A1 : Minutes de rencontrer pour la préparation

Procès Verbal de Réunion

Pour

L'étude sur la Cartographie de Base

en

République du Mali

entre

La Direction Nationale de la Cartographie

et de la Topographie,

Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat

et

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale

Bamako, le 29 octobre 1997

P/Le Directeur National de la Cartographie et de la Topographie P.I Le Directeur Adjoint

Diakalia OUATTARA

Le Chef de la Mission Préliminaire de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale La Mission Préliminaire Japonaise (dénommée l'Equipe), organisée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (dénommée la JICA) et conduite par Monsieur Kenji Chujo, Chef de Division de la Carte de Base Nationale de l'Institut Géographique National du Ministère de la Construction du Japon, a séjourné en République du Mali du 21 au 30 Octobre 1997 dans le cadre de l'étude sur la Cartographie de Base en République du Mali (dénommé l'Etude).

L'Equipe a tenu une série de discussions avec les responsables de la Direction Nationale de la Cartographie et la Topographie, Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat (dénommée DNCT) et d'autres organismes concernés. La liste des participants est donnée à l'Annexe 1.

Au cours des discussions, les deux parties ont convenu des points suivants :

- 1. L'Equipe et le Gouvernement malien ont convenu que la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie soit l'Homologue dans l'Etude.
- 2. La DNCT a exprimé le besoin de l'étude sur la Cartographie de Base à 1/50.000e pour les plans régionaux de développement et l'exécution des projets d'infrastructures dans le Cercle de Kita et ses environs. L'Equipe a compris les besoins exprimés.
- 3. L'Equipe et la DNCT ont convenu de l'échelle qui est 1/50.000e pour la carte de base et l'Etude doit concerner le Cercle de Kita et ses environs, comme indiqué à l'Annexe 2 (approximativement 30.000Km²).

Il a été convenu que la superficie de la zone sera examinée avec précision au Japon et sera décidée avec exactitude au cours d'une rencontre avec la Mission préparatoire.

- 4. L'Equipe a proposé l'établissement de cette carte de la manière suivante :
- 4-1. Les données topographiques seront nouvellement obtenues à partir des images satellitaires et des photos aériennes à 1/50.000e.
- 4-2. Les données topographiques de la carte seront compilées sur la carte numérisée en utilisant le système de cartographie assistée par ordinateur.

La DNCT a expliqué l'importance de la précision altimétrique parceque les cartes doivent servir de document de base pour l'étude des routes et des systèmes d'irrigation. L'Equipe a compris cette opinion et a proposé d'exécuter des points de contrôle altimétriques nécessaires à la sécurisation de la précision altimétrique de la carte. La DNCT a approuvé cette proposition.

- 5. L'Equipe a demandé que les informations nécessaires pour la compilation des cartes, tels que : noms des localités, limites administratives et limites inter-Etat soient fournies par la DNCT. La DNCT a accepté cette requête.
- 6. Au cours de l'exécution du projet, le transfert de technologie nécessaire aux homologues maliens sera assurée par des ingénieurs japonais.

La DNCT a promis d'offrir cinq (5) ingénieurs et cinq (5) techniciens comme homologues dont les frais seront à la charge de la partie malienne.

7. La DNCT a sollicité que la formation du personnel concerné par l'Etude soit faite au Japon et l'Equipe a promis de transmettre la requête à la Direction de la IICA.

De)



- 8. La DNCT a sollicité que les instruments et équipements, les données et informations utilisées et obtenues dans l'exécution du projet lui soient délivrés à la fin du projet. L'Equipe a promis de transmettre la requête à la Direction de la JICA.
- 9. L'Equipe a souhaité que les cartes obtenues du projet soient mises à la disposition du public, cela a été accepté par la DNCT.
- 10. L'Equipe a expliqué le principe de prise en charge par la partie malienne pour l'Etude. La DNCT a promis de prendre contact avec les organismes concernés du Ministère des Finances et de celui des Affaires Etrangères pour cette prise en charge avant l'arrivée de la Mission préparatoire, conformement aux clauses de référence de l'Etude de Developpement de la Coopération Technique entre les Gourvernements du Japon et du Mali.
- 11. Le Procès Verbal a été rédigé en anglais et en français, en cas de contradiction, la version anglaise fera foi.



E Det

ANNEXE 1-1

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES PAR LA DELEGATION JAPONAISE

Ali SANKARE

Chef de Cabinet de l'Urbanisme et de l'Habitat

Gaoussou DIARRA

Conseiller Technique au MUH

Mamadi TRAORE

Directeur National de la Coopération Internationale

Moussa KOUYATE

Responsable de la coopération Mali-Japon

Issa COULIBALY

Directeur National de la Cartographie et de la

Topographie

Diakalia OUATTARA

Directeur Adjoint de la Cartographie et de la

Topographie

Aliou COULIBALY

Chef de la Division des Infrastructures de Base à la

DNCT

Mamadou CAMARA

Ingénieur Topographe

Modibo CAMARA

Ingénieur Tographe

Yala SIDIBE

Technicien

Bakary DIARRA

Technicien

Amadou SINGARE

Technicien

Bamako, le 27 Octobre 1997

J47

#

LISTE DES PARTICIPANTS

Partie Japonaise

Kenji CHUJO

Chef de mission

Masanori SUGIYAMA

Membre

Tomoyuki KOSAWA

Membre

Seiichi TANIOKA

Membre

Hiroshi MAGOME

Membre

Rikizo MIYASAKA

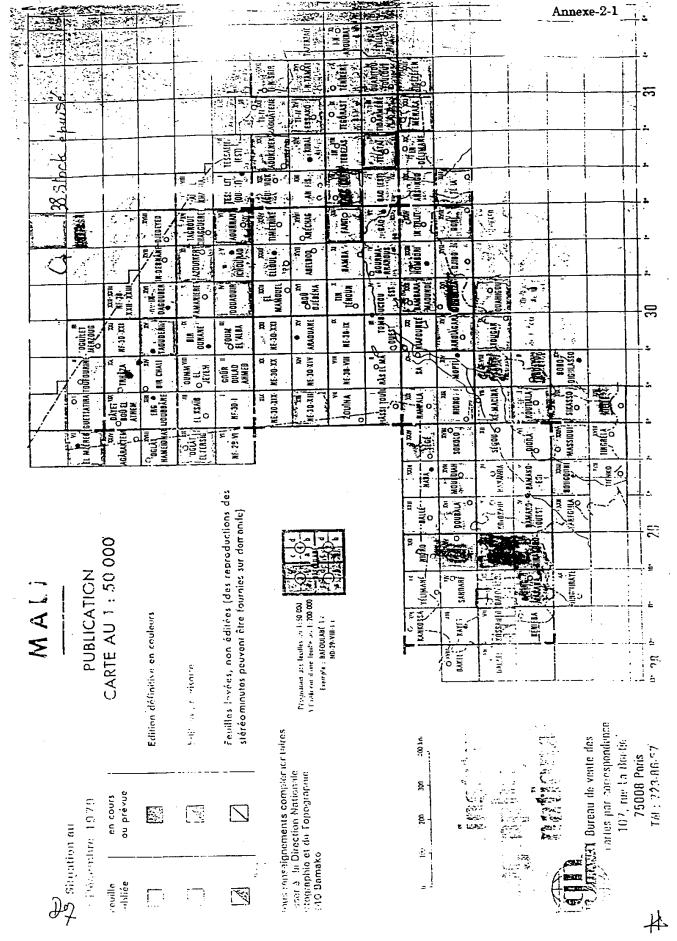
Membre

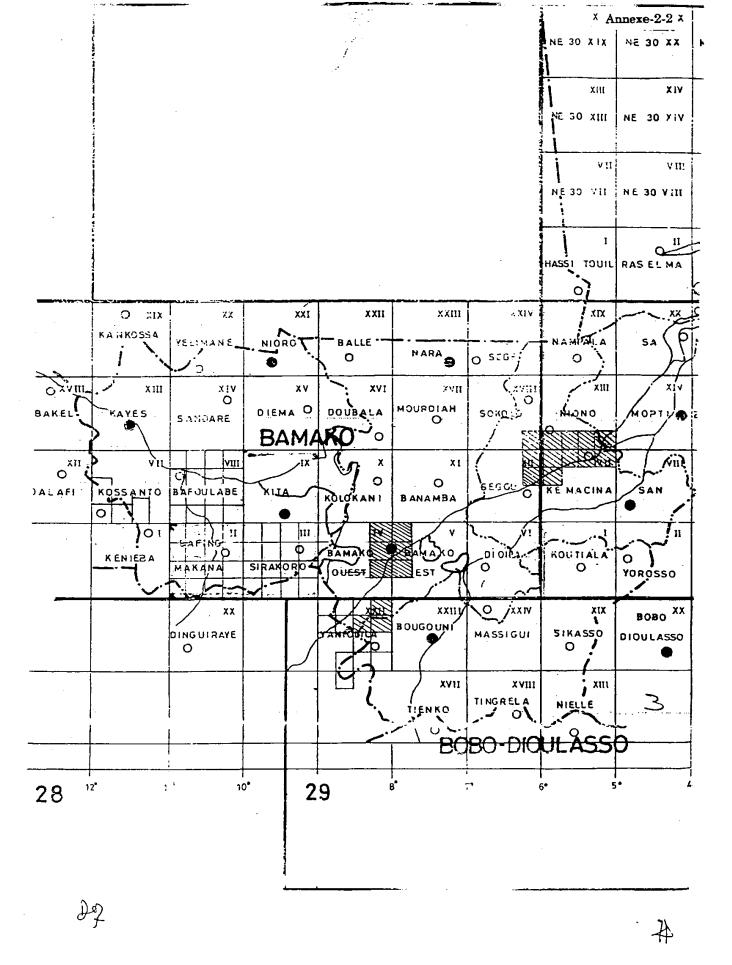
Masao MATSUBARA

Membre

Dot







ETENDUE DES TRAVAUX

sur

La Carte de Base de la République du Mali

dans

La zone de Kita

Convenu entre :

 La Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat

et

- L'Agence Japonaise de la Coopération Internationale.

Bamako, le 03 Février 1998

Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat

Agence Japonaise de Coopération Internationale

La Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie

Le Chef de Mission préparatoire

Le Directeur National

Issa COULIBALY

Nobuo NAGAI

I) Introduction

En réponse à la requête du Gouvernement de la République du Mali, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter 'La Cartographie de Base de la République du Mali' (dénommée 'L'Etude'), en rapport avec les lois et règlements en vigueur au Japon.

En conséquence, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (dénommée 'JICA''), responsable officielle de l'application du programme de la Coopération technique du Japon, entreprendra l'Etude dans le cadre d'une étroite coopération avec les autorités compétentes concernées du Gouvernement de la République du Mali.

La Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat (dénommée ''DNCT'') sera l'homologue de la Mission d'Etude Japonaise (dénommée ''L'Equipe d'Etude''), et sera aussi l'organisme chargé de la coordination avec les autres organisations gouvernementales et non gouvernementales concernées par l'exécution de l'Etude. La DNCT assistera l'Equipe d'Etude pour l'exécution de l'Etude.

Le présent Document de Travail définit l'Etendue des travaux de l'Etude.

II) Les Objectifs de l'Etude

Les objectifs de l'Etude sont :

- 1°) préparer les données topographiques numériques des plans régionaux de développement et les projets d'infrastructure de développement dans le cercle de Kita et environs:
- 2°) transférer la technologie aux homologues maliens de la DNCT.

III) Zone d'Etude

La carte topographique numérique de base couvrira la zone existante sur les feuilles à l'échelle 1/200.000e de ''kita'', ''Sirakoro''et ''Bafing-Makana''. L'emplacement de cette zone est indiqué à l'Annexe-1.

L'échelle de la carte topographique de base retenue est 1/50.000e pour une superficie de 31.000 km2 environ .

IV) Contenu de l'Etude

Dans le but d'atteindre les objectifs ci-dessus mentionnés, l'Etude couvrira les étapes suivantes :

1°) images satellitaires

45

Les images satellitaires couvrant la zone d'Etude serviront pour la cartographique numérique.

2°) Photographie Aérienne

A défaut des photographies aériennes sans nuage, qui ont été prises en 1995 par la GTZ dans le cadre du PGRN, les nouvelles photographies aériennes noir et blanc à l'échelle 1/50.000e (dénommées 'B/W''), couvrant la zone d'Etude, seront utilisées pour l'interprétation des données caractéristiques en planimétrie.

- 3°) <u>Levé sur le Géoïde</u>

 La carte de référence sera faite par nivellement direct et par système GPS.
- 4°) <u>Levé des points de contrôle terrain</u>
 Le levé des points de contrôle terrain sera effectué par système GPS pour déterminer leurs coordonnées altimétriques et planimétriques.
- 5°) <u>Photo-interprétation</u>
 L'interprétation des photographies aériennes sera effectuée.
- 6°) <u>Identification sur terrain</u>
 L'identification des détails naturels et artificiels, des noms géographiques et des limites frontalières difficiles ou impossibles à interpréter sur les photos aériennes sera effectuée sur terrain.
- 7°) Cartographie numérique La Cartographie numérique sera exécutée pour préparer les données topographiques numériques à l'échelle 1/50 000è avec les courbes de niveau de 20m d'équidistance.
- 8°) Complètement sur terrain

 Le complètement des détails naturels et artificiels, des noms géographiques et des limites frontalières difficiles ou impossibles à interpréter sur les photos aériennes sera effectuée sur terrain.
- 9°) <u>Structuration</u>
 Les données topographiques numériques seront structurées topologiquement.
- 10°) <u>Impression des cartes</u> Les données topographiques numériques seront imprimées à l'échelle 1/50 000e.
- 11°) <u>Transfert de technologie</u> Les étapes suivantes de l'Etude seront effectuées par les homologues maliens sous la supervision technique de l'Equipe d'Etude :

- 3°) Levé sur le géoïde

S

- 4°) Levé des points de contrôle terrain
- 5°) Photo-interprétation
- 6°) Identification sur terrain
- 7°) Carte numérique (partiellement)
- 8°) Complètement sur terrain
- 9°) Structuration (partiellement)

V) Programme d'Etude

L'Etude sera conduite en concordance avec le programme provisoire ci-joint indiqué à l'Annexe 3.

VI) Rapports et Produits finaux

La JICA préparera et soumettra les rapports ci-dessous en anglais et les produits définitifs des travaux des cartes topographiques au Gouvernement de la République du Mali.

- 1. Rapport Préliminaire : 20 copies au début de l'Etude
- 2. Rapport d'avancement : 20 copies à la fin de la lè année et de la 2è année de l'Etude
- 3. Avant projet du Rapport final 20 copies à la fin de la 3è année de l'Etude
- 4. Rapport final 20 copies (en anglais et en français à la fin de la 3è année
- 5. Produits finaux de cartes topographiques :
- a. négatif des photos aériennes
 b. tirage des photos aériennes
 c. images satellitaires imprimées
 d. résultats du levé des points de contrôle terrain
 e. résultat de l'aérotriangulation
 l jeu
 1 jeu
 1 jeu
 1 jeu
- f. échelle des cartes topographiques 1/50 000è
- cartes topographiques imprimées 500 copies
- g. données topographiques numériques à 1/50 000è
- fichiers des données topographiques numériques (eg. CD-ROM) 50 jeux

VII) Prise en charge par le Gouvernement du Mali

- 1°) pour faciliter la mise en oeuvre de l'Etude, le Gouvernement de la République du Mali s'engage à :
- 1.1 Assurer la sécurité de l'Equipe d'Etude ;
- 1.2 Autoriser l'entrée, le séjour et la sortie au Mali des membres de l'Equipe d'Etude dans le cadre de leur mission et les exempter des obligations de déclaration applicables aux Etrangers et des frais consulaires.
- 1.3 Exonérer les membres de l'Equipe d'Etude des droits et taxes imposables sur les équipements, les machines et autres matériels entrés sur le territoire du Mali dans le cadre de l'Etude de développement.

- 1.4 Exonérer les membres de l'Equipe d'Etude des impôts sur le revenu et des droits de toute sorte imposés ou prélevés sur les salaires ou les honoraires payés aux membres de l'Equipe d'Etude pour leurs services dans le cadre de l'Etude de développement.
- 1.5 Faciliter les démarches nécessaires aux membres de l'Equipe d'Etude pour déposer et utiliser les fonds importés au Mali depuis le Japon dans le cadre de l'Etude de développement.
- 1.6 Autoriser les membres de l'Equipe d'Etude a pénétrer dans les propriétés privées ou les zones interdites lorsque justifié par l'Etude menée.
- 1.7 Autoriser l'acquisition de fréquences radio nécessaire pour l'exécution de l'Etude.
- 1.8 Autoriser l'Equipe d'Etude à emporter toutes les données et tous les documents incluant les cartes topographiques, les manuscrits originaux et les photos aériennes pour l'Etude en dehors de la République du Mali.
- 1.9 Autoriser la prise de vues aériennes par un avion étranger agrée pour l'exécution de l'Etude ;
- 1.10 Obtenir la permission du Gouvernement de la République de Guinée pour l'exécution de la photographie aérienne par l'Equipe d'Etude dans les régions frontalières;
- 1.11 Fournir éventuellement les soins médicaux, favoriser les évacuations sanitaires par avion. Ces dépenses seront facturables au membres d'Etude.
- 2. Le Gouvernement de la République du Mali sera tenu pour responsable des plaintes qui, le cas échéant, pourront être déposée à l'encontre des membres de l'Equipe d'Etude, dans le cadre de leurs fonctions dans la mise en oeuvre de l'Etude de développement, sauf dans le cas d'une négligence grave ou d'une infraction volontaire de la part d'un membre de l'Equipe d'Etude.
- 3. La DNCT servira comme agence de contre partie de l'Equipe d'Etude et elle assurera également la coordination avec les organismes gouvernementaux ou non concernés afin de faciliter la bonne mise en oeuvre de l'Etude.
- 4. La DNCT en coopération avec les autres organismes concernés mettra gracieusement ce qui suit à la disposition de l'Equipe d'Etude :
- * données et informations disponibles relatives à l'Etude;
- * personnel en contre partie ;
- * bureaux appropriés et dûment équipés à Bamako ;
- * véhicules et chauffeurs ;
- * cartes d'identités

89

VIII) Prise en charge par la JICA

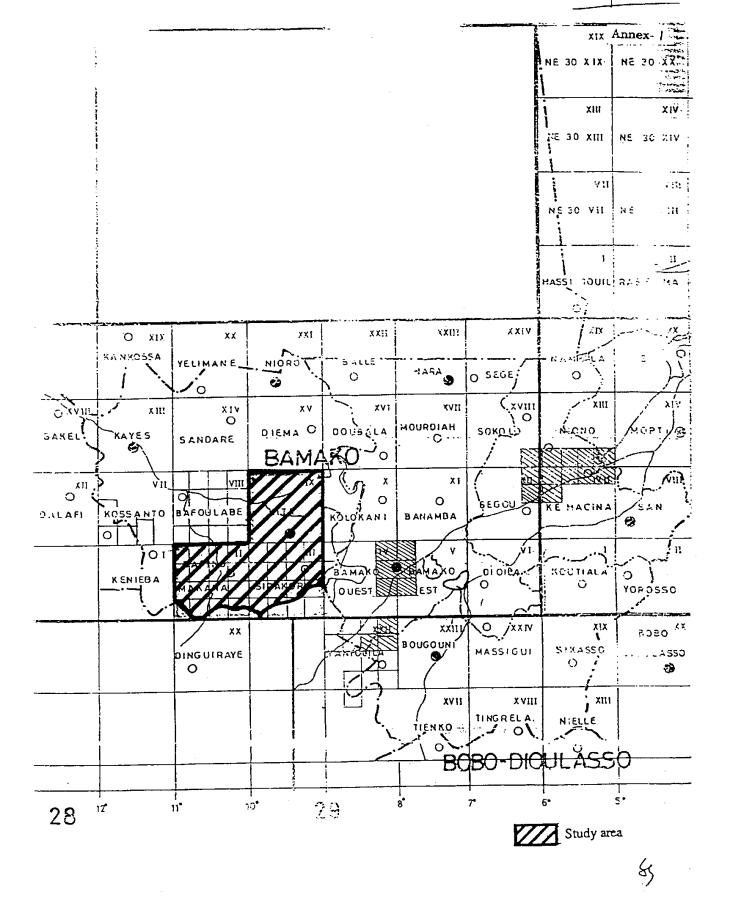
Dans le cadre de la mise en oeuvre de l'Etude la JICA prendra en charge :

- 1°) L'envoi à ses frais d'Equipes d'Etude en République du Mali,
- 2°) Le transfert de technologie au personnel de la contre partie malienne au cours de l'Etude.

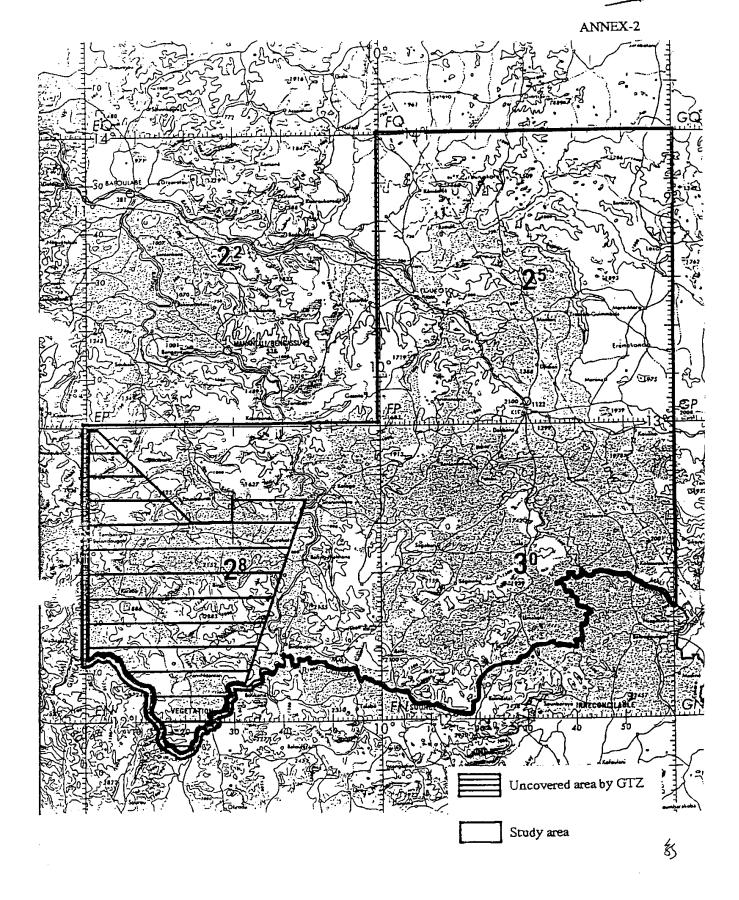
IX) Consultation

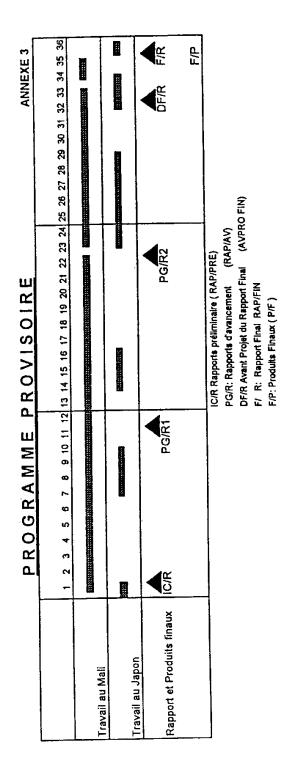
- 1. La DNCT et la JICA devront se concerter au sujet de n'importe quel problème en rapport avec l'Etude.
- 2. Le présent Etendue des Travaux a été établi à la fois en anglais et en français, et leur validité est équivalente, en cas de contradiction, la version anglaise fera foi.

ક્ષ્



- A1- 17 -





约

Procès Verbal de Réunion

Relatif à l'Etendue des Travaux

de

la Carte de Base de la République du Mali dans La zone de Kita

établit entre :

- La Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat

et

- L'Agence Japonaise de la Coopération Internationale.

Bamako, le 03 Février 1998

Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat

Agence Japonaise de la Coopération Internationale

La Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie

Le Chef de Mission préparatoire

Le Directeur National

Nobuo NAGAI

who hym" 85

Issa COULIBALY

La Mission Japonaise préparatoire (dénommée l'Equipe), organisée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale et dirigée par Monsieur Nobuo NAGAI (Directeur du Département de Géographie, Institut Géographique National du Ministère de la Construction), s'est rendue à Bamako (République du Mali) du 27 Janvier au 03 Février 1998 dans le cadre de l'étude sur : '' La Carte de Base de la République du Mali dans la zone de Kita'' (dénommée l'Etude).

2

L'Equipe a eu une série de discussions sur l'Etendue des Travaux de l'Etude avec les responsables de la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie du Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat (dénommée ' DNCT').

Les discussions ont eu lieu les 28, 30 Janvier et le 02 Février 1998 pour compléter l'Etendue des Travaux. La liste de présence est jointe en Annexe 1.

Les principaux points convenus entre les deux parties sont les suivants :

- 1. Il a été convenu que le titre de l'Étude soit amendé et libellé ainsi : 'La Carte de Base de la République du Mali dans la zone de Kita'';
- La DNCT a promis de fournir 10 agents au cours de l'Etude, et a demandé le transfert de technologie dans le cadre de l'Etude. L'Equipe a accepté cette requête;
- 3. Les deux parties ont convenu que si la couverture photographique aérienne n'est pas réalisée dans un délai d'un an à cause du mauvais temps, une méthodologie appropriée sera adoptée de commun accord ;
- 4. L'Equipe a demandé que les cartes et les données de base numériques de l'Etude soient mises à la disposition du public. La DNCT a accepté cette requête ;
- 5. La DNCT a demandé que le personnel de la contre partie malienne soit formé au Japon dans le cadre de l'Etude afin de promouvoir un transfert efficient de technologie. L'Equipe a promis de transmettre cette demande à la Direction de la JICA à Tokyo;
- 6. La DNCT a demandé que les équipements et les matériels utilisés dans l'exécution de l'Etude au Mali lui soient remis gratuitement afin de permettre la poursuite de la cartographie de base. L'Equipe a promis de transmettre cette demande à la Direction de la JICA à Tokyo;

- 7. La DNCT a demandé que les véhicules et les chauffeurs requis pour les levés de terrain soient à la charge de la JICA. L'Equipe a promis de transmettre cette requête à la Direction de la JICA;
- 8. Le procès verbal de la réunion a été rédigé en anglais et en français, en cas de contradiction, la version anglaise fera foi.

4

Annexe - 1

La liste de présence

```
Partie japonaise
  MM Nobuo NAGAI, chef de mission ;
     Masanori SUGIYAMA, membre de l'équipe ;
      Tomoyuki KOSAWA, membre de l'équipe ;
      Seichi TANIOKA, membre de l'équipe ;
     Masao MATSUBARA, membre de l'équipe.
Partie malienne
  MM Issa Coulibaly, Directeur National de la
                      Cartographie et de la Topographie ;
      Diakalia OUATTARA, Directeur Adjoint/DNCT
      Aliou COULIBALY, chef Division Infrastructure de
                        Base/DNCT ;
      Mamadou CAMARA, chef section Programmes/DNCT
      Silamakan TRAORE, DRTP-CT/District;
      Modibo CAMARA, chef section Levés Cartographiques
                      DNCT ;
      Yala SIDIBE, Division Infra/DNCT;
      Bakari DIARRA, DRTP-CT/Koulikoro;
```

Amadou Singaré, DTPT/DNCT.

83