la résistivité est généralement élevée, la possibilité de présence d'eaux souterraines est faible, et il faut changer la position des lignes de mesure et refaire la traînée.	Résistivité apparent (m) 0 100 200 200 200 200 200 0 0 0 0 0 0 0

