

添 付 資 料

- 1 . 要請書
- 2 . Scope of Work
- 3 . Minutes of Meeting
- 4 . 主要面談者リスト
- 5 . 質問書及びその回答
- 6 . 収集資料リスト
- 7 . 物価調査表

1. 要請書

ROYAUME DU MAROC

MINISTRE DE L'EQUIPEMENT

N° DGH/ 03616

Rabat le

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'HYDRAULIQUE

//-))_

23 SEP. 1998

MONSIEUR LE REPRESENTANT RESIDENT
DE L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION
INTERNATIONALE AU MAROC

69 bis, Rue Tensift

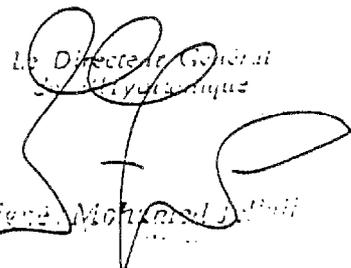
AGDAL - RABAT

OBJET : Coopération Maroc-Japon/JICA - Etude de Développement.
Elaboration d'un Plan Directeur à court et moyen terme de construction
des barrages moyens

Monsieur le Représentant Résident,

Dans le cadre de la coopération japonaise, j'ai l'honneur de vous faire parvenir, ci-joint, la fiche technique relative au projet d'élaboration d'un Plan Directeur à court et moyen terme de construction des barrages moyens, en vue de proposer cette requête au financement japonais non remboursable, dans le cadre du Programme des Etudes de Développement.

En vous remerciant de votre coopération, je vous prie d'agréer, Monsieur le Représentant Résident, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Directeur Général
de l'Hydraulique

Si Mohamed Sidi

ROYAUME DU MAROC
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
DIRECTION GENERALE DE L'HYDRAULIQUE
DIRECTION DES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES

COOPERATION MAROCCO-JAPONAISE

*PLAN DIRECTEUR A COURT ET MOYEN TERME
DE CONSTRUCTION DES BARRAGES MOYENS*

REQUETE POUR LE FINANCEMENT

SEPTEMBRE 1998

I - RESUME DU PROJET :

1- Intitulé du projet :

Etablissement d'un plan directeur portant sur la programmation à court et moyen terme (2 à 10 ans) de la construction des barrages moyens.

2 - Zone du projet :

Le plan concerne tous les sites des barrages moyens ayant fait l'objet d'études d'avant projet détaillé ou d'études préliminaires, d'inventaire à travers les provinces et les préfectures du Royaume ou ceux qui ont été retenus dans le cadre des études des plans directeurs .

3- Organisme en charge :

3-1- Nom de l'organisme :

Direction Générale de l'Hydraulique / Ministère de l'Equipement

3-2- Aperçu dudit organisme :

Le Département de l'Equipement est chargé, à travers la Direction Générale de l'Hydraulique, d'élaborer et de mettre en œuvre la politique du gouvernement dans le domaine de l'eau.

En 1983, la Direction Générale de l'Hydraulique (créé en 1966) a été érigée en l'Administration de l'Hydraulique puis en la Direction Générale de l'Hydraulique en 1994. Cette restructuration a l'avantage de mettre en relief les deux fonctions fondamentales de ce secteur, à savoir celle de la recherche, de la protection, de la planification et de la gestion de l'eau d'une part et celle de la mobilisation de l'eau par la réalisation, la maintenance, l'entretien et la gestion des aménagements hydrauliques d'autre part.

Pour mener à bien ces deux missions fondamentales, la Direction Générale de l'Hydraulique a été dotée de deux directions centrales : la Direction de la Recherche et de la Planification de l'Eau (D.R.P.E) et la Direction des Aménagements Hydrauliques (D.A.H).

Le budget accordé annuellement à la Direction Générale de l'Hydraulique est d'environ 1 Milliard de Dirhams.

L'effectif de la Direction Générale de l'Hydraulique est de 3147 et réparti en catégories comme suit :

- Cadres	:	362
- Agents de maîtrise	:	1429
- Agents d'exécution	:	1356

4- Justification du projet :

Le Maroc doit à la fois faire face à des besoins en eau en rapide croissance en raison de la démographie et du développement économique et social, assurer la protection et la restauration de la qualité de l'eau, s'accomoder des risques de sécheresse qui sont une caractéristique essentielle du climat.

Devant ces données défavorables, le Maroc doit relever un défi stratégique dans le domaine de l'hydraulique en vue d'assurer son approvisionnement en eau avec régularité.

Les objectifs de la politique nationale de développement du secteur hydraulique sont cohérents avec les objectifs majeurs de développement durable du pays. Ils concernent les points ci-après :

- Faire face aux besoins et sécuriser l'approvisionnement en eau potable des populations urbaines et rurales,
- Contribuer à la sécurité alimentaire du pays en favorisant le développement de l'agriculture irriguée,
- Assurer la protection des populations et des biens contre les crues et les inondations,
- Promouvoir le développement régionale en favorisant un accès équilibré à l'eau à travers tout le royaume.

Pour relever ce défi, le Gouvernement envisage de poursuivre et d'intensifier ses efforts dans le cadre de la stratégie à moyen et long terme pour guider et concrétiser son action en matière de politique de développement hydraulique.

La stratégie poursuivie pour la mise en œuvre de cette politique est basée sur une planification rigoureuse de mobilisation des eaux de surface consistant en une programmation optimale des projets de mise en valeur de l'eau et leur réalisation en temps utile en vue d'assurer en tout moment une adéquation permanente entre ressources disponibles et besoins exprimés et ce tant du point de vue quantitatif que qualitatif.

Cependant, il est certain que la politique des grands barrages lancée en 1967 a permis la création de grands périmètres irrigués à forte rentabilité économique induite par la pratique des cultures industrielles et la protection de quelques grandes villes et des zones économiques contre les inondations.

Toutefois les zones rurales caractérisées par l'insuffisance ou l'inexistence des ressources en eaux souterraines souffrent d'un grand déséquilibre dans leur développement et certaines restent menacées par les crues. Ce déséquilibre est accentué durant les périodes de sécheresse qui affectent gravement les ressources d'une grande partie des populations ce qui induit le chômage et l'exode vers les centres urbains avoisinants.

Ainsi, la création d'activités permettant de redynamiser l'économie de ces zones rurales, le désenclavement des populations et la protection de ces zones contre les effets néfastes des crues pourront être obtenus par le développement d'un programme intégré basé sur la réalisation des barrages moyens.

C'est dans cet objectif que cinq barrages moyens ont été réalisés et trois autres sont en cours de réalisation. Les ouvrages réalisés ont amplement atteints les buts qui lui ont été assignés.

Pour rendre cette politique plus efficace, il s'avère qu'il est nécessaire d'établir une programmation rigoureuse dans le temps pour la réalisation de ce projet. Cette programmation doit être basée sur un choix judicieux des priorités à accorder pour chacun des projets en fonction de l'intérêt régional, de l'impact socio-économique et de son impact environnemental.

C'est dans ce but que la Direction Générale de l'Hydraulique compte réaliser une étude d'analyse approfondie des projets qui doit aboutir sur une programmation durant la prochaine décennie.

Ce programme devra aboutir sur un sous programme qui pourra faire par la suite l'objet d'une requête auprès de l'OECF en vue d'un financement pour la réalisation des barrages sur les cinq premières années.

L'analyse de programmation devra porter sur près de 53 barrages dont la situation d'avancement des études se présente comme suit :

Désignation	Etudes d'APD terminées	Etudes préliminaires terminées	Etudes d'inventaire
Barrages moyens	17	16	20

La répartition géographique et la localisation des sites des barrages étudiés sont donnés en annexe.

Il est entendu qu'une priorité particulière sera donnée aux projets destinés à assurer l'alimentation en eau potable des petits centres, à ceux alimentant des zones rurales très étendues par le biais des conduites régionales, à ceux destinés à la protection des infrastructures et des biens de la population contre les crues et à ceux à intérêt local qui peuvent assurer le développement de la petite et moyenne hydraulique.

5- Date souhaitée pour le démarrage de l'étude :

Il est souhaitable de procéder au lancement de cette étude dans les meilleurs délais possibles du fait de l'intérêt que revêt sa mise en œuvre et de préférence avant la fin 1998 pour pouvoir disposer de l'année 1999 pour la réalisation des études aux fins de démarrer la programmation à partir de l'année 2000.

6- Organisme donateur :

Le Gouvernement du Japon par le biais de la JICA pour un financement non remboursable (Don).

II- TERMES DE REFERENCE DE L'ETUDE PROPOSEE

1- Objectifs de la requête :

Le développement des ressources en eau par le biais des barrages moyens constitue une action efficace et prioritaire pour le développement socio-économique du pays. La présente requête soumise au Gouvernement du Japon a pour objectif de demander une mise à disposition du Gouvernement du Maroc, dans le cadre de la coopération financière non remboursable, d'un don pour la réalisation d'un schéma directeur de construction barrages moyens. La réalisation de ce plan permettra la programmation en temps utile de la réalisation des ouvrages en fonction d'une priorité justifiée sur le plan technico-économique et environnemental.

2) Contenu de l'étude:

Dans l'optique d'une programmation optimale de ces projets, il est demandé par la présente requête de définir un schéma global qui sera articulé autour des étapes suivantes :

1^{re} étape : Collecte des données de base pour l'ensemble des barrages.

Cette mission consiste à établir un constat de la situation existante en évaluant les besoins des différents secteurs d'activité dans les régions intéressées par les projets mis à concurrence

2^{ème} étape : Mise à niveau des études pour les barrages inventoriés.

Afin de permettre une évaluation technique des barrages inventoriés, une mise à niveau de ces études s'avère nécessaire.

3^{ème} étape : Etablissement des critères de sélection des barrages.

Elle consiste à établir une adéquation entre les déficits en eau et les disponibilités en eau mobilisable par les barrages projetés dans chaque région.

4^{ème} étape : Programmation – Analyse multicritère.

Formulation d'un schéma directeur de programmation de construction à moyen terme des barrages moyens basée sur une justification technique, économique et de l'impact social et environnemental de chacun des projets de manière particulière et de l'ensemble des projets de manière générale.

5^{ème} étape : Réalisation des études complémentaires de faisabilité pour les barrages candidats au financement.

III- FACILITES ACCORDEES PAR LA PARTIE MAROCAINE :

- 1- Assurer la sécurité des membres des missions japonaises.
- 2- Faciliter les formalités d'entrée et de sortie et de séjour des membres de l'équipe d'étude dans le cadre de leurs missions d'étude.
- 3- Exonérer les membres de l'équipe d'étude des droits et taxes imposables sur les équipements, les machines et autre matériel entrés sur le territoire dans le cadre de l'étude.
- 4- Exonérer les membres de l'équipe d'étude des impôts sur le revenu et des droits de toute sorte imposés ou prélevés sur les salaires ou les honoraires payés aux membres de l'équipe d'étude pour leurs services dans le cadre de l'étude.
- 5- Faciliter les démarches nécessaires aux membres de l'équipe d'étude pour déposer et utiliser les fonds importés depuis le Japon dans le cadre de l'étude.
- 6- Autoriser les membres de l'équipe d'étude à pénétrer dans les propriétés privées ou les zones interdites lorsque ceci justifié par l'étude menée.
- 7- Autoriser l'équipe d'étude à exporter au Japon toutes les données, tous les documents et tout le matériel nécessaires dans le cadre de l'étude.
- 8- Fournir éventuellement les soins médicaux nécessaires facturables aux membres de l'équipe d'étude.

IV- Le Gouvernement du pays sera tenu pour responsable des plaintes qui, le cas échéant, pourront être déposées à l'encontre des membres de l'équipe japonaise dans le cadre de leurs fonctions dans la mise en œuvre de l'étude sauf dans le cas d'une négligence grave ou d'une infraction volontaire de la part d'un membre de l'équipe d'étude.

V- La DGH servira de contrepartie à l'équipe d'étude japonaise et elle assurera également la coordination avec les autres organismes gouvernementaux ou non concernés afin de faciliter la bonne mise en œuvre de l'étude.

ANNEXES

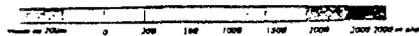
CARTE GÉNÉRALE DU MAROC

ECHELLE 1:5000000

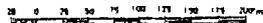
LEGENDE

	Roads principales		Barrages
	Roads secondaires		Forts
	Chemins de fer		Mines
	Fossés		

ECHELLE DES HAUTEURS HYDROMÉTRIQUES

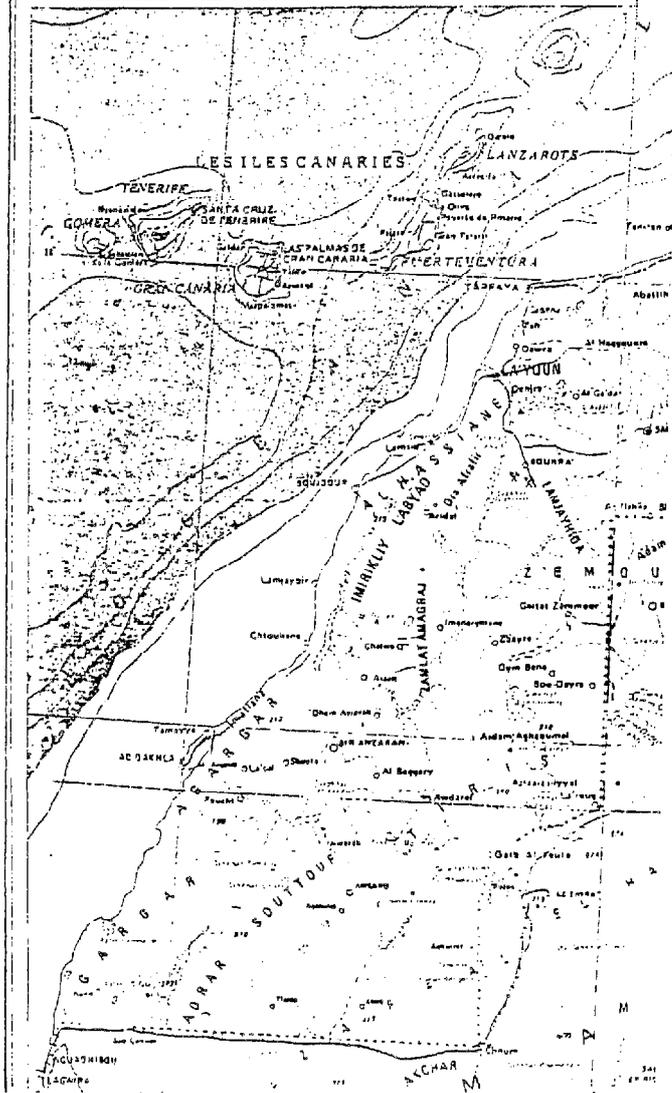


ECHELLE



ECHELLE ALTIMÉTRIQUE DE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA RÉFORME AGRICOLE
DIRECTION DE LA CONSERVATION FONCIÈRE ET DES TRAVAUX TOPOGRAPHIQUES
MAROC



モロッコ王国

施設省

No. DGH/93616

ラバド、1998年9月23日

水力総局長

モロッコ駐在日本国際協力機関代表者殿

69 bis, Rue Tensift

AGDAL - RABAT

件名：モロッコ - 日本/JICA協力 - 開発調査

中型ダム建設の中・短期総合基本計画の策定

モロッコ駐在代表者殿

日本からの協力の一環として、開発調査プログラムの枠組みの中で、この日本からの無償融資請願を提案することを目的とし、中型ダム建設の中・短期総合基本計画の策定プロジェクトに関する技術面での情報をここにご送付申し上げます。

貴方の協力に感謝すると共に、我々の尊敬の念を慎んでお受けとり頂きたく、お願い申し上げます。

水力総局長

(署名)

モロッコ王国

施設省

水力総局

水力整備局

モロッコ - 日本協力

中型ダム建設の中・短期総合基本計画

融資請願

1998年9月

I. プロジェクトの概要：

1. プロジェクトの表題：

中型ダム建設の中・短期（2～10年）企画に関する総合基本計画の作成

2. プロジェクトの対象地域

本計画は、モロッコ王国の州および県を通じて、入札用設計調査、または予備調査、水資源包蔵量調査の対象となる中型ダムのすべてのサイト、もしくは総合基本計画の調査の枠組みの中で考慮対象となったサイトに関するものである。

3. 所轄組織：

3-1 組織の名称：水力総局／施設省

3-2 上記組織の概要

施設省は、水力総局を通じて、水資源の分野における政府の政策の策定および実施を担っている。

水力総局（1966年に設置）は、1983年に水力局となり、次に1994年に水力総局に昇格した。この再編成の長所は、水資源の探査、保護、計画、管理から、水力整備の実現、保守、維持、管理による水資源の調達という、この部門の基本的な二つの機能に焦点を当てていることである。

この二つの基本的な任務を円滑に進めるために、水力総局には、二つの中央部局、水資源探査・計画化局（D.R.P.E）と水力整備局（D.A.H）が割り当てられた。

水力総局に認められる年間予算は、約10億ディルハムである。

水力総局の職員は、3,147名で、以下の職域に分けられている：

- 幹部職員：362名
- 現場監督：1,429名

- 実務職員：1,356名

4. プロジェクトの正当性：

モロッコは、人口および経済・社会開発による急激な水の需要増を賄うと同時に、水質の保全と改善を確保し、気候の本質的な特質の一つである乾魃の危険に備えなければならない。

このような不利な条件を前に、モロッコは、規則正しい水の供給を確保するために、水力の分野で、戦略的な課題に取り組まなければならない。

水力部門での国の開発政策の目的は、我が国の持続可能な開発の主要目的と一致する。かかる目的とは、以下の項目に関するものである：

- 都市および農村部の住民に対する飲料水需要を賄い、この供給を確保すること
- 灌漑農業の開発を促進することにより、国の食料確保に貢献すること
- 増水および洪水に対する国民および財産の保護を保証すること
- 全国的に均衡した水資源へのアクセスを促進することにより、地域開発を振興すること

この課題に取り組むために、水力開発政策に関して、政府はその措置を率先して具体化することを目的とし、中・長期戦略の一環として努力の継続と強化を計画している。

かかる政策の実施に向けて続けられる戦略は、地表水調達の厳密な計画に基づいている。この計画とは、数量ならびに品質の両面から、利用可能な水資源と、表に現われた需要とがいつでも永続的に十分に適応することを保証するために、水資源の開発プロジェクトを最適に企画し、これを適切な時に実現することである。

この間、1967年に着手された大型ダム政策は、工業化農法の実用化と一部の大都市および経済地帯を洪水から守ることによって誘導された、高い経済収益性をもつ大灌漑地域を生み出すことができた。

とはいえ、地下水資源が不十分またはほとんど存在しないことを特質とする農村地帯では、

その開発に大きな不均衡があることに苦しみ、地域によってはいまだに増水の危険に脅かされている。この不均衡は、大部分の住民の資源に重大な影響を与える乾期には特に際立ち、これが失業や近隣の都市中心部への移動を招いている。

従って、このような農村地帯の経済の活性化を可能とする経済活動の創出、住民のための交通網の拡充、増水による悪影響からのこれら地帯の保全是、中型ダムの実現を土台とする統合プログラムの展開によって獲得できよう。

この目的で、中型ダム5基が実現され、3基が現在実現中である。実現された構造物は、指定された目標を十分に達成した。

この目的のために、水力総局は、プロジェクトの徹底的な解析調査の実施を計画しており、この調査は、今後10年間にわたり、一つの企画として結実するはずである。

かかる政策の効果を高めるには、このプロジェクトを実現するために、時間的に厳密な企画を作成する必要があることが明らかである。この企画は、地域の利益、社会・経済的インパクト、さらにその環境へのインパクトに応じて、プロジェクトの各々に与えられる優先順位を適正な判断によって選ぶことを基本としなければならない。

このプログラムは、最終的にはサブ・プログラムとなり、その後、これは初年度5年間にダムを実現するための融資を目的として、海外経済協力基金への請願の対象となる可能性がある。

この企画分析は、ほぼ53のダムを対象とし、調査の進捗状況は以下の通りである。

名称

入札用設計調査-終了

予備調査-終了

水資源包蔵量調査

中型ダム

17

16

↑ 20

調査対象となったダム地点の地理上の分布と場所は、添付書類に示す。

いうまでもなく、特に優先順位は、小規模中心部の飲料水補給を確保するためプロジェクト、地域の水道管を使った非常に広範な農村地帯への給水プロジェクト、増水に対するインフラおよび住民の財産を保護するためのプロジェクト、中・小型水力開発を確保できる地域の利益となるプロジェクトに与えられよう。

5. 調査開始の希望日時：

本調査は、調査の実施のもつ重要性からできるだけ早期に、2000年から企画をスタートさせる目的で、1999年を使って調査の実施が可能となるためには、特に1998年末前までに開始することが望ましい。

6. 贈与者機関

無償融資（贈与）としてJICAを介した日本政府

II. 調査案件のタームズオブプレファランス

1. 請願の目的

中型ダムによる水資源の開発は、国の社会・経済開発にとって有効かつ優先的な施策を成す。日本政府に提出される本請願の目的は、無償融資協力の枠組みの中で、中型ダム建設の総合基本計画を実施するため、モロッコ政府への贈与提供を要請することである。かかる計画を実施することにより、技術・経済面および環境面で正当化された優先性に応じて、構造物の実現を、有効期限内に企画することができよう。

2. 調査内容

かかるプロジェクトを最適に企画しようという立場から、本請願により、以下の段階を中

心に構成される全体計画を確定することが要求される：

第1段階：ダム全体に関する基本データの収集

この任務は、競争入札に付されるプロジェクトの対象となる地域で、経済活動の諸部門の需要を評価することにより、現状確認の報告書を作成することにある。

第2段階：水資源包蔵量調査が行われたダムに関する調査の平準化

水資源包蔵量調査が行われたダムを技術面から評価できるように、これらの調査を平準化する必要が明らかである。

第3段階：ダム選択基準の設定

この段階では、各地域において、水の不足量と計画されるダムによって集めることのできる水の供給量との完全な適応性を確立する。

第4段階：企画 - 複数の基準による解析

プロジェクトの各案件については個々に詳しく、プロジェクト全体については総体的に、技術、経済、社会および環境的インパクトについて正当化されることを根拠とし、中型ダムの中期建設企画の総合基本計画を立案する。

第5段階：融資の候補ダムに関するフィジビリティについての補足調査の実施

III. モロッコ側からの供与便宜

1. 日本ミッションのメンバーの安全を確保する。
2. 調査任務の範囲内での調査チームのメンバーの出入国および滞在の所定の手続きに便宜を計る。
3. 調査チームのメンバーには、調査の範囲内でモロッコ領土に持ち込まれる設備機器、機械およびその他の資材に課税される関税および租税を免除する。
4. 調査チームのメンバーには、調査の範囲内でその役務に対して調査チームのメンバーに支払われる給与または報酬に課税もしくは源泉徴収されるあらゆる種類の所得税および租税を免除する。

5. 調査の範囲内で日本から持ち込まれる資金の預託および利用について、調査チームのメンバーに必要な手順に便宜を計る。
6. 調査チームのメンバーに、実施する調査により正当化される場合には、個人の所有地または禁止地帯への立ち入りを許可する。
7. 調査チームのメンバーに、調査の範囲内で必要な一切のデータ、資料および資材の日本への持ち帰りを許可する。
8. 万一の場合、調査チームに、メンバーの費用負担で必要な医療手当を施す。

IV. 日本の調査チームのメンバーは、調査実施中にその任務の範囲内で訴えられる可能性があり、その場合には、モロッコ政府はその訴えに責任を負わなければならない。但し、調査チームのメンバー側の重大な怠慢または自発的な侵害の場合を除く。

V. DGHは、その代りとして日本の調査チームの窓口となり、また調査を円滑に実施するために、その他の政府諸機関または関係のない機関との調整を保証する。

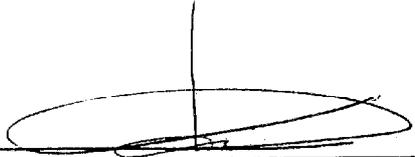
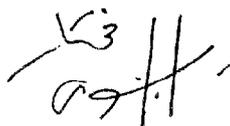
付属書類

2. Scope of Work

SCOPE OF WORK
FOR
FEASIBILITY STUDY
ON
WATER RESOURCES DEVELOPMENT
IN
RURAL AREA
IN
THE KINGDOM OF MOROCCO
AGREED UPON BETWEEN
DIRECTION GENERALE DE L' HYDRAULIQUE,
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Rabat, September 16th, 1999

Mr. Mokhtar BZIOUI
Director Research and Water Planning,
Ministry of Equipment



Mr. Hayao ADACHI
Team Leader,
Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation Agency
(JICA)

I INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the Kingdom of Morocco (hereinafter referred to as "the Government of Morocco"), the Government of Japan has decided to conduct the Feasibility Study in Rural Area in the Kingdom of Morocco (hereinafter referred to as "the Study") in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly 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 Study in close cooperation with the authorities concerned of the Government of Morocco.

The present document sets forth the scope of work with regard to the Study.

II OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are:

- 1 to formulate a criterion for middle-scale dam development for water resources in some rural areas of Morocco ,
- 2 to carry out a feasibility study on the priority project(s), and
- 3 to carry out technology transfer to counterpart personnel in the course of the Study.

III STUDY AREA

The Study will cover certain area of Morocco.

IV SCOPE OF THE STUDY

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

1 Phase I Basic Study

- (1) Data collection and analysis of the present conditions through existing data ,and previous studies:

- 1) Institution and organization of relevant sectors for the Study
- 2) Financial situation of relevant sectors for the Study



- 3) National and regional socio-economic data
- 4) Meteorological and hydrological data
- 5) Soil and geological data
- 6) Topographical data and maps
- 7) Hydrogeological data and maps
- 8) Land use
- 9) Existing hydraulic structures and other relevant facilities
- 10) Condition of water use (Potable water, Industrial water, Irrigation, Livestock, Forestry, Hydroelectric-powergeneration, and others)
- 11) River environment
- 12) Water resources development / management projects
- 13) Water quality
- 14) Public health and Hygiene condition
- 15) Previously prepared studies/plans
- 16) Relevant on-going projects
- 17) Other data and information related to the Study

(2) Field reconnaissance

- 1) Topography
- 2) Land use
- 3) Water use
- 4) Present river condition
- 5) Present agricultural condition
- 6) Present water resources facilities
- 7) Existing river structures
- 8) Flood damage
- 9) Social and environmental condition

(3) Water demand projection

- (4) Examination of water resources potential
- (5) Examination of water balance
- (6) Initial environmental examination(IEE)
- (7) Evaluation of criterion for middle-scale dam construction
- (8) Selection of priority project(s)

2 Phase II Feasibility Study on the Priority project(s)

- (1) Supplemental data collection and analysis
- (2) Supplemental topographic survey, if required



B

- (3) Supplemental Geological survey, if required
- (4) Supplemental Hydrological survey, if required
- (5) Confirmation of planning framework
 - 1) review of water balance and reservoir operation plan
 - 2) flood control plan
 - 3) agricultural and irrigation plan
 - 4) water use plan (Potable water, Industrial water, Irrigation, Livestock, Forestry, Hydroelectric-powergeneration, and others)
 - 5) plans for other purposes, if required
- (6) Review of the existing plan and formulation of plans for the priority project(s)
 - 1) design of facility(ies)
 - 2) updating of cost estimation and financial plan
 - 3) operation and maintenance plan
- (7) Management and institutional plan
- (8) Environmental impact assessment(EIA)
- (9) Project evaluation
 - 1) financial evaluation
 - 2) economic evaluation
 - 3) social evaluation
- (10) Formulation of implementation plans

V SCHEDULE OF THE STUDY

The Study will be carried out in accordance with the attached tentative schedule in Appendix.

VI REPORTS

JICA will prepare and submit the following reports in English to the Government of Morocco.

- 1 Inception Report

Twenty (20) copies in English at the commencement of the first work in Morocco. This report will contain the schedule and methodology of the Study.
- 2 Progress Report(1)

Twenty (20) copies in English at the end of the first work in Morocco. This report will summarize the findings of the first field survey.



B

- 3 Interim Report
Twenty (20) copies in English at the commencement of the second work in Morocco. This report will contain the results of analysis of the first work in Japan.
- 4 Progress Report(2)
Twenty (20) copies in English at the end of the second work in Morocco. This report will summarize the outline of the master plan.
- 5 Draft Final Report
Twenty (20) copies in English at the commencement of third work in Morocco. The Government of Morocco will present its comments to JICA within one (1) month after the receipt of the Draft Final Report.
- 6 Final Report
Thirty (30) copies in English within one (1) month after JICA's receipt of comments on the Draft Final Report

VII UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF MOROCCO

- 1 To facilitate the smooth conduct of the Study, the Government of Morocco shall take necessary measures:
 - (1) to secure the safety of the Japanese study team;
 - (2) to permit the members of the Japanese study team to enter, leave and sojourn in Morocco for the duration of their assignment therein, and exempt them from foreign registration requirements and consular fees;
 - (3) to exempt the members of the Japanese study team from taxes, duties, and other charges on equipment, machinery and other materials brought into Morocco for the conduct of the Study;
 - (4) to exempt the members of the Japanese study team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Japanese study team for their services in connection with the implementation of the Study;
 - (5) to provide necessary facilities to the Japanese study team for remittance as well as utilization of the funds introduced into Morocco from Japan in connection with the implementation of the Study;
 - (6) to secure permission for entry into private properties or restricted areas for the implementation of the Study;
 - (7) to secure permission for the Japanese study team to take all data and documents (including photographs and maps) related to the Study out of Morocco to Japan,

13



and

- (8) to provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable to members of the Japanese study team.
- 2 The Government of Morocco shall bear claims, if any arise against members of the Japanese study team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Japanese study team.
- 3 Directorate General of Hydraulics, Ministry of Equipment (hereinafter referred to as "DGH") shall act as a counterpart agency to the Japanese study team and also as a coordinating body in relations with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.
- 4 DGH shall, at its own expense, provide the Japanese study team with the following, in cooperation with other organizations concerned:
 - (1) available data and information related to the Study,
 - (2) counterpart personnel,
 - (3) suitable office space with necessary equipment in Rabat,
 - (4) credentials or identification cards.

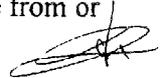
VIII UNDERTAKINGS OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

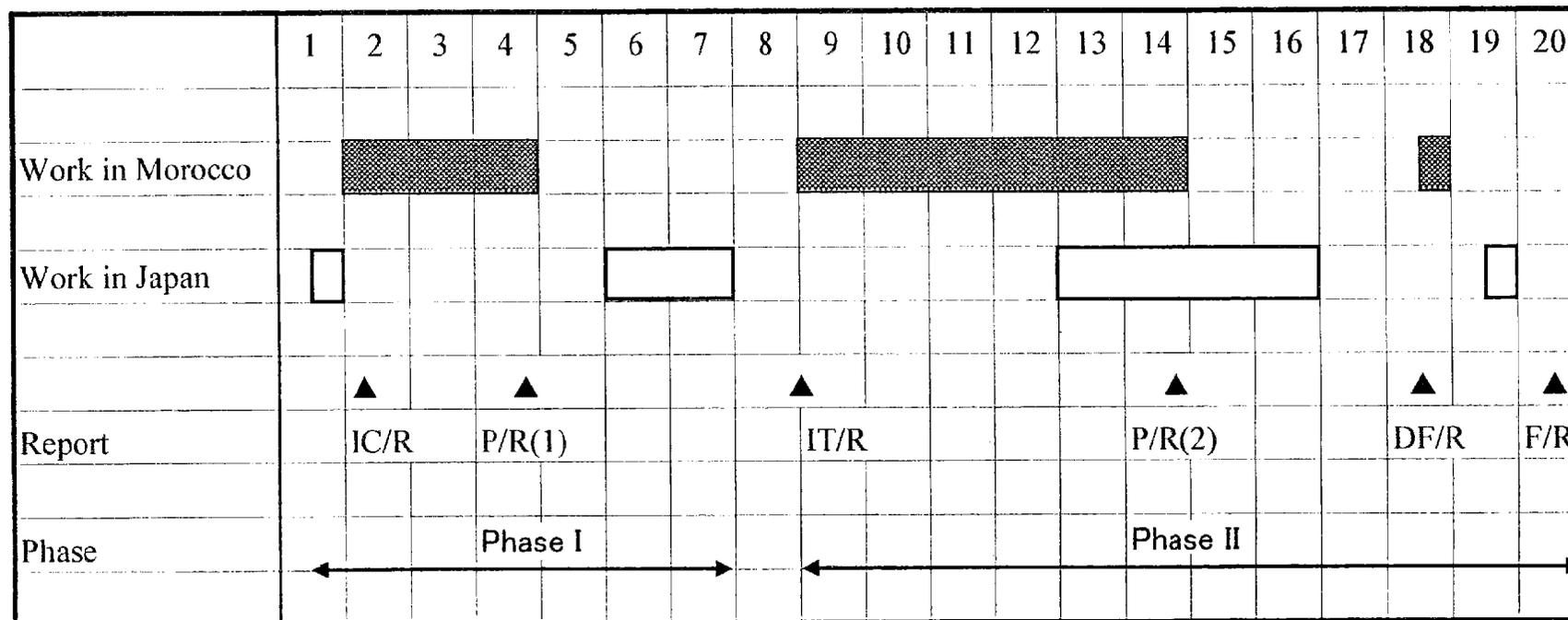
- 1 to dispatch, at its own expense and on a grant basis, study teams to Morocco, and
- 2 to pursue technology transfer to counterpart personnel in the course of the Study.

IX OTHERS

JICA and DGH shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.



TIME SCHEDULE



IC/R : Inception Report

P/R(1) : Progress Report (1)

IT/R : Interim Report

P/R(2) : Progress Report (2)

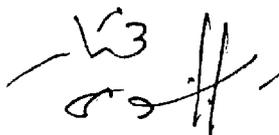
DF/R : Draft Final Report

F/R : Final Report

CONVENTION D'ETENDUE DES TRAVAUX
POUR
L'ETUDE DE FAISABILITE
POUR
LE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES EN EAU
PAR LES BARRAGES MOYENS DANS LE MILIEU RURAL
AU ROYAUME DU MAROC
ENTRE
LA DIRECTION GENERALE DE L'HYDRAULIQUE,
MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
ET
L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE

Rabat, le 16 septembre 1999

M. Mokhtar BZIOUI
Directeur de la Recherche et
de la Planification de l'Eau,
Ministère de l'Équipement



M. Hayao ADACHI
Chef de l'Équipe
d'Étude Préparatoire,
Agence Japonaise de
Coopération Internationale

I. INTRODUCTION

Suite à la demande du Gouvernement du Royaume du Maroc (ci-après désigné par "le Gouvernement du Maroc"), le Gouvernement du Japon a décidé de procéder à l'Etude de Faisabilité pour le Développement des Ressources en Eau par les barrages moyens dans le Milieu Rural au Royaume du Maroc (ci-après désigné par "l'Etude") conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon.

En foi de quoi, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désignée par "la JICA"), agence officiellement responsable de la mise en œuvre des programmes de coopération technique du Gouvernement Japonais, procédera à l'Etude en étroite collaboration avec les autorités responsables du Gouvernement du Maroc.

Le présent document définit l'étendue des travaux relatifs à l'Etude.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'Etude a pour objectif de :

1. Formuler les critères de classification des barrages moyens pour la mobilisation des ressources en eau dans certaines aires rurales du Maroc,
2. Procéder à l'Etude de Faisabilité sur le (s) projet (s) prioritaire (s) et
3. Procéder au transfert de technologie aux homologues marocains au cours de l'Etude.

III. ZONE CONCERNEE PAR L'ETUDE

L'Etude couvrira certaines aires du Maroc.

IV. ETENDUE DE L'ETUDE

Afin d'atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus, l'Etude couvrira les aspects suivants :

1. Phase I : Etude de base
 - (1) Collecte et analyse des conditions actuelles par l'intermédiaire des données existantes, revue des études précédentes :
 - 1) Institution et organisation des secteurs relatifs à l'Etude
 - 2) Situation financière des secteurs relatifs à l'Etude
 - 3) Données socio-économiques nationales et régionales
 - 4) Données météorologiques et hydrologiques
 - 5) Données pédologiques et géologiques
 - 6) Données topographiques et cartes
 - 7) Données hydrogéologiques et cartes
 - 8) Occupation du sol
 - 9) Ouvrages hydrauliques existants et autres installations relatives
 - 10) Conditions de l'usage de l'eau (eau potable, eau industrielle, irrigation, élevage, foresterie, production hydroélectrique, et autres)
 - 11) Environnement fluvial
 - 12) Projets du développement et de gestion des ressources en eau
 - 13) Qualité de l'eau
 - 14) Conditions de la santé publique et de l'hygiène



- 15) Etudes et plans préparés précédemment
- 16) Projets en cours
- 17) Autres données et informations relatives à l'Etude
- (2) Reconnaissance sur le terrain
 - 1) Topographie
 - 2) Occupation du sol
 - 3) Usages de l'eau
 - 4) Conditions actuelles des rivières
 - 5) Conditions actuelles de l'agriculture
 - 6) Equipements actuels des ressources en eau
 - 7) Ouvrages fluviaux existants
 - 8) Dégats causés par les inondations des crues
 - 9) Conditions sociales et environnementales
- (3) Projection de la demande en eau
- (4) Examen du potentiel des ressources en eau
- (5) Examen du bilan de l'eau
- (6) Etude Initiale Environnementale
- (7) Evaluation des critères pour la construction des barrages moyens
- (8) Sélection de (s) projet (s) prioritaire (s)
- 2. Phase II : Etude de Faisabilité sur le (s) projet (s) prioritaire (s)
 - (1) Collecte et analyse supplémentaires des données
 - (2) Levée topographique supplémentaire, si c'est nécessaire
 - (3) Etude géologique supplémentaire, si c'est nécessaire
 - (4) Etude hydrologique supplémentaire, si c'est nécessaire
 - (5) Confirmation du cadre de la planification
 - 1) Revue du bilan de l'eau et plan d'exploitation de la retenue
 - 2) Plan de contrôle des crues
 - 3) Plan agricole et d'irrigation
 - 4) Usages de l'eau (eau potable, eau industrielle, irrigation, élevage, foresterie, production hydroélectrique, et autres)
 - 5) Plan pour d'autres secteurs, si c'est nécessaire
 - (6) Revue des plans existants et formulation des plans pour le (s) projet (s) prioritaire (s)
 - 1) Conception de (s) installation (s)
 - 2) Mise à jour de l'estimation des coûts et du plan financier
 - 3) Plan d'exploitation et de maintenance
 - (7) Plan de gestion et d'institution
 - (8) Etude d'impact environnemental
 - (9) Evaluation du projet
 - 1) Evaluation financière
 - 2) Evaluation économique
 - 3) Evaluation sociale
 - (10) Formulation des plans d'exécution

V. CALENDRIER DE L'ETUDE

L'Etude sera exécutée conformément à un calendrier provisoire présenté en Annexe.

VI. RAPPORTS

B



La JICA rédigera en anglais et soumettra les rapports suivants au Gouvernement du Maroc.

1. Rapport de commencement :
Vingt (20) exemplaires en anglais au commencement de la première tâche au Maroc. Ce rapport contiendra le calendrier et la méthodologie de l'Etude
2. Rapport d'avancement (1) :
Vingt (20) exemplaires en anglais à la fin de la première tâche au Maroc. Ce rapport synthétisera les résultats de la première reconnaissance sur le terrain.
3. Rapport intermédiaire :
Vingt (20) exemplaires en anglais au commencement de la seconde tâche au Maroc. Ce rapport contiendra les résultats des analyses de la première tâche au Japon.
4. Rapport d'avancement (2) :
Vingt (20) exemplaires en anglais à la fin de la seconde tâche au Maroc. Ce rapport synthétisera les grandes lignes du plan directeur.
5. Projet de rapport final :
Vingt (20) exemplaires en anglais au commencement de la troisième tâche au Maroc. Le gouvernement du Maroc fera part de ses commentaires dans un (1) mois après la réception du projet de rapport final.
6. Rapport final :
Trente (30) exemplaires en anglais dans un (1) mois après la réception par la JICA des commentaires sur le projet de rapport final.

VII. PRISE EN CHARGE PAR LE GOUVERNEMENT DU MAROC

1. Pour faciliter la bonne mise en œuvre de l'Etude, le Gouvernement du Maroc s'engage à :

- (1) Assurer la sécurité de l'Equipe d'étude japonaise.
- (2) Autoriser l'entrée, le séjour et la sortie au Maroc des membres de l'Equipe d'étude japonaise dans le cadre de leur mission et les exempter des obligations de déclaration applicables aux étrangers et des frais consulaires.
- (3) Exonérer les membres de l'Equipe d'étude japonaise des droits, taxes et des autres charges imposables sur les équipements, les machines et autre matériel entrés sur le territoire du Maroc pour l'exécution de l'Etude.
- (4) Exonérer les membres de l'Equipe d'étude japonaise des impôts sur le revenu et des droits de toute sorte imposés ou prélevés sur les salaires ou les honoraires payés aux membres de l'Equipe pour leurs services relatifs à l'exécution de l'Etude.
- (5) Faciliter les démarches nécessaires aux membres de l'Equipe d'étude japonaise pour déposer et utiliser les fonds importés au Maroc depuis le Japon dans le cadre de l'exécution de l'Etude.
- (6) Assurer la permission pour pénétrer dans toutes les aires concernées pour l'exécution de l'Etude dans le cadre des lois et règlement en vigueur au Maroc.
- (7) Assurer la permission à l'Equipe d'étude japonaise d'exporter au Japon toutes les données et tous les documents nécessaires à analyser pendant l'exécution de l'Etude dans le cadre des lois et règlement en vigueur au Maroc.
- (8) Fournir éventuellement les soins médicaux nécessaires, facturables aux membres de l'Equipe d'étude japonaise.

2. Le Gouvernement du Maroc sera tenu pour responsable des plaintes qui, le cas échéant, pourront être déposées à l'encontre des membres de l'Equipe d'étude japonaise dans le cadre de leurs fonctions dans la mise en œuvre de l'Etude, sauf dans le cas d'une négligence grave ou d'une infraction volontaire de la part des membres de l'Equipe.

3. La Direction Générale de l'Hydraulique, Ministère de l'Équipement (désigné ci-après "la DGH") servira de contrepartie à l'Équipe d'étude japonaise et elle assurera également la coordination avec les autres organismes gouvernementaux ou non concernés afin de faciliter la bonne mise en œuvre de l'Étude.

4. La DGH, en coopération avec les autres organismes concernés, mettra gracieusement ce qui suit à la disposition de l'Équipe d'étude japonaise :

- (1) Données et informations disponibles relatives à l'Étude,
- (2) Personnel en contrepartie,
- (3) Bureaux appropriés et dûment équipés à Rabat,
- (4) Certificat d'accréditation ou d'identité et

VIII. PRISE EN CHARGE PAR LA JICA

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'Étude, la JICA prendra en charge :

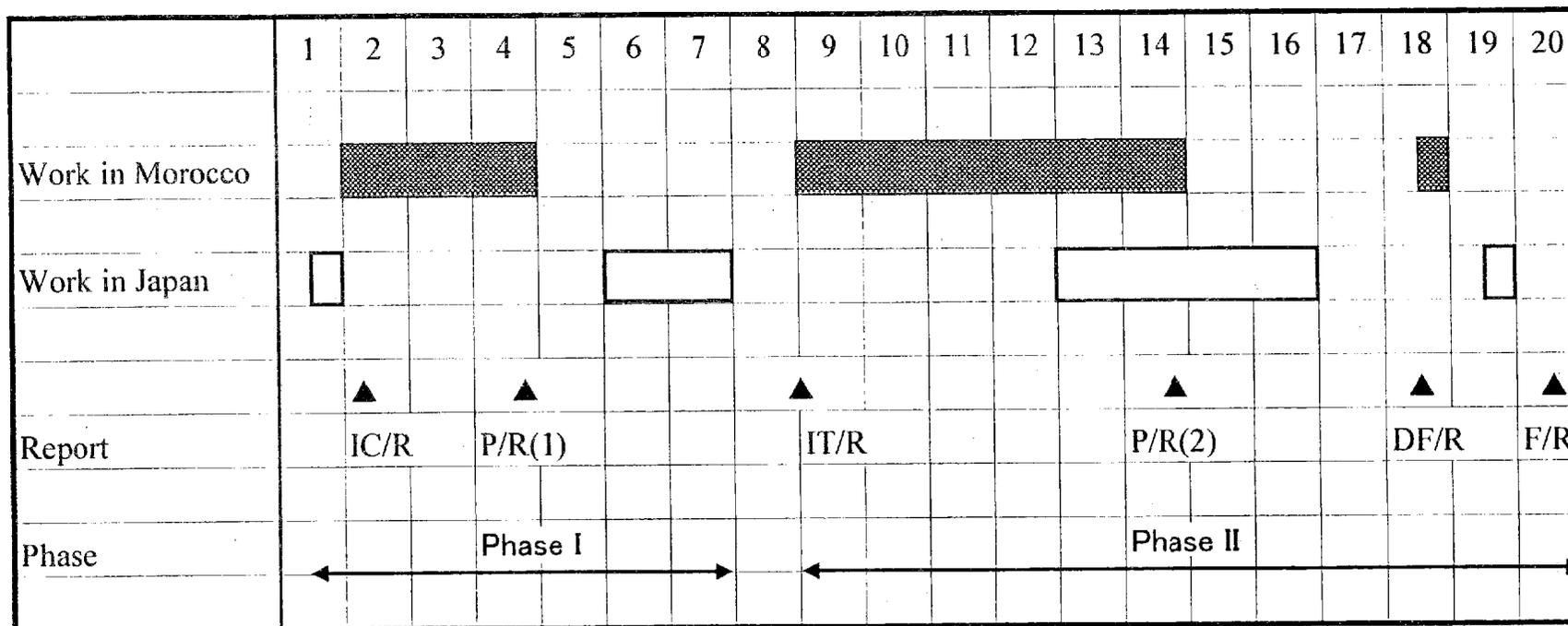
1. l'envoi à ses frais d'Équipe d'étude au Maroc, et
2. le transfert de technologie au personnel de contrepartie du Maroc en cours d'Étude.

IV. AUTRES

Tous les problèmes en suspens relevant de l'Étude seront conjointement discutés et résolus par la DGH et la JICA.



TIME SCHEDULE



IC/R: Inception Report

P/R(1) : Progress Report (1)

IT/R: Interim Report

P/R(2) : Progress Report (2)

DF/R : Draft Final Report

F/R : Final Report