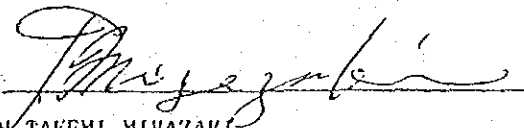


TERMES DE REFERENCE DE L'ETUDE DE FACTIBILITE DU PROJET D'AMENAGEMENT
HYDRO-AGRICOLE DE LA VALEE DE BOU EN REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

CONCLUS ENTRE
LE GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
ET
L'AGENCE JAPONAISE DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

ABIDJAN, LE AVRIL 1987

M. YAO KOUASSI Martin
Directeur des Cultures Vivrières


H. TAKEMI MIYAZAKI
CHEF DE L'EQUIPE D'ETUDE PRELIMINAIRE
JICA

I. INTRODUCTION

En réponse à la requête du Gouvernement de la République de Côte d'Ivoire, (ci-après désigné le Gouvernement), le Gouvernement du Japon a décidé d'effectuer une étude de factibilité, (ci-après désignée l'Etude) sur le Projet d'aménagement hydro-agricole de la vallée de Bou, (ci-après désigné le Projet), conformément aux lois et règlements en vigueur au Japon.

L'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (Ci-après désignée la JICA), qui est l'organisme officiel pour l'exécution du programme d'assistance technique, réalisera l'Etude, en étroite coopération avec les autorités concernées du Gouvernement.

Le présent document définit les termes de référence de l'Etude.

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

Les objectifs de l'Etude sont les suivants :

1. Etudier les possibilités de développement de la zone de l'Etude et établir un plan de développement agricole dans le but du développement agricole et social de la zone de l'Etude.
2. Etudier la faisabilité technique, économique et financière du Projet de développement mentionné ci-haut.
3. Réaliser une formation sur le site et transférer la technologie au personnel interlocuteur de la Côte d'Ivoire en cours de l'Etude.

J. M.

III. DESCRIPTION DE L'ETUDE

1. Zone de l'Etude

La Zone de l'Etude couvre environ 5.000 ha de terres le long de la vallée de Bou, dans les sous-préfectures de Sirasso et de Dikdougou, préfecture de Korhogo et la sous-préfecture de Boudiali, préfecture de Boundiali au nord du pays.

2. Objet de l'Etude

L'Etude comprend l'établissement des cartes topographiques et une étude de faisabilité du développement agricole.

(1) Carte topographique complémentaire.

Les travaux suivants seront réalisés afin d'établir les cartes topographiques complémentaires.

- 1) Interprétation des photographies aériennes
- 2) Levé topographique
- 3) Etablissement des cartes topographiques

(2) Etude de faisabilité

L'Etude comprend deux phases. A la première phase, les possibilités de développement des ressources en terre et en eau, ainsi que la situation socio-économique seront examinées afin d'obtenir les informations de base pour l'élaboration du plan de développement agricole.

A la seconde phase, un plan de développement agricole sera rédigé et sa faisabilité sera examinée d'après les résultats de la première phase.

J. M.

1. Première phase

A. Assembler et revoir les données et informations existantes portant sur

l'étude, sur les sujets suivants.

- 1) Topographie
- 2) Météorologie
- 3) Hydrologie
- 4) Géologie
- 5) Pédologie
- 6) Utilisation des terres
- 7) Agronomie
- 8) Irrigation et drainage
- 9) Agro-économie
- 10) Socio-Economie
- 11) Institutions et organisations rurales
- 12) Infrastructures rurales
- 13) Programmes de développement concernés, et
- 14) Autres

B. Mener des enquêtes sur le terrain et les études sur les sujets suivants

afin de compléter les données et informations mentionnées ci-haut.

- 1) Conditions naturelles
 - (a) Hydro-météorologie
 - (b) Géologie
 - (c) Pédologie



2) Agriculture et élevage

- (a) Agriculture
- (b) Récolte
- (c) Mode de récolte
- (d) Rendement
- (e) Prix
- (f) Utilisation des terres
- (g) Possession des terres
- (h) Mécanisation des fermes
- (i) Élevage
- (j) Autres

3) Agro-économie

- (a) Système de marché
- (b) Revenu et productivité des fermiers
- (c) Crédit agricole
- (d) Organisation agricole
- (e) Services de vulgarisation
- (f) Agro-industrie
- (g) Pêches à l'intérieur

4) Irrigation et drainage

- (a) Inventaire des installations existantes
- (b) Délimitation des zones d'irrigation
- (c) Sélection préliminaire du tracé des canaux principaux et secondaires
- (d) Matériaux de construction

5) Infrastructures agricoles

- (a) Voies rurales
- (b) Installations de stockage
- (c) Installations de traitement et de commercialisation

J.M.

- 6) Socio-économie
 - (a) Population et habitation
 - (b) Organisation sociale
 - (c) Economie rurale
- 7) Infrastructures sociales
 - (a) Routes
 - (b) Alimentation en eau
 - (c) Santé
 - (d) Education
 - (e) Electricité
 - (f) Communications

C. Tracer le concept de base du développement du Projet suivant les résultats de l'étude ci-haut.

2. Seconde phase.

- A. Effectuer une collecte de données et des études sur le terrain supplémentaires.
- B. Réaliser des levés topographiques pour les ouvrages principaux.
- C. Analyser les sujets suivants et établir un plan de développement agricole optimal.
 - 1) Ressources en eau
 - 2) Utilisation des terres
 - 3) Irrigation et drainage
 - 4) Agriculture et élevage
 - 5) Peuplement

T.M.

(3) Rapport intérimaire

Vingt (20) exemplaires au début des travaux sur le terrain de la seconde phase

(4) Rapport d'avancement (II)

Vingt (20) exemplaires à la fin des travaux sur le terrain de la seconde phase

(5) Projet de rapport final

Vingt (20) exemplaires dans le mois qui suit la fin des travaux au Japon de la seconde phase.

Le Gouvernement est prié de faire part de ses observations sur le projet de rapport final dans le mois qui suit la réception dudit rapport

(6) Rapport final

Cinquante (50) exemplaires dans les deux mois qui suivent la réception des observations sur le projet de rapport final.

VII. DISPOSITIONS A PRENDRE PAR LE GOUVERNEMENT IVOIRIEN

1. Afin de favoriser la bonne exécution de l'Etude, le Gouvernement de la Côte d'Ivoire prendra des mesures nécessaires pour :

- (1) assurer la sécurité de l'équipe japonaise
- (2) permettre aux membres de l'équipe japonaise d'entrer, quitter et séjourner en Côte d'Ivoire pour la durée de leur mission et à les exempter de toute formalité d'enregistrement des étrangers et des frais consulaires
- (3) exonérer les membres de l'équipe japonaise des taxes, droits de douane et autres charges imposés sur les machines, équipements et autres matériaux nécessaires à l'exécution de l'Etude.

T.M.

- 6) Conception préliminaire des installations d'irrigation et de drainage ainsi que des ouvrages concernés et plan de leurs méthodes de construction.
- 7) Système d'opération et de maintenance des installations
- 8) Calendrier d'exécution
- 9) Estimation des coûts et bénéfices
- 10) Analyse économique et financière
- 11) Evaluation du Projet, et
- 12) Autres

IV. CALENDRIER DE L'ETUDE

L'Etude sera réalisée conformément au projet du calendrier des travaux ci-joint.

V. RAPPORTS

La JICA rédigera et remettra au Gouvernement, les rapports suivants en langue française.

(1) Rapport initial

Vingt (20) exemplaires au début des travaux sur le terrain de la première phase.

(2) Rapport d'avancement (1)

Vingt (20) exemplaires à la fin des travaux sur le terrain de la première phase.

J.M.

- (4) exonérer les membres de l'équipe japonaise d'impôts sur le revenu ou autres taxations sur les rémunérations ou les allocations qui leur seraient versées pour leurs services, en relation avec l'exécution de l'Etude.
- (5) faciliter la remise et l'utilisation des fonds importés du Japon en Côte d'Ivoire pour la réalisation de l'Etude.
- (6) donner l'autorisation d'entrer sur les terrains privés ou publics réservés pour l'exécution de l'Etude.
- (7) donner l'autorisation à l'équipe japonaise d'emporter de la Côte d'Ivoire au Japon, toutes les données et tous les documents en connexion avec l'Etude, les photographies aériennes incluses, et
- (8) A fournir les soins médicaux en cas de besoin. Les frais médicaux seront pris en charge par l'équipe japonaise.

2. Le Gouvernement de la Côte d'Ivoire assumera la responsabilité relative aux réclamations faites éventuellement contre les membres de l'équipe japonaise, survenant en cours, ou en relation avec l'accomplissement de leur mission, à l'exception de celles faites à la suite d'une négligence grave ou d'une inconduite volontaire de la part des membres.

3. Le Ministère du Développement Rural du Gouvernement de la Côte d'Ivoire agira en tant qu'agence interlocutrice de l'équipe japonaise ainsi que comme coordinateur avec les autres organisations concernées pour permettre une bonne exécution de l'Etude.

4. Le Ministère du Développement Rural fournira à ses propres frais, les éléments suivants en coopération avec les autres organisations concernées, à l'équipe japonaise.

- (1) Données et informations disponibles, relatives à l'Etude.
- (2) Un personnel interlocuteur pour participer à l'Etude.
- (3) Des bureaux appropriés avec les installations nécessaires.
- (4) Attestation pour les membres de l'équipe japonaise
- (5) Un nombre approprié de voitures dans la mesure du possible.

VIII. DIPOSITIONS A PRENDRE PAR LA JICA

La JICA prendre les mesures suivantes pour la réalisation de l'Etude:

1. Détacher, à ses propres frais, l'équipe d'étude japonaise en Côte d'Ivoire, suivant le projet du calendrier des travaux ci-joint.
2. Chercher le transfert de technologie au personnel interlocuteur ivoirien en cours d'exécution de l'Etude.

IX. DEVERS

Le Ministère du Développement Rural et la JICA se consulteront mutuellement à l'égard de tout sujet qui n'aurait pas fait objet d'accord dans le présent document et qui pourrait se poser à propos ou relation avec l'Etude.

農 村 開 発 省 の 説 明

1. 背 景

(1) 本プロジェクトの開始は10年以上前に遡る。当時、稲作普及、米生産増加、生産性の向上を目的としてSODERI公社が作られ、全国をカバーして農業開発を行っていた。ブ川流域のプロジェクトも1975年当時、有意義なものと思われ、いくつかの融資を受けてダム建設や上流部分で若干の工事が行われた。

しかし、1977年にSODERIが解散したためこのプロジェクトは休止し、その後、象牙海岸の財政状況ではさらに整備を続けることは困難となった。

(2) 北部でのこのようなプロジェクトは戦略的にも重要性を有している。

それはまず、伝統的な農業からの脱皮ということが上げられる。天水に依存した農業や焼畑農業では自給以上の生産は困難である。

砂漠化防止という意味あいもある。北部地方のサバンナは、サヘル南部の延長上にあるもので、長期的に見て砂漠化の危険性をはらんでおり、現在のうちから、気象条件に大きく左右されない農業生産体制を作る必要がある。

また、都市への人口流入の抑制にも役立つと考えられる。象牙海岸の農村部では生産性の上がらない伝統的な農業に見切りをつけて、特に若年層が離農し、都市に流入する傾向が増加している。この傾向を抑制するには、農業の近代化によって生産性の向上を図ることが必要である。

(3) 農業開発の基本的方策として政府が重要視しているのは次のような諸点である。

- 1) 水管理の充実
- 2) 自給以上の農業生産拡大
- 3) 営農の近代化
- 4) 若年農民の定着
- 5) 農業と畜産の結合

— 畜産の振興及び営農への家畜の導入

大統領は農村開発大臣に対して、食物自給の達成とならんで、サバンナ地方の若年農民の定着に努力するよう特に指示を行なっている。

2. 象牙海岸における食糧自給

(1) 伝統的作物—ヤム、キャッサバ、バナナ、タロイモ、メイズ等は自給できている。米、麦は輸入に依存している。

(2) 米の世界価格の現状から見れば、輸入したほうが経済的かもしれない。しかし、米の価格変動は大きく、このまま輸入に依存していれば、米価格が上昇した場合、象牙海岸の経済に

大きな影響を受けることとなる。このような事態を避け、外貨を節約するために米の輸入の縮小を図って行きたい。

現状は、都市部で米の消費が増大しているが、米の国内生産は横ばい状態で、その差を輸入米が埋めている。

本件プロジェクトは米の増産、食糧の自給達成という観点から重要性をもっているが、また、米の生産は農民所得の向上にも役立つものである。

3. 稲作の歴史

(1) 1960年代に小規模な精米所が各地に設立され、60年代後半には大規模な精米所も現われる。1971年SODERI公社が設立され、各地の稲作プロジェクトのサイトに精米所が設置された。

1975~76年当時は米の輸入は皆無であった。

1974年、政府の政策により米の生産者価格は CFAF28/kg→65/kg に引き上げられ、これに伴って消費者価格は CFAF75/kg→125/kgに引き上げられた。しかし、消費者価格が大幅に上昇したことは消費者の強い反発を引き起こし、翌年にはCFAF100/kgに引き下げられた。但し、生産者米価は引き下げられなかったため、SODERI公社の財政負担が大きくなり、結局1977年に同公社は解散した。その後、世銀の勧告を入れ、生産者価格を CFAF50/kgに引き下げられた。

SODERIは全国をカバーしていたが、解散後、その機能は北部、中部、南部の各地方に分割され、北部はC I D TがSODERIの後を受けて稲作開発を行なうようになった。

(2) 農民は生産者価格が引き下げられたことにより、米の生産に消極的となり、1970年代末には米の生産が50万トンから40万トンに低下し、輸入が30万トンになった。

北部のサバンナ地方では、C I D Tからの助成もあって、綿の生産が飛躍的に増大した。また、南部森林地帯では、国際価格の上昇により、コーヒーやカカオの生産がさかんとなった。

(3) このような状況の中、政府は食糧作物、特に米の増産を図り、農業生産の向上を目的として、1983年農村開発省を設置した。農村開発省は、米作振興の一環として、生産者米価を順次引き上げている。

	生産者米価	消費者米価
1974年	CFAF 28→65	75→125
1975年	65	100
1980年	50	110
1982年	60	130
1984年	80(+15)*	160

* 精米所まで農民が持って来た場合、追加支給

現段階において、農村開発省はSODERI時代の農業開発計画の再生を優先事項としており、そのためにフランス経済協力基金、欧州開発基金、西独等の外国援助資金を導入しようとしている。

4. 現状認識

- 1) SODERI解散当時よりも稲作普及活動は整備されている。農民が水稻栽培に慣れてきたこともあり、生産性は10年間で2倍になった。
- 2) 現在の生産者価格は農民にとって、それなりに魅力的なものである。消費者価格もバランスのとれたものと言えよう。生産者は精米所で最低CFAF80で引きとってもらえるという安心感があり、さらに自由市場へ出せばそれ以上の価格で売れるので、米の生産意欲は昔と比較して高い。
- 3) 生産量は 1981/82年42万トンに対し、1986年は早ぼつに悩まされながらも56万トンの生産となった。

輸入量は1970年代中期までは皆無だったが、1980年代初めは30万トン以上になった。現在は25万トン～30万トンと安定している。これは生産量が需要増に対応して増加しているためである。

5. 今後の見通し

1985～90年の間、消費は約20%増えると見込まれる。現在の国内生産（56万トン）を5年後には100万トンまで増やし、米の自給を達成するのが目標である。これにはかんがい農業開発が不可欠であり、大統領の指示により潜在的米作開発可能性の検討を行なっている。また各国に協力要請を行なっている。

米需要増加の理由としては、①料理が簡単であること、②他の食糧に比して安いこと、③保存し易いこと等が上げられる。

6. 開発の規模

雨量の関係もあり、従来は大規模なプランテーションによる稲作は行なっていない。かんがい施設が整備されていないので、大規模な投資にはリスクがあり、通常、1ヶ所の米作面積は100～200ha程度である。また、農業人口が多いので、小規模経営とならざるを得ない。

