

ANNEXE 8

Résumés des réunions pour la diffusion de données numérique de
carte

Résumés des réunions pour la diffusion de données numérique de carte

Organisme	Participant	Position	Date
Ambassade des Etats-Unis en Mauritanie	Susan C. N'GARNIM (3 autres personnes)	Directeur de la Gestion	22/11/2009
<p>< Sujets ></p> <p>1. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de la carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle pour le Contrôle du Risque d'Inondation ◆ Modèle pour la Recherche d'Adresse ◆ Modèle pour la Gestion de Points d'Eau ◆ Modèle pour la Gestion d'Installations <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) Quel logiciel est utilisé pour le Modèle SIG ?</p> <p>A1) ArcGIS9.3 et ses annexes sont utilisés.</p> <p>Q2) Comment et quand les données seront distribuées après qu'elles auront été finies ?</p> <p>A2) La DCIG sera chargée de la distribution des données. Les personnes qui veulent les utiliser peuvent demander à la DCIG leur usage après que le produit final aura été livré l'année prochaine (mars – avril).</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Banque Mondiale à Nouakchott, Mauritanie	Brahim Ould Abdelwedoud	Expert de Planification urbaine AFTU2	22/11/2009
<p>< Sujet ></p> <p>1. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation ◆ Modèle de SIG pour la recherche d'Adresse <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) Vu la rapidité de la croissance du développement urbain à Nouakchott, la zone couverte par l'Etude semble petite. Y a-t-il une manière de faire face à ce problème ?</p> <p>A1) Le transfert de technologie est effectué de sorte que la contrepartie (DCIG) puisse mettre à jour des données par elle-même.</p> <p>Q2) « Le Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation » prouve qu'il y a un terrain approprié au secteur d'évacuation dans la partie nord de Ksar. L'urbanisation rapide qui y est en marche peut changer le terrain évalué comme approprié au secteur d'évacuation en secteur de logement. Par conséquent, il pourrait y avoir quelques problèmes dans l'attribution de ce secteur comme emplacement d'évacuation.</p> <p>A2) Il est nécessaire d'installer des secteurs d'évacuation pour la grande ville. L'autorité concernée peut choisir des secteurs de candidat facilement utilisant ce genre de système.</p> <p>Q3) Comment et quand les données seront-elles distribuées après qu'elles auront été accomplies ?</p> <p>A3) La DCIG sera chargée de la distribution des données. Les personnes qui veulent les utiliser peuvent demander à la DCIG leur usage après que le produit final aura été livré l'année prochaine (mars – avril).</p> <p>Q4) La carte basique en papier est-elle incluse dans les produits finaux ?</p> <p>A4) Au lieu de la carte basique en papier, l'équipement pour l'impression de carte telle que le traceur et tout autre matériel seront fournis.</p> <p>Q5) Les équipements pour l'impression de carte pourraient provoquer la difficulté tels que le problème de traceur, le manque de fourniture ou d'autres.</p>			

A5) L'opération appropriée et le maintien de l'équipement en bon état seront nécessaires.

Q6) Quelle est la manière de distribution de la production finale ? Par exemple, CD, etc. ?

A6) Les données numériques seront écrites sur des médias numériques tels que DVD ou CD pour la distribution.

Organisme	Participant	Position	Date
Ministère délégué auprès du Premier Ministre chargé de l'Environnement	Mohamed Yahya O. Lafdal	Directeur	23/11/2009
<p>< Sujets ></p> <p>1. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) L'introduction du développement d'un système de gestion environnementale est actuellement programmée. Y a-t-il quelque chose en particulier à faire attention techniquement quand le jeu de données et le modèle sont employés dans le système à développer.</p> <p>A1) Des formats de dochier de DGN et de DXF sont adoptés en tant que données de carte topographique. Le format de ces données est effectivement standard dans les données de CAD. ArcGIS9.3 et sa certaine annexe tel que l'analyse spatiale, l'analyse 3D et d'autres sont employés pour le modèle. Afin d'installer le modèle dans « le système de gestion d'environnement », au moins un permis d'ArcGIS9.3 (version Info) est nécessaire.</p> <p>Q2) Il y a quelques permis dans le bureau pour le développement de système. Comment les données seront-elles distribuées après qu'elles auront été accomplies ?</p> <p>A2) La DCIG sera chargée de la distribution des données. Les personnes qui veulent les utiliser peuvent demander à la DCIG leur usage après que le produit final aura été livré l'année prochaine (mars – avril).</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Ambassade de France	Julien Rouyat	Chef, Division de Coopération et d'Action Culturelle	25/11/2009
<p>< Sujets ></p> <p>1. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation ◆ Modèle de SIG pour la recherche d'Adresse <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) Comment et quand les données seront-elles distribuées après qu'elles auront été accomplies ?</p> <p>A1) La DCIG sera chargée de la distribution des données. Les personnes qui veulent les utiliser peuvent demander à la DCIG leur usage après que le produit final aura été livré l'année prochaine (mars – avril).</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Communauté Urbaine de Nouakchott	Cécilie Dagmey (3 autres personnes)	GRET Assistante Technique	25/11/2009
<p>< Sujets ></p> <p>1. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation <p>2. Questions et Réponse</p> <p>Q1) Comment et quand les données seront-elles distribuées après qu'elles auront été accomplies ?</p> <p>A1) Le format pour les données de la carte topographique à distribuer est DGN/ DXF ; le format pour le modèle de SIG est en format shape et le format pour les autres sont supportés par ArcGIS9.3. Les personnes qui veulent les utiliser peuvent demander à la DCIG leur usage après que le produit final aura été livré l'année prochaine (vers mars- avril). Les données intermédiaires de la carte topographique, distribuées précédemment, sont déjà utilisées à la CUN.</p> <p>Q2) Le jeu des données de la carte topographique est-il utile pour les installations souterraines pour le réseau d'approvisionnement en eau ou le réseau de système d'égouts ?</p> <p>A2) Vu l'échelle de carte 1/10.000, le jeu de données sera utile pour la conception schématique des installations, de l'étude de quantité ou d'autres. En vue de la carte des travaux, la carte d'environ 1/2.500 - 1/5.000 est généralement employé.</p> <p>Q3) Quels genres de classification y a-t-il dans les données de bâtiment ?</p> <p>A3) Il y a deux types de données : l'un est indiqué par le point pour de petits bâtiments et l'autre est indiqué par le polygone pour de grands bâtiments dont le côté le plus court est plus long que 4m.</p> <p>Q4) Est-il possible de classier les bâtiments qui ont plus de trois niveaux, différemment de tous les autres bâtiments ?</p> <p>A4) Le bâtiment dont le numéro de code est 3002 ont plus de trois niveaux. La table de code des données de carte topographique a été déjà fournie à la CUN.</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Communauté Urbaine de Nouakchott	Cheikh Tijani Ould Cheikh Mohamédou Aminetou Mint Mokhtar	Technicien de SIG	30/11/2009
<p>< Sujets ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Atelier d'ArcGIS9.3 pour les techniciens de la CUN <ol style="list-style-type: none"> 1. Composants d'ArcGIS9.3: ArcCatalogue, ArcMap, ArcTool, D'autres annexes 2. Données pour ArcGIS9.3 3. Classe d'objets terrestres, et création d'une nouvelle classe d'objets terrestres 4. Création d'une nouvelle carte 5. Géo-référence 6. Modification de classe 7. Base de données géographiques et création d'une nouvelle base de données géographiques 			

Organisme	Participant	Position	Date
Direction de Protection Civile Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation	Abdoul Aziz Sall	Directeur Régional de Protection Civile	1/12/2009
	Isselmou Mohamdy	Directeur de Logistique	
	Mohamed Hanani	Directeur de Prévention	
	Cissoko Birama	Directeur	

< Sujets >

1. Présentation

- 1) Grandes lignes de l'Etude
- 2) Spécification de carte topographique à produire
- 3) Modèle de SIG:
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation
 - ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse
 - ◆ Modèle de SIG pour l'Approvisionnement en Eau

2. Questions et Réponses

Q1) Quel est l'exactitude des donnée DEM ?

A1) Les données de DEM ont été produites sur la base de la courbe de niveau et des données d'extrémité. La courbe de niveau numérique avait été initialement acquise avec l'intervalle de 2m. Ensuite, la courbe de niveau d'intervalle de 1m a été insérée manuellement pour la topographie.

Q2) Comment le Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation pourrait-il être employé ?

A2) Premièrement, avec ce système, vous pouvez comprendre en gros la condition de l'utilisation de la terre, de la distribution des bâtiments et de l'endroit des installations urbaines à Nouakchott. Deuxièmement, DEM fournit l'état du terrain tel que la terre basse, le plateau, la terre en pente, etc. En superposant ces données, vous pouvez découvrir l'endroit ou l'installtation qui est vulnérable pour l'inondation. Ces genres d'information seront utiles pour le plan d'évacuation en cas de désastre d'inondation

Q3) Comment le Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse a-t-il été développé ?

A3) Les données d'adresse se composent de l'adresse de rue et de celle de bloc. La source de ces données a été fournie par la CUN (Communauté Urbaine de Nouakchott). Les données d'adresse de rue ont été organisées en assignant les adresses de rue de la

source aux rues des nouvelles données de rue qui ont été établies en extrayant des rues depuis la topographie de cette étude et en les structurant. Une certaine rue dont l'adresse est inconnue reste blanche en raison de la disparité entre la source et les nouvelles données de rue. Quoiqu'il en soit, ces données vous aideront à remplir très facilement les données d'adresse pour Nouakchott.

Q4) Comment et quand les données seront-elles distribuées après qu'elles auront été accomplies ?

A1) La DCIG sera chargée de la distribution des données. Les personnes qui veulent les utiliser peuvent demander à la DCIG leur usage après que le produit final aura été livré l'année prochaine (mars – avril).

Organisme	Participant	Position	Date
Direction de la Santé Ministère de la Santé	Ould Elvak	DRAS de Nouakchott	2/12/2009
	Lemrabatt ould Cheickna	Vice DRAS de Nouakchott	

< Sujets >

1. Présentation

- 1) Grandes lignes de l'Etude
- 2) Spécification de carte topographique à produire
- 3) Modèle de SIG:
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation
 - ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse
 - ◆ Modèle de SIG pour l'Approvisionnement en Eau

2. Questions et Réponses

Q1) Comment avez-vous acquis les données du bâtiment ?

A1) Tous les bâtiments identifiés comme construction sur la photographie aérienne ont été acquis. Les bâtiments dont le côté le plus court est plus long que 4m ont été acquis comme données de polygone et le reste était acquis comme données de point.

Q2) La population de Nouakchott ou de n'importe quel secteur spécifique pourrait être estimée avec les données de bâtiment. De la même manière, il serait également possible d'estimer le nombre de personnes vivant dans une zone de service d'une installation spécifique de santé.

A2) Pour estimer la population avec les données de bâtiment, certaines informations supplémentaires telles que le nombre moyen de personnes par ménage sont nécessaires. De divers genres d'évaluations telles que la zone de service d'une installation, le niveaux de service d'une région, le nombre de personnes qui ne bénéficient pas du service, etc. peuvent aussi être facilement estimés par le traitement de SIG.

Q3) La carte basique en papier est-elle incluse dans les produits finaux ?

A3) Au lieu de la carte basique en papier, l'équipement pour l'impression de carte telle que le traceur et tout autre matériel seront fournis.

Q4) L'introduction d'un système informatique est programmée dans notre direction. Que devrait être fait pour installer le jeu de données sur le système ?

A4) Le jeu de données sera distribué à partir de vers mars - avril de l'année prochaine après que la version finale aura été livrée à la DCIG. Dès lors, la distribution des données sera possible, en demandant à la DCIG. Certains logiciels tel que la

Micro-station, l'Auto-CAD, etc. comme système de CAD, ArcGIS comme logiciel de SIG, seront nécessaires pour le système.

Organisme	Participant	Position	Date
Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement	Ba Gatta	Chef de service	3/12/2009
<p>< Sujets ></p> <p>3. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) L'information sur le service souterrain tel que le tuyau d'écoulement est le souci primaire dans notre direction. Y a-t-il une telle information dans le jeu de données ?</p> <p>A1) Quelques informations sur l'installation souterraine telle que le service d'approvisionnement en eau sont incluses dans le jeu de données, mais les informations sur le tuyau d'écoulement n'y sont pas.</p> <p>Q2) L'écoulement d'eau est très important pour notre direction. Quelle est l'exactitude des données de DEM ?</p> <p>A2) L'exactitude du DEM est environ 1.5m-2.0m.</p> <p>Q3) Un projet pour installer le service de drainage est programmé l'année prochaine. Que devrions-nous faire pour l'usage du de données pour le projet ?</p> <p>A3) La livraison du jeu de données de la version finale est programmée vers mars - avril l'année prochaine. Ensuite, le jeu de données sera disponible pour l'usage, en demandant son utilisation à la DCIG.</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Direction des Infrastructures de Transport Ministère de l'Équipement et des Transports	Mohamed Mahmoud ould Sidi (3 autres personnes)	Directeur des Infrastructures de Transport	8/12/2009
<p>< Sujets ></p> <p>4. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Étude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) Il y a beaucoup de programmes de construction de routes à Nouakchott. Comment les données seront-elles mises à jour quand les routes programmées sont accomplies ?</p> <p>A1) Le transfert de technologie est effectué de sorte que la contrepartie (DCIG) puisse mettre à jour des données par elle-même.</p> <p>Q2) Comment les données d'altitude, employées dans le Modèle de SIG pour le Risque d'Inondation, sont-elles créées ?</p> <p>A2) Le jeu de données de DEM est créé, utilisant les données de la courbe de niveau et de l'extrémité, rassemblées sur la base du résultat du levé de nivellement d'environ 200km de longueur, exécuté par cette étude.</p> <p>Q3) Est-il possible d'avoir le jeu de données intermédiaires déjà acquises ?</p> <p>A3) Oui, il est encore disponible pour l'usage, en le demandant à la DCIG.</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire	Sy Abdoul	Chef de Service, Planification Urbaine Direction de l'Urbanisme	9/12/2009
<p data-bbox="225 555 360 584">< Sujets ></p> <p data-bbox="225 600 427 629">1. Présentation</p> <p data-bbox="225 645 612 674">1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p data-bbox="225 689 895 719">2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p data-bbox="225 734 475 763">3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="284 779 1046 808">◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation <li data-bbox="284 824 906 853">◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse <p data-bbox="225 920 552 949">2. Questions et Réponses</p> <p data-bbox="225 965 1370 1182">Q1) L'examen du plan de reconstruction pour le quartier précaire en Arafat est en cours. Après la photographie aérienne prise par cette étude, les bâtiments du quartier précaire ont été encore établis dans ce secteur. Pour l'examen du plan de reconstruction, une nouvelle carte reflétant l'état actuel est urgemment nécessaire. Y a-t-il des façons appropriées et efficaces pour résoudre ce problème ?</p> <p data-bbox="225 1198 1370 1458">A1) Ce qui suit sont des exemples pour mettre à jour des données pour votre usage personnel ; Mesurer les coordonnées des bâtiments avec GPS, puis, avec ces nouvelles données, modifier les données existantes. C'est une manière typique de mettre à jour des données. Une autre façon simple est d'ajouter des nouvelles données par l'observation visuelle du site sur le terrain, en modifiant les données existantes de bâtiment, acquises par la photo aérienne.</p> <p data-bbox="225 1473 1370 1599">Q2) Il y a les bâtiments bien construits dans le secteur de la reconstruction. Comment ces bâtiments devraient être traités est l'un de problèmes difficiles dans le planning. Avez-vous quelques conseils dans ce type de problème ?</p> <p data-bbox="225 1615 1370 1778">A2) D'une façon générale, il devrait être évalué du point de vue de coût-efficacité, et puis la manière comment faire serait décidée. Même si les bâtiments sont très importants, ils devraient être ajustés sur le plan s'ils ont un impact important sur le plan. Des cas similaires pourraient être trouvés au Japon.</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
Délégation de la Commission Européenne en Mauritanie Union Européenne	Mohamed Lemine Ould Sidi Mohamed	Chef de Programme Section de l'Infrastructure	10/12/2009

< Sujets >

1. Présentation

- 1) Grandes lignes de l'Etude
- 2) Spécification de carte topographique à produire
- 3) Modèle de SIG:
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation
 - ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse

2. Questions et Réponses

Q1) Comment avez-vous supposé l'usage principal de la carte topographique, élaborée dans cette étude ?

A1) En tenant compte de l'échelle de la carte, 1/10.000, cette carte pourrait être utilisée pour la planification urbaine, le plan pour la réduction du désastre, la gestion pour les installations d'infrastructure, la recherche d'adresse, le guide d'installations, le guide touristique, etc.

Q2) Quelle est la zone des données de la carte topographique ?

A2) La zone couverte est le centre et ses environs de Nouakchott.

Q3) Jusqu'à quand cette étude continuera-t-elle ?

A3) Nous allons terminer cette étude en mars – avril.

Organisme	Participant	Position	Date
SOMELEC	Athie Abdoul Wehab	Directeur Technique	14/12/2009
	Ahmed Ramdane Sylla	Chef, Département Distribution	
	Jemal Ould Mahfoud	Chef, Service Programmation et Etudes	

< Sujets >

1. Présentation

- 1) Grandes lignes de l'Etude
- 2) Spécification de carte topographique à produire
- 3) Modèle de SIG:
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation
 - ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse

2. Questions et Réponses

Q1) Le jeu de données cartographiques, développé pour l'urbanisme et fourni par la direction de l'Urbanisme, est employé dans le système informatique pour le service à la clientèle, ici à Nouakchott. Le but principal de ce système est d'identifier le client d'électricité sur la carte, afin de maintenir le service et d'améliorer le niveau de service. En vue de l'identification, de telles données cartographiques présentant l'état actuel de rue, comme celles créées dans cette étude, est nécessaire. Est-il possible de remplacer le jeu de données existantes dans le système par les données créées par le projet de JICA ?

A1) Oui, c'est possible. Mais afin de remplacer les données existantes par les données de carte topographique créée par notre projet, il est nécessaire d'ajuster les nouvelles données sur les données existantes, qui prendra du temps considérable et le travail énorme. C'est une étape nécessaire pour le développement du système de gestion avec des SIG.

Q2) Est-ce que le jeu de données couvrant la zone d'étude entière sera également fourni (dans un seul dossier) sans se diviser en feuille de carte ?

A2) Quelques couches pour le modèle de SIG tel que le bâtiment, le réseau routier couvrant le zone entière d'étude, seront fournies dans un seul dossier.

Q3) Comment le jeu de données sera-t-il mis à jour à l'avenir ?

A3) Le transfert de technologie est effectué de sorte que la contrepartie (DCIG) puisse

mettre à jour des données pour elle-même.

Organisme	Participant	Position	Date
Agence Française de Développement	Gilles Laine Moussa Beddiyouh	Directeur du Project	15/12/2009
<p>< Sujets ></p> <p>1. Présentation</p> <p>1) Grandes lignes de l'Etude</p> <p>2) Spécification de carte topographique à produire</p> <p>3) Modèle de SIG:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse <p>2. Questions et Réponses</p> <p>Q1) AFD procède à de divers projets tels que la construction de l'autoroute, le centre pour le déchet des ordures etc. Que devrions-nous faire pour l'usage du jeu de données, créé par votre projet ?</p> <p>A1) La DCIG sera responsable de la distribution de données. Tous les utilisateurs qui veulent employer ces données peuvent demander à la DCIG l'usage après les produits finaux auront été fournis l'année prochaine (vers mars - avril).</p> <p>Q2) Comment le jeu de données sera-t-il mis à jour à l'avenir ?</p> <p>A2) Le transfert de technologie est effectué de sorte que la contrepartie (DCIG) puisse mettre à jour des données par elle-même.</p> <p>Q3) Quelle est la différence entre les données d'adresse élaborées par CUN et celles de l'étude de JICA ?</p> <p>A3) Les données d'adresse de la rue et du bloc, structurées sur la nouvelle carte topographique, représentant la vraie rue et la zone, ont été adaptées, en se référant à la source de données d'adresse fournies par CUN.</p>			

Organisme	Participant	Position	Date
UNDP	Amie DACKO	Coordinateur Associé	22/12/2009
UNICEF	Mohamed Ould Zeidane	Chef de Programme et de Partenariat	
WFP	Boubacar Konté	Chargé de Programme	
WHO	Lemlih Mint Baba	PHE	
FAO	Mamadou Diarra	Assistant de Programme	
	Mariana Gomez	Coordinateur de Programme et d'Urgences	
WFP	Boubacar Konté	Chargé de Programme	

< Sujets >

1. Présentation

- 1) Grandes lignes de l'Etude
- 2) Spécification de carte topographique à produire
- 3) Modèle de SIG:
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation
 - ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion des Installations

2. Questions et Réponses

Q1) Des écoles et les installations de santé sont-ils inclus dans le jeu de données ?

A1) Oui, ils sont inclus dans le jeu de données topographiques à employer dans le modèle de SIG pour la gestion des installations.

Q2) J'aimerais savoir en détail ce que le modèle de risque d'inondation implique.

A2) Premièrement, avec ce système, vous pouvez comprendre facilement la condition de l'utilisation du terrain, de la distribution des bâtiments, et de la situation géographique des installations urbaines à Nouakchott. Deuxièmement, DEM fournit l'état du terrain tel que la terre basse, le plateau, la terre en pente etc. Superposant ces données, vous pouvez découvrir l'endroit ou l'installation qui est vulnérable à l'inondation. Ces genres d'information seront utiles pour le plan d'évacuation en cas de désastre d'inondation.

Organisme	Participant	Position	Date
Direction des Financements et de l'Evaluation Ministère des Affaires Economiques et du Développement	Mohamed Elhassen Ould Boukreiss	Directeur des Financements et de l'Evaluation	22/12/2009

< Sujets >

1. Présentation

- 1) Grandes lignes de l'Etude
- 2) Spécification de carte topographique à produire
- 3) Modèle de SIG:
 - ◆ Modèle de SIG pour la Gestion de Risque d'Inondation
 - ◆ Modèle de SIG pour la Recherche d'Adresse

2. Questions et Réponses

Q1) La zone de cette étude est-elle seulement Nouakchott ?

A1) Oui, la zone de cette étude est le centre de Nouakchott et ses environs. Il est possible d'étendre la zone des données topographiques au fur et à mesure de l'expansion de la zone d'agglomération.

Q2) Cette année en particulier, beaucoup d'inondations ont surpris ce pays, et l'effet du réchauffement global est également une grande préoccupation. Dans de telles circonstances, je crois que ce genre d'étude est nécessaire pour Nouadhibou.

A2) Ce que vous mentionnez maintenant sera rapporté à l'autorité concernée du Japon.

Q3) Est-il possible de créer une carte de guide de la ville de Nouakchott employant la carte topographique élaborée dans cette étude ?

A3) Oui, il est possible de créer par la technologie de SIG. Le transfert de technologie est effectué de sorte que la contrepartie (DCIG) puisse créer un tel genre de carte par elle-même. Il y a de divers genres d'utilisations pour les données numériques de carte topographique. En ce sens, elle est appelée comme données d'infrastructure sociale.

Q4) Il me semble que les données d'adresse sont utiles pour non seulement l'identification de la position mais également l'amélioration de la sécurité.

A4) L'identification d'une personne est un facteur critique pour la sécurité. Les données d'adresse sont l'information principale pour identifier le résidant.

ANNEXE 9

Le programme du séminaire

4 avril 2010

Le Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire / JICA

Le séminaire sur L'ETUDE DE FORMULATION DE BASE DES DONNEES GEOGRAPHIQUES DE NOUAKCHOTT EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Date : 4 Avril, 2010
Heure d'Ouverture : 9:30
Lieu : Hôtel Alkhaima

Programme

Horaire	Thèmes	Présentateurs	Affiliation
9:30-9:40	Discours d'ouverture	Mr. Ismail Ould Bedde Ould Cheikh Sidiya	Le Ministre de l'Habitat, de l'Urbanisme et l'Aménagement du Territoire
9:40- 9:45	Remerciements	Mr. Hiroshi Azuma	L'Ambassade du Japon en Mauritanie
Pause café (9:45 - 10:00)			
Partie-1 : Présentation des résultats de l'Etude			
10:00-10:15	Aperçu général du Projet et production	Mr. Eisaku Tsurumi	Chef de l'équipe d'étude de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA)
10:15-10:30	Situation de la cartographie de la RIM	Mr. Mohamed Ould Brahim	Directeur, Direction de la Cartographie et de l'Information Géographique (DCIG)
10:30-10:45	Produits numériques	Mr. Akihiro Sugita	L'Equipe d'Etude de JICA
10:45-11:00	Application numérique des données	Mr. Awadh Kishor Sah	L'Equipe d'Etude de JICA
11:00-11:15	Diffusion des données des cartes numériques et du Système d'Informations Géographiques, SIG	Mr. Jaeyoung Choi	L'Equipe d'Etude de JICA
11:15-11:30	Transfert de technologie	Mr. Maleck Vall	DCIG
11:30-11:45	Discussion (Questions-réponses)		
Pause café (11:45 - 12:00)			
Partie-2 : Application sur la diffusion des données spatiales			
12:00-12:15	Utilisation des Données de Base de JICA, Comme Support Cartographique pour la Restructuration des Quartiers Précaires de la Ville de Nouakchott	Mr. Sy Abdoul	DUH
12:15-12:30	Application SIG : Identification des zones adaptées pour construire des nouvelles écoles primaires	Ms. Aminetou Mint Mokhtar	CUN
12:30-12:45	Creation d'un Modele SIG pour Identifier les Zones Inondees dans un Quartier de Nouakchott	Mr. Maleck Vall	DCIG
12:45-13:00	Identification d'un Site Fonctionnel pour une Gare Routiere Centrale de Nouakchott	Mr. Moussa Mamadou Saidou	DATAR
13:00-13:15	Discussion (Questions-réponses)		
13:15-13:25	Discours de cloture	Mr. Koichi Kato	JICA Sénégal
Déjeuner (13:30 -)			

ANNEXE 10

Etendue des Travaux pour l'Etude sur l'Etablissement d'une Base
de Données Géographiques de la Ville de Nouakchott en
République Islamique de Mauritanie

15 décembre 2006


ETENDUE DES TRAVAUX
POUR
L'ETUDE SUR
L'ETABLISSEMENT D'UNE BASE DE DONNEES
GEOGRAPHIQUES DE LA VILLE DE NOUAKCHOTT
EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

CONVENUE ENTRE
LE MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DES TRANSPORTS
ET
L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Nouakchott, le 15 décembre 2006



M. Mohamed OULD BRAHIM
Directeur de la Topographie et de la
Cartographie
Ministère de l'Équipement et des Transports
République Islamique de Mauritanie


M. MURAYAMA Hideki
Chef de mission
Mission d'étude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale

I. Introduction

En réponse à la requête du Gouvernement de la Mauritanie (ci-après désigné « GDM »), le Gouvernement du Japon (ci-après désigné « GDJ ») a décidé d'exécuter « l'étude sur l'établissement d'une base de données géographiques de la ville de Nouakchott en République Islamique de Mauritanie » (ci-après désignée « l'Etude ») en accord avec les lois et règlements concernés en vigueur au Japon.

En foi de quoi, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « JICA »), agence publique responsable pour la mise en œuvre des programmes de coopération technique du GDJ, se chargera de l'Etude en étroite collaboration avec les autorités concernées du GDM.

De la part du GDM, le Ministère de l'Équipement et des Transports agira en tant que représentant des organismes homologues de l'équipe d'étude japonaise et assurera la coordination vis-à-vis des organisations gouvernementales et non gouvernementales concernées pour l'exécution régulière de l'Etude.

II. Objectifs de l'Etude

Les objectifs de l'Etude consistent en :

1. l'élaboration des cartes topographiques numérisées couvrant la zone indiquée dans l'Annexe 1 à l'échelle de 1/10 000, comprenant la prise de nouvelles photographies aériennes.
2. la création de modèle de SIG (système d'information géographique) pour la gestion de la ville.
3. l'exécution du transfert de technologie nécessaire à la Direction de la Topographie et de la Cartographie et aux autres organismes concernés.

III. Etendue de l'Etude

En vue d'atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus, l'Etude s'acquittera des points suivants :

1. Revue des conditions existantes

Les conditions actuelles liées à l'Etude, comprenant les dispositions organisationnelles, le système de cartographie, la gestion d'installations et les points de contrôle, seront revues.

2. Photographies aériennes

La photographie aérienne en couleur à l'échelle de 1/20 000^e couvrant la zone indiquée dans l'Annexe 1 sera réalisée. ✓

3. Etablissement des cartes couvrant la zone indiquée dans l'Annexe 1

- 3-1 Etude des points de contrôle, nivellement et repérage

Les études des points de contrôle, nivellement et repérage seront faits.

- 3-2 Aérotriangulation

L'aérotriangulation sera faite. H

- 3-3 Identification sur le terrain

Les informations topographiques seront interprétées principalement au moyen des photographies aériennes. L'identification sur le terrain n'interviendrait qu'au cas où l'information sur les photographies aériennes s'avérerait difficile d'interprétation.

3-4 Restitution numérique

Les données topographiques numériques seront restituées.

3-5 Edition et symbolisation

Les données topographiques numériques seront éditées.

3-6 Complètement sur le terrain

Le complètement sur le terrain sera conduit.

3-7 Production de CD-ROM

Les données topographiques numériques seront compilées sous forme de CD-ROM.

4. Etablissement de modèle de SIG

Les données existantes nécessaires au SIG seront numérisées et structurées.

5. Transfert de technologie

Afin de faciliter le transfert de technologie au personnel homologue, certaines parties des points mentionnés ci-dessus seront pris en charge par le personnel homologue sous la supervision technique de l'équipe d'étude.

6. Diffusion des produits finaux

Les recommandations pour une utilisation large et effective des données topographiques produites dans l'Etude seront formulées.

IV. Calendrier de l'Etude

L'Etude sera exécutée conformément au calendrier provisoire montré en Annexe 2. Le calendrier est provisoire, y compris les dates de soumission des rapports stipulées au paragraphe suivant (V), et pourrait être modifié au cas où les deux parties en conviendraient et qu'une nécessité quelconque se produirait au cours de l'Etude.

V. Rapports et produits finaux

La JICA établira et soumettra les rapports suivants, ainsi que les produits finaux des travaux de cartographie topographique numérique au GDM :

1. Rapport initial : en vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français au démarrage de l'Etude ;
2. Rapport intermédiaire : en vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans les douze (12) mois après le démarrage de l'Etude ;
3. Rapport d'avancement : en vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans les vingt-quatre (24) mois après le démarrage de l'Etude ;
4. Projet du rapport final : en vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans les vingt-neuf (29) mois après le démarrage de l'Etude.

La Direction de la Topographie et de la Cartographie (ci-après désignée « DTC »), représentant le Ministère de l'Équipement et des Transports, présentera ses commentaires sur ce projet du rapport final dans un délai d'un (01) mois après sa réception ;

5. Rapport final : en vingt (20) exemplaires dont dix (10) exemplaires en anglais et dix (10) exemplaires en français dans un délai d'un (01) mois après la réception des commentaires sur le projet de rapport final.
6. Produits finaux de la cartographie topographique :
 - 1) Un (01) jeu de clichés des photographies aériennes
 - 2) Un (01) jeu de copies par contact des photographies aériennes
 - 3) Un (01) jeu de données numériques des photographies aériennes
 - 4) Une (01) copie du résultat de l'étude des points de repère au sol pour la cartographie de la zone couverte
 - 5) Une (01) copie du résultat de l'aérotriangulation pour la cartographie de la zone couverte
 - 6) Cinq (05) jeux de données topographiques numériques à l'échelle de 1/10 000 de la zone couverte
 - 7) Un (01) jeu de modèle de SIG.

VI. Engagement du GDM

1. Afin de faciliter l'exécution régulière de l'Étude, le GDM s'engage à prendre les mesures nécessaires pour :
 - 1) Assurer la sécurité de l'équipe d'étude ;
 - 2) Autoriser l'entrée, le séjour et la sortie en Mauritanie des membres de l'équipe d'étude pendant toute la durée de leur mission et les exempter des obligations de déclaration applicables aux étrangers et des frais consulaires ;
 - 3) Exonérer les membres de l'équipe d'étude des taxes, droits de douane et autres charges imposables sur les équipements, matériels et autres articles importés en Mauritanie pour la réalisation de l'Étude ;
 - 4) Exonérer les membres de l'équipe d'étude des impôts sur le revenu et des droits de toutes sortes imposés ou prélevés sur les salaires ou honoraires payés aux membres de l'équipe d'étude pour les services faits dans le cadre de l'Étude ;
 - 5) Faciliter les démarches nécessaires aux membres de l'équipe d'étude pour le transfert et l'utilisation des fonds introduits du Japon en Mauritanie pour la réalisation de l'Étude ;
 - 6) Obtenir l'autorisation nécessaire pour l'utilisation des avions pour la photographie aérienne faite pour la réalisation de l'Étude ;
 - 7) Faciliter l'entrée légale avec autorisation (ou obtenir l'autorisation d'entrée aux membres de l'équipe d'étude) dans les propriétés privées et zones à l'accès réglementé pour l'exécution de l'Étude ; et
 - 8) Obtenir l'autorisation en faveur de l'équipe d'étude pour exporter de la Mauritanie toutes les données (y compris cartes topographiques, clichés, copies par contact et données

numériques de la photographie aérienne) relatives à l'Etude.

2. Le GDM sera tenu pour responsable des plaintes qui, le cas échéant, pourront être déposées à l'encontre des membres de l'équipe d'étude dans le cadre de leur fonctions pour l'exécution de l'Etude, sauf dans le cas d'une négligence grave ou d'une infraction volontaire de la part des membres de l'équipe d'étude.
3. La DTC agira en tant qu'organisme homologue de l'équipe d'étude et assurera la coordination nécessaire vis-à-vis des organisations gouvernementales et non gouvernementales concernées pour l'exécution régulière de l'Etude.
4. La DTC mettra à ses dépens à la disposition de l'équipe d'étude ce qui suit :
 - 1) Données et informations disponibles relatives à l'Etude ;
 - 2) Informations relatives à la sécurité, ainsi que mesures pour assurer la sécurité de l'équipe d'étude ;
 - 3) Informations et appuis pour obtenir les services médicaux ;
 - 4) Personnel homologue ;
 - 5) Locaux de bureau appropriés avec équipement et mobilier nécessaires ;
 - 6) Attestation administrative ou carte professionnelle.

Note : La DTC s'assurera de la collaboration des autres organismes concernés pour les points 1), 2) et 3).

VII. Engagement de la JICA

Pour l'exécution de l'Etude, la JICA prendra les mesures suivantes :

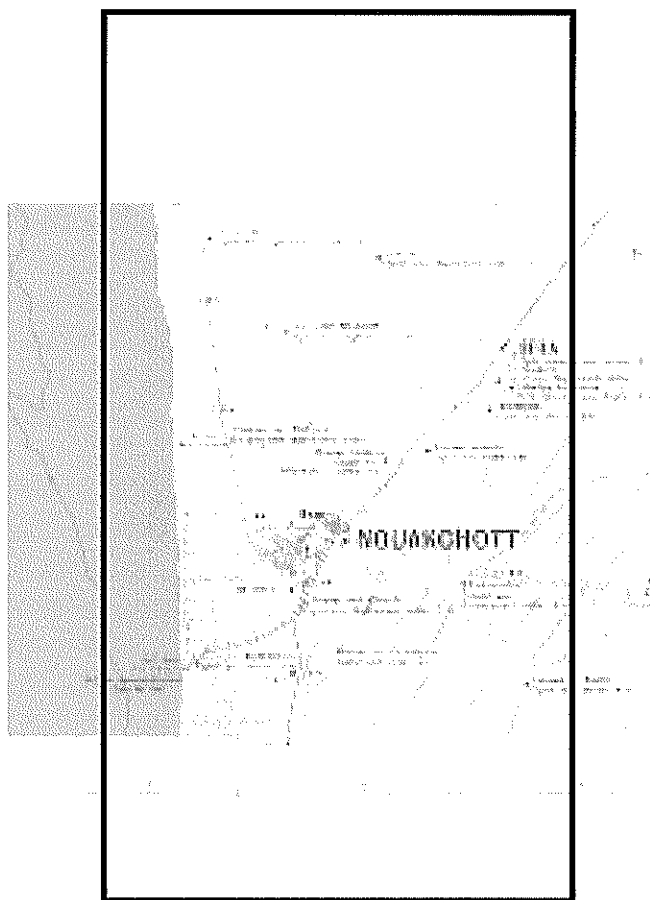
- 1) Envoyer à ses frais l'équipe d'étude en Mauritanie ; et
- 2) Assurer le transfert de technologie au personnel homologue mauritanien au cours de l'Etude.

VIII. Autres

1. La JICA et la DTC se consulteront à l'égard de tous les sujets pouvant se produire sur et en rapport avec l'Etude.
2. L'Etendue des Travaux est préparée en anglais et en français et toutes les deux versions sont signées par les deux parties. En cas de divergence en matière d'interprétation, seule la version anglaise fait foi.
3. Le présent document entrera en vigueur après validation par le siège JICA.

Annexe 1 : Zone de l'Etude

Annexe 2 : Calendrier de l'Etude



Zone de l'Etude

2 000 km²

Couverture aérienne : 2 000 km²

Cartographie : 1 200 km²

Calendrier de l'Etude

	mars07	avri07	mai07	juin07	juil07	août07	sept07	oct07	nov07	déc07	janv08	févr08	mars08	avri08	mai08	juin08	juil08	août08	
Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Travaux à la Mauritanie	[Bar chart showing activity from March to July 2007]																		
Travaux au Japon	[Bar chart showing activity from November 2007 to January 2008]																		
Rapport	[Bar chart showing activity from October 2007 to December 2007, with a triangle symbol above the bars for Oct, Nov, and Dec]																		

	sept08	oct08	nov08	déc08	janv09	févr09	mars09	avril09	mai09	juin09	juil09	août09	sept09	oct09
Mois	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Travaux à la Mauritanie	[Bar chart showing activity from September 2008 to August 2009]													
Travaux au Japon	[Bar chart showing activity from May 2009 to August 2009]													
Rapport	[Bar chart showing activity from October 2008 to October 2009, with triangle symbols above the bars for Oct 2008, Jul 2009, and Oct 2009]													

- Légende
- IC/R Inception Report / Rapport initial
 - PR/R Progress Report / Rapport d'avancement
 - IT/R Interim Report / Rapport intermédiaire
 - DF/R Draft Final Report / Projet de rapport final
 - F/R Final Report / Rapport final

Handwritten initials/signature

ANNEXE 11

Procès-verbal des Discussions sur l'Etendue des Travaux pour

l'Etude sur l'Etablissement d'une Base de Données

Géographiques de la Ville de Nouakchott en République

Islamique de Mauritanie

15 décembre 2006

PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS
SUR L'ETENDUE DES TRAVAUX
POUR
L'ETUDE SUR L'ETABLISSEMENT D'UNE BASE DE DONNEES
GEOGRAPHIQUES DE LA VILLE DE NOUAKCHOTT
EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

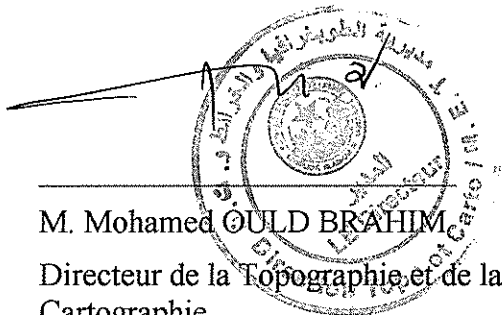
CONVENU ENTRE

LE MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DES TRANSPORTS

ET

L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Nouakchott, le 15 décembre 2006



M. Mohamed OULD BRAHIM
Directeur de la Topographie et de la
Cartographie
Ministère de l'Équipement et des Transports
République Islamique de Mauritanie

村山 秀樹

M. MURAYAMA Hideki
Chef de mission
Mission d'étude préparatoire
Agence Japonaise de Coopération
Internationale

La mission d'étude préparatoire (ci-après désignée « la mission »), organisée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée « JICA ») et conduite par M. Hideki MURAYAMA, a visité la Mauritanie du 5 au 20 décembre 2006, afin de discuter l'Etendue des travaux pour « l'étude sur l'établissement d'une base de données géographiques de la ville de Nouakchott en République Islamique de Mauritanie » (ci-après désignée « l'Etude »).

Pendant son séjour en Mauritanie, la mission a eu une série de réunions avec les responsables du Ministère de l'Equipement et des Transports (ci-après désigné « MET ») et des autorités mauritaniennes concernées.

La liste de participants est jointe à ce procès-verbal en Annexe.

A l'issue des discussions, le MET et la mission ont convenu de l'Etendue des travaux pour l'Etude.

Les principaux points discutés par les deux parties en rapport avec l'Etendue des travaux pour l'Etude sont résumés dans les lignes suivantes.

1. Personnel homologue

Les deux parties ont reconnu la nécessité du transfert de technologie au personnel du MET pour lui permettre de renforcer les capacités de produire les cartes topographiques numérisées par lui-même. Sur cette question, le MET fournira à ses dépens le personnel homologue en nombre suffisant au cours de l'Etude.

2. Assurer la sécurité

La mission a demandé à la partie mauritanienne d'assurer la sécurité de l'équipe d'étude, particulièrement pendant ses activités sur le terrain.

Le MET a promis de prendre les mesures appropriées en faveur de l'équipe d'étude en collaboration avec les organismes concernés.

3. Autorisations de la photographie aérienne

Le MET est responsable de l'obtention des autorisations nécessaires sur la photographie aérienne par l'avion enregistré à l'étranger, dans la cadre de l'exécution de l'Etude.

4. Locaux de bureau et équipement

Le MET a confirmé la mise à la disposition des locaux de bureau au sein du MET avec le mobilier et l'équipement nécessaires, tels que bureaux, chaises, lignes téléphoniques et accès à l'internet, etc.

5. Importation de l'équipement

Les deux parties ont convenu que le MET agira comme destinataire des équipements et exécutera toutes les procédures administratives nécessaires, comme dédouanement, etc., et prendra en charge toutes les dépenses requises pour importation des équipements, si les charges ne sont pas exonérées. ✓

Les deux parties ont convenu aussi que les équipements importés seront utilisés exclusivement pour l'exécution de l'Etude sous la supervision de l'équipe d'étude.

6. Diffusion du rapport final et des produits

La mission a demandé au MET que le rapport final et les produits préparés dans le cadre de l'Etude soient mis à la disposition des utilisateurs au niveau de la DTC après l'achèvement.

Le MET s'engage à prendre toute la responsabilité quant à la procédure adéquate.

7. Planification et gestion urbaines

En plus de la carte à 1/10 000e, le MET a expliqué à la mission la nécessité de produire une carte à plus grande échelle pour gérer les principaux problèmes auxquels est confrontée la ville de Nouakchott :

- Assainissement
- Restructuration des quartiers (urbanisme)
- Protection du littoral
- Traitement de déchets solides

Annexe : Liste de participants

Annexe

Liste de participants

« Côté mauritanien »

MET :

M. Mohamed OULD KEHEL	Secrétaire général par intérim
M. Mohamed OULD ABDELLAHI	Conseiller technique
M. Mohamed OULD BRAHIM	Directeur de la Topographie et de la Cartographie
M. Mohamed El Moctar OULD MOHAMED	Directeur de l'Habitat et de l'Urbanisme
M. Sy ABDOUL	Chef de service de la Topographie, DTC/MET
M. Sow CHEIKH	Chef de service de la Cartographie, DTC/MET

« Côté japonais »

Mission d'étude préparatoire :

M. MURAYAMA Hideki	Chef de mission
M. YOSHINARI Tomio	Planning de la gestion de précision
M. CHUJYO Kenji	Planning de base et de l'équipement
M. ABE Masakatsu	Planning du SIG et du transfert de technologie
M. MORITA Toshiyuki	Interprète

ANNEXE 12

Procès-verbal des Discussions sur les Termes de Référence du
Rapport Préliminaire et la 1^{ère} Phase d'Exécution de l'Etude pour
l'Etablissement d'une Base de Données Géographiques de
Nouakchott en République Islamique de Mauritanie

25 mai 2007

PROCES-VERBAL DES DISCUSSIONS

SUR

LES TERMES DE REFERENCE DU RAPPORT PRELIMINAIRE
ET LA 1ère PHASE D'EXECUTION DE L'ETUDE
POUR L' ETABLISSEMENT D'UNE BASE DE DONNEES GEOGRAPHIQUES
DE NOUAKCHOTT EN REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

ACCORD ENTRE

LE MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT

ET

L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

NOUAKCHOTT, LE 25 MAI 2007



Mohamed OULD BRAHIM
Directeur de la Topographie et de la Cartographie
Ministère de l'Équipement, de l'Urbanisme et de l'Habitat
République Islamique de Mauritanie



Eisaku TSURUMI
Chef de Mission
Agence Japonaise de Coopération
Internationale

La mission de la JICA, (ci-après dénommée « l'équipe »), devant procéder à l'étude d'une base de données numériques sur Nouakchott et sa banlieue en République Islamique de Mauritanie, (ci-après dénommée « l'étude »), formée par l'Agence Japonaise de Coopération Internationale, (ci-après dénommée « JICA ») et conduite par Mr Eisaku TURUMI, s'est rendue en République Islamique de Mauritanie, (ci-après dénommée « La Mauritanie ») le 22 avril 2007 afin d'exécuter la première phase de l'étude.

Durant la période du 24 au 26 avril 2007, l'équipe a donné les explications détaillées sur l'étude à l'intention des responsables concernés de la Direction de la Topographie et de la Cartographie du Ministère de l'Équipement, de l'Urbanisme et de l'Habitat, (ci-après dénommé « DTC »).

Par ailleurs, l'équipe et la DTC (liste en annexe 1) ont entamé une série de réunions pour discuter des questions relatives à la politique de base, à la méthodologie à appliquer et au programme de l'étude.

Elles constatent, à cet effet, que les dispositions utiles ont été prises par la partie mauritanienne, auprès des départements concernés, en vue d'autoriser la couverture aérienne sollicitée et permettre aux membres de l'équipe l'accès aux sites à observer.

A l'issue des discussions, les deux parties ont convenu des points suivants :

1. La zone du Projet :

Sur proposition de l'équipe, les limites de la superficie à cartographier ont été légèrement étendues à l'Est et au Sud pour englober les zones de développement de la Ville (annexe2). L'étendue de la couverture aérienne, quant à elle, est restée inchangée (2000 km²).

2. Levé des points de contrôle :

Les réseaux de points GPS et de nivellement, prévus dans le rapport préliminaire ont été modifiés suite aux difficultés de terrain décelées lors de la reconnaissance de terrain et pour tenir compte de la modification intervenue dans les limites de la zone à cartographier, mentionnée dans le point 1 (annexe 2).

Le réseau de points GPS comprend vingt trois (23) points, dont vingt

23

(20) nouveaux.

Le nivellement sera exécuté suivant les routes principales selon la méthode d'un aller-retour.

~~Les points GPS, situés à proximité du réseau de nivellement, seront rattachés en altimétrie, pour les autres un calcul d'altitude sera effectué.~~

Les points à lever pour le contrôle de l'aérotriangulation seront piqués sur des photographies agrandies tous les km, cette opération sera laissée à l'appréciation des opérateurs en cas de difficultés.

3. Vérification sur le terrain :

Les travaux de contrôle sur le terrain seront effectués seulement pour la nouvelle zone à cartographier.

4. Période de vérification sur le terrain :

Cette période a été avancée de quinze (15) jours, par rapport au calendrier envisagé dans le rapport préliminaire, pour éviter qu'elle ne chevauche avec le mois de Ramadan 2007.

5. Courbes de niveau :

Ce point, qui revêt une importance capitale pour la DTC, en raison de la nature très particulière du relief de Nouakchott (très faible), a fait l'objet de discussions approfondies; l'Equipe a annoncé que la précision attendue ne permet que des courbes principales tous les 2m avec des courbes intercalaires, tous les 1m.

6. Comité de Coordination :

Une réunion du Comité Permanent du Comité National de Télédétection, créée par Décret n° 85.085 du 24 avril 1985, est prévue le jeudi 24 mai à 16h30 dans la salle de réunion du Ministère de l'Equipement, de l'Urbanisme et de l'Habitat.

7. Transfert de Technologie :

L'équipe a remis à la DTC le programme de transfert de technologie pour les travaux à effectuer en Mauritanie. La DTC a explicité son souhait de faire profiter à un maximum de techniciens du Transfert de Technologie; l'équipe a promis de faire de son mieux pour satisfaire ce souhait en tenant compte de la quantité de matériel et du nombre de formateurs.

Par ailleurs, l'équipe a proposé à la DTC, qui accepte, la formation de techniciens DTC comme formateurs (voir annexe 3).

17
14
3

8. Divers :

Les discussions seront poursuivies pour toutes les questions intéressant l'étude, notamment, celles relatives à l'acquisition des données topographiques et transfert de technologie afin qu'elles aboutissent à des solutions adéquates, durant ce premier séjour de l'équipe.

✓

(2)

Liste des Participants

(Période du 24 Avril au 21 Mai 2007)

Partie mauritanienne :

Direction de la Topographie et de la Cartographie
Ministère de l'Équipement, de l'Urbanisme et de l'Habitat

Mr Mohamed OULD BRAHIM	Directeur
Mr Abdoul SY	Chef de Service Topographie
Mr Cheikh SOW	Chef de Service Cartographie


Partie japonaise :

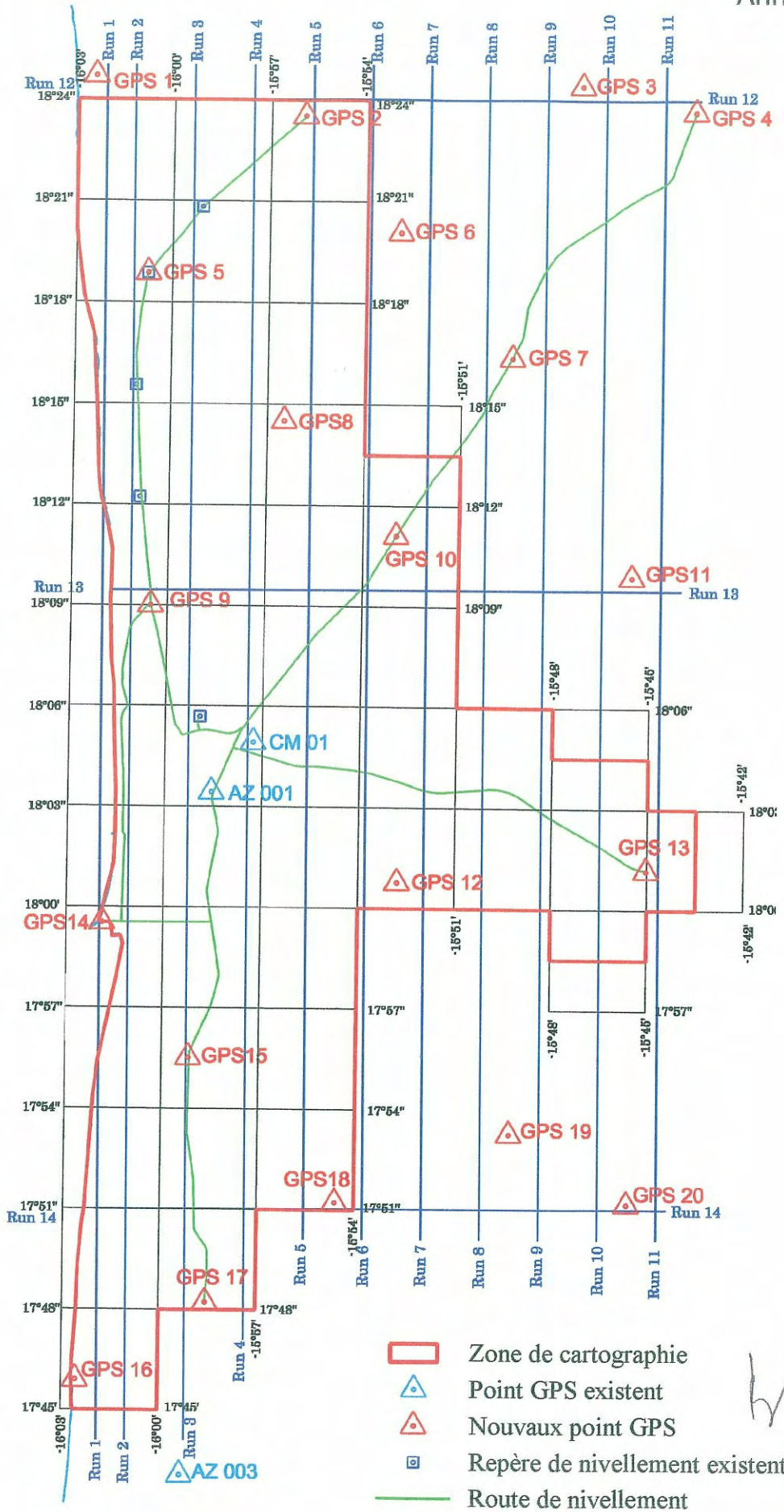
Mission JICA

Mr Eisaku TSURUMI	Chef de Mission
Mr Jaeyoung CHOI	Membre de l'équipe
Mr Akira OTA	Membre de l'équipe
Mr Nobuo MARUYAMA	Interprète

Institut des Infrastructures de Développement

Mr Hiromichi MARUYAMA	Superviseur Technique
-----------------------	-----------------------





- Zone de cartographie
- △ Point GPS existant
- △ Nouveaux point GPS
- Repère de nivellement existant
- Route de nivellement

W

Programme de Transfert de Technologie (du mai 2007 à mars 2009)

Programme	Période	Nombre d'équipe	Nombre de stagiaires	Equipements, Matériq, Données Principaux	Enseignants
Balisage	mai 2007 (Termine)	4	4	Bornes, Pelles, Sacs, Peintures, GPS portatif, Voitures	OTA, Akira ONAKA, Minoru
	Juin 2007-juillet 2007	4	4	GPS, GPS portatif, Téléphone portable par satellite, Voitures, Software à calculer	SHIMIZU, Nobuo TAKAGI, Shun
Nivellement et Piquage	juillet 2007-août 2007	2	4	Nivellement Numérique, Mire de nivellement, GPS portatif, Téléphone portable par satellite, Ortho photos, Photos agrandies 2x, Voitures	ONAKA, Minoru TOMIMURA, Shunsuke
	août 2007- sep 2007	4	4	Tirage par contact(Couleur), Stéréoscope miroir, GPS portatif, Ortho photos, Photos agrandies 2x, Voitures	ONAKA, Minoru TOMIMURA, Shunsuke
Complètement sur le terrain	sep 2008- oct 2008	4	4	Carte symbolisé, GPS portatif, Voitures	SATA, Nobuhiro
Aérotriangulation	mai 2008 - juin 2008	-	2	Données de resultat de GPS, Données de resultat de Nivellement, Images scannés, Système photogrammétrique digital, Software d'Aérotriangulation	SATA, Nobuhiro
	mai 2008 - juin 2008 oct 2008 - nov 2008	-	4	Données de resultat d'Aérotriangulation, Images scannés, Resultat de Vérification sur le terrain, Systéme photogrammétrique digital	OTA, Akira
Intérieur	oct 2008 - dec 2008	-	4	Données de Restitution, Logiciel de compilation digitale, Flasheuse, Imprimante	YAMAGA, Hitoshi
	fév 2009 - mars 2009	-	4	Données complilé, Logiciel de compilation digitale, Flasheuse, Imprimante	SAH, Awadh Kishor
Structuration des données	mai 2008 - juin 2008	-	2	SIG, Flasheuse, Imprimante	SAH, Awadh Kishor
Création de système de modèles SIG	mai 2008 - juin 2008 fév 2009 - mars 2009	-	2	SIG, Flasheuse, Imprimante	SAH, Awadh Kishor CHOI, Jaeyoung