

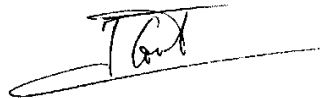
A2 : Minutes de l'étude et étendue de travail

**PROCES-VERBAL DE REUNION
SUR
LE RAPPORT DE COMMENCEMENT
POUR
LA CARTOGRAPHIE DE BASE
DE LA
REPUBLIQUE DU MALI
DANS
LA ZONE DE KITA**

CONVENU ENTRE

**LA DIRECTION NATIONALE DE LA CARTOGRAPHIE
ET DE LA TOPOGRAPHIE
MINISTERE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT
ET
AGENCE INTERNATIONALE DE COOPERATION DU JAPON**

**BAMAHO
13 NOVEMBRE 1998**



**M. Issa Coulibaly
Directeur National de la Cartographie
et de la Topographie**



**M. Junichi Koseki
Chef, d'Equipe D'Etude de
l'Agence Internationale de
Coopération du Japon**

L'Etendue des travaux pour la cartographie de base en République du Mali dans la zone de Kita a fait l'objet d'un accord entre l'Agence Internationale de Coopération du Japon (dénommée JICA) et la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie, Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat (dénommée D.N.C.T.) le 03 Février 1998. L'équipe d'étude de la JICA dirigée par Monsieur Junichi KOSEKI s'est rendue au Mali pour discuter et confirmer le rapport de commencement de l'Etude du 30 Octobre au 13 Novembre 1998.

Plusieurs réunions se sont tenues du 02 au 11 Novembre 1998 dans la salle de conférence de la DNCT sous la direction de Messieurs Junichi Koseki et Issa COULIBALY Directeur National de la Cartographie et de la Topographie. La liste des participants est ci-jointe en annexe.

Au cours des réunions les points suivants ont fait l'objet de discussions entre l'Equipe d'Etude de la JICA et la DNCT :

(1) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis un Rapport sur le commencement des travaux à la DNCT. Un exposé sur les grandes lignes de ce rapport a été fait par la délégation Japonaise. Le rapport a été adopté après quelques amendements. Ces amendements sont portés au point "5" de ce rapport.

(2) La DNCT a souhaité que l'Equipe d'Etude de la JICA reçoive le maximum de personnel de la contre-partie malienne pour les formations au Japon. L'Equipe d'Etude de la JICA a promis de transmettre la requête à la Direction de la JICA.

(3) La DNCT a émis le vœu d'acquiescer quatre (4) ensembles de niveaux numériques en plus du matériel à fournir à la DNCT pour moderniser les méthodes de levés et son équipement. L'acquisition de ce matériel permettra un meilleur suivi du transfert de technologie dans ce domaine. L'équipe d'études a promis de transmettre la requête à la Direction de la JICA.

(4) La DNCT a demandé à l'Equipe d'Etude de la JICA de préparer les documents techniques tels que les manuels d'aperçu et de transfert de technologie en français. L'Equipe d'Etude de la JICA a répondu que les documents techniques seront préparés en anglais exceptés le Rapport de Commencement, le Projet de Rapport Final, le Projet de Rapport Final (Résumé), le Manuel de levé, le plan d'amélioration et leurs Rapports Finaux. Les deux parties ont convenu de traduire en commun les documents techniques en français.

(5) La DNCT a apporté les amendements suivants au Rapport de Commencement :

- à la page 4 chapitre 6 "APERCU de L'ETUDE" au paragraphe 4 "Photographies aériennes"

- Surface totale à couvrir par la nouvelle prise de vues approx. 10.600km²

- Surface non couverte par la prise de vues existante approx. 5.500Km²

- surface couverte par la prise de vues existante mais dont les photos sont de qualité insuffisante pour l'interprétation au maximum 5.100Km²

zh

1

- à la page 8 chapitre 8.3 soit 583 photos au lieu de 583 feuilles ;
- à la page 8 , lire 583 photos agrandies (x2) .

(6) La DNCT a demandé à l'Equipe d'Etude de la JICA de lui fournir non seulement le logiciel d'analyse de grandes lignes de base GPS version française mais également un ordinateur portable. L'Equipe d'Etude a promis de transmettre la requête à la Direction de la JICA.

(7) L'Equipe d'Etude de la JICA et la DNCT ont décidé d'adopter l'ellipsoïde de CLARCKE 1880 comme ellipsoïde de référence. Et aussi il a été décidé d'utiliser les points de la chaîne du 12^e parallèle comme référence planimétrique et les repères de nivellement du réseau existant comme référence altimétrique.

(8) Le Procès-Verbal a été rédigé en anglais et en français ; en cas de contradiction, la version anglaise fera foi.

La Liste des participants

DNCT

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Mr.Issa COULIBALY | Directeur National de la Cartographie et de la Topographie. |
| 2. Mr.Diakalia OUATTARA | Directeur Ajoint |
| 3. Mr.Aliou COULIBALY | Chef Division Infrastructure de Base |
| 4. Mr.Silamakan TRAORE | Ingenieur Photogrammetre |
| 5. Mr.Chiaka FORE | Technicien des Constructions civiles |
| 6. Mr.Modibo CAMARA | Ingenieur Topographe |
| 7. Mr.Soboua TRAORE | Technicien des Constructions civiles |
| 8. Mr.Yala SIDIBE | Technicien des Constructions civiles |
| 9. Mr.Cheickna KOUMARE | Technicien des Constructions civiles |
| 10. Mr.Mamadou CARARA | Ingenieur Photogrammetre |
| 11. Mr.Alassane BA | Docteur Ingenieur Cartographe |

JICA Study Team

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Mr.Junichi KOSEKI | Team Leader |
| 2. Mr.Mobuo SHIMIZU | Co-team Leader |
| 3. Mr.Hajime GOTO | Geoid Survey (1) |
| 4. Mr.Hitoshi KOAMI | Geoid Survey (2) |
| 5. Mr.Ichiro NONAKA | Administrative Support (1) |
| 6. Mr.Norio YOKOKAWA | Interpreter |


PROCÈS VERBAL DE RÉUNION SUR
L'ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX DANS
LE CADRE DE LA CARTOGRAPHIE
DE BASE DE LA RÉPUBLIQUE DU MALI DANS LA
ZONE DE KITA CONVENU
ENTRE
LA DIRECTION NATIONALE DE LA CARTOGRAPHIE ET DE LA
TOPOGRAPHIE
MINISTÈRE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT
ET
L'AGENCE INTERNATIONALE DE COOPÉRATION DU JAPON

Bamako le 08 Janvier 1999



Mr Issa COULIBALY
Directeur National de la Cartographie
et de la Topographie

Mr Junichi KOSEKI
Chef d'Équipe d'Étude de l'Agence
de Coopération du Japon


Mr Junichi KOSEKI Chef d'Équipe d'Étude de l'Agence de Coopération du Japon s'est rendu au Mali pour discuter et répondre aux questions posées par la DNCT lors des discussions antérieures sur le rapport de commencement . Il a séjourné à Bamako du 03 au 09 Janvier 1999 .

Plusieurs réunions se sont tenues du 05 au 08 Janvier 1999 dans la salle de conférence de la DNCT sous la direction de Messieurs Issa COULIBALY , Directeur National de la Cartographie et de la Topographie et Junichi KOSEKI .

La liste des participants est ci-jointe en annexe.

Au cours des réunions les points suivants ont fait l'objet d'accord et de confirmation entre l'Équipe d'Étude de la JICA et la DNCT .

I. État d'avancement des travaux

1. Nivellement direct

- Trois (3) cheminements de 360 km au total sur les itinéraires Nord , Sud - Ouest et Sud) ont été déterminés et matérialisés par trente six (36) bornes après reconnaissance sur le terrain .

- Le nivellement sur l'itinéraire Sud - Ouest (100 Km) et celui du Sud (60 Km) ont été entièrement exécutés avant fin Décembre 1998 .

2. Photographie aérienne

- La soumission pour la photographie aérienne a été faite . La Société MAPS Géosystems a été choisie parmi deux (2) candidats .

- Le nombre de photographies aériennes existantes à reproduire dont les négatifs sont gardés au niveau de MAPS Géosystems a été apporté et confirmé

II. Programme de l'étape suivante

1. Nivellement direct

- Le nivellement sur l'itinéraire Nord de 200 Km environ sera exécuté en trente (30) jours à compter du début Janvier 1999 .

- L'identification des bornes et le piquetage des nouvelles bornes seront exécutés après la reproduction des photographies aériennes existantes .

2. Photographie aérienne

- La prise de vues aériennes sera exécutée par le contractant MAPS Géosystems au plus tard en Janvier 1999

3. Reproduction

- Les tirages sur papier contact et les agrandissements pour la photo-interprétation , le piquage des points de contrôle, et leur identification seront exécutés par MAPS Géosystems .


III. Le travail pour l'an prochain et après

1. La confirmation des étapes à indiquer sur les cartes topographiques .

- Les symboles et les annotations à utiliser et leurs emplois sur les cartes topographiques ont été discutés . Il a été décidé que ces symboles et annotations sur la carte existante à 1/50 000 de KOSSANTO seront pratiquement utilisés pour les cartes topographiques .

2. La confirmation des instruments à utiliser pour le travail

La DNCT a demandé que les appareils GPS utilisés pour le levé géodésique soient conformes à ceux dont elle dispose et que les logiciels soient de la version française



Les instruments à utiliser pour la carte numérique et la compilation ont été discutés , et la DNCT a demandé qu'ils soient conformes aux appareils de type INTERGRAPH.

L'Équipe d'Étude de la JICA a répondu qu'elle espère que les instruments seront basés sur les systèmes de numérisation de carte par Intergraph . Les trois (3) séries d'instruments seront utilisés pour l'Étude .

4. Réponses aux questions posées par la DNCT au cours des discussions sur le rapport de commencement .

- La formation au Japon sera possible pour une (1) personne pour deux (2) mois pendant une année fiscale ou pour deux (2) personnes durant un (1) mois

- Les niveaux numériques ne seront pas concernés dans les instruments prévus dans l'Étude .

- Les instruments pour le levé géodésique au GPS seront au nombre de quatre (4) (receveurs et contrôleurs) incluant l'ordinateur portable et le logiciel de traitement des lignes de base.

LISTE DES PARTICIPANTS A LA REUNION

DNCT

1. Mr Issa COULIBALY Directeur National de la Cartographie et de la Topographie
2. Mr Aliou COULIBALY Chef Division des Infrastructures de Base
3. Mr Silamakan TRAORE Ingénieur Photogrammetre
4. Mr Modibo CAMARA Ingénieur Topographe
5. Mr Mamadou CAMARA Ingénieur Photogrammetre
6. Mr Alassane BA Docteur Ingénieur Cartographe
7. Mr Yala SIDIBE Technicien des Constructions Civiles

EQUIPE D'ETUDE DE LA JICA

1. Mr Junichi KOSEKI Chef d'Equipe
2. Mr Nobuo SIMIZU Chef Ajoint d'Equipe
3. Mr Hajime GOTO Géodésien
4. Mr Hitishi KOAMI Géodésien
5. Mr Norio YOKOKAWA Interprète
6. Mamadou MACALOU Interprète

JK

Procès verbal de réunion

sur

Le Plan d'opérations des travaux de la seconde année

pour

la cartographie de base de la République du Mali

dans

la zone de Kita

convenu entre

la Direction Nationale de la Cartographie

et de la Topographie

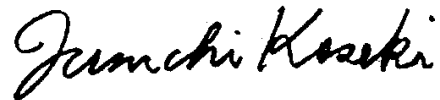
Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat

et

L'Agence Internationale de Coopération du Japon.



M. Issa COULIBALY
Directeur National de la Cartographie
et de la Topographie



Bamako , le 23 Juillet 1999

Mr. Junichi Koscki
Chef d'Equipe d'Etude de
l'Agence Internationale de
Coopération du Japon

29

JK

Mr. Junichi Koscki Chef de l'Equipe d'Etude de la JICA a effectué une visite au Mali pour débattre du programme et des étapes des travaux de la seconde année.

Plusieurs réunions placées sous la direction de Messieurs Junichi Koscki et Issa COULIBALY, Directeur National de la Cartographie et de la Topographie se sont tenues du 19 au 22 Juillet 1999 dans la salle de conférence de la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie (DNCT). La liste des participants est ci-jointe en annexe.

Au cours des réunions les points suivants ont été acceptés et confirmés entre l'Equipe d'Etude de la JICA et la DNCT.

- (1) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis le rapport d'avancement N°1 des travaux à la DNCT. La DNCT a suggéré de prendre le point 58 comme la référence géodésique à la place de l'Adindan. L'Equipe d'Etude de la JICA a accepté et corrigé.
- (2) L'Echantillonnage sur le terrain a été programmé du 16 au 18 Juillet 1999 pour la préparation de la liste des clefs pour l'interprétation des photos. L'Equipe d'Etude de la JICA a sollicité la DNCT pour exécuter conjointement l'échantillonnage sur le terrain dans la zone de Kita et ainsi ce résultat a été un succès.
- (3) L'équipe d'Etude de la JICA a soumis le plan d'opérations des travaux de la seconde année et expliqué les détails de son contenu. La DNCT a compris l'explication et les deux parties ont accepté le contenu du plan d'opérations.
- (4) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis le Manuel pour l'interprétation des photos et le Programme de transfert de technologie détaillé et expliqué les détails de leur contenu. La DNCT les a compris. Il a été convenu que les Manuels de l'observation GPS de l'identification sur le terrain et les programmes de transfert de technologie détaillés seraient fournis en Octobre 1999.
- (5) L'Equipe d'Etude de la JICA a demandé à la DNCT d'ajouter quatre autres homologues pour l'identification sur le terrain et l'observation GPS qui seront exécutées à partir de Décembre 1999. La DNCT a accepté cela.
- (6) L'Equipe d'Etude de la JICA a préparé un projet de renseignements marginaux de la carte et a demandé à la DNCT d'examiner les détails du contenu. Il a été convenu que les deux parties discuteraient de ceux-ci lors de la prochaine rencontre au cours de l'année.
- (7) La DNCT a préparé et expliqué le projet de légende des symboles de la carte et le système d'annotation pour compiler les caractéristiques de la carte topographique. Les deux parties ont confirmé la légende des symboles de la carte et le système d'annotation. Les deux parties examineront plus amplement les détails.

LISTE DES PARTICIPANTS A LA REUNION DU 19 JUILLET 1999.

1.	Issa	COULIBALY	Directeur N. C.T.
2.	Diakalia	OUATTARA	Directeur N. Adjoint C.T.
3.	Aliou	COULIBALY	Chef du Projet
4.	Mamadou	CAMARA	Homologue Ingénieur photogrammètre
5.	Alassane	BA	Dr. Ingénieur Cartographe
6.	Modibo	CAMARA	Ingénieur Topographe
7.	Cheickna	KOUMARE	Technicien
8.	Yala	SIDIBE	Technicien
9.	Soboua	TRAORE	Technicien
10.	Bakari	DIARRA	Technicien

EQUIPE D'ETUDE JICA

1.	Junichi	KOSEKI	Chef d'Equipe
2.	Hiroimi	OGAWA	Ingénieur photogrammètre
3.	Henji	NAMIKI	-"
4.	Ichiro	NONAKA	Soutien Administratif
5.	Norio	YOKOKAWA	Interprète

JICA Tokyo

1.	Takahiro	KASAI	JICA
----	----------	-------	------

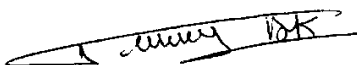
IDI

1.	Seiichi	TANIOKA	Chef Equipe Evaluation
----	---------	---------	------------------------

**Procès Verbal de Réunion
Sur
Le Plan d'opération des travaux de GPS
Dans le Cadre
Du Programme National de Cartographie 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 pour la Coopération internationale**

**BAMA KO
Le 20 Octobre 1999**



**Mr. Diakalia OUATTARA
Direceur National Adjoint de la
Cartographjie et de la Topographie**



**Mr. Nobuo Shimizu
Co-chef d'équipe de l'Agence
Japonaise Pour la coopération
Internationale**

Avant les opérations sur le terrain de l'équipe GPS pour la deuxième année, une réunion technique sur les travaux de GPS a eu lieu entre l'équipe d'étude de la coopération japonaise et les officiels techniques de la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie à Bamako.

Ci-joint une liste des participants en appendice.

Après clarification et discussion, les points suivants ont été agréés et confirmés entre l'équipe de la coopération japonaise et celle de la DNCT.

1- Présentation des nouveaux ingénieurs et techniciens de la DNCT.

Du fait de l'augmentation des opérations de terrain les nouveaux homologues maliens affectés au projet ont été présentés à l'équipe d'étude de la coopération japonaise.

Ils sont:

MM. : Bakary COULIBALY Ingénieur Topographe

Modibo DIAKITE Technicien géomètre;

Amadou DIALLO Technicien supérieur Photogrammètre

Bourama KONTA, Technicien supérieur photogrammètre.

2 - Le calendrier des opérations sur le terrain pour la deuxième année.

Un calendrier global des opérations sur le terrain, a été expliqué par l'équipe d'étude de la coopération japonaise et accepté par les officiels de la DNCT comme suit:

1°) Les travaux de GPS et de transfert de technologie seront exécutés entre la mi-octobre 1999 et la fin de Février 2 000.

2° Les travaux d'identification, comprenant ceux du transfert de technologie seront exécutés entre début décembre 1 999 et fin Février 2 000.

3°) Monsieur Shimizu co-chef d'équipe de la coopération Japonaise qui est arrivé au Mali le 18 Octobre 1 999, quitte pour le Japon le 12 Décembre 1 999.

4°) Mr Koseki, chef d'équipe de la coopération Japonaise, arrive au Mali le 19 Février et y restera jusqu'au 06 Mars 2 000.

3 - Détail des opérations de GPS sur le terrain:

1°) Des esquisses du "Le manuel d'exécution des travaux de GPS pour le programme national de cartographie de Kita, en République du Mali (éditions française et anglaise) et le "programme de transfert de technologie sur l'exécution

du GPS (édition anglaise) qui étaient précédemment préparés par l'équipe d'étude de la coopération japonaise ont été présentées.

2°) Les détails de trois catégories de travaux GPS notamment les travaux GPS pour les géoïdes les travaux GPS des points de contrôles terrain pour l'aérotriangulation et ceux des points supplémentaires ont été expliqués et clarifiés par l'équipe d'étude de JICA.

3°) Les détails de planification nécessaires, pour le personnel d'assistance technique et pour l'équipement GPS ont été clarifiés par l'équipe de JICA.

4°) Le calendrier des travaux de GPS a été décrit et clarifié par l'équipe d'études de la coopération japonaise.

27

27

APPENDICE

LISTE DES PARTICIPANTS:

DNCT:

1	Diakalia	OUATTARA	Dteur National Adjoint de la Carto. et de la Topo.
2	Aliou	COULIBALY	Chef Division Infrastructure de Base
3	Alassane	BA	DR. Ingénieur Cartogrphe
4	Modibo	CAMARA	Ingénieur Topographe
5	Mamadou	CAMARA	Ingénieur Photogrammètre
6	Bakary	COULIBALY	Ingénieur Topographe
7	Yala	SIDIBE	Technicien des Constructions Civiles
8	Modibo	DIAKITE	Technicien Géomètre
9	Cheickna	KOUMARE	Technicien Géomètre
10	Soboua	TRAORE	Technicien Géomètre
11	Amadou	DIALLO	Technicien Supérieur Photogrammètre
12	Bakary	DIARRA	Technicien Supérieur Photogrammètre
13	Chiaka	FORE	Technicien Géomètre
14	Bourama	KONTA	Technicien Supérieur Photogrammètre

JICA

1	Nobuo	SIZIMU	Co-Team Leader
2	Hajime	GOTO	Geoid Survey
3	Hitoshi	KOAMI	Geoid Survey
4	Norio	YOKOKAWA	Interprète
5	Mamadou	MACALOU	Interprète

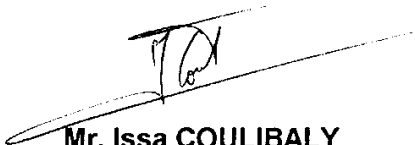
27

24

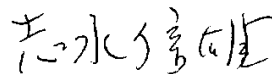
**Procès Verbal de Réunion
Sur
Le Plan d'opération de l'identification sur le terrain
Dans le Cadre
Du Programme National Cartographie de Base
De
La République du Mali
Dans
La Zone de Kita**

**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 pour la Coopération internationale**

**BAMA KO
Le 10 Novembre 1 999**



**Mr. Issa COULIBALY
Directeur National de la
Cartographie et de la Topographie**



**Mr. Nobuo Shimizu
Co-chef d'équipe de
l'Agence Japonaise
Pour la coopération
Internationale.**

1

Une réunion technique sous la haute présidence de Messieurs Issa COULIBALY Directeur National de la Cartographie et de la Topographie et Nobuo SHIMIZU a lieu dans le bureau du Directeur. Après cette réunion, il a été demandé aux Experts Japonais et leurs homologues maliens de poursuivre les discussions dans la salle de réunion de la DNCT sur le plan d'opération de l'identification sur le terrain.

Ci-joint en appendice une liste des participants.

Après clarification et discussion les points suivants ont été consentis et confirmés entre la coopération japonaise et l'équipe de la DNCT.

1 - Présentation des nouveaux membres ingénieurs et techniciens de la DNCT.

Suite à l'ampleur des opérations sur le terrain les nouveaux homologues japonais et maliens affectés au projet ont été présentés les uns aux autres.

Ce sont:

MM.: Bourama KONTA Technicien Supérieur Photogrammètre

Kenji Susuki Ingénieur Japonais.

2 - Calendrier des opérations sur le terrain dans la seconde année.

Le calendrier global des opérations sur le terrain pour la deuxième année a été expliqué par l'équipe japonaise aux officiels de la DNCT comme suit:

1 - L'identification sur le terrain et le transfert de technologie auront lieu entre début Décembre 1 999 et fin Février 2 000.

3 - Détails de l'identification sur le terrain.

1 - Les esquisses du "Manuel d'identification sur le terrain et le programme de t transfert de technologie sur l'identification sur le terrain" éditions françaises et anglaises qui étaient préparées préalablement par l'équipe de la coopération japonaise ont été soumises.

2 - Les détails de trois catégories d'identification sur le terrain, notamment la collection d'information, la confirmation sur site, arrangement d'information et points ont été expliqués et clarifié par l'équipe de la coopération japonaise.

3 - Détails techniques nécessaires pour le personnel et l'équipement d'identification sur le terrain ont été expliqué par l'équipe de la JICA.

4 - Le calendrier d'organisation des opérations d'identification sur le terrain a été décrit et clarifié par l'équipe de la coopération japonaise.



5 - Avant le début de l'identification, le travail préliminaire tel que le numérotage des villages sur les photographies deux fois agrandies a été expliqué et clarifié par l'équipe de JICA.

4°) Le brouillon des symboles cartographiques et leur règle d'application des informations marginales a été préparé et soumis par l'équipe de JICA.

Ces documents ont été finalisés par les représentants des deux parties à travers une discussion technique ci-joints mémorandum détaillé en appendice 2.

REPRESENTANTS DE LA DNCT

M. Alassane	BA	DR. Ingénieur Cartographe
M. Modibo	CAMARA	Ingénieur Topographe

REPRESENTANTS DE LA COOPERATION JAPONAISE

MR. Hiromi	OGAWA	Identification
MR. Nobuo	Shimizu	Co-Chef
MR. Norio	YOKOKAWA	Interprète
MR. Brhima	OUOLOGUEM	Interprète et secrétaire

APPENDICE I

LISTE DES PARTICIPANTS

DNCT

M. Aliou	COULIBALY	Chef Division Infrastructure de Base
M. Alassane	BA	Docteur Ingénieur Cartographe
M. Modibo	CAMARA	Ingénieur Topographe
M. Bakary	COULIBALY	Ingénieur Topographe
M. Amadou	DIALLO	Technicien Supérieur Photogrammètre
M. Bakary	DIARRA	Technicien Supérieur Photogrammètre
M. Bourama	KONTA	Technicien Supérieur Photogrammètre

EQUIPE JICA

Mr. Hisaski	MORI	Superviseur
Mr. Nobuo	SHIMIZU	Co-chef d'équipe
Mr. Hiromi	OGAWA	Identification
Mr. Kenji	NAMUTRI	Identification
Mr. Kenji	SUZUKI	Identification



Mr. Norio	YOKOKAWA	Interprète
Mr. Brahima	OUOLOGUEM	Interprète et secrétaire
Mr. Gaoussou	OUATTARA	Interprète et secrétaire

APPENDICE 2:

A = Mémoire

B = Les signes conventionnels pour l'élaboration de la carte topographique de Kita Sirakoro et Bafing-Makana

C = Plan d'information marginale



PROCES VERBAL DE LA REUNION
SUR
LA DEUXIEME ANNEE DE PROGRESSION
DU
PROGRAMME NATIONAL DE CARTOGRAPHIE TOPOGRAPHIQUE
DE
LA REPUBLIQUE DU MALI
DANS
LA ZONE DE KITA

CONVENU ENTRE

LA DIRECTION NATIONALE DE LA CARTOGRAPHIE ET DE LA
TOPOGRAPHIE
MINISTERE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT
ET
L'AGENCE JAPONAISE POUR LA COOPERATION
INTERNATIONALE

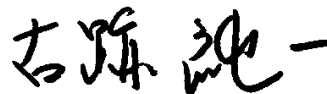
BAMAKO

LE 25 FEVRIER 2000

Mr. Diakalia OUATTARA
Directeur National P.I.
de la D.N.C.T.



Mr. Junichi KOSEKI
Chef d'équipe d'étude Agence Japonaise
pour la Coopération Internationale



La réunion a eu lieu le 23 Février 2000, dans la salle de réunion de la DNCT , entre l'Equipe d'etude de la JICA et les homologues de la DNCT, il a été convenu ce qui suit:

1. Les deux parties ont confirmés l'achèvement des opérations d'étude sur le terrain, pour la deuxième année comme suit:

(1) La photo-interprétation

La photo-interprétation a été faite, en se basant sur les règles et méthodes des symboles et annotations de carte, acceptés et confirmés par les deux parties.

(2) L'identification sur le terrain

Les objets non identifiés par la photo-interprétation et/ou impossibles d'être photo-interprétés ont été identifiés sur le terrain.

(3) Etudes GPS et Géoïdes

L'étude GPS a été faite sur les bornes déjà existantes et sur les nouvelles bornes, pour déterminer les ondulations Géoïdes dans la zone. Avec les résultats, la carte des ondulations Géoïdes a été préparée.

(4) Etude GPS pour la triangulation spatiale de la terre

Vingt quatre (24) points de contrôle ont été établis pour la triangulation spatiale. Les coordonnées ont été transformés en système local et coordonnés du Mali.

(5) Etude GPS pour les points supplémentaires

Pour renforcer l'exactitude des cartes topographiques du Mali à l'échelle 1/50 000è, les hauteurs des points ont été établies sur toutes les zones que couvre le projet de cartographie.

2. Transfert de technologie:

Les deux parties sont d'accord et ont confirmé que le transfert de technologie, sur les points d'étude ci-dessus mentionnés, ont été fait avec succès, pendant les opérations sur le terrain.

3. Les opérations sur le terrain pour la troisième année:

L'équipe d'étude de la JICA a confirmé que les opérations sur le terrain, debuteront selon le calendrier en Août 2000.

4. Equipements et Véhicules fournis par l'Equipe d'Etude de la JICA:

L'équipe d'étude de la JICA a demandé à la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie (DNCT) de bien veiller sur les équipements et véhicules pendant l'absence de l'Equipe Japonaise d'Etude, et la DNCT y a répondu favorablement.



PARTICIPANTS A LA REUNION DU 23 FEVRIER 2000

D.N.C.T.

NOMS

1. Aliou	COULIBALY	Chef du projet
2. Mamadou	CAMARA	Ingenieur
3. Modibo	CAMARA	Ingenieur
4. Bakary	COULIBALY	Ingenieur
5. Alassane	BA	Dr. Ingenieur
6. Chaka	FORE	Technicien
7. Modibo	DIAKITE	Technicien
8. Cheickna	KOUMARE	Technicien
9. Bourama	KONTA	Technicien
10. Yala	SIDIBE	Technicien
11. Bakari	DIARRA	Technicien
12. Brahima	OUOLOGUEM	Interprete
13. Mamadou	MACALOU	Interprete

EQUIPE JICA

1. Junichi	KOSEKI	Chef d'équipe
2. Nobuo	SHIMIZU	Co- Chef d'équipe
3. Hiromi	OGAWA	Chef Ingenieur
4. Kenji	NAMIKI	Ingenieur
5. Kenji	SUZUKI	Ingenieur
6. Hajime	GOTO	Chef Ingenieur
7. Hitoshi	KOAMI	Ingenieur
8. Toshiyuki	FUJIOKA	Ingenieur
9. Ichiro	NONAKA	Administrateur
10. Norio	YOKOKAWA	Interprete



Procès Verbal de réunion

sur

le plan d'opérations des travaux de la troisième année

pour

la Cartographie de base

de la

République du Mali

dans la

Zone de Kita

Convenu entre

**L'Institut Géographique du Mali
Ministère de l'Équipement , de l'Aménagement du Territoire , de
l'Environnement et de l'Urbanisme.**

Et

L'Agence Internationale de Coopération du Japon

Bamako le 06 Octobre 2000

**Monsieur Issa COULIBALY
Directeur Général
Institut Géographique du Mali**

**Monsieur Junichi KOSEKI
Chef de l'Équipe d'Étude de
l'Agence Internationale de
Coopération du Japon**

JA

Monsieur Junichi KOSEKI , le chef de l'Equipe d'Etude la JICA a effectué une visite au Mali pour discuter du programme et des étapes des travaux de la troisième année.

La réunion présidée par Monsieur Junichi KOSEKI Chef de l'Equipe JICA et Monsieur Issa COULIBALY Directeur Général de l' Institut Géographique du Mali a eu lieu le 26 Septembre 2000 dans la salle de conférences de l' IGM. La liste des participants est jointe en annexe .

Après plusieurs discussions , les points suivants ont été acceptés et confirmés entre l'Equipe d'Etude de la JICA et l' IGM :

(1) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis vingt (20) copies du Rapport d'Avancement N°2 des travaux à l'IGM . l' IGM l'a accepté.

(2) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis le Plan d'Opérations des travaux de la troisième année et expliqué les détails de son contenu . L'IGM a compris l'explication et accepté aussi le contenu du Plan d'Opérations.

(3) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis le Manuel de cartographie numérique et le Programme de transfert de technologie détaillés et a expliqué leur contenu . L'IGM les a compris. Les Manuels de compilation numérique, du complètement sur le terrain, de l compilation structurée et des programmes de transfert de technologie détaillés seront remis en Novembre 2000 à l'IGM.

(4) Deux (2) feuilles de cartes seront préparées au Mali et concerneront les feuilles:
ND - 29 III - 4d et **ND - 29 III -3 C**. De la feuille de Sirakoro à 1/200.000.

(5) Le Système de la Cartographie numérique sera fourni par l'Equipe d'Etude de la JICA.

l'Equipe d'Etude de la JICA a confirmé que l'IGM a équipé la salle pour installer le Système de Cartographie numérique .

La liste des participants à la réunion

• **Côté IGM**

1. Monsieur ISSA COULIBALY, Directeur Général de l'IGM
2. Monsieur Aliou COULIBALY, Ingénieur Chef du Projet
3. Monsieur Mamadou CAMARA, Ingénieur Photogrammètre
4. Monsieur Modibo CAMARA, Ingénieur Topographe
5. Monsieur Silamakan TRAORE ,Ingénieur Photogrammètre
6. Monsieur Bakary COULIBALY, Ingénieur Topographe
7. Monsieur Alassane BA, Docteur Ingénieur Cartographe
8. Monsieur Yalla SIDIBE , Technicien des Constructions Civiles
9. Monsieur Cheikna KOUMARE, Technicien des Constructions Civiles
10. Monsieur Soboua TRAORE, Technicien des Constructions Civiles
11. Monsieur Modibo DIAKITE, Technicien des Constructions Civiles
12. Monsieur Bakary DIARRA, Technicien des Constructions Civiles
13. Monsieur Amadou DIALLO ,Technicien des Constructions Civiles
14. Monsieur Bourama KONTA, Technicien des Constructions Civiles

• **Côté de l'Equipe d'Etude de la JICA**

1. Monsieur Junichi KOSEKI , Chef de l'Equipe d'Etude
2. Monsieur Tsuneo TERADA , Spécialiste de Cartographie numérique
3. Monsieur Chugo ODAKA , Spécialiste de Cartographie numérique
4. Monsieur Ichiro NONAKA, Adjoint d'Administration
5. Monsieur Norio YOKOKAWA, Interprète

PROCES VERBAL DE REUNION
SUR
L'AVANCEMENT DES TRAVAUX
DE LA CARTOGRAPHIE DE BASE
DE
LA REPUBLIQUE DU MALI
DANS
LA ZONE DE KITA

CONVENU ENTRE

L'INSTITUT GEOGRAPHIQUE DU MALI
MINISTERE DE L'EQUIPMENT, DE L'AMENAGEMENT DU
TERRITOIRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME

ET

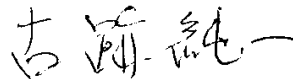
L'AGENCE JAPONAISE POUR LA COOPERATION
INTERNATIONALE

BAMAKO

Le 13 Mars, 2001



Mr. Issa Coulibaly
Directeur Général de l'IGM



Mr. Junichi Koseki
Chef d'Equipe d'Etude de
l'Agence Japonaise pour
la Cooperation Internationale

Mr. Junichi Koseki, le Chef d'Equipe d'Etude de la JICA a visité le Mali, pour discuter sur des programmes actuels et futures et sur des questions de travail du 18 Février au 14 Mars, 2001.

Cette discussion était présidée par Mr. Junichi Koseki et Mr. Issa Coulibaly, le Directeur Général de l'IGM, dans la salle de conférence de l'IGM le 9 Mars 2001. La liste des participants ci-jointe en Appendice1.

Les points suivants ont été discutés et convenus entre l'équipe d'Etude de la JICA et l'IGM:

1. Progression de la troisième phase

(1) Acquisition de données numériques

- Les caractéristiques géographiques de deux cartes ont été obtenues à partir des images orthophoto comme données numériques au Mali. Les 46 feuilles restantes seront exécutées au Japon.
- Dans le travail d'acquisition de données numériques, deux ensembles de système de cartographie temporairement préparées par l'équipe d'étude furent utilisés.

(2) Complètement sur le terrain

- Chaque caractéristique qui était difficile à acquerir pendant la cartographie numérique , a été examinée et confirmée sur le terrain.

(3) Compilation de données numériques

- Les caractéristiques géographiques acquises furent éditées numériquement avec le logiciel graphique de l'ordinateur, converties en données numériques cartographiques. Deux feuilles furent réalisées au Mali.

(4) La Structuration

- Pour préparer les données de restitution des cartes topographiques, les données numériques cartographiques ont été structurées. Deux feuilles ont été réalisées au Mali.

2. Programme de la phase suivante

(1) Préparation de négatifs à imprimer

- Quarante huit (48) négatifs à imprimer seront préparés au Japon.

(2) Impression des Cartes topographiques

- Cinq cent (500) copies de chaque carte topographique seront imprimées au Japon .

(3) Préparation de fichier de données de carte numérique

- Les données cartographiques numériques seront préparées sur CD-ROM au Japon.

(4) Préparation du rapport final

- Le brouillon du rapport final sera préparé. L'Equipe d'Etude visitera le Mali en Aout 2001, pour discuter sur les détails du brouillon du rapport final.
- Le rapport final sera préparé sur la base de cette discussion.

3. Transfert de Technologie

- La technologie cartographique nécessaire pour la préparation de cartes topographiques à l'échelle 1/50,000^e a été transférée avec succès par l'Equipe d'Etude aux ingénieurs et techniciens de l'IGM exceptée celle non exécutée à cause du retard accusé par l'arrivée des systèmes de cartographie numériques(le matériel informatique).

(1) système numérique de cartographie

- Les systèmes de cartographie numériques pour l'acquisition et la compilation de données numériques(matériels informatique) ont été installés le 8 Mars 2001.
- Cependant, malheureusement, l'Equipe d'Etude n'a pas eu assez de temps pour former dans le domaine de l'opération de ces systèmes cartographiques et des périphériques comme l'imprimante, les digitalisateurs, le restituteur, et le scanner envoyés par la JICA.

(2) Requête de transfert de technologie supplémentaire sur la cartographie numérique

A cause du retard accusé par l'arrivée du système numérique cartographique, l'IGM a émit le vœu de prolonger la formation des homologues à l'utilisation dudit système numérique cartographique

Alors , l'IGM a demandé l'envoi d'ingénieurs bien qualifiés pour un transfert supplémentaire de technologie dans l'utilisation des systèmes de cartographie numérique et des périphériques envoyés par la JICA.

- L'Equipe d'Etude de la JICA a promis de transmettre les doléances de l'IGM

Jk

aux autorités , au Siège de la JICA .



4. La Garde du Materiel et Equipement

L'IGM a promis de bien garder les vehicules ,de bien veiller aussi sur l'ensemble du matériel GPS et le système de cartographie numérique qui seront utilisés à la phase suivante.

Jk

Appendice 1

1

La liste des participants à la réunion

Pour l'IGM

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Mr. Issa COULIBALY | Directeur Général de l'IGM |
| 2. Mr. Diakalia OUATTARA | Directeur Général Adjoint de l'IGM |
| 3. Mr. Aliou COULIBALY | Chef Division Infrastructure de Base |
| 4. Mr. Silamakan TRAORE | Ingénieur Photogrammètre |
| 5. Mr. Modibo CAMARA | Ingénieur Topographe |
| 6. Mr. Mamadou CAMARA | Ingénieur Photogrammètre |
| 7. Mr. Alassane BA | Docteur Ingénieur Cartographe |
| 8. Mr. Amadou DIALLO | Technicien des Constructions Civiles |
| 9. Mr. Bakary DIARRA | Technicien des Constructions Civiles |
| 10. Mr. Bourama KONTA | Technicien des Constructions Civiles |
| 11. Mr. Yala SIDIBE | Technicien Géomètre |
| 12. Mr. Cheikna KOUMARE | Technicien Géomètre |
| 13. Mr. Modibo DIAKITE | Technicien Géomètre |

Pour l'Equipe d'Etude de la JICA

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Mr. Junichi KOSEKI | Chef d'Equipe d'Etude de la JICA |
| 2. Mr. Nobuo SHIMIZU | Co-Chef d'Equipe d'Etude |
| 3. Mr. Toru WATANABE | Compilation Numérique et Structuration |
| 4. Mr. Yoshiteru MATSUSITA | Compilation Numérique et Structuration |
| 5. Mr. Norio YOKOKAWA | Interprète |

Superviseur de la JICA

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Mr. Hisashi MORI | Superviseur de la JICA |
|---------------------|------------------------|

gh

PROCES VERBAL DE REUNION

SUR

LE RAPPORT FINAL

POUR

LA CARTOGRAPHIE DE BASE

DE LA

REPUBLIQUE DU MALI

DANS LA ZONE DE KITA

ACCORD ENTRE

L'INSTITUT GEOGRAPHIQUE DU MALI
MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ,
DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME

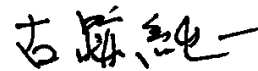
ET

L'AGENCE DE COOPERATION INTERNATIONALE DU JAPON

BAMAHO
24 AOUT, 2001



M. ISSA COULIBALY
DIRECTEUR GENERAL DE L'IGM



M. JUNICHI KOSEKI
CHEF D'EQUIPE
AGENCE DE COOPERATION
INTERNATIONALE DU JAPON

M. Junichi Koseki, le chef de l'Equipe de la JICA est venu au Mali du 13 au 28 Août pour discuter du rapport final.

Le débat était présidé par M. Junichi KOSEKI et M. Issa COULIBALY, le Directeur Général de l'IGM. La discussion s'est tenue dans la salle de conférence de l'IGM le 16 Août 2001. Ci-joint la liste des participants en Annexe.

Les différents points suivants ont été discutés et approuvés par l'Equipe d'Etude de la JICA et l'IGM :

1) L'Equipe d'Etude de la JICA a soumis 20 copies du rapport final et les a expliqués en détails. Ces rapports comprenaient les volumes suivants :
-Volume1 : le rapport principal du document (en Anglais et en Français), 20 copies chacun.
Volume2 : le résumé du rapport (en Anglais et en Français), 20 copies chacun.
Volume3 : le manuel de l'Etude (en Anglais et en Français) ,20 copies chacun.



2) L'Equipe d'Etude de la JICA et l'IGM ont tous les deux confirmé de produire le résultat final tels que les rapports finaux, 50 séries des données topographiques sur CD-ROM et 500 séries des cartes topographiques.

3) La technologie de la cartographie nécessaire pour la préparation des cartes topographiques numériques à l'échelle 1/50.000 a été transférée avec succès par l' L'Equipe d'Etude de la JICA aux ingénieurs et techniciens de l'IGM.

4) L'IGM accepté que le rapport final et les résultats finaux qui ont été produits par l'Equipe d'Etude de la JICA seront mis à la disposition du public.


5) Les 4 véhicules, les 4 appareils GPS le système de compilation numérique et les autres équipements qui ont été utilisés pendant l'Etude seront remis à l'IGM le 23 Août 2001

gta

ANNEXE 1

La liste des participants à la réunion

IGM

1. M. Issa COULIBALY	Directeur Général de l'IGM
2. M. Diakalia OUATTARA	Directeur Adjoint de l'IGM
3. M. Aliou COULIBALY	Chef du projet
4. M. Mamadou CAMARA	Ingénieur photogrammètre
5. M. Silamakan TRAORE	Ingénieur photogrammètre
6. M. Modibo CAMARA	Ingénieur topographe
7. M. Bakary COULIBALY	Ingénieur topographe 
8. M. Alassane BA	Docteur ingénieur cartographe
9. M. Bakary DIARRA	Technicien Supérieur des constructions civiles
10. M. Amadou DIALLO	Technicien Supérieur des constructions civiles
11. M. Brouma KONTA	Technicien Supérieur des constructions civiles
12. M. Yala SIDIBE	Technicien des constructions civiles
13. M. Cheickna KOUMARE	Technicien des constructions civiles
14. M. Soboua TRAORE	Technicien des constructions civiles
15. M. Modibo DIAKITE	Technicien des constructions civiles
16. M. Chaka FORE	Technicien des constructions civiles

EQUIPE D'ETUDE DE LA JICA

1. M. Junichi KOSEKI	Chef de l'Equipe d'Etude
2. M. Nobuo SHIMIZU	Co-leader de l'Equipe d'Etude
3. M. Tsuneo TERADA	Compilation et Acquisition des données numériques
4. M. Toru WATANABE	Structuration et Compilation numériques
5. M. Norio YOKOKAWA	Interprète