

6-4. Frais de gestion et entretien des installations

La gestion et l'entretien des installations sont effectués sous la direction de la partie béninoise, suivant le "Programme Triennal d'Entretien des Points d'Eau en Milieu Rural" rédigé par la DH.

Les frais d'entretien pour dix ans seront calculés suivant le programme triennal.

Frais du personnel par Province	7.380.000	Francs CFA/an
Frais du matériel	200.000	"
sous-total	7.580.000	"
Achat de matériel	23.000.000	Francs CFA/province
Amortissement du matériel	550.000	Francs CFA/an/province

Le frais global annuel pour l'entretien de 100 points d'eau:
 $(7.580.000 + 550.000) : 400 \text{ unités/Province} \times 100 \text{ unités}$
 $= 2.000.000 \text{ francs CFA}$

majorés de frais de l'entretien dans le cadre du Comité Villageois,

$50.000 \text{ francs CFA/unité/an} \times 100 \text{ unités} = 5.000.000 \text{ francs CFA}$

Le frais total annuel estimé est de 7 millions de francs CFA.

Le frais d'entretien pour 10 ans inscrit au budget sera de 70 millions de francs CFA (39.620.000 yen).

6-5. Frais pour l'instruction hygiénique de la population

L'instruction hygiénique sera effectuée au niveau des 100 villages faisant objet du projet.

Dès l'achèvement de la construction d'un puits sera prévue une journée pour la sensibilisation de la population par l'ingénieur en chef à la méthode audio visuelle.

Les coûts nécessaires (personnel, carburant, etc.) sont inscrit dans les coûts de construction des installations.

6-6. Frais pour le renforcement de la capacité de l'atelier d'entretien

Du fait que l'outillage, approvisionné pour le renforcement de la capacité de l'atelier d'entretien, est peu coûteux, aucune dépense n'est prévue.

CHAPITRE VII. EVALUATION DU PROJET

Le présent projet, faisant partie du deuxième Plan de Développement Economique et Social en cours d'exécution, a pour but d'alimenter 50.000 habitants de 100 villages en eau potable propre. L'eau potable assurée est considérée comme base de la vie des villageois, qui sont chargés du développement du secteur agricole, l'un des objectifs les plus importants du deuxième plan.

Les effets de la réalisation du projet seront:

- (1) La morbidité des maladies dues à l'eau malpropre, principalement gastroentériques, se représente actuellement par dix pour mille habitants par an. L'eau propre doit contribuer à la réduction de la morbidité et surtout de la mortalité infantile.
- (2) L'implantation régulière de points d'eau devra décharger les villageois des travaux ménagers dont la préoccupation majeure concerne l'approvisionnement en eau.
- (3) Du fait que les villageois peuvent avoir régulièrement de l'eau propre suivant les besoins, leur vie se stabilise et le niveau de vie s'améliore.

Comme effets indirectes:

- (4) Pour les raisons de (1) et (2), le surplus de la main-d'oeuvre devra se produire. Il sera affecté à l'activité productive et enfin contribuera au développement de l'économie nationale.
- (5) Par l'intermédiaire des points d'eau, les villageois se communiquent plus facilement qu'avant et la solidarité sera consolidée.

En outre, le matériel de forage et les véhicules fournis par la partie japonaise sont conçus pour faire les travaux de forage équivalents à 30.000 m. Puisque la profondeur totale réalisée dans le cadre du projet est de 7.000 m, à savoir 23 % de la longévité du matériel, il peut encore servir au forage de 400 puits s'il est utilisé convenablement par la partie béninoise.

Il est à noter que dans le cadre du Programme d'Urgence de Création de 2.400 Points d'eau, en cours sous un certains nombres d'assistances internationales, les efforts faits par la DH est considérable vu le nombre de personnel assigné, l'utilisation de vieux matériel entretenu en dépit du manque de pièce de rechange, etc.

D'après le PHV ayant pour objectif la réalisation de 6.000 points d'eau en milieu rural, les travaux de forage doivent être poursuivis d'ici quelques ans. Vu ces circonstances, il est bien significatif que le matériel moderne de forage à rotation rapide, approvisionné dans le cadre de la Coopération Financière Non-Remboursable, est mis en valeur par la DH. Il est certain que le fait que le personnel de la DH acquiert la technique concernant ces matériels sophistiqués, doit contribuer à l'achèvement rapide du PHV.

Les villageois, non seulement les bénéficiaires mais aussi les voisins devront apprécier le résultat d'une coopération apportée par le Japon, parce que le projet est exécuté sur une étendue de quatre Provinces sur six et qu'il contribue directement à leur vie quotidienne.

Eu égard aux effets socio-économiques et humains, directes et indirectes, on juge qu'il serait approprié de réaliser ce projet sous la Coopération Financière Non-Remboursable du Japon.

CHAPITRE VIII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Nous rapporterons dans ce chapitre la conclusion et les recommandations relatives au résultat des études précitées.

En conclusion, compte tenu du contenu de la demande béninoise, les accords obtenus entre les deux parties, et la nature du système de la coopération financière non-remboursable du Gouvernement Japonais, il convient que le projet soit exécuté en collaboration des deux parties.

La répartition des opérations sera comme suit:

(1) La partie japonaise se chargera de:

- i) Approvisionnement du matériel suivant.
 - a. foreuse (compresseur et outillage inclus) 1 unité
 - b. véhicules divers 7
 - c. matériel pour la construction de 100 puits 1 unité
 - d. pompe à main 1 "
 - e. appareils d'essai d'eau et de puits 1 "
 - f. matériel audio-visuel 1 "
 - g. matériel et outillage pour l'atelier de réparation 1 "
 - h. pièces de rechange 1 "
- ii) Détachement d'un ingénieur de courte durée pour la mise en valeur du matériel et la formation du personnel
- iii) Service relative aux plan et gestion de l'approvisionnement du matériel

(2) La partie béninoise se chargera de:

- i) Formalité pour exonération de droits de douanes afférents au matériel importé.
- ii) Exécution de la construction de 100 puits ainsi que les ouvrages accessoires.

Approvisionnement de matériel fourni sur place,
carburant, huile, ainsi que la main d'oeuvre.

- iii) Gestion et entretien des installations réalisées.
- iv) Mise en valeur, gestion et entretien convenables du matériel fourni par la partie japonaise.

Les frais à la charge de la partie béninoise seront de l'ordre de 124 millions de francs CFA (dont frais de construction: 47 millions francs CFA, et frais de gestion et entretien: 77 millions de francs CFA.)

La réalisation du présent projet permettra d'accélérer "le Programme d'Urgence de Création de 2.400 Points d'Eau", et d'alimenter 50.000 habitants ruraux en eau potable propre.

Les effets directes de la réalisation du projet sont:

- réduction de la morbidité grâce à l'eau potable propre
- déchargement des villageois des travaux ménagers concernant l'approvisionnement en eau
- amélioration du niveau de la vie, stabilisation de la vie

Comme effets indirectes, on peut citer:

- contribution au développement économique en milieu rural par surplus de la main-d'oeuvre
- consolidation de la solidarité des villageois

En plus, le matériel et les véhicules fournis par la partie japonaise peuvent servir, même après l'achèvement du projet, à la construction de 400 puits, Ils peuvent aussi servir à l'amélioration des circonstances concernant l'approvisionnement des villageois en eau potable.

Eu égard aux effets socio-économiques et humains précités, la réalisation du projet est appropriée.

Au cours de la délibération entre la Mission et les représentants de la partie béninoise, ces derniers ont sollicité à plusieurs reprises l'approvisionnement des matériaux tels que carburant, ciment, gravier. D'autre part, ils ont appelé une coopération financière pour organiser un stage relatif aux techniques de forage.

Les membres de la Mission leur ont expliqué que la coopération financière non-remboursable japonaise ne comprenait pas habituellement ce genre de services, et les représentants béninois ont consenti finalement à approvisionner ces matériaux à la charge de la partie béninoise. Le détail de la délibération est mentionné dans le procès-verbal.

Cependant, le financement de ces frais de matériaux étant jugé difficile, un nouvel appel aux aides financières internationales sera fait éventuellement. Etant donné que suivant le système de la coopération financière non-remboursable japonaise, les frais de personnel de forage et les divers frais de matériaux susdits doivent être pris en charge par la partie bénéficiaire, la partie béninoise devra assurer le budget pour l'acquisition de ces frais, préalablement au démarrage du projet, et ceci doit être confirmé par la partie japonaise.

Parmi les matériels fournis par la partie japonaise, le matériel de forage et les véhicules, peuvent être utilisés même après l'achèvement du projet, s'ils sont convenablement entretenus. Cependant, les pièces de rechange de ces matériels, à être fournies par la partie japonaise seront limitées à celles qui sont demandées pour la réalisation du projet. De ce fait, la partie béninoise devra envisager l'approvisionnement éventuel de pièces de rechange par son propre moyen. Il est conseillé de s'arranger avec le fournisseur du matériel à l'égard de moyen d'approvisionnement et de s'assurer d'un moyen de financement dans le cadre du budget ordinaire.

Document Annexe 1

Composition de la Mission

Nom et prénom	Fonction	Appartenant à
MAKINO KATSUYUKI	Chef de la Mission	Chef de Section Planning, Département de Construction et Entretien, Bureau de l'Hydraulique, Sapporo
TAKAUCHI NOBORU	Coordinateur du Projet	Département de Fourniture, JICA.
TOSHIKAWA MITSURU	Plannificateur de l'exploitation des eaux souterraines	Sanyu Consultants Inc.
HAMADA IWAO	Ingénieur en machines à forer	Sanyu Consultants Inc.
ISHIKAWA MASASHI	Interprète	Sanyu Consultants Inc.

Document Annexe 2

Calendrier de la Mission chargée d'études sur place pour le projet
de création de points d'eau en République Populaire du Bénin.

<u>DATE</u>	<u>TRAJET</u>	<u>LIEUX VISITES</u>
sam. 17	nov dép. NARITA	
dim. 18	dép. PARIS	
jun. 19	arr. ABIDJAN	
mar. 20	dép. ABIDJAN arr. COTONOU	RK 104(dép. 14:30) arr. COTONOU (17:55) Réunion : MAEC DH
mar. 21	COTONOU	Entretien avec M. PAQUI, MAEC DH, MET : présentation du rapport préliminaire réunion
jeu. 22	COTONOU	DH : délibération sur le rapport
ven. 23		DH : Réunion OBEMINES, OCG : Recueil de renseignement
sam. 24	COTONOU LOCOSSA	Visite de la Province de MONO, service hydraulique provincial. Itinéraire : COTONOU QUIDAH LAC AHAME/COME LOCOSSA
dim. 25	COTONOU	Réunion interne, mise en ordre de la documentation

<u>DATE</u>	<u>TRAJET</u>	<u>LIEUX VISITES</u>
lun. 26	COTONOU PORTO NOVO BOHICON	bisites des Provinces de ZOU, OUEME service provincial d'OUEME à PORTO NOVO service provincial de ZOU à BOHICON Inspection de foreuse au village de Recueil de documentation au bureau d'OUEME
mar. 27	COTONOU	Réunion à DH
mer. 28	COTONOU	Réunion à DH
jeu. 29	COTONOU	Entretien avec M. BIAOU, Ministre du MDRAC Signature du P-V à DH
ven. 30	COTONOU	MAEC : Dernière visite de MM. MAKINO, TAKAUCHI qui ont pris UT 838(dép. 21:15) via ABIDJAN pour JAPON
sam. 1 DEC	COTONOU	Mise en ordre de la documentation
dim. 2	COTONOU	Mise en ordre de la documentation
dim. 2		Réunion interne
lun. 3	COTONOU	DH : Réunion sur la documentation recueillie Visites : MPS recueil de documentation : Directeur Général de DH
mar. 4	COTONOU	DH : Recueil de documentation au Centre de statistiques

<u>DATE</u>	<u>TRAJET</u>	<u>LIEUX VISITES</u>
mer. 5	COTONOU	DH : Recueil de documentation au Division Hydrogéologique Recueil de documentation au bureau UNDP Visite : WHO, UNICEF : MSP, entretien avecle Directear de l'éducation pour la santé. DH : Réunion
jeu. 6	COTONOU ATLANTIQUE	Visite : SBEE entretien avec M. KARIMOU, D.G. VISITE de chantier de forage : inspection des pompes en fonction
ven 7	COTONOU	SBEE : recueil de documentation MSP : recueil de documentation Visite : UNICEF WHO, entretien avec D.G. demande de documentation MDRAC : explication sur le projet MAEC : entretien avec M. SANYA, pour obtention du visa de sortie
san. 8	COTONOU	Etablissement d'une liste de documentation Réunion sur la liste
dim. 9	COTONOU	Mise en ordre de documentation
lun. 10	COTONOU	Visite : WHO, entretien sur le matériel audio- visuel Dernière visite : MAEC, DH UT 882 (dép. 22:20) pour Paris

<u>DATE</u>	<u>TRAJET</u>	<u>LIEUX VISITES</u>
mar. 11	PARIS	arr. PARIS (6:00)
mer. 12	PARIS NARITA	JL 424 dép. PARIS 13:00 nuit à bord
jeu. 13	NARITA	arr. 17:20

Organismes et représentants contactés

MET (Ministère de l'Équipement et des Transports)

ATCHADE, François Directeur Général
HOUNKPATIN, Directeur Général Ajoint
AGBOTON, Jeannot Directeur de l'Hydraulique
APPALO, placide Directeur de l'Hydraulique par interim,
ingénieur Responsable du PHV et BOAD
TOGNIFODE, Theophile Ingénieur Responsable du PHV et UNICEF/FENU,
DH
TOMENOU, Emile Ingénieur Responsable du PHV-Nord Borgou, DH
AGLI, Evariste Ingénieur Responsable du PHV-Régie, DH
ZOHOUNGBOGBO, Clément Chef des service Hydraulique de la Direction
Provinciale du Mono, DH
Ayula, Amoussa Chef des Service Hydraulique de la Direction
Provinciale du Ouime, DH
ABOKY, Philippe Chef des Service Hydraulique de la Direction
Provinciale du Zou, DH
ALE, Gregoire Chef des Service Hydrologique, DH
FALOCI, Dott. M Géologue, PNUD, DH
VON ROOGER, R.C.P. Géohydrologue, PNUD, DH

MAEC (Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération)

PAQUI, Roger Directeur du Europe
RANDOLPH, Coffi Directeur du Asie
SANYA, Falilon Chef du Service, direction Asie

MPS (Ministère du plan et de la Statistique)

ATCHEKPE, Pierre Direction de la coopération Technique

MAF (Ministère des Finances et de l'Économie)

AKPONAN, Joseph Directeur des Affaires
Financières et Administratives

MPS (Ministère de la santé Publique)

Dr. Fourn, Léonard Directeur de l'Éducation pour la Santé

MDRAC (Ministère du Développement rural et de l'Action Coopérative)

BIAOU, Adolphe Ministre

AGBO, Valentin Directeur Général

ALASSANE, Assoumaila Directeur d'Etude et de Plannification

TOMANAGA, Paulin Directeur de l'Action Coopérative

USAID

LEGER, PIERRE

Office Béninoise de Mines

AZONSI, Felix Chef du Service de Carte Géologique

Société Béninoise de l'Eau et de l'Electricité

KARIMOU, Danialow Service des Etudes et du contrôle, Directeur
Général

Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique

BABALOLA, Pierre Ingenieur des Travaux Statistique, Directeur
des Statistique Générale.

TOSSOUKO, Monise Bibliothécaire

Organisation Mondiale DE LA Santé (WHO)

Dr. CODFA, Joseph Coordonnateur des Programmes

Mme ASSOGBA, Anne Assistante Administrative

WILLIAMS, Errol Helth Educator

UNICEF

Mme DARBOUX, Boigitte Secrétaire

Document Annexe 4

Procès-Verbal de réunion

Etudes pour le planning de base relatif
au Projet de création de points d'eau
en République Populaire du Bénin


Procès-Verbal

En réponse à la demande faite par le gouvernement de la République Populaire du Bénin pour la coopération financière non-remboursable sur le Projet de création de points d'eau (ci-après dénommé "le Projet"), le gouvernement du Japon a envoyé, par l'intermédiaire de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale, agence gouvernementale de coopération technique, une Mission d'études pour le planning de base (ci-après dénommée "la Mission") dirigée par Monsieur Katsuyuki MAKINO, durant 27 jours, du 17 novembre au 13 décembre 1984.

La Mission a effectué des études sur place (documentation et visites sur le terrain) et a eu une série de discussions et d'échanges de vues avec les responsables concernés (ci-après dénommés "la Partie Béninoise") dirigés par Monsieur Placide APPALO, du gouvernement de la République Populaire du Bénin. La liste des participants aux séances de travail se trouve dans l'annexe "A".

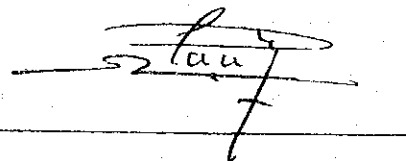
La Mission et la Partie Béninoise sont convenues de soumettre les résultats des séances de travail, mentionnés dans l'annexe "B", à leurs gouvernements respectifs et d'en recommander l'examen en vue de la réalisation du Projet.

Fait à Cotonou, le 29 novembre 1984



K. MAKINO

Chef de la Mission JICA



P. APPALO

Chef de la Partie Béninoise

ANNEXE "A" (1) LISTE DES PARTICIPANTS (la Mission d'études)

<u>NOM et Prénoms</u>	<u>Fonction et Appartenance</u>
MAKINO Katsuyuki	Chef de la Mission Chef de Section Planning, Département Construction et Entretien, Bureau de l'Hydraulique, Sapporo
TAKAUCHI Noboru	Coordinateur du Projet Département Fourniture, JICA
YOSHIKAWA Mitsuru	Plannificateur de l'exploitation des eaux souterraines Sanyu Consultants S.A.
HAMADA Iwao	Ingénieur en machines à forer Sanyu Consultants S.A.
ISHIKAWA Masahi	Interprète Sanyu Consultants S.A.

ANNEXE "A" (2)

LISTE DES PARTICIPANTS (la Partie Béninoise)

<u>NOM et Prénoms</u>		<u>Fonction et Appartenance</u>
APPALO	Placide	Ingénieur Responsable du PHV - BOAD. Directeur de l'Hydraulique par intérim/MET
SANYA	Falilou	Chef Service Direction Asie/MAEC
ATCHEKPE	Pierre	Direction de la Coopération Technique du MPS
TOGNIFODE	Théophile	Ingénieur Responsable du PHV - UNICEF/FENU Direction de l'Hydraulique/MET
TOMENOU	Emile	Ingénieur Responsable du PHV - Nord Borgou Direction de l'Hydraulique/MET
AGLI	Evariste	Ingénieur Responsable du PHV - Régie Direction de l'Hydraulique/MET

NOTES :

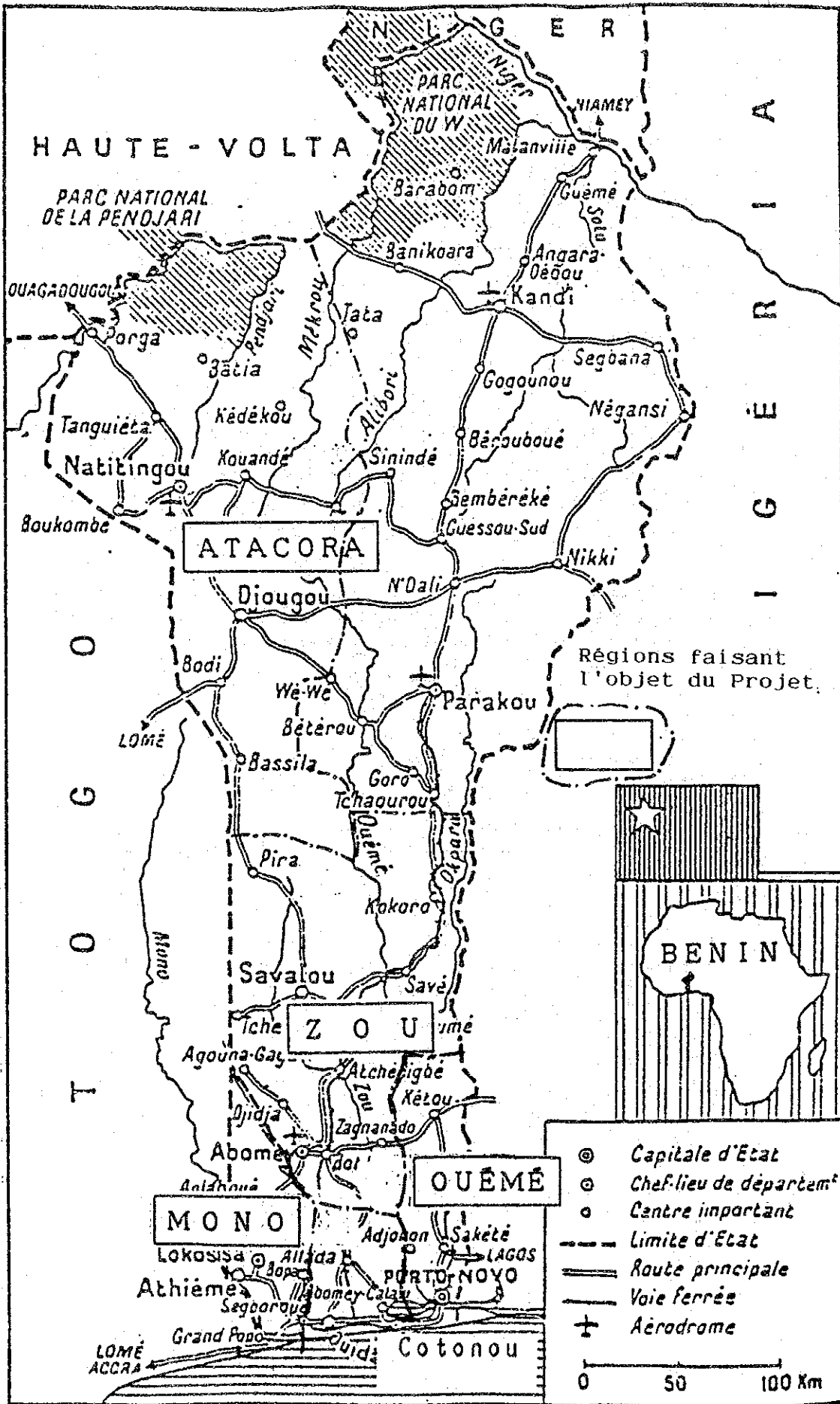
- PHV = Projet d'Hydraulique Villageoise
- BOAD = Banque Ouest Africaine de Développement
- MET = Ministère de l'Équipement et des Transports
- MAEC = Ministère des Affaires Étrangères et de la Coopération
- MPS = Ministère du Plan et de la Statistique
- UNICEF = United Nations
- FENU = Fonds des Nations Unies pour l'Équipement

K. M

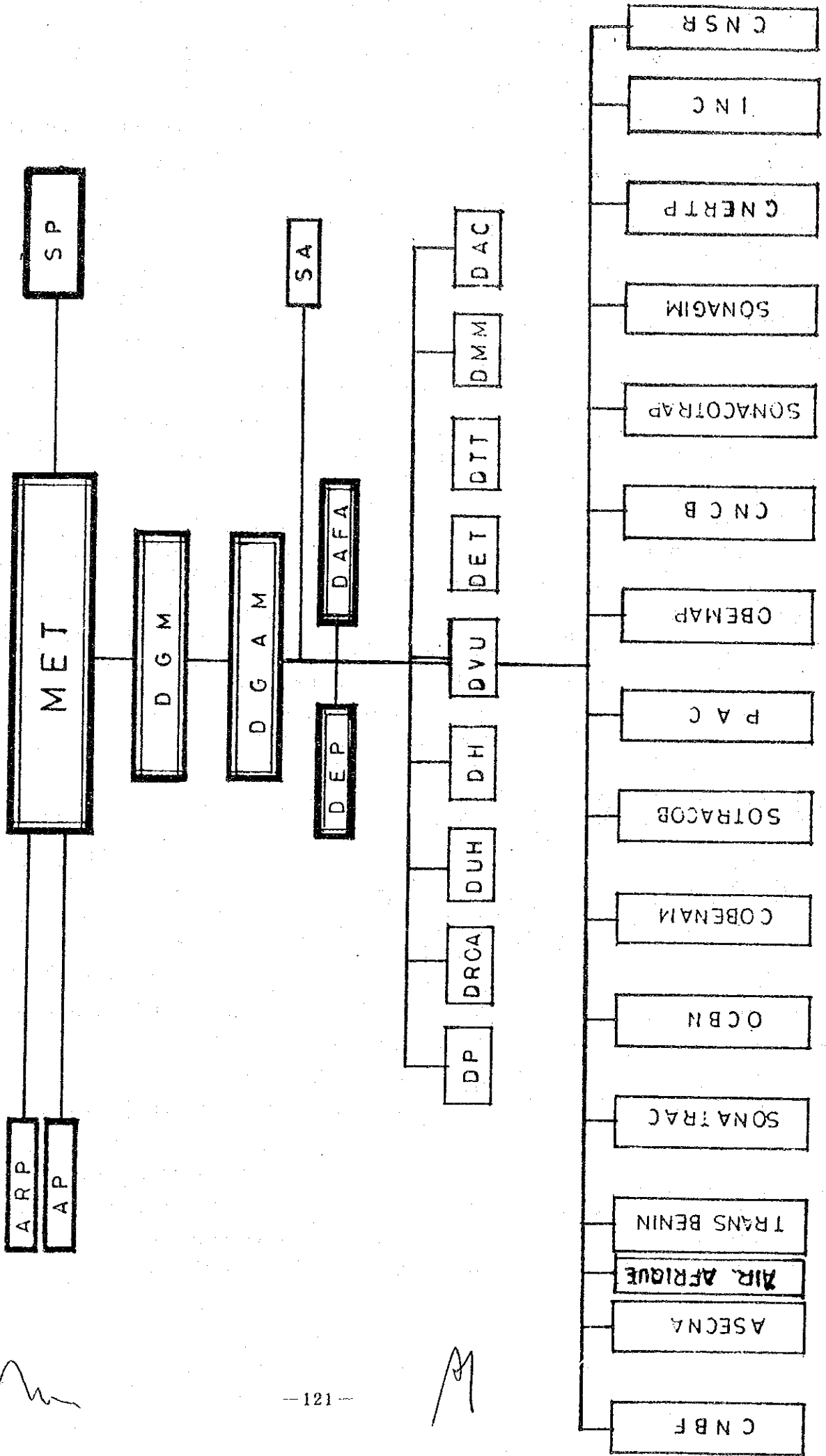
M

1. Le projet a pour but de fournir, par la coopération financière non-remboursable du gouvernement du Japon, les matériels techniques nécessaires au "Programme d'urgence de création de points d'eau en République Populaire du Bénin.
2. Les provinces faisant l'objet du Projet sont Atacora, Mono, Zou et Ouémé (indiquées dans l'annexe "C").
3. Le corps d'exécution du Projet à la Partie Béninoise est le Ministère de l'Équipement et des Transports (Direction de l'Hydraulique) qui est responsable de l'exécution, du contrôle, et de la gestion, dans le cadre du Projet. L'organigramme en est indiqué dans l'annexe "D".
4. Les deux parties ont confirmé que la Mission a expliqué le système de la coopération financière non-remboursable par le gouvernement du Japon et que la Partie Béninoise a bien compris le système.
5. La mission transmettra au gouvernement du Japon le souhait du gouvernement de la République Populaire du Bénin qui consiste à ce que le gouvernement du Japon prenne les mesures nécessaires pour coopérer au Projet dans le cadre de la coopération économique, sous forme de la coopération financière non-remboursable, afin de fournir les matériels indiqués dans l'annexe "E".
6. Lors de l'exécution de la coopération financière non-remboursable, par le gouvernement du Japon, portant sur le Projet, le gouvernement de la République Populaire du Bénin prendra les mesures nécessaires indiquées dans l'annexe "F".

ANNEXE "C" CARTE DE SITUATION DES REGIONS DU PROJET



ORGANIGRAMME
DU MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DES TRANSPORTS



K. Z

M

ANNEXE "D" (2)

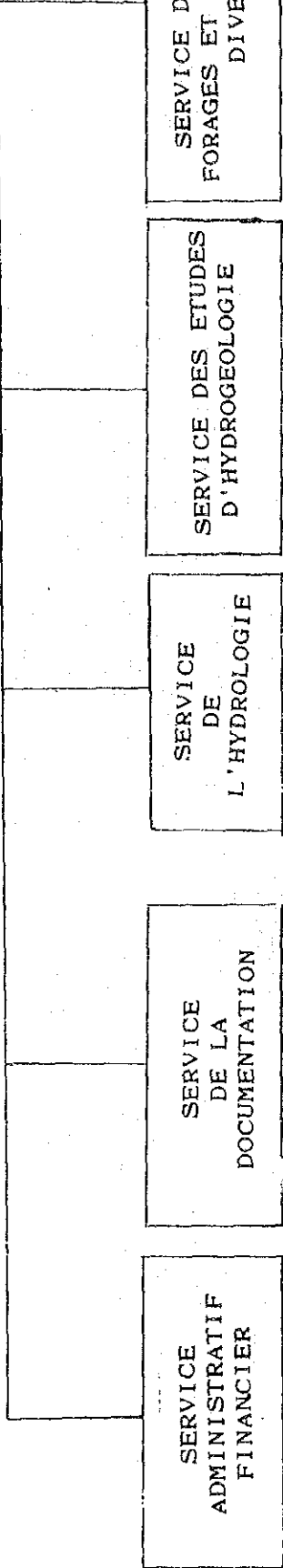
MET = Ministère de l'Équipement et des Transports

ARP = Attaché aux relations publiques
AP = Attaché de Presse
SP = Secrétaire Particulier
DGM = Directeur Général du Ministère
SA = Secrétaire Administratif
DGAM = Directeur général Adjoint du Ministère
DEP = Directeur des Etudes et de la Planification
DAFA = Directeur des Affaires Financières et Administratives
DP = Direction Provinciale
DROA = Direction des routes et Ouvrages d'art
DUH = Direction de l'Urbanisme et de l'Habitat
DH = Direction de l'Hydraulique
DVU = Direction des Voies Urbaines
DET = Direction des Etudes Techniques
DTT = Direction des Transports Terrestres
DMM = Direction de la Marine Marchande
DAC = Direction de l'Aéronautique Civile
CNBF = Conseil National des bureaux des Frêts
ASECNA = Agence de Sécurité pour la Navigation aérienne
AIR AFRIQUE = Air Afrique
TRANS-BENIN = TRANSPORTS BENIN
SONATRAC = Société Nationale de Transit et de Consignation
OCBN = Organisation Commune Bénin Niger
COBENAM = COMPAGNIE Béninoise de Navigation Maritime
SOTRACOB = Société de Transit et Consignation du Bénin
PAC = Port Autonome de Cotonou
OBEMAP = Office Béninois de Manutention Portuaire
CNCB = Conseil National des Chargeurs du Bénin
SONACOTRAP = Société Nationale de Construction et Travaux Publics
SONAGIM = Société Nationale de Gestion Immobilière
CNERTP = Centre National d'Essais et Recherches des Travaux Publics
INC = Institut National de Cartographie
CNSR = Comité National Sécurité routière.

ANNEXE "D" (3) ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE

DIRECTION

SECRETARIAT



K. J.

M

ANNEXE "E" Liste des matériels requis
par la Partie Béninoise

1. Atelier de forage mixte (rotary & marteau fond de trou) monté sur camion (4x4), un jeu d'outils et pièces accessoires standards inclus	1 unité
2. Compresseur d'air à haute pression	1
3. Camions à grue (4x4, 7 à 10 tonnes)	2
4. Camion-citerne (capacité: 5 m ³)	1
5. Véhicules légers (break, 4x4)	2
6. Véhicules légers (pick-up, 4x4)	2
7. Tubage	
tubage PVC plein (diamètre intérieur: 140 mm)	6.000 m
tubage PVC crépiné (diamètre intérieur: 140 mm)	2.000 m
8. Pompes à main (hauteur de refoulement: 40 à 50 m)	
type: INDIA MARK II ou ABI-VERGNET	100
9. Matériel scientifique pour analyses physico-chimico-bactériologique des eaux	1 unité
10. Système Audio Viduel dans le cadre de la sensibilisation des populations (appareils de projection à 16 mm et une série de films inclus)	1 unité
11. Système de télécommunication (station fixe: 1, station mobile: 3, distance à capter : 500 km)	1 unité
12. Assortiment d'appareils de réparation pour le garage de la Direction de l'Hydraulique	1 unité

K. M.

M

ANNEXE "F"

La contribution du gouvernement de la République Populaire du Bénin consiste à :

1. Fournir à la partie japonaise les données et informations nécessaires à l'exécution du Projet.
* corrigé
2. Assurer dans les meilleurs délais le ~~dédouanement~~ ^{déchargement} et accélérer les procédures de dédouanement de produits destinés au Projet dans la République Populaire du Bénin et de faciliter leur transport à l'intérieur du pays.
3. Les ressortissants japonais chargés de l'exécution du Projet seront assurés de la sécurité et exonérés de tous droits fiscaux ou douaniers en vigueur en République Populaire du Bénin dans le cadre de l'installation des équipements et la fourniture des services au profit du Projet.
4. Octroyer les permis, licences d'importation, l'exonération de tous droits fiscaux ou douaniers et autres autorisations aux produits importés pour l'exécution du Projet.
5. Entretien et utiliser correctement et avec diligence les installations, équipements et matériels.
6. Pourvoir aux dépenses et facilités nécessaires à l'entretien et la gestion et fournir le personnel nécessaire à l'exécution du Projet.
7. Se charger de tous les frais autres que ceux assurés par le programme japonais de la coopération financière non-remboursable.

K. M. M

K. M. M

M

Liste de la Documentation recueillie

- (1) MPSAE(1983): TABLE RONDE DES PARTENAIRES AU DEVELOPPEMENT
ECONOMIQUE ET SOCIAL DE LA REPUBLIQUE POPULAIRE
DU BENIN, PROJET DE COMMUNIQUE FINAL
- (2) WORLD BANK(1984): BENIN, COUNTRY ECONOMIC MEMORANDUM
- (3) MPSAE(1983): ENQUETE FECONDITE AU BENIN RAPPORT PRELIMINAIR
- (4) MPSAE(1983): COMPTES DE LA NATION(1980-1981)
- (5) MPSAE(1980): ANNUAIRE STATISTIQUE N°6
- (6) MPSAE(1983): RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE
L'HABITATION VOL.1 et2
- (7) MSP : PLAN DECENNAL DE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR EAU
POTABLE ET ASSAINISSEMENT
- (8) DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE: PROGRAMME TRIENNEL D'ENTRETIEN DES
POINTS D'EAU EN MILIEU RURAL
1982-1984
- (9) DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE: GUIDE DU COMITE
VILLAGEOIS DU POINT D'EAU
- (10) DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE (1981): REPERTOIRE DES POINTS D'EAU
(PUITS ET FORAGES) EN MILIEU
RURAL
- (11) MTPCH : ARRET N°8 PORTANT ATTRIBUTIONS, ORGANISATION ET
FONCTIONNEMENT DE LA DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE

- (12) PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT(1983):
PROGRAMME NATIONAL D'HYDRAULIQUE VILLAGEOISE,
EVALUATION DES BESOINS EN EAU EN MILIEU RURAL,
TOME 2, LES ENQUETES REALISEES DANS LA PROVINCE
DE L'ATACORA
- (13) -DO-, TOME 3, LA PROVINCE DE L'OUEME
- (14) -DO-, TOME 4, LA PROVINCE DU MONO
- (15) -DO-, TOME 6, LA PROVINCE DU ZOU
- (16) -DO-, TOME 1, LA PROVINCE DU ATLANTIQUE
- (17) -DO-, TOME 5, LA PROINCE DU BORGOU
- (18) BRGM(1960): REPUBLIQUE DU DAHOMEY, CARTE GEOLOGIQUE AU
1,000.000
- (19) DIRECTION FEDERALE MINES ET GEOLOGIQUE(1957):
CARTE GEOLOGIQUE DE RECONNAISSANCE A L'ECHELLE DU
500.000
(GAYA-OUEST ET NIKKI-OUEST)
(PORTO-NORD-EST)
(KANDI-EST)
(PARAKOU-EST)
(PORTO-NORD-OUEST)
(KANDI-OUEST)
- (20) WAKUTI(1968): RECONNAISSANCES GEOPHYSIQUES ET SONTAGES
MECANIQUES DANS LE CENTRE, NORD-EST, NORD-OUEST
DU DAHOMEY
- (21) COMITE INTERAFRICAIN D'ETUDES HYDRAULIQUES(1979):
CARTE DE PLANIFICATION DES RESSOURCES EN EAU
(COTE D'IVOIRE, GHANA, TOGO, BENIN)

- (22) GEOHYDRAULIQUE(1980): EVALUATION DU PROGRAMME HYDRAULIQUE
VILLAGEOISE 2° FED ENQUETE
HYDROGEOLOGIQUE
- (23) MET(1984): BULLETIN HYDROLOGUE, DEBIT JOURNALIER 1°
- (24) UNIVERSITE LOUIS PASTEUR DE STRASBOURG(1978):
SCIENCES GEOLOGIQUE BULLETIN, TOME 31, FASCICULE 4
- (25) BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUE ET MINE(1965):
NOTICE EXPLICATIVE DE LA CARTE GEOLOGIQUE AU
2,000.000^e DE L'AFRIQUE OCCIDENTALE
- (26) ENREGISTREMENT DE LA PRECIPITATION (PAR STATION) DE 1921 A 1984
- (27) CARTE GEOGRAPHIQUE 1:500.000
- (28) CARTE GEOLOGIQUE 1:1,000.000
- (29) CARTE ROUTIERE 1:1,000.000
- (30) CARTE ROUTIERE 1:600.000
- (31) CARTE ROUTIERE 1:500.000
- (32) REPARTITION DE TRIBUS 1:1,000.000
- (33) IMPLANTATION DES OBSERVATOIRES HYDROGEOLOGIQUES
1:1,000.000
- (34) CARTE GEOGRAPHIQUE 1:200.000

Document Annexe 6

Donnée de base du Projet PHV
(Installations d'alimentation en eau potable existantes
par province)

Tableau 6-1. Installations existantes d'alimentation en eau potable
(Atacora)

Province	Nombre de village	Population (1982)	Nombre de puits modernes	en permanence	Auxiliaire	Nombre de puits demandé
Bassila	55	42.739	15	6	9	74
Boukoubé	79	57.640	12	8	4	101
Gobly	38	26.739	9	6	3	48
Copargo	48	53.723	7	3	4	96
Djougou Urbain	41	29.764	6	4	2	18
Djougou Rural	164	91.848	28	12	16	143
Kérou	37	29.234	6	0	6	57
Kouandé	99	57.276	18	11	7	101
Matéri	77	65.576	12	3	9	110
Natitingou	72	52.528	18	14	4	75
Ouaké	72	53.611	14	5	9	94
Pehunoo	64	30.854	14	5	9	53
Tanguiéta	80	32.887	10	3	7	58
Touountouna	35	23.485	11	8	3	35
Total	961	647.907	180	88	92	1,065

(DH)

Tableau 6-2 Installations existantes d'alimentation en eau potable
(Borgou)

Province	Nombre de village	Population (1982)	Nombre de puits modernes	en permanence	Auxiliaire	Nombre de puits demandé
Banikoara	121	72.715	22	1	21	142
Bembéréké	54	43.576	24	9	15	73
Gogounou	47	40.467	12	1	11	70
Kalalé	48	45.896	15	5	10	82
Kandi	74	59.537	16	2	14	101
Karimama	31	22.265	5	2	3	39
Malanvillo	50	41.903	14	4	10	75
N'Dali	70	37.224	17	6	11	61
Nikki	62	42.202	14	2	12	65
Parakou	38	20.820	6	4	2	34
Péréré	73	22.657	17	8	9	33
Ségbana	41	22.869	8	6	2	34
Sinandé	40	23.089	10	2	8	40
Tchaourou	85	38.109	24	7	17	61
Total	834	533.729	204	59	145	910

(DH)

Tableau 6-3 Installations existantes d'alimentation en eau potable
(Zou)

Province	Nombre de village	Population (1982)	Nombre de puits modernes	en permanence	Auxiliaire	Nombre de puits demandé
Abomey	27	32.464	0	0	7	74
Agbangnizoun	48	44.762	4	0	7	96
Banté	52	35.143	10	0	13	92
Bohicon	45	50.737	3	0	20	104
Cové	35	49.694	0	0	11	100
Dassa-Zoumè	79	46.956	3	0	17	77
Djidja	98	66.838	7	0	4	160
Glazoué	72	62.930	6	0	22	141
Ouèssè	48	39.029	8	0	11	89
Ouinhi	23	23.990	3	0	5	48
Savalou	111	67.068	10	0	29	158
Savé	36	30.804	4	0	18	60
Zagnanado	35	33.584	8	0	11	78
Zakpota	58	54.434	0	0	41	104
Zogbodomey	67	50.773	4	0	8	106
Total	834	689.107	70	00	224	1.487

(DH)

Tableau 6-4 Installations existantes d'alimentation en eau potable
(Mono)

Province	Nombre de village	Population (1982)	Nombre de puits modernes	en permanence	Auxiliaire	Nombre de puits demandé
Aplahoue	62	63.432	9	3	23	108
Athieme	68	53.708	3	2	21	100
Bopa	59	53.363	0	0	11	105
Come	48	42.553	9	3	30	78
Djakotomey	71	56.922	4	1	38	115
Dogio	47	50.747	0	0	22	91
Grand-Popo	50	30.442	3	1	21	60
Houeyogbe	68	62.285	8	1	49	121
Klouekanme	64	53.044	13	5	33	92
Lalo	63	56.222	1	0	10	99
Toviklin	57	37.660	4	1	33	70
Total	657	560.378	54	17	295	1.039

(DH)

Tableau 6-5 Installations existantes d'alimentation en eau potable
(Atlantique)

Province	Nombre de village	Population (1982)	Nombre de puits modernes	en permanence	Auxiliaire	Nombre de puits demandé
Abomey-Calavi	77	61.738	12	0	51	121
Allada	76	43.841	2	0	10	98
Kpomasse	77	49.023	2	0	55	104
Ouidah	71	58.914	4	0	41	123
So-Ava	42	40.744	0	0	2	78
Toffo	56	47.136	0	0	11	92
Tori-Bossito	55	19.678	0	0	29	57
Ze	39	20.293	1	0	4	49
Total	459	341.367	21	0	203	722

(DH)

Tableau 6-6 Installations existantes d'alimentation en eau potable
(Oueme)

Province	Nombre de village	Population (1982)	Nombre de puits modernes	en permanence	Auxiliaire	Nombre de puits demandé
Adjama	46	52.825	7	39	-	15
Adja-Quéré	58	46.308	4	13	-	18
Adjohoun	54	44.732	7	2	32	3
Aguégué	5	9.625	-	-	4	-
Akpro-Missérété	49	57.316	1	35	20	-
Avrankou	54	54.634	5	46	27	-
Bonou	31	42.326	3	2	25	1
Dangbo	44	54.173	7	10	27	-
Ifangni	46	50.180	4	16	40	-
Kétou	48	29.887	1	4	10	32
Pobé	47	42.478	1	11	9	23
Sakété	72	60.730	6	2	29	22
Sémé-Kpodji	45	48.342	2	16	23	27
Total	599	593.561	48	196	246	141

(DH)

JICA