

6-4 研修の問題

今回のチュニジアの要請の課題の一つは技術の移転である。現在OTCではスウェーデン、西独から技術者、機械持ち込みで技術の移転を受けている。OTCでは日本側にも強くこの様な技術移転を行なって欲しい。特にランドサットによる衛星写真利用の地図作成技術について指導して欲しいという要求があった。同様な要請は設備省大臣からもなされた。

S/W討議の際についても日本に於ける研修について強い要請があり、出来るだけ多く、かつ長期にということであった。従って国内研修については出来る限り有効なスケジュールを作成する必要があるが、特に衛星写真の処理、利用について機会を与える必要があろう。また深淺測量、地磁気測量についても大いに興味を示しており、これらについても知識が得られるよう配慮すべきである。

6-5 その他

二回に亘るチュニジア側との交渉に際し、団長として考えさせられたことの一部を述べ、今後の参考にしたい。

(1) 自分の意見は、はっきり述べること。

チュ側は要求を数多く出す。これに対し明確な意志表示をしないと全て認めたものと解され後に問題を生じ易い。また、こちらの要求についてもはっきり意志表示をすべきである。

(2) 同じことを重ねて言う。

物事を一度で理解することが少ない。これは言語上の問題に起因するのかも知れない。従って重ねて説明し、同意等を確認し、出来れば文章として残す。

(3) 同じ単語でも解釈に違いがある。

本プロジェクト遂行にあたっては技術用語を多く用いることになるが、チュ側で使用する技術用語はチュ側の仕事をベースとしたもので、同一用語であっても日本で用いる場合と意味の異なる場合がある。大切な用語については意味を確認しておく必要がある。

(4) チュ国にも法律がある。

各国と同様、チュニジアにも各種の法律がある。日本との協同プロジェクトとはいえ、法律を無視するわけにはいかないことを念頭に入れておく必要がある。

(5) 相手方はDATだけではない。

S/Wの内容についてはDATのみならず広く各省にまたがるものがある。DATが了解していても、話を進めていくうちに他省からクレームがつく場合がある。相手方は常に多数であると思った方がよい。

(6) 短気は損である。

チュニジアの国民性かも知れぬが一つの意見に対し多角的に検討し、反論を出すことが多い。その有り方は千差万別である。交渉に際し、物事を決定する場合にはあまり早急に走ら

ない方がよいようである。

(7) 考え方はチュニジア式である。

思考法は全く日本と異なる様に思われる。問題を生じその検討に我々サイドが時間をかけ、気に留めていても、チュニジアサイドでは気にしていないケースが多い。

(8) 相手の立場を考えよ。

大部分が日本側の援助であるという態度をとるべきではない。相手の立場も考えながら云うべきは云い、聴くべきは聴くことが重要である。

(9) 第三国のことも考えよ。

チュニジアは日本と異なり、リビア、アルジェリアと隣接する国であり、またアラブ圏国家である。従って地図作成の段階でも種々の配慮が必要であり、S/Wでも特にこの件をのべた点がある。

附 属 資 料

1. Scope of Work (英、仏文)
2. 第一次調査団議事録 (英、仏文)
3. 要請の背景(仏文)… Demand D'assistance Technique (Annex II)
4. 第二次調査団議事録 (英、仏文)
5. O T O設置法(抜粋)
6. 一等三角網図
7. 一等水準網図
8. O T O機構図
9. 地方事務所一覧図
10. テュニジアの気候
11. テュニジア事情(聞きとり調査表) 並びに道路等調査表
12. 現地進出企業リスト
13. テュニジアに派遣された協力隊員に対するオリエンテーション(JOCVによる)
14. 収集資料リスト

1-1 Scope of Work (英文)

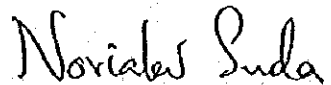
SCOPE OF WORK
FOR
THE TOPOGRAPHIC MAPPING PROJECT
IN
TUNISIA

AGREED UPON BETWEEN
THE DIRECTION D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
A N D
THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

DECEMBER 14th, 1984

Mrs. NAJET KIANTOUCHE
Directeur Général,
Direction de l'Aménagement
de Territoire, Ministère de
l'Équipement et de l'Habitat

Mr. NORIAKI SUDA
Leader of the Japanese
Preliminary Study Team
The Japan International
Cooperation Agency



I - INTRODUCTION :

In response to the request of the Government of Tunisia, the Government of Japan has decided to implement the topographic mapping project in Tunisia (hereinafter referred to as "the Project") in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the Government of Japan, will undertake the Project in close cooperation with the authorities concerned of Tunisia.

The Direction d'Aménagement du Territoire (hereinafter referred to as "DAT") shall act as counterpart agency collaborating with the Office of Topography and Cartography (hereinafter referred to as "OTC") to the Japanese survey team (hereinafter referred to as "the Team") and also as coordinating body to other relevant organizations for the smooth implementation of the Project.

The present document sets forth the Scope of Work for the Project.

II - OBJECTIVES OF THE PROJECT :

The objectives of the Project are to carry out the followings :

1. Topographic mapping at the scale of 1 : 200,000 covering the area, North of latitude 34 degrees North, of approximately 83,000 km² in the northern area, as show in Appendix 1.
2. Aerial photography for the whole area of Tunisia except for the area of approximately 40 km inside along the national boundary of adjacent countries.

The aerial photography, however, will also be carried out for the excepted area above-mentioned, in case the flight permission for the safety purpose, by adjacent countries is available, at latest, one month before the operation.

one ← two
NOTE : In case the aerial photography is not completed due to unexpected weather conditions, JICA and DAT will consult each other in respect of the confirmation of the topographic mapping area.

III - OUTLINE OF THE PROJECT :

In order to achieve the above mentioned objectives, the Project will cover the following items.

... / ...

1. AERIAL PHOTOGRAPHY

Aerial photography shall be taken at the scale of approximately 1:80,000 with a wide angle camera.

2. CONTROL POINT SURVEY

Although existing control points will be used for the topographic mapping, establishment of new control points shall be carried out if necessary.

(1) Traversing and satellite Geodesy

Supplementary map control points necessary for aerial triangulation and mapping work shall be established by traversing or satellite geodesy.

(2) Leveling

Leveling shall be carried out to obtain vertical controls necessary for aerial triangulation and mapping work starting from the existing bench marks.

(3) Monumentation

Monumentation of new control points shall be done if necessary.

3. PRICKING

Pricking of control points on the aerial photographs shall be done in the field for aerial triangulation.

4. FIELD IDENTIFICATION

The topographic information related to land use, vegetation, etc. on the aerial photographs shall be verified in the field with the same legend of the new Tunisian base map (Scale 1 : 200,000). For the experience, LANDSAT image (2 scenes) shall be applied. Geographical names to be expressed on the maps shall also be identified in the field and in the gazetteer.

5. AERIAL TRIANGULATION

Aerial triangulation shall be carried out by an analytical method using comparator and electronic computer. Adjustment shall be carried out by a block adjustment method.

6. STEREO PLOTTING AND EDITING

Stereo plotting shall be carried out using stereo-plotting instruments. Editing shall be carried out on maps at the scale of 1 : 200,000.

7. FIELD COMPLETION

Topographic features, vegetation, etc. which cannot be plotted shall be supplemented on the compiled sheets of the topographic maps. Geographical names shall be verified and supplemented, if necessary, on the paper copies of the compiled sheets.

8. DRAFTING

Based on the finally compiled sheets drafting shall be carried out on a stable polyester bases for each color separation plate. Style of sheet, colors and symbols shall be those of the new Tunisian base map (1 : 200,000).

9. PRINTING

Color proof prints shall be inspected and approved by the Tunisian side prior to the final printing. Printing shall be carried out by the offset method.

IV - WORK SCHEDULE :

The whole work will be conducted in accordance with the tentative schedule as shown in Appendix II.

The detailed work schedule will be settled by both sides prior to the commencement of each work.

V - REPORTS AND FINAL RESULTS :

JICA will prepare and submit to DAT the maps, all the data for the implementation of the Project, the reports in French, and others as shown in Appendix III after the completion of the work. And Japanese side shall make certain that any document concerning the Project will not be presented to the third party (individuals, organisations, countries).

VI - UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF TUNISIA :

To facilitate the smooth implementation of the Project, DAT shall make necessary arrangements for the Team and the aerial survey company which carries out the aerial photography as the followings in accordance with the relevant laws and regulations in force in Tunisia with the collaboration of OIC and the other authorities concerned.

- (1) To guarantee the safety of the Team.
- (2) To arrange medical services as needed. Their expenses will be chargeable to the members of the Team.
- (3) To secure the permission of the flight for the aerial photography and use of airports for the implementation of the Project.
- (4) To secure permission to take necessary data and materials (including the rolls of copy of original negatives of aerial photographs developed in Tunisia) related to the Project out of Tunisia to Japan for the execution of the Project.

- (5) To arrange employment of laborers as needed.
- (6) To secure permission of entry into private properties or public areas and of falling trees, if necessary, for the execution of the Project.
- (7) To secure clearance for the use of communication facilities including transceivers, which may be used in Japanese language, with allocated frequency and electronic distance measuring instruments.

2. DAT shall make necessary arrangements for the members of the Team and those of the aerial survey company in order to obtain the following items with the Tunisian authorities concerned.

- (1) To obtain sojourn permit of Tunisia for the duration of their assignment therein.
- (2) To exempt them taxes, duties and other charges on equipment, vehicles, machineries, materials, personal effects, etc. brought into Tunisia during the implementation of the Project.
- (3) To exempt them from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with any emolument or allowance paid to them for their service in connection with the implementation of the Project.
- (4) To arrange for no restrictions on funds introduced into Tunisia from external sources by them for the purpose of implementation of the Project.

The bank account opened in Tunisia by them shall remain at their exclusive disposal, and balance on such accounts shall be freely transferable into Japan in any other convertible currency.

- (5) To obtain the agreement of adjacent countries for the implementation of the aerial photography along the national boundary.

3. DAT collaborating with OTC other authorities concerned shall supply and provide, at its own expense, the Team and the aerial survey company with the followings :

- (1) Vehicles, boats, helicopters, airplanes, and other transportation facilities in case of emergency.
- (2) Suitable offices, garages and stores in the regional offices of OTC for the Team, and office of OTC in Tunis for the aerial survey company.
- (3) Credentials. 1) Correct *by 3*
- (4) Tunisian counterpart personnel (an administrator, technicians and chauffeurs).
- (5) Available data (e.g. data of bathymetric line, magnetic declination, etc.), documents, materials and information related to the Project.
- (6) Necessary facilities of OTC for processing the aerial photographs.
- (7) Monumentation for the new control points, if necessary.

4. DAT shall draw, at its full responsibility, the necessary boundary on the maps with the collaboration of OTC and the Tunisian authorities concerned. Japanese side will respect it.

5. DAT collaborating with OTC shall prepare the annotation sheets in Arabic.

6. Tunisian side shall bear claims, if any arises against the members of the Team and those of the aerial survey company resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Project, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Team.

VII - UNDERTAKINGS OF JICA :

For the implementation of the Project, JICA shall, in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan, take the following measures :

1. To dispatch, at its own expense, survey teams to Tunisia for aerial photography, control point survey, pricking, field identification, field completion and others.
2. To carry out aerial triangulation, stereo plotting, editing, drafting, and printing in Japan.
3. To perform technology transfer to Tunisian counterparts in the course of the Project in Tunisia or in Japan in each phase.

X.J.C.

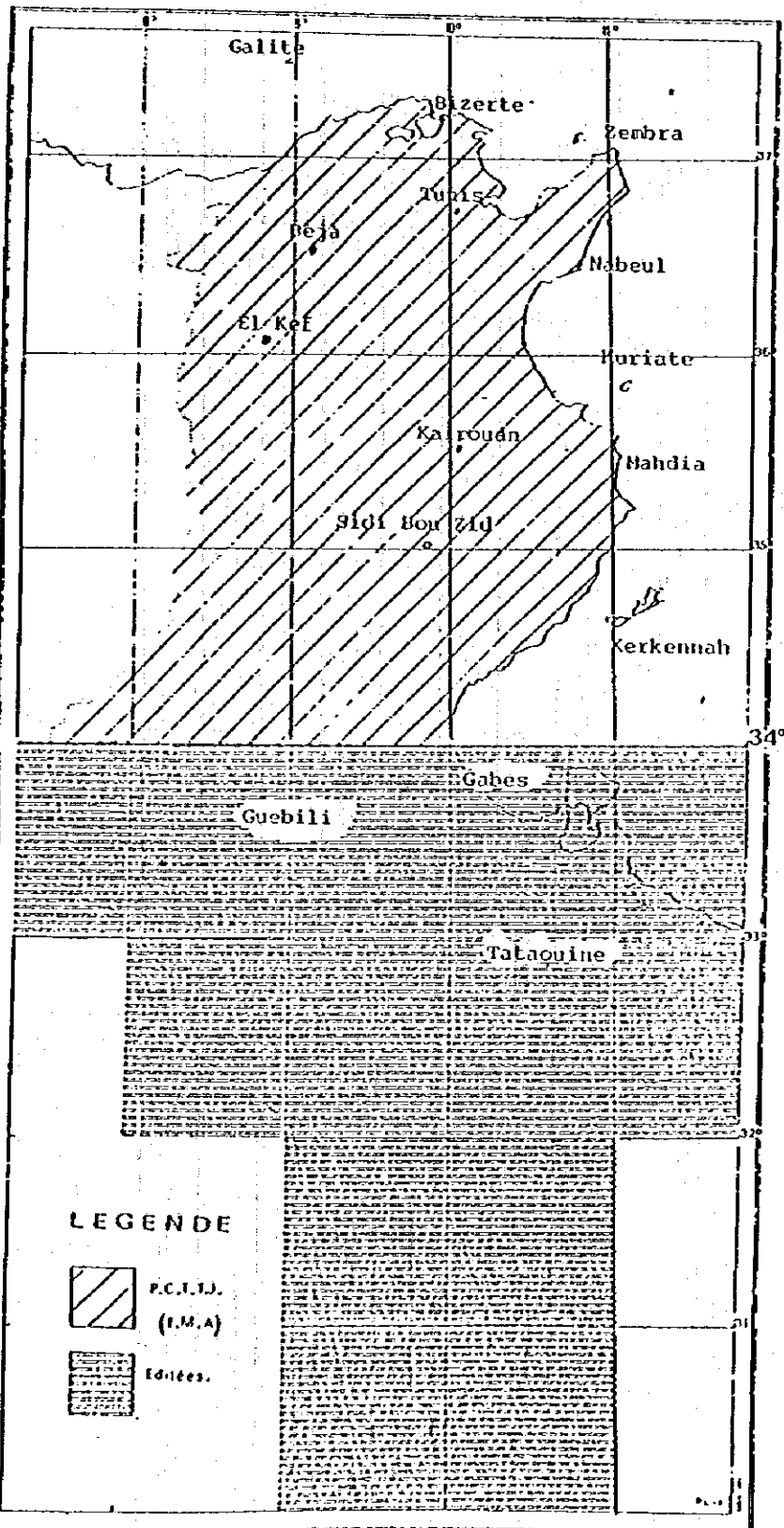
VIII - MODIFICATIONS OF THE SCOPE OF WORK :

JICA and DAT will consult each other in respect of any matter that is not agreed upon in this document and may arise from or in connection with the Project.



PROJET DE COOPERATION TUNISO-JAPONAIS.

(annexe 1, Appendix 1)

ETAT DE LA CARTOGRAPHIE AU 1/200.000.



LEGENDE

-  P.C.I.J.J.
(I.M.A)
-  Editées.

APPENDIX II

TENTATIVE SCHEDULE

I T E M	1st year Apr. 1985 - Mar. 1986	2nd year Apr. 1986 - Mar. 1987	3rd year Apr. 1987 - Mar. 1988	Place
	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	
AERIAL PHOTOGRAPHY	██████████			JPN
Control Survey, PRICKING	██████████			JPN
FIELD IDENTIFICATION	██████████			JPN
AERIAL TRIANGULATION	██████████			JPN
STEREO PLOTTING, EDITING		██████████		JPN
FIELD COMPLETION		██████████		JPN
DRAFTING, PRINTING			██████████	JPN

T N = TUNISIA

J.P.M. = JAPAN

LIST OF FINAL DOCUMENTS

I - AERIAL PHOTOGRAPHY

1. Original negatives (roll)
2. Contact paper print used for inspection by the aerial survey company
3. Photo index 6/10/57
4. Others

II - CONTROL POINT SURVEY

1. Results of horizontal control point survey
2. Results of vertical control point survey
3. Computation sheets
4. Field notes
5. Description of points
6. Others

III - TOPOGRAPHIC MAPPING

1. Pricked photos and identified photos
2. Diapositives
3. Aerial triangulation results
4. Original manuscripts
5. Color separation scribed sheets
6. 1 : 200,000 topographic maps in French and in Arabic (500 sets each)
7. Printing plates
8. Others.

IV - REPORTS

- | | | |
|---------------------|-------|------------------------------|
| 1. Progress report | | 20 copies (1st and 2nd year) |
| 2. Technical report | | 100 copies (the last year) |

V - LANDSAT IMAGE (Two scenes)

1-2 Scope of Work (仏文)

PROGRAMME DES TRAVAUX
DU
PROJET DE CARTOGRAPHIE TOPOGRAPHIQUE
EN TUNISIE

CONVENU ENTRE
LA DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DU
TERRITOIRE

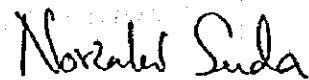
ET

L'AGENCE DE LA COOPERATION INTERNATIONALE DU JAPON

/e 14 Décembre 1984

Mme . Najet KHANTOUCHE
Directeur Général
Direction de l'Aménagement du
Territoire
Ministère de l'Equipement et
de l'Habitat.

M. Noriaki SUDA
Chef de la Délégation
Japonaise pour l'étude
préliminaire,
Agence de la Coopération
Internationale du Japon.



I. / INTRODUCTION /

En réponse à une requête du Gouvernement de la Tunisie, le Gouvernement Japonais a décidé de réaliser un projet de Cartographie en Tunisie (ci-après mentionné "le projet") conformément aux lois et règlements concernés en vigueur au Japon.

L'Agence de la Coopération Internationale du Japon (ci-après abrégée "JICA"), l'Agence Officielle responsable devant l'exécution des programmes de la Coopération Technique d'outre-mer du Gouvernement Japonais, se chargera de l'exécution du projet en collaborant avec les autorités concernées en Tunisie.

La Direction de l'Aménagement du Territoire (ci-après abrégée "D.A.T") en collaboration avec l'Office de la Topographie et de la Cartographie (O.T.C), remplira un rôle en tant que le vis-a-vis de l'Equipe Topographique Japonaise (ci-après mentionnée "l'Equipe") et également comme un corps coordonnateur des autres organisations concernées en vue de la marche régulière du projet. Ce document représente le programme des travaux du projet/

II. / BUT DU PROJET /

Le projet sera exécuté comme suit :

1. L'établissement d'une carte topographique à l'échelle 1/200.000 couvrant la région tunisienne située au Nord du 34^e parallèle de latitude Nord, d'une superficie de 83.000km²^{environ}, telle que présentée à l'annexe I.

2. La couverture photographique aérienne de la totalité du territoire tunisien, mais à condition que les autorisations de survol des pays voisins soient sûrement obtenues au plus tard 1 mois avant les opérations de prise de vues aériennes. En cas de non obtention dans les délais sus-indiqués, une bande de 40 kms de large le long des frontières ne sera pas couverte de photographies aériennes, et ce pour des mesures de sécurité.

NOTE : En cas où la prise de vues aériennes ne sera pas partiellement achevée à cause des conditions météorologiques imprévisibles JICA et D.A.T se consulteront sur la confirmation de la région à cartographier.

III. / GRANDES LIGNES DU PROJET /

Afin d'atteindre l'objectif mentionné ci-dessus, le projet se composera des travaux suivants :

1. Prise de vues aériennes

La prise de vues aériennes sera réalisée à l'échelle approximative du 1/80.000 par le caméra grand-angulaire.

2. Levé des points de contrôle

Les points de contrôle existants seront employés pour dresser la carte topographique. L'établissement de nouveaux points de contrôle sera effectué s'il en est besoin

(1) Polygonation et système de satellite

Les points de contrôle supplémentaires qui seront nécessaires pour l'aérotriangulation et les travaux cartographiques seront établis par la polygonation ou le système de satellite.

(2) Levé de nivellement

Le levé de nivellement sera exécuté afin d'obtenir le canevas altimétrique nécessaire pour l'aérotriangulation et les travaux cartographiques à partir du réseau de nivellement existant.

(3) Maçonnage des points de contrôle

Le maçonnage des points de contrôle sera fait si nécessaire.

3. Piquage

Le piquage sur les photographies aériennes sera fait sur le terrain pour servir aux opérations d'aérotriangulation.

4. Identification sur le terrain

L'information topographique relative à la classification de l'utilisation du sol, de la végétation, etc... sur les photographies aériennes sera vérifiée sur le terrain avec la même légende que celle de la carte de base nationale tunisienne (nouveau type échelle 1/200.000) . De même les noms géographiques qui figureront sur la carte seront identifiés sur le terrain et par les documents disponibles.

A titre d'expérience, 2 scènes d'Images Landsat seront exploitées.

5. Aérotriangulation

L'aérotriangulation sera réalisée par la méthode analytique, utilisant le stéréo-comparateur et l'ordinateur électronique. La compensation sera effectuée par la méthode en bloc.

6. Stéréorestitution et échelle d'édition

La stéréorestitution sera réalisée en utilisant le stéréorestituteur. L'échelle d'édition sera le 1/200.000.

7. Complètement sur le terrain

Les délais topographiques, la végétation, etc... qui ne sont pas restitués seront complétés sur la carte topographique éditée. Les noms géographiques seront vérifiés et ajoutés si nécessaire sur les copies des documents établis.

8. Rédaction cartographique

Sur la base des documents établis, la gravure sera réalisée sur support polyester stable par séparation de couleurs. En ce qui concerne le type de papier, les couleurs et les symboles, ils seront conformes à ceux de la carte de base nationale tunisienne (l'échelle 1/200.000 nouveau type)

9. Impression

Un jeu de tirages polychromes sera examiné et approuvé par le côté tunisien avant l'impression finale. L'impression sera effectuée par offset.

IV ./ PROCEDE DES TRAVAUX /

Tous les travaux seront exécutés suivant le procédé des travaux conformément à l'annexe II. A propos du procédé détaillé, les deux parties le fixeront avant le commencement de chaque phase de travail..

V. / RAPPORTS ET RESULTATS FINAUX /

JICA préparera et soumettra à D.A.T les cartes, les rapports écrits en français et les autres documents conformément à l'annexe III. JICA fournira après l'achèvement des travaux tous les documents et pièces ayant servi à la réalisation du projet et s'engage à ne pas fournir à un tiers (personne, organisme ou pays) aucun document relatif à ce projet.

VI. / CONTRIBUTION DU GOUVERNEMENT DE LA TUNISIE /

1. Pour le déroulement régulier et efficace du projet, la D.A.T. arrangerait des facilités nécessaires comme suit, et ce conformément aux lois et règlements en vigueur en Tunisie :

- (1) sécurité de l'équipe
- (2) soins médicaux nécessaires. Ces frais seront à la charge des membres de l'Equipe.
- (3) autorisations de survol pour la prise de vues aériennes et l'utilisation des aéroports pour réaliser le projet
- (4) autorisations d'emporter les données et les matériaux relatifs au projet (y compris une copie sur bobine du négatif original de photographies aériennes, après développement en Tunisie) de la Tunisie au Japon.
- (5) faciliter le recrutement de la main-d'oeuvre nécessaire.
- (6) autorisation de la pénétration dans la propriété privée au publique et de l'abattage d'arbres si nécessaire aux travaux
- (7) formalité de l'utilisation de l'instrument pour la communication, walkie-talkie compris, sur ondes radioélectriques réparties, avec lequel l'équipe entrera en communication en langue japonaise.

2. D.A.T prendra les arrangements nécessaires pour l'Equipe et pour la compagnie chargée de la prise de vues aériennes, afin d'obtenir les facilités suivantes auprès des autorités tunisiennes compétentes :

- (1) obtention de la carte de séjour en Tunisie pour la durée des travaux
- (2) exemption des droits de douane et des taxes sur équipements, véhicules, appareils, matériaux, objets personnels, etc... apportés en Tunisie pour l'exécution du projet et pendant sa durée.
- (3) exemption de l'impôt sur le revenu et des autres droits sur les salaires payés au personnel chargé de l'exécution du projet.
- (4) arrangement de la non-application de la restriction des fonds introduits en Tunisie de l'extérieur afin de réaliser le projet .

(5) obtention des autorisations de survol des pays voisins pour exécuter la prise de vues aériennes le long des frontières.

3. D.A.T en collaboration avec l'O.T.C et autres organismes concernés, fournira ou prendra en charge au profit de l'Equipe et le Personnel de la compagnie de prise de vues aériennes ce qui suit:

(1) véhicules, bateaux, hélicoptères, avions, et autres moyens de transport si nécessaire en cas d'évacuation et sauvetage.

(2) bureaux convenables, garages et entrepôts dans les villes où il y a des représentations régionales de l'O.T.C Pour le personnel de la compagnie de prise de vues, un bureau seulement à Tunis.

(3) attestation nécessaire

(4) homologues tunisiens (administratifs, techniciens, chauffeurs)

(5) données disponibles (courbes bathymétriques, déclinaison magnétique etc... documents, matériaux et informations relatifs au projet.

(6) Equipement nécessaire de l'O.T.C pour le traitement des photographies aériennes

(7) les matériaux nécessaires à la matérialisation des nouveaux points de contrôle en cas de besoin .

4. D.A.T, en collaboration avec l'O.T.C et les autorités compétentes concernées assumera la responsabilité du tracé de frontière sur la carte. La partie japonaise s'engage à respecter ce tracé.

5. D.A.T, en collaboration avec l'O.T.C préparera planche d'écriture en Arabe.

6. La partie Tunisienne acceptera de recevoir les réclamations qui seront présentées contre les membres de l'Equipe ou le personnel de la compagnie aérienne engagée au projet en relation avec l'exécution du projet en Tunisie à l'exception de

celles survenues suite à une conduite volontaire ou à une négligence importante de la part des membres de l'Equipe ou du personnel de la compagnie aérienne.

VII. / CONTRIBUTION DE L'AGENCE DE LA COOPERATION INTERNATIONALE
DU JAPON /

Afin de réaliser le projet, JICA prendra part comme suit, conformément à la loi et aux règlements en vigueur au Japon :

(1) envoi de l'Equipe topographique à sa charge en Tunisie pour l'exécution en Tunisie des travaux de prises de vues aériennes, levés de points de contrôle, piquage, identification sur le terrain et complètement sur le terrain.

(2) exécution au Japon des travaux nécessaires : aérotriangulation, stéréorestitution, édition provisoire, rédaction cartographique et impression.

(3) transfert de technologie aux contre-parties tunisiennes pendant l'exécution à chaque phase du projet en Tunisie ou au Japon.

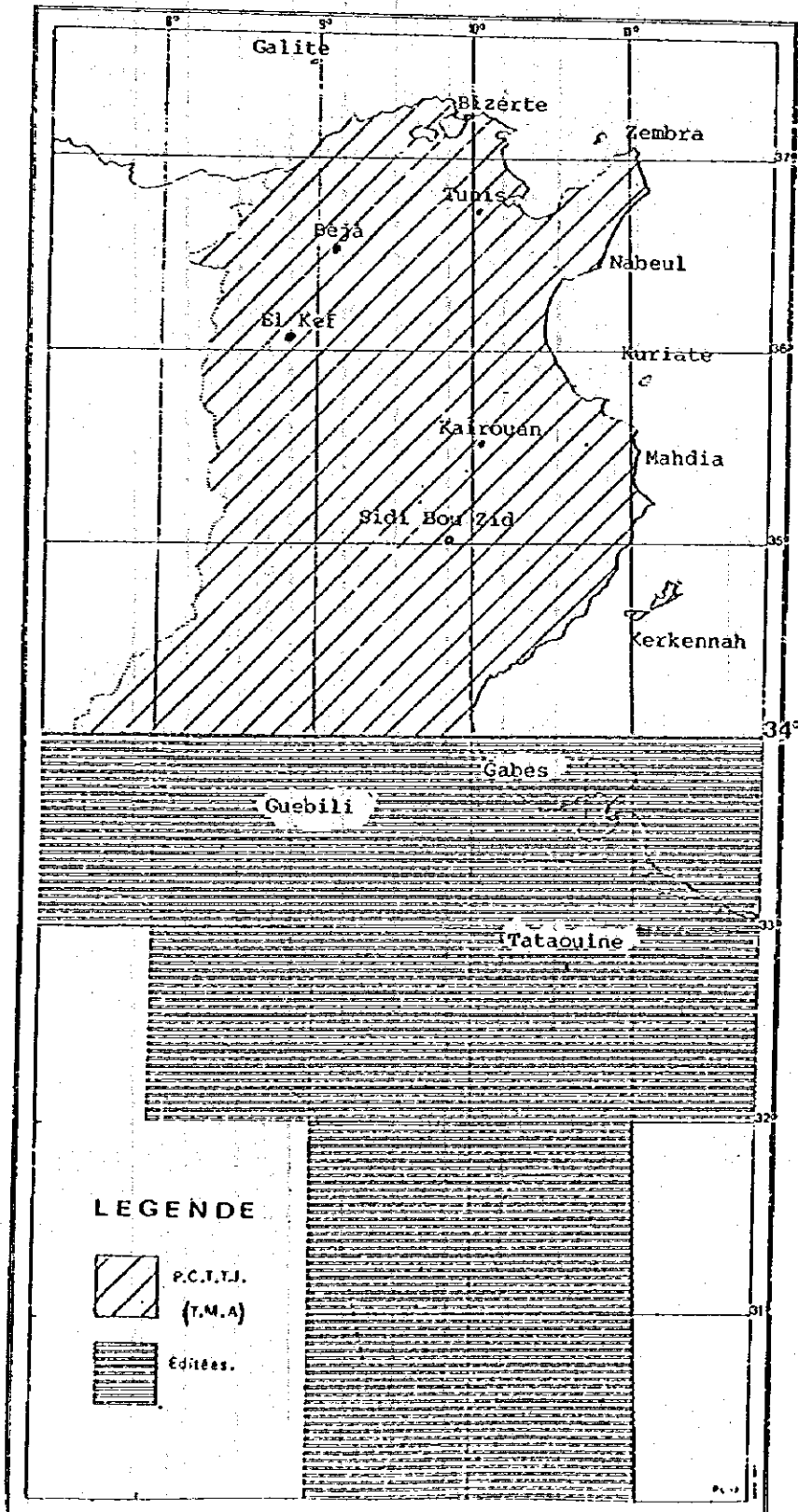
VIII. / MODIFICATION DU PROGRAMME DES TRAVAUX /

JICA et DAT se consulteront sur les questions relatives au projet qui ne figurent pas dans le présent document ou sur ce qui surgirait au cours de l'exécution du projet.

PROJET DE COOPERATION TUNISO-JAPONAIS.

(annexe 1, Appendix 1)

ETAT DE LA CARTOGRAPHIE AU 1/200.000.



ANNEXE II

PLAN OPERATIONNEL DES TRAVAUX

ANNEE PHASE	1ere Année			2eme Année			3eme Année			Lieu
	Avril 1985	Mars 1986	Avril 1986	Mars 1987	Avril 1987	Mars 1988	Avril 1987	Mars 1988	Avril 1988	
1- Prise de vues aériennes	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3				TN
2- Levé des points de contrôle et picuage										TN
3- Identification sur le terrain										TN
4- Aérotriangulation										JPN
5- Stéréorestitution et édition provisoire										JPN
6- Complètement sur le terrain										TN
7- Rédaction cartographique et impression										JPN

T N = TUNISIE

J.P.N. = JAPON

ANNEXE III

Liste des documents finaux

I . Photographies aériennes

1. Négatifs originaux sous forme de bobines
2. Epreuves par contact (après contrôle par la compagnie de prise de vues aériennes.)
3. Tableaux d'assemblage des photographies
4. Divers

II. Levé des points de contrôle

1. Résultats du canevas planimétrique des points de contrôle
2. Résultats du canevas altimétrique des points de contrôle
3. Résultats des calculs
4. Carnets de terrain
5. Désignation des points
6. Divers

III. Cartographie

1. Photographies piquées et identifiées
2. Diapositives
3. Résultats de l'aérottriangulation (observations, tableaux)
4. Documents originaux
5. Planches de gravure de chaque couleur
6. Planches mères
7. Cartes topographiques à l'échelle 1/200 000 en Français et en Arabe. (500 exemplaires de chaque).
8. Divers

IV Rapports

1. Rapport du procédé.... 20 exemplaires (1ere et 2eme année)
2. Rapport technique.... 100 exemplaires (l'année finale)

V. Images LANDSAT (deux scènes).

MINISTRY OF EQUIPEMENT AND OF HOUSING :

MINUTES OF MEETING

FROM 3 TO 12. OCTOBER 84 AT D.G.A.T. AND OTC - TUNIS

1. OBJECT :

Topographic mapping project in Tunisia (Scale : 1 : 200.000)
by the technical cooperation program between Japan and Tunisia.

- Attached Sheets 1. ANNEX I (省略)

2. ANNEX II

2. ATTENDANTS :

TUNISIAN SIDE	:	JAPANESE SIDE
Mme KHANTOUCHE,	:	Mr NORIAKI SUDA, Leader of Japanese Preliminary Study Mission
Mr Y. HAMDI	:	Mr HIROSHI MAGOME Member
Mr M. HAMOUQA	:	Mr AKIRA KOTAKI Member
Mr J. SOUISSI	:	Mr SEIZO KAKISHITA Member
Mr M. DEROUICHE	:	Mr HIROSHI MURAKAMI Member
Mr M. CHARFI	:	Miss ELIE KITAGAWA Member
Mr N. CHIHIA	:	
Mr A. FRADI	:	
Mr T. SAAD	:	
Mr CHAGRAN	:	

3. INTRODUCTION :

In reponse to the request of the Government of Tunisia, the Government of Japan dispatched a preliminary study mission (hereinafter referred to as "Japanese mission") to Tunisia from Oct. 2 to 14, 1984 through the Japan International Cooperation Agency (Hereinafter referred to as "JICA").

Japanese mission led by Mr NORIAKI SUDA had a series of meetings in warm and friendly atmosphere with Tunisian side led by Mrs KHANTOUCHE Director General of Aménagement of Territoire.

The two parties were received by Minister of Equipement and Housing Mr MOHAMED SAYAH who expressed heartfully welcome to Japanese Mission and showed his great satisfaction to the technical Cooperation with Japan concerning to mapping. He also referred that Japan is one of their friend that President BOURGUIBA often mentionned it as a good example.

The two parties had a meeting with Mr HABIB EL AMRI P.D.G. of Office of Topogrophy and Cartography.

4. RESULTS OF THE DISCUSSIONS :

In the beginning of the discussions, Tunisian side expressed their strong expectation that, as soon as possible, this project would be implemented in order to promote the developpement of the country with close cooperation of Japan.

And Japanese mission stated that Japanese side had a will to cooperate as much as possible, however, as there was a limit to the budget of technical cooperation, it was very difficult to meet the whole requests of Tunisian side.

The results of discussion are the followings :

1- The counter part agency of JICA shall be DAT with the collaborating of OTC and others.

2- The area of the topographic mapping (scale 1 : 200.000) shall be to the north of 34° north latitude in Tunisia.

3- Although Tunisian side explained about their first request presented to the Japanese Authorities concerning the 1/200.000 topographic mapping project which was to be covered all over the country, the topographic mapping area was limited as mentionned above, because there are 13 sheets for the southern part of the country.

And for the purpose of revision of the existing 13 sheets and making the maps which shall be uniformed all over the country, it is necessary to cover with the aerial photographs for the whole area of the country as the existing aerial photographs are old.

Japanese mission replied that the request would be conveyed to Japanese authorities concerned although the extension of photography area was difficult considering the budgeting factor.

4- Japanese side shall express the national boundary on the maps based on necessary data provided by Tunisian side.
Tunisian side shall take the full responsibility for the expression of national boundary.

5- Tunisian side made a strong request that the land maps of the whole country should be made by using LANDSAT system, however, as the result of further discussion considering the utility of LANDSAT images, both side agreed that 2 (two) scenes of LANDSAT image which would cover approximately 3 (three) of the map, would be used for the field identification with the aim of technical guidance of LANDSAT technology.

6- The geographical names, the bathymetric line, and the magnetic declination on the maps shall be expressed based on the data provided by Tunisian side. Tunisian side stated that existing data of the bathymetric line and the magnetic declination was rather old and should have been renewed by Japanese side for this project.
Japanese mission stated that it was impossible to do so, and the existing data provided by Tunisia side, Tunisia side accepted it. *They shall be expressed based on*

7- Tunisian side made a request that, if possible, the whole work should be completed within two years by the end of the 6th five year economic and social development plan : 1982-1986 in Tunisia.

Japanese mission replied that in spite of its difficulty from the working process, it would be reconsidered.

8- Tunisian side emphasized that the report of the draft of work should be in French.

Japanese mission accepted it.

9- Tunisian side made a request that the maps in Arabic should also be made as well as French by using the annotation sheets in Arabic provided by Tunisian side.
Japanese mission accepted it.

10- The Tunisian side shall take necessary procedures to secure the permission to take necessary data and materials (including the rolls of negatives of aerial photographs) related to the project. *cost of Tunisia to Japan*

11- The aerial survey *company* which carry out the aerial photography shall be agreed by both sides.

1/200,000 *scale* comparing to the first request which, the Tunisian side presented the summary of the note and requested that the Japanese mission would convey to the Japanese Authorities considering the result of the studies.

As no other points for discussion were available, the meeting was adjourned, and the present minutes was drafted, having read and found in good order, was signed by the heads of both sides, on October 12th, 1984 at Tunis.

Mr. Noriaki SUDA
Leader of Japanese Preliminary
Survey Mission

Noriaki Suda

Mrs. Najet KHANTOUCHIE
Directeur General
de l'Aménagement du Territoire

[Signature]

3. 要請の背景

REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT

DIRECTION DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

DEMANDE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Organisme Demandeur : Ministère de l'Équipement
Direction de l'Aménagement du Territoire

Assistance : Gouvernement Japonais

1. O B J E T : Mise à jour de la Carte Topographique de la Tunisie à l'échelle 1/200.000

2. FOND DU PROJET :

2.1 Aperçu Géographique :

Avec un relief modéré dont l'altitude n'excède pas 1544m (Mont Chambl), la Tunisie est le pays le moins montagneux du Maghreb et ses plaines offrent des possibilités importantes de mise en valeur.

La position à cheval sur les deux bassins de la mer méditerranéenne fait de la Tunisie un pays largement ouvert aux influences de cette mer dont la littoral s'étend sur 1300 Kms.

En 1920, la population Tunisienne était de 6369000 habitants alors qu'en 1956, année de l'indépendance nationale, elle n'était que de 3783169 Habitants d'où une croissance de 3441.500 Habitants.

Actuellement le pays se caractérise par une concentration de la population à Tunis et sur le littoral. Cela a entraîné un déséquilibre notoire entre la capitale et le reste du pays d'une part, et entre la frange côtière et l'arrière-pays d'autre part.

2.2 Projets retenus dans le cadre du 6ème plan de développement économique et social (1982 - 1986).

Afin d'atténuer les déséquilibres, cités plus haut un certain nombre de projets ont été retenus pour être réalisés dans le cadre des activités annuelles de la Direction de l'Aménagement du Territoire dont les budgets annuels sont fournis par l'Etat au Titre du 6ème plan de développement économique et social.

Parmi ces projets, il convient de citer notamment la carte nationale et les cartes régionales des risques d'inondation, la carte nationale et les cartes régionales de l'environnement, la carte nationale et les cartes régionales des sites archéologiques et le Schéma National et les Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire (S.N.A.T. - S.R.A.T).

Le projet des S.N.A.T - S.R.A.T entrepris en 1982 vise à :

- Fournir un cadre de cohérence spatial aux actions économiques, mais aussi identifier des projets structurants, susceptibles d'orienter à moyen et long terme, le développement dans le sens souhaité aussi bien au niveau national que régional.

- Mettre en place un cadre de référence permettant d'effectuer des arbitrages, en complétant l'évaluation préalable de tout projet important par la prise en considération des données spatiales d'importance nationale ou régionale.

- Surmonter les approches sectorielles ou trop localisées en proposant un système de coordination à une vue d'ensemble.

Cela permettra d'identifier les potentialités actuelles et futures de chaque région et d'en tenir compte dans la définition des actions de développement Socio-Economique.

Si ces projets ont pu être retenus et financés par le budget de l'Etat, la révision de la carte topographique au 1/200 000 n'a pu être programmée faute de moyens de financement. Or cette carte est indispensable aussi bien pour la réalisation des S.N.A.T - S.R.A.T que pour la carte nationale et les cartes régionales des risques d'inondation, de l'environnement, et des sites archéologiques...

C'est pourquoi l'on s'adresse à un financement extérieur dans le cadre de la coopération technique.

3/ OBJECTIFS :

L'objectif à court terme est donc de procéder à la révision de la carte topographique à l'échelle 1/200 000 qui couvre l'ensemble du Territoire Tunisien. Cette carte dont l'édition date de 50 ans en moyenne est la seule parmi les cartes topographiques existantes (voir annexe) qui couvre la République. C'est pourquoi tous les efforts doivent être déployés en vue de sa révision dans les meilleurs délais possible compte tenu des échéances prévues des projets d'aménagement du territoire énumérés plus haut.

Néanmoins l'objectif à moyen terme consiste à établir la carte topographique à l'échelle 1/50,000 pour l'ensemble du Territoire.

4/ ASSISTANCE DEMANDÉE :

Les études qui suivent sont demandées pour être menées par le Gouvernement Japonais en coopération avec le Ministère de l'Équipement (Direction de l'Aménagement du Territoire),

a) Une nouvelle photo aérienne pour la mise à jour des cartes topographiques actuelles à l'échelle 1/200 000 couvrant la totalité du pays (approximativement 164.000 km².)

b) Etablissement de points de contrôle du terrain, points géodésiques en plus de ceux qui existent actuellement pour la préparation des cartes topographiques mentionnées plus haut et des cartes de l'utilisation du sol à l'échelle 1/200 000,

c) Préparation de cartes topographiques à l'échelle 1/200 000 couvrant la totalité du pays (approximativement 164 000 km²).

d) Préparation des cartes de l'utilisation du sol à l'échelle 1/200 000 couvrant la totalité du pays (approximativement 164 000 km²) en utilisant les données Landsat.

e) Information et formation du personnel Technique Tunisien.

5°/ CONTRIBUTION

Le gouvernement Tunisien contribue au projet en fournissant à l'équipe japonaise les commodités, facilités et services suivants pour la bonne marche du projet :

- a) Exonération des droits de douanes, de taxes et de droits de toutes sortes concernant les individus et le matériel nécessaire à la réalisation du projet.
- b) Fourniture des données et des informations valables se rapportant au projet.
- c) Affectation de techniciens tunisiens au projet.
- d) Mise à la disposition du projet de chauffeurs et ouvriers etc... étant entendu que les salaires et indemnités seront pris en charge par l'équipe japonaise.
- e) Obtention de permission de vol des autorités pour la photographie aérienne.
- f) Libre circulation des données et du matériel comprenant les photos aériennes au Japon et en Tunisie.
- g) Garantie de sécurité pour l'équipe et le matériel.
- h) Libre accès aux emplacements de travail.

NOTE TUNISIENNE

Compte tenu du fait que la requête initiale aux autorités Japonaises portait entre autres sur la confection de la carte topographique de Tunisie au 1/200.000 couvrant l'ensemble du territoire et que celle-ci a été réduite seulement au Centre et Nord de la Tunisie, la partie Tunisienne a cru devoir sensibiliser davantage les autorités Japonaises afin d'étendre cette carte pour la totalité du pays par une couverture aérienne complète permettant d'établir les feuilles du Centre et du Nord d'une part et de réviser celles du Sud d'autre part.

En effet, une carte homogène pour tout le territoire à l'échelle 1/200.000 est très utile dans le domaine de l'Aménagement du Territoire et notamment pour les projets suivants :

1°/ Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire

La Tunisie actuelle connaît, pour des raisons diverses, un déséquilibre notoire entre la frange littorale et l'arrière-pays d'une part et la capitale et le reste du territoire d'autre part.

Afin d'atténuer progressivement ce déséquilibre, la Direction de l'Aménagement du Territoire a entamé l'étude de schémas régionaux qui traceront les scénarios de développement de la Tunisie pour les horizons 2000 et 2025.

Pour cela, il est nécessaire de disposer de beaucoup de données dont notamment une carte topographique au 1/200.000 qui soit récente dont fiable.

2°/ Cartes Régionales et Carte Nationale des Risques d'Inondation

A travers les âges, les crues soudaines des oueds ou la chute de pluies torrentielles pendant un laps de temps très court ont causé des inondations plus ou moins importantes selon les saisons, la topographie des lieux et l'utilisation des sols, et bien, des fois ont constitué un événement national.

.../....

La Direction de l'Aménagement du Territoire a jugé bon d'introduire un nouveau paramètre d'appréciation dans l'équation d'aménagement afin d'améliorer la fiabilité de ces documents. Ce paramètre est la carte des risques d'inondation.

Actuellement, cette carte au niveau régional (à 1/200.000) et national (à 1/500.000) est en cours d'étude dans le cadre de la coopération technique Tuniso-Suédoise et la nécessité de disposer d'une carte topographique récente pour tout le pays au 1/200 000 servant de fond se fait de plus en plus sentir.

3°/ Carte Nationale et Cartes Régionales de l'Environnement :

Le Territoire Tunisien a connu depuis 25 ans une évolution rapide de son occupation et de son mode de faire-valoir. L'expansion démographique, l'urbanisation, l'installation d'activités tournées vers les échanges internationaux, l'accueil d'une clientèle touristique internationale ont fortement modifié la répartition des activités dans l'espace national, avec une pression particulière sur le littoral maritime.

La connaissance du patrimoine national, le recensement des zones sensibles, la mise en place d'une méthode d'approche systématique de la gestion de l'espace devrait permettre aux responsables de l'aménagement du territoire et de l'environnement d'adopter une stratégie de proposition plutôt qu'une stratégie de défense et de limitation face aux "aménageurs" ou promoteurs de projets.

Parmi les informations de base, il ya lieu de citer la carte topographique au 1/200.000 qui offre un cadre idéal pour les cartes régionales notamment.

4°/ Les Cartes Nationales et Régionales des sites archéologiques :

La Tunisie, qui a enregistré à travers les âges le passage de plusieurs civilisations, en garde des témoins inébranlables : les sites archéologiques dont notamment Carthage, El Jem...

Ces cartes permettront entre autres de définir avec précision ces parcs et sites archéologiques en les intégrant dans le milieu naturel et urbain afin de les valoriser et protéger contre l'urbanisation anarchique et la démolition sauvage...

Pour ce faire il est tout d'abord nécessaire de disposer de cartes topographiques régionales à 1/200.000.

Consistance du projet initialement proposé :

- 1- Réalisation d'une nouvelle couverture photographique aérienne à 1/90.000 couvrant la totalité du territoire.
- 2- Etablissement et révision de la carte topographique à 1/200.000 couvrant la totalité du pays.
- 3- Etablissement de la carte de l'utilisation du sol à l'échelle 1/200.000 couvrant la totalité du pays à partir des données Landsat.
- 4- Information et formation du personnel technique tunisien en vue d'un transfert de technologie notamment en matière de télédétection.

Proposition de la partie Tunisienne. Assistance demandée

La partie tunisienne exprime son désir de réaliser avec le concours de la coopération Japonaise la totalité du projet. A cet effet et en vue de permettre un véritable transfert technologique, elle propose à ce que l'enveloppe budgétaire allouée pour chacune des prestations et par phase de travaux soit utilisée à :

- Former du personnel
- Compléter les équipements existants
- Assister à la mise en place et / ou démarrage de cellules spécialisées (télédétection, cartes marines, gravimétrie, etc...).

Couverture aérienne :

Toujours dans les limites des crédits alloués, la couverture photographique de l'O.T.C.

Pour ce faire, le concours de la coopération Japonaise portera sur les équipements suivants :

- Un système de navigation automatique
- Un objectif super grand angulaire
- de l'oxygène
- TITLER MACHINE.

Séréopréparation - Aérotriangulation

Les travaux de terrain et de traitement seront effectués par les brigades de l'O.T.C. Le concours de la partie Japonaise portera sur les fournitures suivantes :

- véhicule tout terrain
- appareil de mesure de distances de longues portées
- stéréocomparateur
- développement de logiciel.

RESTITUTION :

La restitution en vue établissement ou révision nécessitera l'apport de nouveaux équipements à acquérir dans le cadre de cette coopération. A savoir :

- Appareils de restitution
- Appareil de révision
- Fourniture photogrammétrique

Complètement :

- par la méthode classique : la coopération portera essentiellement sur la formation du personnel existant.

- par Images Landsat : Il est demandé à la coopération l'assistance par la mise sur pied d'une cellule de traitement et d'interprétation des images Landsat.

Rédaction et Impression :

Il est demandé à la coopération technique l'assistance par :

- La mise sur pied d'une cellule pour l'établissement des cartes marines compte tenu de la vétusté des informations dont dispose l'O.T.C.
- Fourniture cartographique
- Equipements complémentaires matière de laboratoire photo spécialisé
- Mise en place d'une cellule de gravimétrie.

4. 第2次調査団議事録

Ministry of Equipement and Housing

MINUTES OF MEETING

held from 10 to 14 December, 1984
at D.A.T and O.T.C, TUNIS.

1. Object : Topographic mapping project in Tunisia
2. Attached sheet : Scope of Work
3. Attendants :

TUNISIAN SIDE

JAPANESE SIDE

Mrs. Hajet KHAIFOUCHE : Leader of Tunisian Side)	! Mr. Noriaki SUDA : Leader of)
		! Japanese Preliminary Study Team)
Mr. Y. HANZI : D.A.T)	! Mr. H. HAGOIE)
Mr. T. ESSID : O.T.C	(! Mr. H. OKAZAKI	(
Mr. J. SOUISSI O.T.C)	! Mr. H. KURAKAWA)
Mr. E. KERKENI: Ministry of Foreign	(Members	! Mr. C. HISHIMURA	(Members
Mr. A. ERRAI } Affairs)	! Mr. T. ISOGAI)
Mr. H. GHANNOUCHI: Ministry of Planning	(! Ms. E. KITAGAWA	(
Mr. H. BOUSMINA: Ministry of Finance)	!)
Miss. B. Ben REJEB: Customs)	!	(
Mr. B. FATHALLAH: Ministry of Interior	(!)

Noriaki Suda

4. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of Tunisia, the Government of Japan dispatched a preliminary study team (hereinafter referred to as "Japanese team ") to Tunisia from 19, Nov. to 17. Dec., 1984 through the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as " JICA").

Japanese team led by Mr. Noriaki SUDA had a series of meeting in warm and friendly atmosphere with Tunisian side led by Mrs. Najet KHARTOUCHE, Directeur Général de l'Aménagement du Territoire (hereinafter referred to as "D.A.T".)

Messrs.H. MAGGIE, C. HISHIURA and T. ISOGAI carried out seccesfully a detailed field reconnaissance and studies for the basic planning of the project with close cooperation of C.T.C and D.A.T.

Japanese team had a meeting with Mr. Habib EL Amri P.D.G of O.T.C the two parties were received by Minister of Equipement and Housing Mr. Mohamed SAYAH who expressed heartfully welcome to Japanese Mission and showed his great satisfaction to the technical Cooperation with Japan concerning to mapping. He also referred that Japan is one of their friend that President BOURGUIBA often mentioned it as a good example.

5. Results of the discussion

In the first place, the two parties expressed the full satisfaction for fixing up the scope of the project which will be realized by the benefit from JICA, and also their hopes that the project would be an excellent example in technical Cooperation between two countries.

As a result of the meeting both sides agreed the scope of the project which is herewith attached as "Scope of Work".

Meanwhile, concerning to the bathymetric lines, the two parties decided to the Japanese side will buy the bathymetric charts in edition in French, English or Italian which contain the appropriate information for the topographic map (scale : 1/200.000) at their cost.

The Tunisian side shall get the permission of utilization of the bathymetric charts at their cost.

The two parties agreed that the results of the new geodetic control survey of Tunisia had to be informed prior to the completion of aerial photography.

As no other points for discussion were available, the meeting was adjourned, and the present minutes was drafted, having read and found in good order, was signed by the head of both sides on the 14 th December, 1984 at Tunis.

----- o -----

Mrs. Hajet KHANTOUCHE

Mr. Horiaki SUDA

Directeur Général de
l'Aménagement du Territoire

Leader of Japanese
Preliminary Survey
Team



Norio Suda

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DE L'HABITAT

PROCES-VERBAL DES REUNIONS TENUES DU 10 AU 14 DECEMBRE 1984
A LA DIRECTION GENERALE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET
L'OFFICE DE LA TOPOGRAPHIE ET DE LA CARTOGRAPHIE - TUNIS

- 1 - O B J E T : Projet de cartographie topographique
2 - P. JOINTE : Programme des travaux du projet de cartographie topographique.

-- : : --

3. COMPOSITION DES DELEGATIONS :

<u>du côté Tunisien :</u>		<u>du côté Japonais :</u>
Mme Najet KHANTOUCHE, Chef de la Délégation		Mr. SUDA Noriaki, Chef de la Délégation
MM. Y. HAMDI D.G.A.T.)		MM. MAGOME Hiroshi)
T. ESSID O.T.C. (M		OKAZAKI Masaaki (M
J. SOUISSI O.T.C.) E		MURAKAMI Hiroshi) E
E. KERKENI)Ministère des Affaires (M		ISOGAI Tetsuro (M
A. ERRAI (Etrangères) B		NISHIMURA Chiyuki) B
N. GHANNOUCHI)Ministère du Plan (R		Mlle KITAGAWA Elie (R
M. BOUSNINA) Ministère des Finances (E		(Impôts) E
Mlle B. BEN REJEB Ministère des Finances (S		(Douanes) S
M. B. FATHALLAH Ministère de l'Intérieur (

4 . INTRODUCTION

En réponse à une requête adressée par le Gouvernement Tunisien, le Gouvernement Japonais a délégué une mission (ci-après mentionné "Mission Japonaise") pour définir le programme des travaux du projet de Cartographie Topographique en Tunisie du 19 Novembre au 17 Décembre 1984 sous l'égide de l'Agence de la Coopération Internationale du Japon (ci-après mentionnée "J I C A"). Mission japonaise conduite par Mr. Noriaki SUDA avait pris part à une série de réunions avec la délégation tunisienne conduite par Mme KHANTOUCHE Najet, Directeur Général de l'Aménagement du Territoire (D.G.A.T.). Ces réunions se sont déroulées dans un climat chaleureux et cordial.

M. H. MAGOME, C. NISHIMURA, T. ISOGAI ont effectué, en collaboration avec des techniciens tunisiens de l'Office de la Topographie et de la Cartographie et de la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire, des tournées de reconnaissance des lieux visant à mieux définir le plan de levé de base relatif au projet.

Les deux délégations ont eu une séance de travail avec Mr. Habib EL AMRI Président Directeur Général de l'Office de la Topographie et de la Cartographie.

Les membres des deux délégations ont été reçus par Mr. Mohamed SAYAH, Ministre de l'Equipement et de l'Habitat, qui tout en souhaitant la bienvenue à la Délégation Japonaise, a exprimé sa satisfaction de voir la coopération technique se renforcer et toucher le domaine de la cartographie avec le Japon, pays ami qui a été souvent cité en bon exemple par le Président BOURGUIBA.

5 . RESULTATS DES DISCUSSIONS :

Les deux parties ont enregistré, au début, leur entière satisfaction pour l'avancement des négociations en vue de finaliser le programme du projet.

Ce projet constitue un excellent exemple du degré de développement de la Coopération technique et du transfert de la technologie entre les deux pays.

Il sera réalisé à titre de don par la J I C A.

Au terme des discussions, les deux délégations ont adopté le programme de travaux relatif au projet (pièce jointe).

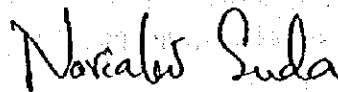
Par ailleurs, en ce qui concerne les courbes bathymétriques, les deux délégations ont décidé que la partie japonaise achètera à ses frais les cartes marines françaises, anglaises ou italiennes qui contiennent les informations convenables pour la carte topographique au 1/200.000. La partie tunisienne se chargera de l'autorisation de reproduction.

Les deux délégations se sont entendues sur la nécessité de remettre les résultats relatifs au nouveau canevas géodésique tunisien à l'équipe avant l'achèvement de la prise de vues aériennes.

Comme il n'y a plus de points à discuter, il a été mis fin à la série de réunions, le procès-verbal a été ainsi élaboré, approuvé et signé par :

Mme Najet KHANTOUCHE
Directeur Général de l'Aménagement
du Territoire

M. Noriaki SUDA
Chef de la Délégation
Japonaise



CHAPITRE 2

Mission de l'Office

Art. 5. — L'office de la topographie et de la cartographie a pour mission :

a) — d'exécuter et de contrôler les travaux techniques d'immatriculation de la propriété foncière et du cadastre, en application de la législation en vigueur, et notamment la loi n° 64-3 du 21 avril 1964, ratifiant le décret-loi n° 64-3 du 20 février 1964, relatif à l'immatriculation foncière obligatoire;

— de détenir et de mettre à jour les cartes de report assurant l'inventaire des immeubles immatriculés;

b) d'exécuter les travaux nécessaires pour assurer sur le territoire national, l'implantation et la conservation d'un réseau géodésique et d'un réseau de nivellement de précision, la couverture photographique aérienne, ainsi que l'établissement et la tenue à jour des cartes de base et des cartes marines, de rassembler et de gérer la documentation s'y rapportant, créant ainsi les archives nationales en la matière, et d'en assurer la publication et la commercialisation en accord avec le Ministère de la Défense Nationale.

c) d'exécuter ou de faire exécuter, sous sa responsabilité par une entreprise spécialisée, et à la demande, des travaux topographiques en Tunisie et à l'Etranger et de procéder, également à la demande, à la délimitation des domaines publics, des terres domaniales, ainsi que des circonscriptions administratives;

d) d'entreprendre des études et des recherches dans les domaines de sa spécialité ainsi que dans les domaines annexes ou connexes.

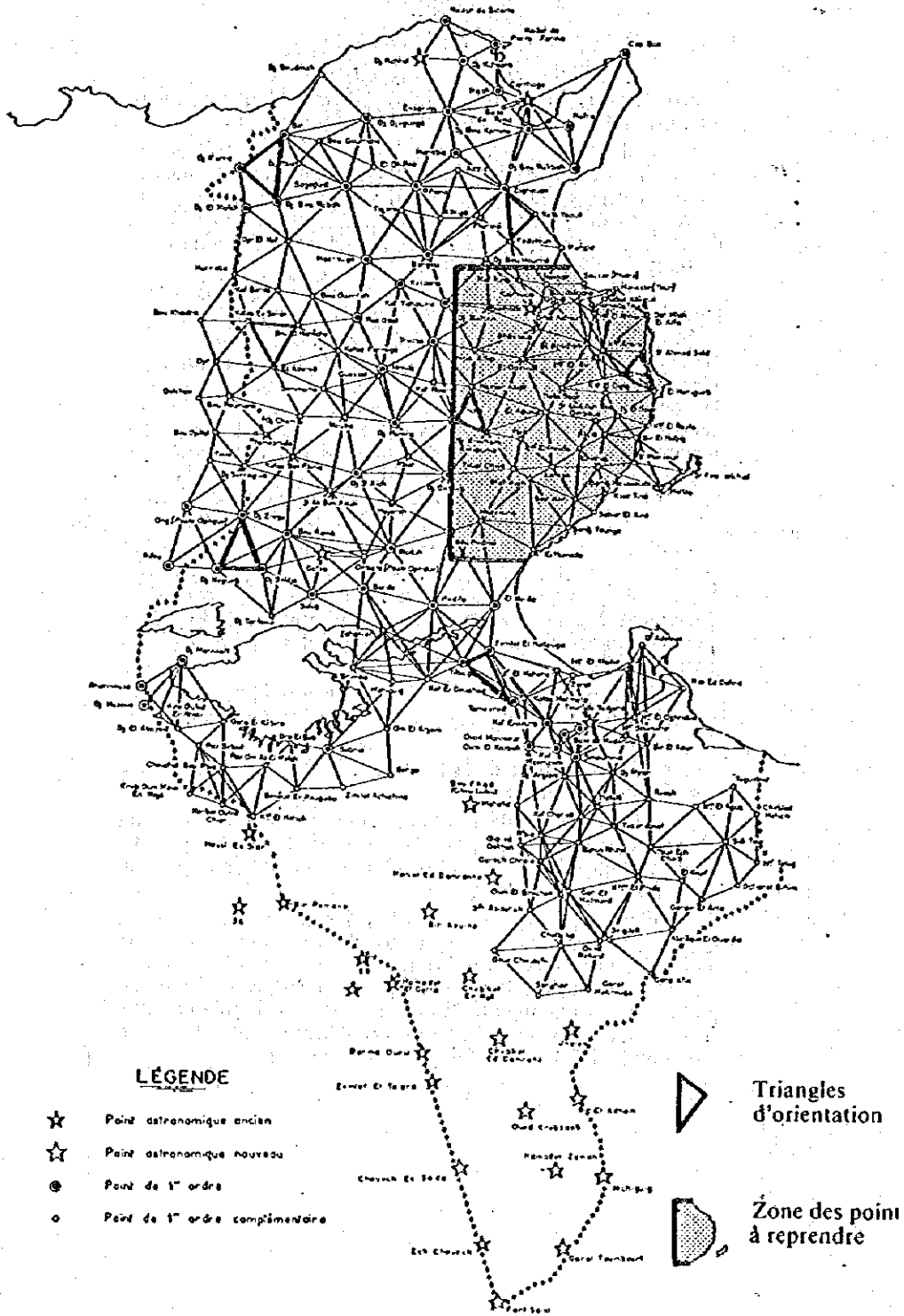
Art. 6. — L'office de la topographie et de la cartographie est chargé en outre :

a) d'instruire et de donner son avis sur les demandes d'agrément présentées par les entreprises de topographie et de cartographie et d'en contrôler, sur demande et moyennant rémunération, les travaux;

b) d'apporter par contrat, pour les travaux relevant de sa compétence, son concours aux diverses administrations, collectivités et services publics, aux personnes physiques ou morales de droit privé, tunisiennes ou étrangères, aux organismes nationaux ou internationaux ainsi qu'aux Etats Etrangers, et ce après accord du département de tutelle, en conformité avec la législation en vigueur.

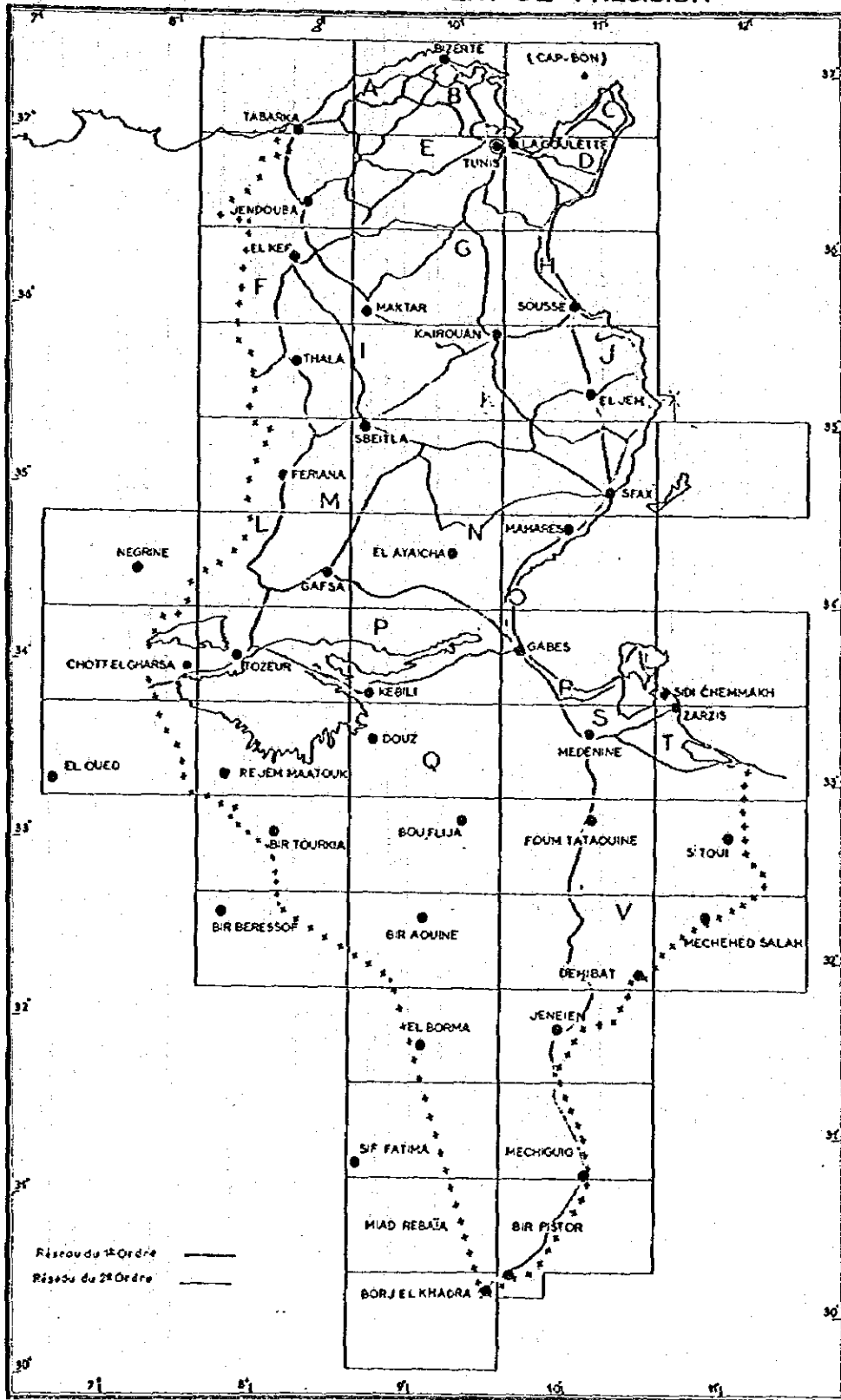
CHAPITRE 3

RESEAU GEODESIQUE الشبكة الجيوديسية

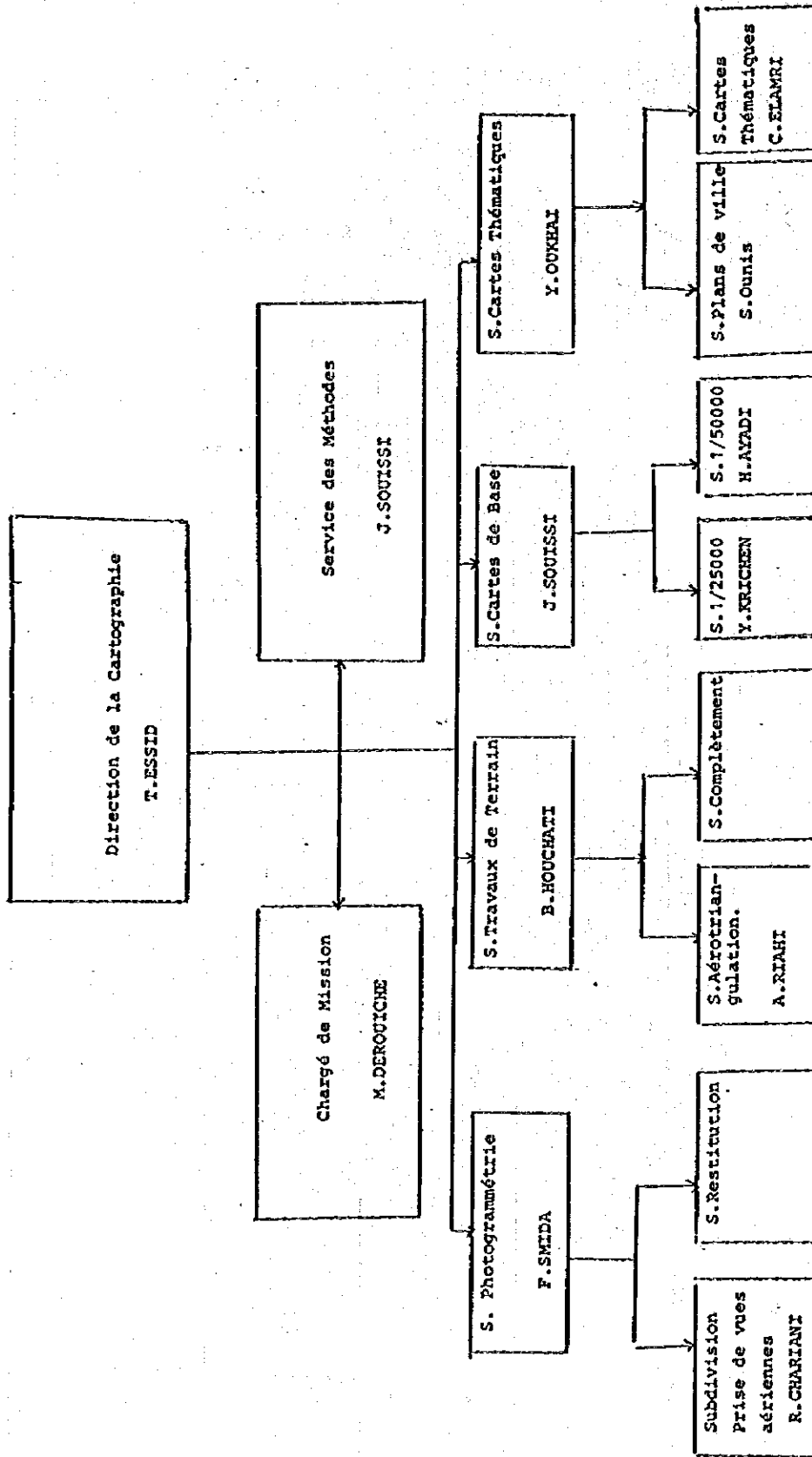


7. 一・二等水準網図

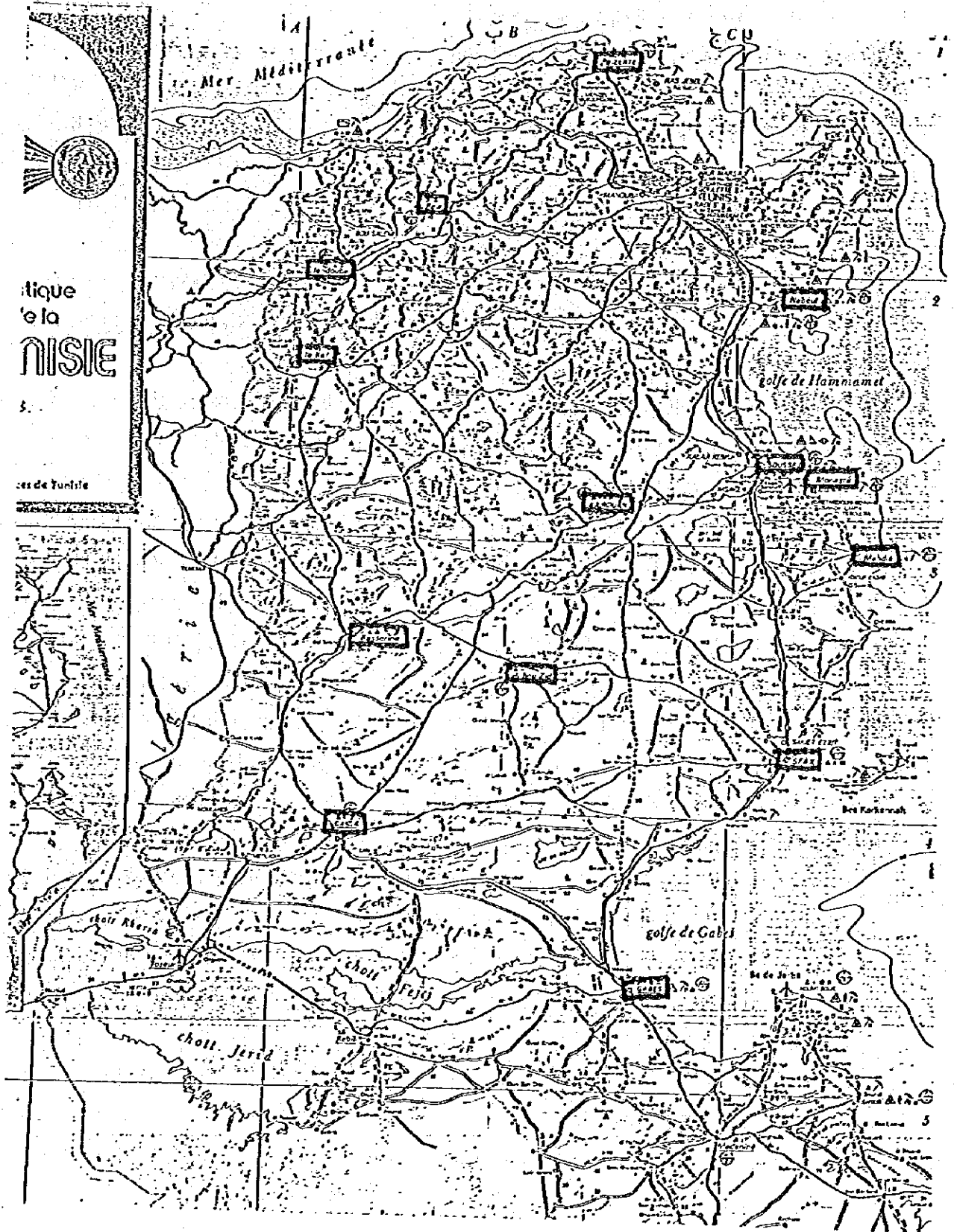
RESEAU DE NIVELLEMENT DE PRECISION



8. OTC組織図



9. OTC地方事務所一覽圖



10. テュニジアの気候 (古今書院アフリカの気候抜粋)

チュニジアはアフリカ北岸5カ国のうち、最も面積が狭い国で、アルジェリアの約 $\frac{1}{20}$ 、日本の約 $\frac{1}{3}$ の面積を有するにすぎない。そしてアフリカの最北端を占め、北東端のボン岬は、アフリカ沿岸の中で、最も地中海に対して突出している。

国の中央部は、ガベス湾から西方に広がる低地で占められ、大体ステップである。この北側は地中海気候を呈するが、アルジェリア国境に近い西部の山地は、1000~2000 mの標高を有し、山岳気候の部分も含んでいる。また、チュニジアの南部は、サハラ沙漠の北限に、くさび状に突入し、サハラ型の気候を示す。

1) テュニジアの風

チュニジアでは風が一般に強く、特に地中海に突出した北東の部分で強風が多い。まず、地中海沿岸部の風は、一年を通じて北西から吹く場合が最も多い。たとえば、ビゼルトでは、すべての風の32%が北西から吹き、29%が南西ないし西風である。しかし、夏だけに限って言えば、風は北ないし東風が多い。ボン岬付近では、年間200日以上北西風が吹く。そして、冬、低気圧が通過した後に吹く北西の強風はアルジェリアよりも多く発生し、ビゼルトにおける暴風日数は年間52日に達する。

チュニジア東岸の風は、風向に規則的な変化がある。たとえば、ハマメット湾のヌースでは、秋~冬には北西ないし北風と南西風が最多となるが、春は北西ないし北風となり、夏には北ないし北東の風が支配的となる。そして、南部の風は北部より弱い。しかし、スファックス付近では夏に多い北または東寄りの風がしばしば強まり、ことに東の強風は付近海上との連絡を不可能にする。

チュニジア内陸部の風は、山・台地・谷が混在するため、吹き方は複雑である。たとえば、マクタルでは北西風が主であるが、春には北風が多い。年間でみれば、北西風に続き、北風が第2位を占め、次に夏の南風、秋の西風が続く。ターラでは北風が支配的である。しかし、春は北西風が吹き、夏は南風が卓越する。

ハマメット湾の南西の地域では、北西風は衰え、地中海の影響をうけた風系となる。たとえば、ケルアンでは北東風が春から秋にかけて最多となる。しかし、冬には南東ないし南風が北東風をしのぐようになる。また、東風はすべての月に現われ、南西風も秋を除きかなりひんぱんに吹く。このように、チュニジアでは、多くのところで、南寄りのシロッコが丘などの影響で、南東ないし南西となる場合が多い。

ガフサはショット台地の北側にあり、年中北ないし北東風の圏内にはいる。ただし、春から夏にかけては南風もひんぱんになる。

オアンスの一部は海面下の所が多く、塩水湖となっているが、このような地帯では北東ないし南東風が主力となり、この典型はケビリーヤトズール付近にみられる。

マトマタ台地から東方へ、トリポリタニアの境界までは、東ないし北東風が最も多く吹く。

この好例はメデースにみられるが、ここでは夏を除き、西風もかなり多く現われる。

表12は1946~1950の期間、チュニジア各地で観測された最大風速である。このうち、ガダメスはリビアに属するが、チュニジア南端部の代用として掲げたものである。

2) チュニジアの雨

雨の分布は次の四つの部分に分けることができる。

- (1) 雨の多いところ：これにあたるのは、北岸のアルジェリア国境からブランク岬 (Cape Blanc) まで、クロウミリー—モゴト山脈 (Khroumirie—Mogod Mountains) の北斜面、およびこれに接して伸びる内陸部の比較的狭い部分で、年降水量は600~1500mm、年降水日数は120~140に達する。たとえば、タバルカでは、年間990mmの降水があり、雨季は9~6月である。このほかビゼルトやエル・フェジャもほぼこれと同様の傾向にあり、中でも11~2月には月々180mm内外の降水がある。そして、この北東にあたる山間部のアイン・ドラハムでは、年間約1500mmに及ぶ降水があり、北アフリカで最も多雨の地帯となっている。
- (2) 雨のやや少ないところ：この部分は、(1)以外の山がちの内陸部、中央平原、およびブランク岬以東の沿岸部である。ここでの年降水量は400~600mm、降水日数は60~100日を数える。たとえば、チュニスでは年間420mmの降水があり、降水日数は79日に達する。雨季は9~4月で、各月とも25mm以上の雨があり、降水日数も月々4~11日を数える。なお6~8月には、それぞれ25mm以下となるが、極端に乾燥することはない。このほか、グロムバリア、ケリビア、レケフ、ターラ、マクタールなどもこの領域に属する。
- (3) 雨の少ないところ：これは、年降水量200~400mm、年降水日数40~70日の部分で、チュニジア山系 (Tunisian Dorsal) の南斜面にあたり、たとえば、スースやスファックス、これより少し内陸に入って、エル・ジムおよびケルアン等がこれに属する。そしてこの辺の川 (oued) は、夏は川底を現わすことが多い。
- (4) 非常に雨の少ないところ：シヨツツやガベス湾の沿岸部、およびチュニジアのサハラ砂漠部分がこれにあたる。ここでの年降水量は200mm以下となり、降水日数も25~45日程度に減少する。たとえば、ガベスにおける年降水量は190mm、降水日数は36日であり、西シヨツツのトズールは、これよりやや少なく、この西のナフタに至っては94mmに減少して、砂漠の性格をもち始める。この地域の雨は、特に年々の変動が多く、ガベスでは最多年には500mmを得たが、最少年には約60mmの雨を得たに過ぎない。

表 12 テュニジア各地の最大風速 (m/s) (1946~1950)

地名 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ビゼルト (Bizerte)	25	27	24	25	20	16	19	26	25	18	25	26
テュニス (Tunis)	40	42	27	31	32	35	27	26	33	45	32	30
ケルアン (Kairouan)	24	22	19	21	23	15	11	18	18	19	24	22
スファックス (Sfax)	16	18	24	18	32	22	24	18	22	18	23	20
ガベス (Gabes)	21	18	19	20	20	22	16	22	18	19	21	23
ガフサ (Gafsa)	25	20	25	23	19	19	30	36	21	18	21	20
レマダ (Remada)	22	22	25	26	25	23	18	18	15	20	25	20
ガダメス (Ghadames)	22	28	25	33	30	22	19	20	20	22	22	20

テ ュ ニ ス

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
雨 量 mm	18	6	7	5	4	8	0	2	2	5	8	17
最低気温 °C	3.7	3.5	2.8	6.8	9.7	15.0	16.8	16.3	14.6	10.3	7.8	5.0
最高気温 °C	19.0	22.1	24.8	29.1	34.4	38.3	38.3	40.6	41.2	30.6	28.0	22.3
平均気温 °C	11.0	11.3	13.0	16.8	20.3	22.5	26.3	26.0	24.3	20.2	17.1	13.1

ガ フ サ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
雨 量 mm	6	7	6	7	1	5	0	2	2	2	1	4
最低気温 °C	0.0	0.4	3.2	7.0	11.1	14.5	17.8	15.1	14.7	15.7	28.7	20.0
最高気温 °C	17.5	14.9	25.1	30.2	37.3	36.8	41.3	43.3	39.5	29.5	28.7	20.0
平均気温 °C	8.2	11.7	13.1	17.9	22.6	25.2	29.1	28.8	25.5	25.5	14.5	10.4

ス フ ヌ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
雨 量 mm	5	7	4	3	3	7	0	0	2	1	0	5
最低気温 °C	3.0	3.9	4.0	7.0	12.4	14.2	18.0	16.2	16.0	10.9	4.3	4.2
最高気温 °C	21.5	18.0	19.9	27.5	37.0	40.0	36.5	37.6	42.0	30.2	30.1	23.0
平均気温 °C	10.8	13.2	13.1	16.7	20.1	22.7	26.0	26.7	24.6	20.4	17.4	13.5

ビ ゼ ル タ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
雨 量 mm	19	9	9	6	7	9	0	2	2	8	13	15
最低気温 °C	2.2	2.6	1.6	4.7	7.2	13.0	14.0	13.4	12.6	6.9	7.4	4.6
最高気温 °C	18.9	22.3	22.8	29.0	33.5	37.0	38.3	40.3	41.6	29.2	28.8	22.0
平均気温 °C	10.9	12.4	12.5	16.0	19.0	21.4	25.0	24.9	23.3	19.1	16.1	12.7

11. 一般事項聞き取り調査表

	JOCV	NEC	三菱商事
通 信	電話はあまり通じない。地方からでもほとんど通じない。手紙は早く出しても上から重ねられ、数ヶ月遅れる場合がまれにある。普通は2~3日で着く。電報は100語まで。	電話は地方からでも場所により良く通じる。 東側海岸地域からはほとんど通じる。 手紙は重ねられて遅れることがある。	地方から1日中通じないということはないと思う。
危険生物		北部に野犬やイノシシがいる。	
伝 染 病 風 土 病 医 療 機 関	各種の動物でも狂犬病を保有している動物がいる。	1.大ケガや手術を要するものは急救処置をチュニスで行い、イギリス、フランス又は日本へ送り返す。 2.チュニアでは損害保険はほとんど支払わないので、日本で掛けた方が良い。 3.コレラがたまにある。 腎炎にかかる人が多いので、生水、食事に要注意	肝炎にかかる人がわりと多いので火を通して食べた方が良い。 コレラが以前出たことがある。 サソリ、ヘビは聞いたことがない。
雇 用	官庁 金・土曜日 — 半日 数ヶ月というふうに文書を交わした方がいいでしょう。	官庁 金・土曜日 — 半日 一般 土・日曜日 — 休日 1.3ヶ月単位で区切って雇う 2.個人の所得税及び雇用者税が35% 3.雇用条件など契約は、会計士に文書で問う。 4.週40時間を越えてはいけないなどの条件がある。	CODE DU TRAVAIL という労働法の本がある。 始めに〇ヶ所と決めて雇うとよい。 社会保険料は、常勤、臨時共に26.25%あるが、短期は弁護士に問う。短期雇用の場合は、トラベルエイジェントを窓口に一括して契約した方がよいと思うので、旅行業者に聞いてみてはどうか。
燃 料		レギュラー 360 ミリーム	軽 油 160 160ミリーム レギュラーガソリン 320 " ハイオク 360 " 油質が悪いし、プラグをよく交換する。
交 通		1.鉄道(電車)はほぼタイヤどおり動いているのではないかと思われるが、利用しないので判からない。 2.長距離バスは途中で乗り継ぎだと思ふ。	島までは必ず便がある。 Bijerte 港務局にて聞くと判る筈。

<p>道路網</p>	<p>Sousse ~ Gabes 間は雨期に入ると2~3ヶ所すぐ道路が決壊するヶ所がある。 11月始め前後ではSfax ~ Kass Kasserine でも2~3ヶ所 決壊やドロで通れなくなる。 内陸部では1~2日で通れるようになる。</p>	<p>一般的なタクシーは市外には営業上出来ないことになっている。ベンツタイプのハイヤーは可能 山脈を境に北は雨が多く、南は少ない。 北部でも1~3月は道路がドロにうまるヶ所が出る。</p>	<p>どこそこは通れないと聞くことはあるが、よく判らない。</p>
<p>車 輛 借 上</p>	<p>チュニスではほとんどトラブルは無いが、地方ではあまり整備がよくない。 Sfax, Gabesは良い。</p>	<p>借上は別表にある。 TPS 10%は別 ランドローバーは夏期は早めに交渉を要す。 1日 70ディナール (租当使用料) ドライバー 1日 150ディナール (残業別)</p>	<p>南部に行かないと4WDの車輻はない。 持込みが確実。</p>
<p>宿 泊 施 設</p>	<p>6~9月始めまで海岸付近の宿泊は取れない。 ホテルを長期借りるなら、交渉次第でかなり安くなると思う。</p>		<p>シーズンオフでないとも海岸付近は借りれないので早めに確保されたい。 ホテルを利用するなら、ツーリストビューローか観光局で聞いた方が良い。</p>

補 足

<p>ヘリ借上 車の借上</p>		<p>オリンピックスタジアム横 5F チュニサビア社 陸軍の許可が必要だが、一般でも2~3日で許可が取れる。 借上料 1h - 600ディナール 燃例代込 TPS 8.9% 軍隊 1人同乗 AVISとHERTZが主な会社で、AVISは日系が多く利用しており、長期の借上はここが得である。</p>	
---------------------------	--	--	--

風俗	<p>相手の男性の妻や娘をはめると、要求の意を表し禁物だが、その逆は問題ない。</p> <p>道は3人に聞くこと。</p> <p>ことわるときはキッパリことわる。</p> <p>多ぜいの前で叱ると、自尊心を傷つけられたとして、いつまでも根にもつ。</p>		
気候 風俗 治安	<p>5月20日～6月20日までラマダンに入る。レストラン、商店は閉ざしている。ラマダンがあけると2～3日お祭りがあり年々よみが10日づつズレていく。</p> <p>各官庁および企業では6月20日以後1ヶ月9月中旬まで休暇を取る。</p> <p>ラマダン中は家中で寝ている。</p> <p>日がくれて食事をしたり活動する。</p> <p>年の始めにストが多い。</p> <p>天気は変り易く、午後には雨が降る。</p>	<p>サイト地区で真夏53℃の時があった。</p> <p>北部でも5～6月、シロココが吹く、熱風で6月でも40℃を超える時がよくある。</p> <p>人に物事をたのむとき100%信用しないこと。</p> <p>治安については、他の地区はあまり知らないがテュニスが良い。</p> <p>年の始めにストが多い(パゼットが発表される。)</p>	<p>テュニスは午後には雨が降るようだ。</p> <p>治安は良い方だと思うが、1月に暴動があった。</p>
物資の調達		<p>通関は業者に依頼すると、車はガバメントの場合は2週間くらいではないか？</p> <p>ガバメントでなければ4週間以上はかかるだろう。</p> <p>フランスから入れれば2～3日で許可ができる。</p> <p>持込物資に対する税金はかなり大きく、40～50%かかる。品物によっては100%くらいかかるものもある。</p>	
事務所 の借上	<p>Tunisの住宅地(5～6部屋)で月600ディナールくらいだろう。</p>	<p>Tunisで場所にもよるが、1ヶ月5～6部屋で600ディナールくらい。</p> <p>家を借りているものは、レジセント(借りている証明)が必要で、登録も必要。</p>	<p>短期間の場合は、ホテルの方が得策と思うので、旅行業者に聞いた方がよい。</p>

表 道路調査表

(町名)	道路名 (町名)	距離	道路巾	調査状況	交通費	道路沿の土地利用等
テュニス	高速道路 C27 ナブール	K 7.2 km (20分)	高速道 片側2 2.4 m C27 10m (AS 8m)	AS	少	土地利用形態は、日本と比べて非常に粗く、日本のように雑草が雑雑に入り込んでいない。600~700 mの山地は急峻なものもあるが、一般的になだらかである。
テュニス	P8 ビゼルテ	6.1 K (1時間16分)	10 m (AS 8 m)	AS	少	なだらかな丘陵地に、オリーブ、ブドウ畑があり、それを過ぎると広い耕地(短辺2 km以上の小麦畑)が広がり、ところどころに井戸(4 m径)がある。
テュニス	P5・P6 Beja	11.2 K (1時間51分)	10 m (AS 8 m)	AS	少	テュニス市街地を出ると、塩湖が左側にあり、右側は造成地で、宅地、アパートになっている。なだらかな丘陵地が広がり、オリーブ畑と小麦畑が混在する。カンガイ用水(地上)と道路沿に水道用の送水管(一部地下)が見受けられる。メジエルダ川沿は果てしない小麦畑が続く。
Beja	C52 Nefza	4.0 km (45分)	8 m (AS 5 m)	AS	少	ベジャを少しすぎたところから地形が急峻になり、山麓に変形地がみられる。
アインドラハム	C17・P7 Nefza	5.8 km (1時間)	8 m (AS 5 m)	AS	少	アインドラハム周辺は、地形も急峻で、山麓まではコルク樹が多い。タバールカ付近は放牧地が広がる。タバールカをすぎると、コルク樹がなくなり、杉の低い雑木と7~8 mの樹林が混在する。タバールカより東へ7 km付近からナブザの手前までコルク樹とオリーブが混在する樹林が続く。
アインドラハム	P17 ジェンドバ	4.2 km (40分)	7 m (AS 5 m)	AS	少	アインドラハム周辺は、地形も急峻でコルク樹が多いが、フェルナナ付近からは地形もゆるやかになり小麦畑が続く。オリーブ畑は少くない。
ジェンドバ	P17・P5 エルケフ	5.9 km (50分)	P17 7m (AS 5 m) P5 10m (AS 8 m)	AS	少	地形はなだらか。植生はオリーブが少なくなり、殆んど小麦畑が広がる。
エルケフ	P17 カサリン	8.1 km (1時間40分)	8 m (AS 6 m)	AS	少	丘陵地に小麦畑が広がる。山の地形は、変形地が多くなる。タラスをすぎると荒地(岩と石)が見られる。カサリンに近づくにつれ、小麦畑にサボテン、なしの木が混在している。

(町名)	道路名(町名)	距離	道路巾	舗装状況	交通費	道路沿の土地利用泉等
カサリン	P13 ——— スファックス	207km (3時間20分)	8~10m (AS 5~6m)	AS	少	カサリンからリマヤまで、小変、オリーブ畑と荒地が混在し、リマヤをすぎるとスファックスまで一面オリーブ畑が狭く。スベイトラからファイドにかけて、ワジが多く雨期は通行困難。山は頂まで樹木がなく、岩石が多く、侵食により急峻な地形である。メンゼルチェイカーをすぎた北側に塩湖がみられる。
スファックス	C82 ——— スース	168km (2時間40分)	8m~12m (AS 4~8m)	AS	少	地形は、平野で山は見えない。植生は、南部はオリーブ畑一色で、北へ行くにつれて小変畑が多くなる。
スース	P1 ——— デュニス	144km (2時間10分)	10m (AS 7~8m)	AS	多	スース~ハマメット間は、海岸沿に塩湖と荒地が多くみられる。植生は、オリーブと小変畑が混在し、ハマメットをすぎるとブドク畑が多くなる。
デュニス	P1 ——— C208 (ondref)——— ガベス	410m (4時間30分)	12~10m (AS 8~6m)	AS	デュニス ~ デュム や 多 以 降 少	スースの手前から殆んど山地が見えず、なだらかな丘陵地と平地が続く。スース~スファックス間は、オリーブと小変畑が点在し、アーマンドとなしが所々みられる。海岸沿は荒地が多く、オリーブと小変畑が点在する。ガベスに近づくにつれて、未耕地(荒地)が広がり、所々になつめやしの木がみられる。
ガベス	P15 ——— ガスサ	147m (2時間)	8m (AS 6m)	AS	少	地形は急峻で、岩と石の山肌は侵食され、もろい。植生は殆んどないが、所々に10~50cmの灌木が雑草がみられる。亜砂漠地帯が広がり、町の周辺は小変畑がある。オアシスには、なつめやし、オリーブがある。
						* 地方を廻って、ガソリンの補給、バンク修理程度なら道路沿線の町でも可能だが、車の部品となると大都市しか対応できない。

12 現地進出企業リスト

NOM ET PRENOM	ADRESSE DU BUREAU	Téléphone Télex
M. YOSHIDA	KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES LTD. 51, rue El Moex - El Menzah Tunis.	239.404 236.349 Télex: 13640
M. URASHITA	MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES LTD. c/o MITSUBISHI SHOOJI CO., LTD. Bureau de Liaison de Tunis 6, rue Lucie Faure, Tunis.	255.160 252.134 Télex: 13615
M. MURAKAMI	HITACHI SHIPBUILDING & ENGINEERING LTD. 67, rue Oum Kalthoum Esc. B, 3 ème étage - Tunis	244.907 Telex: 13128
M. TANAKA	N.E.C. 23, rue Fatma Ennachi El Menzah V - Tunis	230.320 Telex: 13665 (ITOH Co)
M. OGAWA	NIHONHATSUJOU c/o, Reno Moteura-Cotrel S.A. Zone Industrielle Hammam-Lif. B.P. 83 H.LIF, Tunisie.	290.403 291.066
M. MORI	C. ITOH & Co. Bureau de Liaison de Tunis 92-94, avenue Hédi Chaker B5, immeuble CAT, Tunis	287.611 287.844

M. SEKI	MARUBENI CORPORATION Bureau de Liaison de Tunis 1, rue Gamal Abdel Nasser Esc. 2, 6e étage, Tunis	253.738 253.759
M. IZUTSU	MITSUBI BUSSAN Bureau de Liaison de Tunis 25, avenue Jean Jaurés Tunis	252.720 252.640
M. SATO	MITSUBISHI CORPORATION Bureau de Liaison de Tunis 6, rue Lucie Faure (ex rue de Bordeaux) Tunis	255.160 252.134
M. NAKAYAMA	INTERNATIONAL TECHNOLOGY COOPERATION 23, rue de Jérusalem Tunis	283.209 Télex: 12481

13 テュニジア協力隊員到着時オリエンテーション

1 協 力 隊

1) 事 務 所

No 13/15 rue Abou Hayane El-Menzah IV Tunis T61 233-231

郵便物あて先

A/S JOOV B.P. 1265 1055 Tunis R.P. TUNISIE

2) 駐 在 員

大久保 純 夫 (OKUBO Sumio)

自宅) No 3 rue Imam Mouslim, El-Menzah Tunis T61 233-676

3) 秘 書 隊 員

結 城 亜 津 子

OUESLANTI Abderrazak

2. 在テュニジア日本国大使館

No 16 rue Djebel Aures Notre Dame Tunis Tél 285-960 285-937

郵便物あて先

B.P. 1009 1055 Tunis R.P. TUNISIE

大 使 ————— 277-122 (大使公邸)

高野参事官 (業務一般) ————— 232-397

中村書記官 (官房関係) ————— 286-513

木村書記官 (官房関係) ————— 283-950

広瀬書記官 (パスポート、翻訳証明等関係) — 283-624

清水書記官 (技術協力担当) ————— 232-355

吉田書記官 (政府・広報・文化担当) ——— 231-793

武内派遣員 ————— 233-830

YOUSSEF HAMDI (DAT課長) ————— 682-088

Tijani ESSID (OTC地図部長) ————— 891-477

3. 通 信

1) 通 貨 単位 ディナール ・ ミリーム

1 ディナール = 1000 ミリーム

1 ディナール ≒ 320円

2) 郵 便 テュニジア国内・モロッコ・アルジェリア・リビア

葉書き 封 書 100M

日 本

葉書き		200 M
封 書	~ 20g	250 M
	20 ~ 30g	540 M
	30 ~ 40g	610 M
	40 ~ 50g	680 M
	50 ~ 60g	870 M

それ以上10g増えるごとに70Mあがる。

街中のポストに入れると、かなり遅くなる恐れがあるので、郵便局で投函する方が確実に早い。

事務所最寄りの郵便局 El - Menzah (エルメンザ) 徒歩約13分

切手は、郵便局、タバコ屋で購入できる。

航空便は、日本まで10日前後、日本からは1週間位で届く。

3) 公衆電話 1通話 100 M

日本への国際電話

・申し込み 17番 早くて10分 遅いと2~3時間待たされる。

1分間 2^D800位 テュニジア時間で午前10~11時(日本時間午後6~7時)が比較的早く通話可

・ダイヤル通話 0081を回し、その後地方局番の頭の0をとった数をまわす。

例えば 0484-43-1977とすると0081-484-43-1977で直通

4) 電 報

チュニジア国内：10語(1語 10文字以内) 400 M

1語増す毎に20 M

日 本 : 1語(1語 10文字以内) 485 M

名あても含む

4. 交 通

1) 運転免許証

国際免許証は1年で期限が切れるので、その前にチュニジア免許に切替える。

(チュニジア免許証期限：普通車5年 大型3年)

必要書類：日本の運転免許証、運転経歴証明書(以上は大使館の翻訳証明が必要)、健康診断書、写真3枚、手数料 若干。

申請すると、2ヶ月間仮の免許証(Permis Provisoire)をくれる。

2ヶ月後に本免許証を受領

2) 交通手段

市内交通：バス・タクシー

バスは後方のドアから乗り、車掌に行先を告げ、料金を支払う。

事務所からテュニス市内へは「50」に乗る。

最低料金 120M 2区間 180M

タクシー 初乗 200M 夜間(9:00より)料金50%増し

地方への交通手段：列車、バス、ルアージュ(louage 乗り合いタクシー)

地方への長距離バスは、行き先によって乗り場が異なる。

慣れないと席の確保が難しい。ルアージュは乗客5人集まると出発する。料金はバスの20~40%増。早いが運転が乱暴なため危険度が高い。

5. 着後手続

1) 大使館

在留届の用紙に必着事項を記入し提出。大使館にパスポートを提出してAttestationを作成してもらう。このAttestationは色々な機会に必要なので、コピーを何枚か作成して持っていること。

2) 滞在許可申請

各赴任地へ着任後、住居が確定したら滞在許可の申請を行う。

- 必要なもの： Passeport 写真4~5枚
Attestation de travail (勤務先からの勤務証明書)
Contrat de location (家主との借家契約)
居住区によっては
Extrait de naissance (出生証明書)
Certificat de nationalite (国籍証明書)

を要求される場合がある。大使館で作成してもらえる。

申請方法：

住んでいる地区のPoste de policeか又はPoste de la Garde Nationaleに必要書類(上記)を持っていく。Demande de Visa de Passeportの用紙をもらい記入。

約2~3週間でPasseportが戻り、Carte de Sejour(滞在許可証)がもらえる。(この間Carte Provisoireをもらっておくと、これは1ヶ月間のみ有効)1年経過する以前に更新の手続きをする。

滞在許可証受領時に500Mの印紙(timbre fiscal)が必要、recette de finance, tabacで購入できる。

受領後PasseportのVisaに《Gratuit》のスタンプがあるか確認すること。一般Visaは手数料をとられる。(Coopérant(e)でテュニジア政府の為に働いていると説明した方がよい)

3) 銀行口座開設

他の銀行はトラブルが多いので、S.T.B. (Société Tunisienne de Banque) で開設する方がよい。

必要書類：Passeport、大使館の Attestation のコピー

Carte de Séjour

窓口で Compte en dinar Convertible (外貨への交換可能口座を開きたい旨を述べる。口座開設用紙を渡されるので、必要事項記入。手続時に小切手帳要求 (demande de chèque) も行う。

数日後、小切手帳ができるので受け取りに行く。

開設用紙の住所欄には、B.P. 1265 の住所にしておく方が、残高証明など確実に届く。(アパートは届かない場合がある)

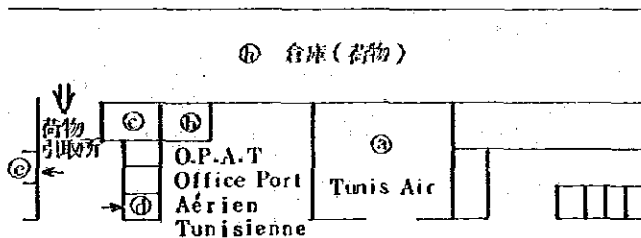
4) アナカン引取り (Bagages non accompagnés)

必要書類：Passeport、大使館の Attestation のコピー

到着通知 (Avis d'arrivée) 内容品リストの仏語版 (価格をディナールに換算、使用・未使用の区別を記入)

協力隊の協定文

Tunis-Cartage 空港荷物引渡所



1. Tunis Air ③

到着通知と Passeport を《Retrait Documents》の窓口で提示、通知状のコピー 2 部受け取る。

2. 荷物引取所の右手奥の部屋③で通知状のコピーの 1 枚を検査官 (inspecteur) に渡す。

3. 倉庫で荷物の中身を検査後、Avis のコピーに検査官の印とサインをもらう。

4. ①の窓口でお金を払い領収書を受け取る。

5. Tunis Air ③

《Taxation》の窓口で領収書とサイン入りのコピーを提出する。ピンク色の紙が右隣の《Caisse》に渡され、航空会社手数料を支払い《Bon de Sortir》の用紙をもらう。

6. O.P.A.T ⑥の窓口で《Bon de Sortir》を提出し、保管料を支払う。

7. 荷物引渡所に入り、左側中央の窓口②で《Bon de Sortir》の用紙を渡し荷物を待つ。サインをして荷物を引き取る。

トラック代は空港から事務所まで 6 ~ 10 ディナール

5) 住 宅

新聞の広告から適当と思われるものを探すか、新聞に広告を出す。

(広告料は、La Presse で2日間 3^D040^M) 不動産を通すと、手数料として1ヶ月分家賃の金額を要求される。チュニジア人同僚、隊員に紹介してもらいなどの方法があるが、家賃は150^Dを越えない様交渉すること。敷金は普通1ヶ月分取られる。借家契約は問題がおこった場合、住宅を出る場合重要になるので、納得のいくまで吟味した上でサインすること。口約束は何の意味もないので、全て文書にしてもらうこと。特に家具付きの場合、liste d'inventaire を作成してもらう。また住居を出る場合、何ヶ月前に告げるかもはっきりさせておく。

6. 生 活

1) 生活時間 (冬時間9月16日~6月14日、夏時間6月15日~9月15日)

政 府 関 係 (冬) 8:00AM~12:30PM 3:00PM~6:00PM
(夏) 7:30AM~1:30PM

銀 行 (月~金) (冬) 8:00AM~11:00AM 2:00PM~4:00PM
(夏) 8:00AM~11:00AM

郵 便 局 (冬) 月~金 8:00AM~12:00AM 3:00PM~6:00PM
土 8:00AM~12:00AM
(夏) 月~金 7:30AM~12:30PM 5:00PM~7:00PM
土 7:30AM~12:30PM

チュニス カルタージュ 空港荷物引き取り所

(冬) 月~木 8:30AM~12:00AM 3:00PM~5:00PM
金・土 8:30AM~12:00AM

毎年若干の変更がある。

ラマダン中は、ラマダン時間となる。

マーケット・商店

(冬) 09:00AM~12:15PM 3:15PM~6:30PM
(夏) 10:00AM~12:00AM 5:00PM~7:00PM

日曜日は閉店

2) 生活用品

日常生活に必要なものは、質を問題にしなければ、ほぼ何でも手に入れることができる。みそ、のり、しょう油等の日本食品は全くない。酒類に関しては Vin (ワイン) が安い (1本500円位~)。チュニジア産 Vin、ボハ (いちぢく酒) など、おいしいものも多い。ただし、ウイスキーは非常に高い (7,000円~)、酒類の販売は午後から (金曜日は終日販売禁止となっている)、チーズは種類も多くおいしい、魚は中央市場へ朝早く行くか、

グーレットの魚市場へ行けば新鮮なものが手に入る。中央市場には豚肉を売っている店もある。

3) テュニジア人

街中で一寸由断すると盗られたり、すられたりするが、総じてテュニジア人は、特に外国人（東洋人は珍しい）に対しては親切である。何でも聞けば良い。その人が知らない事まで教えてくれるので、複数の人に確かめた方が不難である。かつてメディナで、日本人旅行者が3～4人の若者に取り囲まれ、殴られて全品を取られた事例があり、隊員の中にもオートバイ、自転車、洗たく物の盗難にあったり、家に入られたケースもあるので、充分注意しなければならない。

4) 事務所宿泊注意事項

- ① 電圧は220V、日本の電気製品を変圧器なしでコンセントに差し込んで壊したりすることがあるので要注意。
- ② 2階の戸びらの合鍵は各隊員が持つ。尚1階の入口の戸びらは必ず閉めた状態にしておくこと。2階にいと下の人の出入りに気付かず不用心。
- ③ 外出時の戸締りを厳重に。就寝前はガスの元栓、電気、戸じまりに注意。
- ④ ゴミの収集は夜8時頃来るので、その直前に外へ出す。ねこが多く散らかすので、ビニール袋に入れてしっかり口をふさぐ。
- ⑤ 事務所は部外の人出入りも多いので、貴重類を人目につく所に出さない事。
- ⑥ 掃除のおばさんは、水・金の午前中に来る。
- ⑦ ベランダに洗たく物をほしておいて夜中盗まれた事件あり、高価な洋服は夜間取り入れておくこと。
- ⑧ 1階あるいは2階の台所にあるガス湯わかし器の火種をつけると、その階の浴室の蛇口から湯が出る。湯が出るまで数分間待たないといけない事がある。
種火は使用後必ず消すこと。種火をつけっぱなしにすると、湯わかし器が壊れやすくなる。
- ⑨ 洗濯物は2階ベランダ及び2階一番奥の宿泊室のベランダへ。

14. その他の収集資料リスト

資料の名称	形態	版型	ページ数	オリジナル コピーの別	部数	収集先名称又は発行機関
1/5万地形図※				オリジナル	18	DAT (設備省)
1/20万 " ※				"	58	"
1/50万 テュニジア全図				"	2	"
1/100万 "				"	2	"
1/1万 テュニス市街図				"	3	テュニス空港
テュニジア情報(青年海外協力隊員報告書)				コピー	1	JOCV (協力隊事務所)
テュニジア観光案内		A4	7	"	1	"
レンタカー案内	パンフ			オリジナル	1	観光局
航空時刻表	"			"	3	"
基準点調査 (収集三角点の記18点分、調査三角点の記及写真集22点分)		A4	73	オリジナル	1	作成
図式に関する調査(参考写真集)		A4	24	"	1	"

※は、使用後廃棄

JICA