

ハイティ共和国

カエ地区農地整備計画

プロジェクト ファインディング調査

報告書

平成9年6月

社団法人 海外農業開発コンサルタント協会

ハイティ共和国

カエ地区農地整備計画

プロジェクト ファインディング調査

報告書

平成9年6月

社団法人 海外農業開発コンサルタント協会

まえがき

ハイティ国政府の農地整備計画に対する努力に応え、海外農業開発コンサルタント協会（ADCA）は、深澤友雄（㈱建設企画コンサルタント）を事前調査団として現地に派遣し、カエ地区農地整備計画に係わる事前調査を実施した。

調査団は、平成9年5月19日から同年6月5日の18日間同国に滞在し、現地踏査、関係資料の収集に当たり、ハイティ国政府担当者要人との協議を実施した。

本事前調査報告書は、現地調査の結果及び資料収集・情報を基に、カエ地区農地整備計画に関する現況、実施方針等を示すものである。

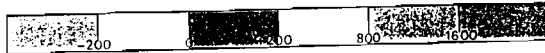
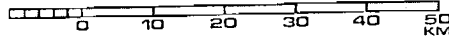
調査は、本事前調査報告書がハイティ国政府の推進する農地整備計画の一助になることを心から望むものである。最後に、調査団に対し適切な助言と御指導を承ったハイティ国在日本国大使館、ハイティ国農業天然資源農村開発省をはじめとする両国政府関係機関に対し深甚なる謝意を表したい。

平成9年6月

ADCA事前調査団

REPUBLIQUE D'HAÏTI

ECHELLE : 1/532.000



CHEF.LIEU de Département: (Symbol: circle with a dot)

Villes de plus de 2.000 habitants: (Symbol: solid black circle)

Limite de Département: (Symbol: dashed line)

Limite d'Arrondissement: (Symbol: dotted line)

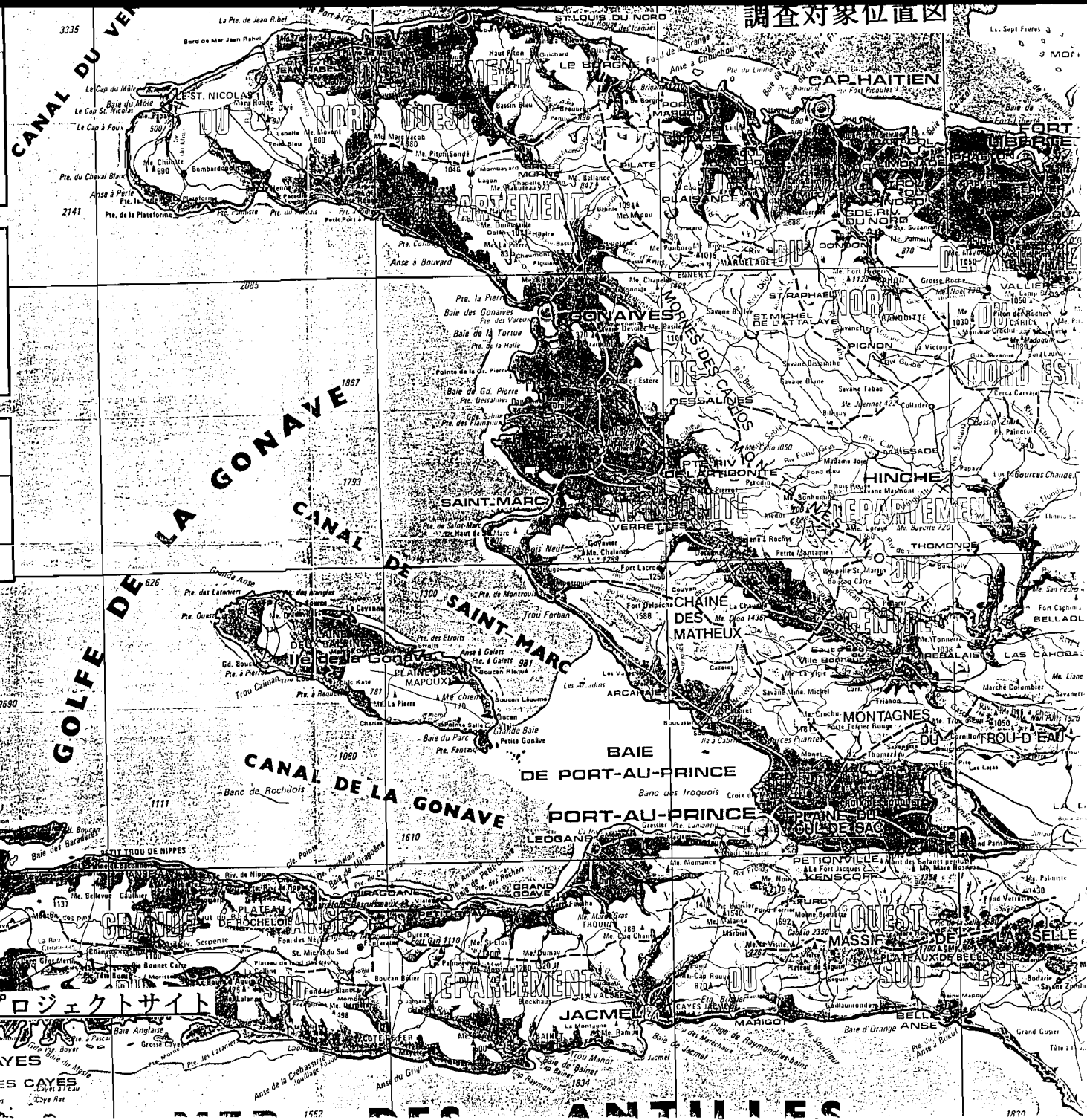
Frontière: (Symbol: long dashed line)

Les routes sont représentées par des lignes dont l'épaisseur est proportionnelle à leur importance.

Voies ferrées: (Symbol: line with cross-ticks)

Champs d'aviation: (Symbol: cross)

CARTE DE LA REPUBLIQUE D'HAÏTI REALISEE PAR LES SERVICES TECHNIQUES DE L'IMPRIMERIE HENRI DESCHAMPS D'APRES LES DONNEES RECUEILLIES D'ORGANISMES NATIONAUX ET INTERNATIONAUX



目次

まえがき

プロジェクト位置図

1. 背景	1
2. 地区の概要	3
3. 計画の目的	4
4. 計画の概要	4
5. 相手国実施機関	5
6. 総合所見	5
〔添付書類〕	7
A-1. 調査者略歴	8
A-2. 調査日程	9
A-3. 資料収集リスト	10
A-4. 面談者リスト	10
A-5. 調査実施案	11
A-6. 関係省庁組織図	33
A-7. 現地写真	35

1. 背景

ハイティ国は、カリブ海に位置する（北緯18度00分～20度00分、西経71度20分～74度30分）島国で、東西に300km、南北に200kmの国土面積27,800km²（四国と九州の中間程度）を有している。人口は6,760人（1992年）で、アフリカ西部（セネガル・ザイール）系が90%、欧州日系人と中近東アラブ系が10%という構成になっている。県別人口内訳は下表の通りであり、人口増加率は1.9%となっている。

県 名	人口（人）
ARTIBOXITE	967,213
CENTER	473,462
GRAND ANSE	622,264
NORTH	730,484
NORTHEAST	243,495
NORTHWEST	302,297
WEST	2,238,799
SOUTH	642,555
SOUTHEAST	453,171
<u>TOTAL</u>	<u>6,763,742</u>

ハイティ国は、イスパニオラ島の西部3分の1を占め、東部はドミニカ共和国と接し、他は海に面している。国土の2分の1は、200m～2,300mの山岳地帯で平野部面積は7,000km²、耕地面積は8,700km²となっている。気候は熱帯海洋性気候帯に属しており、雨期（4～7月／9～10月）と乾期（8月／11～3月）に別れ、首都のポルトプリンスの年間降雨量は1,400mm、年間平均気温は25度～27度となっている。地質は石灰岩で土壌厚が薄く、北部と南部に山脈が広がっており、ハイティ全土は以下のように区分できる。

- ・ 200m 以下の平野部 : 25%
- ・ 200 - 500m の高原部 : 30%
- ・ 500m 以上の山間部 : 40%
- ・ 可耕地面積 : 42.5%
- ・ 放牧地面積 : 19%

ハイティ国は中南米唯一のLLDC国で、一人当りの国民所得は260ドル（1994年推定）であるが、大半は100ドル以下の絶対貧民層で占められている。近年、経済は停滞を続け、一人当りの実質収入はこの10年間減り続けている。1988年以降のGDP成長率は、年平均マイナス4%、1992年はマイナス10%である。

ハイティには地方自治体はなく、その制度は未発達であり、行政は中央政府に委ねられている。地区行政を主に取り扱っているのは内務国防省であり、地方予算を管理し、戸籍証明などの業務を初め、公共施設の建設・管理に至るまで行っており、役場の機能を兼ね備えている。又、他の中央省庁も独自の出先機関（例えば、農業天然資源農村開発省は農業管区事務所・地区支所など）を有し、その分野の行政を行い、地方分散化を押し進めている。行政組織としては、現在9県（Departement）と39郡（Arrondissement）及び135のコミュン（Commune）からなっているが、コム્યーンの下にはさらに565の市町村（Section Communale）

ハイティ国は人口の67%が農業従事者という農業国であるが、原始的な農法に依存している上、木炭製造のための樹木乱伐により、降雨の度に土壌が流失する現象が発生しており、ハリケーン等による灌漑施設の破壊と合わせ、農業生産高の伸び悩みを招いている。コーヒーは長年農業輸出産品の主力であるが、利潤の薄いことから近年、他の作物に切り替える農民が増えており、収穫高の低下をもたらしていた所、1986年1987年に亘り、政府は22%のコーヒー輸出税を撤廃して農民に還元する形でその生産拡大を図ったが、その効果は今の所見られていない。輸出入貿易額は、旱魃、肥料不足、インフラ施設の崩壊、農業分野への外国援助の停止により農業生産が伸びなかったことや、治安悪化、電力不足及び、賃金高騰によって外国資本の入った工場の閉鎖が続出し、生産が落ちたことにより、減少している。

貿易総額の推移（単位：百万ドル）

年	輸出	輸入	バランス
1987 - 88	183.54	349.90	-160.36
1988 - 89	149.80	313.74	-163.94
1989 - 90	163.68	332.20	-168.54
1990 - 91	198.72	400.08	-201.36
1991 - 92	77.73	278.03	-200.30
1994	57.40	141.20	-83.80

品目別輸出と割合（単位：百万ドル）

輸出品目	1994	1990
農産物	12.0	26.8
コーヒー	7.7	15.3
カカオ	1.0	1.9
香油	2.2	0.4
麻	1.1	5.6
軽工業加工品	44.0	133.7
その他	0.95	105.3
合 計	57.40	265.8

品目別輸入と割合（単位：百万ドル）

輸入品目	1994	1990
食料品	99.4	134.4
燃料	67.0	70.8
原材料	2.5	8.0
加工用軽工業	7.6	19.4
機械・運輸	7.7	48.6
その他	19.8	224.3
合 計	183.3	505.5

2. 地区の概要

（1）位置、地形及び気候

プロジェクトの対象地区となっているカエ（CAYES）地区は、首都であるポルトプリンスから西方へ196kmの所に位置し（道路状況が悪く、車での所要時間は5時間程度）、南部県（Direction Department Agricole du Sud）に属している。南部県が有している面積は2,762 km²で、これはハイティ国全土の10%に当たる。1995年時点での県人口は、約64万人である。地形的には標高 2,400m ある山岳地帯（Pic Macaya）と、Cayes, Torbeck, Cavaillon, Les Anglais（合計面積 32,000 ha）からなる平原を有している。又、カエ地区には Tiburon 川、Anglais 川、Torbeck 川、Sud 川及びCavaillon 川等、多数の河川が流れており、水資源は常に豊富で至る所に自噴井戸が見られ、土壌も肥沃している。

(2) 農業の現状

カエ地区の地域人口の89%は農業従事者であり、いんげん豆、トウモロコシ、タバコ及び米に限られた灌漑農地で生産している。一方、乾期には唐黍、コンゴ豆、落下生、さつま芋、砂糖黍等を栽培している。代表的農産物である米、トウモロコシ、いんげん豆の収穫高は下表の通りである。

作 物	農地面積 (ha)	ha 当たり収穫高	収穫高 (ton / ha / 年)
米	1,400	0.85	2,975
トウモロコシ	2,532	2.00	10,128
いんげん豆	2,532	1.50	3,798

しかしながら、カエ地区での単位面積当たりの農業生産高は、以下の理由により低い状況となっている。

- ①灌漑可能面積（既耕作地面積）が小さい。
- ②灌漑インフラストラクチャーが未整備で効率性が悪い。
- ③農業の機械化が非効率的である。
- ④農業セクターに於ける政策が未定である。
- ⑤農業クレジット制度の欠乏。
- ⑥輸送費の高騰により、農作物の輸送アクセスが未整備状態である。

3. 計画の目的

本計画の目的は、ハイティ国内でも農業ポテンシャルが高いカエ地区の農用地整備事業を推進させるために必要となる農業機材調達計画を策定し、農産物の生産力の安定向上を目指すとともに、食料自給率の向上、農家収入の増加及び生活環境の改善を図ることである。

4. 計画の概要

現在までカエ地区では、豊富な水資源と肥沃な土壌を有していながら機械化が進んでいないため、農業生産は地形の高低差を利用した自然灌漑に依存している。又、幹線水路や取水工施設は農業省の指導の下にある程度整備されているが、幹線水路から用水を配水するための支線水路や末端水路が整備されていないため、農地の至る所がスワンプ状態となっていたり、農業ポテンシャルがあるにも拘わ

らず、効率的な灌漑システムが実施されない状態となっている。しかしながら、カエ地区の農地整備を行うことにより、以下の農産物の生産増加が期待できる。

作 物	農地面積 (ha)	ha 当たり収穫高	収穫高 (ton / ha / 年)
米	4,000	2.55	25,500
トウモロコシ	7,235	5.00	72,350
いんげん豆	7,235	2.00	14,470

カエ地区の農地整備を行うために必要となる建設機械及び農業機械は、次の通りである。

建設機械：中型ブルドーザー／中型バックホー／中型ダンプトラック

農業機械：中型トラクター／耕運機／小型ポンプ及び配管パイプ

又、上記機械の機種選定において、農業省より『維持管理費用が効率的に運営できるように』との指示を受けた。即ち、現地では、ガソリンが1ガロン当たり30グルドと高いため、比較的安価なディーゼル（1ガロン当たり22.5グルド）を使う機種を選定することである。一方、農業省カエ支所には独自の修理工場を所有していないため、公共事業省が所有している修理工場を共同使用しているとのことである。

5. 相手国実施機関

本プロジェクトの実施に当たり、ハイティ国政府の監督官庁は、農業天然資源農村開発省（MINISTERE DE L'AGRICULTURE DES RESSOURCES NATURELLES ET DU DEVELOPPEMENT RURAL）が担当することになる。又、プロジェクト完了後の各機材の維持管理や農地整備事業の実施を担当する実施機関については、南部県カエ地区（Direction Department Agricole du Sud）の管轄下に置かれるため、県が業務運営を行うことになる。

6. 総合所見

ハイティ国に於ける国民一人当りのGNPは260US\$（1994年）と低く、中南米唯一のLLDC国であり、アフリカ諸国と同様に低い生活状況となっている。1991年

に起こったクーデターから現在ハイティ国内は平常化しつつあり、経済協力するポテンシャルがどの分野においても数多くあるというのが現状である。しかしながら、ハイティ政府内の行政機関が円滑に機能されていないために、諸外国機関からの経済協力の対応に時間が掛かっているというのが現状である。

ハイティ国内では、農業、社会インフラ、道路整備、医療施設などの基本分野での未整備が目立っているため、日本の経済協力援助（無償援助）はこれらの分野において主に実施されている。当地における供与国・国際機関の援助の中で、日本の無償援助による資機材供与の形態は、独特なものとして評価が定着しており、道路整備計画に対し供与された建設機材や2 KRでの農業機材などは種々のプロジェクトに活用され、ハイティ国内における日本のプレステージを高める役割を果たしている。

ハイティ国では前述の通り、第1次産業従事者は全人口の約2／3を占めており、そのほとんどが農業従事者である。しかしながら、農業における生産性は低く、農業分野がGDPに占める割合は27%程度にとどまっている。この低い生産性は、灌漑圃場の未整備、灌漑施設の崩壊及び原始的農法に依存していることに起因している。従って、これらの諸問題を解決するために必要な建設機材及び農業機械供与をコンポーネントとした本プロジェクトは、国内でも農業ポテンシャルが高いカエ地区の農用地整備を実施するに際して、非常に重要であると同時に必要不可欠であると考えられる。

本プロジェクトの実施は、カエ地区の農業生産性及び農民所得の安定向上と地域住民の基本的な生活環境の改善を図ることにより、長期的な観点から民生の安定に寄与することが期待される。そのためハイティ政府は特に強化すべき最重要部門として位置付けており、同国の将来の経済発展の鍵を握る重要な産業分野の一つであると考えている。

本プロジェクトを実施するに当たり、ハイティ政府から提出される概要書に基づいて、その内容の検討、緊急性の検討、維持管理計画及び本プロジェクトの遂行に必要な最適案の策定などを実施して、無償資金協力の対象としての妥当性を検討する必要がある。

[添付書類]

A－1．調査員の略歴

氏 名	略 歴
深 澤 友 雄	昭和29年 8月 1日生 昭和50年 3月 S.50. 4 ～ S.53. 9 S.53.12 ～ S.56. 6 S.56. 9 ～ 現 在 宮城県農業短期大学農業土木科卒業 (株)新東洋技術コンサルタント 青年海外協力隊（モロッコ） (株)建設企画コンサルタント 海外本部・技術第2部 課長

A-2. 調査日程

(深澤友雄)

日 程 表						
日数	年 月 日	曜日	出発地	到着地	宿泊地	備 考
1	H9. 5.19	月	成 田	ニューヨーク	ニューヨーク	出 国 (NW018)
2	5.20	火	ニューヨーク	ポルトプリンス	ポルトプリンス	移 動 (AA657)
3	5.21	水	—	—	ポルトプリンス	日本大使館表敬訪問
4	5.22	木	—	—	ポルトプリンス	農業省打合せ・資料収集
5	5.23	金	—	—	ポルトプリンス	農業省打合せ・資料収集
6	5.24	土	—	—	ポルトプリンス	資料整理
7	5.25	日	—	—	ポルトプリンス	資料整理
8	5.26	月	—	—	ポルトプリンス	農業省打合せ・資料収集
9	5.27	火	ポルトプリンス	カ エ	カ エ	カエ地区現地調査・協議
10	5.28	水	—	—	カ エ	カエ地区現地調査・協議
11	5.29	木	—	—	カ エ	カエ地区現地調査・協議
12	5.30	金	カ エ	ポルトプリンス	ポルトプリンス	農業省協議・資料収集
13	5.31	土	—	—	ポルトプリンス	資料整理
14	6. 1	日	—	—	ポルトプリンス	資料整理
15	6. 2	月	—	—	ポルトプリンス	日本大使館・農業省報告
16	6. 3	火	ポルトプリンス	ニューヨーク	ニューヨーク	移 動 (AA658)
17	6. 4	水	ニューヨーク	—	機内泊	移 動 (NW017)
18	6. 5	木	—	成 田	—	帰 国

A - 3. 資料収集リスト

1. ハイティ地形図 (S=532.000)
2. ハイティ共和国概観 (現地日本大使館より)
3. 自然資源調査書
4. REFORME INSTITUTIONNELLE MARNDR, 1996
5. REHABILITATION DES SYSTEMES D'IRRIGATION DU DDAS

A - 4. 面会者リスト

1. ハイティ国在日本大使館
迫 久展 日本代理大使
結城 亜津子 専門調査官
2. 農業天然資源農村開発省
MR. EDOUARD DEMETRIUS 総局長
MR. JEAN CLAUDE JANVIER プロジェクト形成局長
MR. SERGE MARCELIN 灌漑技師
MR. JACQUES ALIX 日本担当官
MR. JOSEPH CAMILTH JAQUES アドバイザー・顧問
MR. JEROME THONNAT ハイティ／フランス援助専門家
MR. JAMES MATHELIER 南部県カエ地区局長
MR. PIERRE FELISE MESIDOR 南部県カエ地区担当技師

République d'Haïti

Ministère de l'Agriculture
des Ressources Naturelles
et du Développement Rural

**Le Projet d'Amélioration
des
Equipements Agricole
de la
Région des Cayes
dans le
Département du Sud**

Juin, 1997

Formulaire de demande pour un Don Japonais

Pays candidat : Le Gouvernement de République d'Haïti	Titre du Projet : Le Projet d'Amélioration des Equipements Agricole de la Région des Cayes
Secteur : Agriculture	Type de projet : 1.Construction d'installations <u>2.Fourniture d'équipements</u>
Coût total de projet :	-
Ministère responsable : Ministère de l'Agriculture des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR)	Agence d'exécution : Direction Départementale Agricole du Sud (DDAS), MARNDR
I.Description du Projet	

1.Arrière - plan (description détaillée)

(1) Situation actuelle du secteur

La République d'Haïti occupe le tiers occidental de l'île d'Hispaniola qu'elle partage avec la République Dominicaine. Sa superficie est de 27,500 kilometres carrés et la population nationale est estimé environs de 6,760 mille en 1992.

Le département du Sud, s'étendant d'Aquin à Triburon occupe une superficie de 2.762 km² soit environ 10 % de la superficie totale du pays avec une densité de 194 habitants par km².

Elle présente une topographie très mouvementée comportant des montagnes aux fortes pentes dont le point culminant est le Pic Macaya à 2.400 mètres d'altitude et des plaines partiellement arrosées (Cayes, Torbeck, Cavaillon, Les Anglais) totalisant une superficie d'environ 32.000 has.

Le département du Sud est sillonné par plusieurs rivières dont les plus importantes sont : la rivière de Tiburon, la rivière des Anglais, la rivière de Torbeck, la ravine du Sud et elle de Cavaillon sur laquelle se trouve le barrage hydro-électrique de Saut-Mathurine. En général, le régime de ces rivières a considérablement diminué ces dernières années par suite du déboisement intensif des bassins hydro-graphiques qui les alimentent.

L'économie du département est tributaire de l'agriculture qui occupe la majeure partie de la population rurale estimée à 89 % environ. Les principales cultures pratiquées sont : le haricot, le maïs, le riz, le tabac dans les zones irriguées, le sorgho, le pois congo, les arachides, la patate douce, la canne à sucre dans les zones sèches. La culture du café se pratique sur les hauteurs de Camp-Perrin, Maniche, Cavaillon et la côte Sud (Port à Piment, Chardonnières et les Anglais) avec quand même une nette tendance à la baisse.

(2) Problème du secteur à résoudre

Toutefois le rendement par unité de superficie est très bas pour les raisons suivantes :

- Forte proportion de petites exploitations.
- Insuffisances et sous-exploitation des infrastructures d'irrigation.
- Insuffisances et absence de mécanisation agricole.
- Absence et méconnaissance de variétés plus performantes.
- Faible accessibilité aux intrants agricoles à cause de leur coût trop élevé.
- Défaillance du système de crédit agricole.
- Absence totale d'une politique bien définie dans ce secteur.

(3) Nécessité et importance de l'amélioration du secteur, qui ont amené à la formulation du projet

La totalité des systèmes d'irrigation du département (environ 50 unités), couvrant une superficie d'environ 12.000 has dont 4.000 has en rizières est alimentée par des cours d'eau à régime torrentiel ou par des sources. Compte tenu de la vulnérabilité de la région Sud aux cyclones et aux fortes averses ces systèmes sont souvent endommagés par des inondations qui se font de plus en plus fréquentes à cause de la destruction de la couverture végétale au niveau des bassins versants.

A côté de ces méfaits d'ordre écologique, s'ajoute le fait que la Direction Départementale Agricole du Sud (DDAS) ne dispose d'aucun budget régulier aux fins d'entretien et de réparation de ces réseaux.

Cette situation se trouve aggravée par l'inorganisation et le manque de motivation des usagers de l'eau dont seulement 20 % payent la taxe d'irrigation déjà insignifiante soit Gdes. 9.60 / ha / an pour les petites systèmes et de Gdes. 12.00 pour les plus grands tandis que pour la région transversale elle atteint Gdes. 20.00 / ha / heure dans le cas de système par pompage. A ce niveau, il importe d'étudier un projet de taxation ayant pour finalité l'auto-gestion des infrastructures d'irrigation par les usagers eux-mêmes à travers un programme d'appui et d'intensification des périmètres irrigués du département.

(4) Rapports entre le secteur et le projet

La majeure partie de la population du Sud à 89 % rurale est tributaire de l'agriculture. A ce titre, ce projet permettra de dynamiser les activités de ce secteur notamment :

- Une meilleure préparation des sols (tracteurs).
- Une augmentation de la superficie irriguée (motopompes).
- Le désenclavement des communes par la construction et / ou réhabilitation des pistes agricoles.
- Une augmentation de la capacité d'intervention du secteur dans le contrôle et le traitement des cours d'eau à régime torrentiel.

(5) Raisons pour lesquelles la demande de l'aide japonaise sous forme de don a été faite pour ce projet particulier

Parce que cette forme de subvention rentre dans les cadres les traditions de la coopération Haïtienne - Japonais et répond à un besoin réel de la population du Sud.

DDAS souhaite améliorer sa prestation et sa présence auprès des agricultures du Sud dans le cadre du processus de restauration de l'autorité de l'Etat.

Aussi, l'Etat Haïti entretient de bons rapports avec l'Etat Japonais.

Pour faire face à cette situation le Gouvernement d'Haïti a adressé cette requête de coopération financière à titre de don à notre Gouvernement du Japon comme le projet d'Amélioration des Equipements agricoles de la Région des Cayes dans le départementale du Sud.

2.Objectifs et aperçu du projet

(1) Objectifs du projet

(i) Objectifs à court terme

Freiner le processus de dégradation des systèmes et rationaliser la distribution de l'eau au niveau des périmètres irrigués par le biais d'une série d'interventions ponctuelles telles que :

- Protection, réparation et reconstruction d'ouvrages de prise.
- Dégravement des barrages et curage de canaux primaires et de drainage.
- Etablissement de réseaux de secondaires, tertiaires et de drainage.
- Revêtement et / ou réfection de berges de canaux.
- Construction d'ouvrages de régulation et de distribution.

(ii) Objectifs à moyen et long termes

- Accroître la disponibilité en denrées alimentaires par une extension de l'aire irriguée.
- Favoriser l'augmentation du rendement par unité de surface par l'entremise d'un programme d'appui à la mise en valeur intensive des périmètres irrigués.
- Revitaliser l'économie agricole de la région en permettant aux irriguants de dégager des bénéfices d'exploitation susceptibles d'être réinvestis dans les activités agricoles et para-agricoles.
- Promouvoir la responsabilisation et l'organisation des usagers à travers un programme de formation et animation-action.
- Passer de l'économie d'auto-consommation à l'économie de marché.

(iii) Prière de décrire entièrement les rapports entre le projet et les objectifs, et de quelle manière le projet contribuera à la réalisation des objectifs

Pour atteindre les objectifs du projet, il importe fondamentalement d'envisager des mesures d'accompagnement susceptibles de créer autour du secteur irrigué un environnement favorable de nature à assurer une meilleure articulation entre les différents acteurs sollicités dans le processus, l'irrigation n'étant pas une fin en soi.

Ces dispositions, à caractère institutionnel, économique, juridique, fiscal et technique, relevant des attributions même de l'Etat, sont proposées, au niveau macro, dans le document du **MARNDR intitulé " Politique nationale de l'irrigation février 1991."**

En ce qui nous concerne, il convient de procéder à la mise en place des mesures transitoires suivantes pour une meilleure consistance des actions proposées dans les tableaux détaillés des interventions.

(2) Aperçu du projet

(prière de donner une description complète de chaque bâtiment et chaque équipement, ainsi que leurs spécifications détaillées)

Le Gouvernement d'Haïti a adressé une nouvelle demande de coopération financière à titre de don laquelle à part de la région des Cayes dans le Département du Sud.

(3) Plan du site de chaque bâtiment et/ou équipement

Mise en place d'une petite unité lourde (des bulldozers, des excavatrices, des camions etc.) en vue d'effectuer de façon expresse les travaux d'aménagement, de curage de barrages aux fins de remise en eau des systèmes après les périodes de crue.

Fourniture des besoins matériels pour améliorer des terres cultivées du site, ce projet, a tenu compte de la spécificité et des conditions ressources naturelles de la région des Cayes dans le département du Sud.

(4) Coûts estimatifs

-

3. Avantages, résultats et impact publicitaire du projet

(1) Population qui tirera directement profit du projet

Il s'agit de toute les populations des 18 communes sur l'ensemble de la région des Cayes dans le département du sud. Il a estimé environ de 540 mille habitants.

(2) Population qui tirera indirectement profit du projet

Il s'agit de toute les populations des 18 communes sur l'ensemble de la région des Cayes dans le département du sud. Il a estimé environ de 540 mille habitants.

(3) Zone qui tirera profit du projet

La région des Cayes dans le département du sud.

(4) Résultats économiques et sociaux du projet

(prière de faire une description détaillée)

(i) Situation actuel

Presque tous les systèmes d'irrigation du département, mis à part les deux plus importants, Avezac (2.000 has) et Dubreuil (1.070 has) qui ont bénéficié dans le temps de projet de financement étranger d'envergure peuvent être considérés comme des réseaux inachevés. En effet, le volume des travaux complémentaires requis en vue de rationaliser l'irrigation au niveau de ces périmètres, est souvent plus important que celui des réalisations.

Il en résulte donc une exploitation plus ou moins précaire des investissements consentis se traduisant par une efficacité très réduite de ces réseaux de l'ordre de 35 % en moyenne et une limitation de l'irrigation à seulement une fraction de l'aire irriguée.

D'une manière générale, les principales causes de dysfonctionnement de ces réseaux peuvent se résumer comme suit :

- Ouvrages de prise inadéquats et parfois inexistantes.
- Absence ou insuffisance d'ouvrages de régulation et de distribution.
- Insuffisance ou absence de canaux secondaires, tertiaires ou quaternaires.
- Absence ou insuffisance de revêtement des canaux favorisant les pertes d'eau par infiltration.
- Protection insuffisante des ouvrages contre les crues et les eaux de ruissellement.
- Inexistence ou fragilité des associations d'utilisateurs de l'eau le long des systèmes.
- Absence de réseau de drainages.
- Insuffisance du personnel technique et d'appui.

Le rendement unitaire et de production annuelle des cultures avant amélioration des systèmes d'irrigation sont indiqués comme suit :

Cultures	Nombre de récolte/an	Superficie/ha	Rendement à l'ha	Production T/ha/an
Riz décortiqué	2,5	1.400	0,85	2.975
Maïs en grain	2,0	2.532	2,00	10.128
Haricot	1,0	2.532	1,50	3.798

N.B - Superficie irriguée avant amélioration : 35 % de la superficie irrigable.

(ii) Résultats espérés du projet

Le rendement unitaire et de production annuelle des cultures après amélioration des systèmes d'irrigation sont indiqués comme suit :

Cultures	Nombre de récolte/an	Superficie/ha	Rendement à l'ha	Production T/ha/an
Riz décortiqué	2,5	4.000	2,55	25.500
Maïs en grain	2,0	7.235	5,00	72.350
Haricot	1,0	7.235	2,00	14.470

Ces tableaux nous permettent d'apprécier utilement des ratios assez significatifs reflétant le caractère largement dynamique d'un projet d'amélioration des systèmes d'irrigation assorti d'un programme de formation et d'appui à la mise en valeur qui sous entend entre autres la mise sous contrôle des autres fertilisation adéquate, techniques culturales adaptées etc.

(5) Impact publicitaire

(A quel nombre sont estimées les personnes qui remarqueront les avantages ou les résultats positifs du projet exécuté avec l'aide japonaise sous forme de don, à son achèvement ?)

La réalisation du projet permettra de fournir équipements pour les populations des 18 communes sur l'ensemble de la région des Cayes dans le département du sud. Il a estimé environ de 540 mille habitants.

L'impact publicitaire sur le projet pourrait être les suivants :

1) Augmentation de l'assistance publique à la population

- Garantir les ressources : Amélioration des terres cultivées
- Capital sociale : Aménagement des bases de secteur Agricole

2) Développement socio-économique

- Garantir et renforcement des bases de la production agricole
- Organigramme de l'administration convenable

4.Requêtes auprès d'autres donateurs

(1) D'autres requêtes ont - elles été faites auprès d'autres donateurs pour une aide, en rapport étroit avec ce projet ?

1.Oui

2.Non

(2) Dans l'affirmative, prière de remplir ce qui suit :

(i) nom des donateurs :

-

(ii) nom et aperçu de l'aide :

-

(iii) Possibilité que le donateurs apporte l'aide requise :

-

(iv) Dans le cas où les autres donateurs n'apportent pas leur aide, prière de donner une description détaillée de la justesse et de l'efficacité de ce projet.

-

(v) Dans le cas où les autres donateurs accordent des prêts, prière de décrire la raison pour laquelle l'aide japonaise sous forme de don a été requise pour le projet.

-

5. Priorité

(Prière de décrire la priorité de ce projet parmi les autres projets pour lesquels des requêtes ont été faites auprès du Japon)

(Prière de joindre la liste des projets par ordre de priorité)

Le projet est d'une haute priorité pour le Gouvernement d'Haïti.

6. Ministère et Agence chargée du projet

(1) Aperçu de l'agence d'exécution
(prière d'en faire une description détail)

(i) Organigramme de l'agence (généralité)
(prière d'y marquer le département et la division responsables chargés du projet)

Voir Organigramme de l'agence.

(ii) Pouvoirs et devoirs de l'agence

L'exécution des travaux sera placée sous la responsabilité du Ministère de l'Agriculture à travers la DDAS qui en assurera la coordination, la mise en oeuvre, le contrôle et le suivi au fur et à mesure que les financements sont octroyés.

- L'établissement des relevés parcellaires des périmètres irriguées pour les besoins de fiscalisation et d'application d'eau à la parcelle.

- Le renforcement des autres services de la DDAS en vue d'un meilleur encadrement des exploitants en matière de:
Crédit agricole, Animation et action-coopérative, Introduction de variétés plus performantes, Vulgarisation.
- D'un meilleur suivi et contrôle des projets d'irrigation en cours dans le département.

(iii) Personnel

(prière de mentionner le nombre de personnel, travailleurs et employés de l'agence et les département, division et section responsable chargés du projet)

Nombre d'employés de DDAS sont 107 personnes.

(iv) Budget (revenu et dépenses)

(si mention est faite en monnaie locale, prière de mentionner le dernier cours de change de la monnaie par rapport au dollar américain et au yen japonais)

Budget fonctionnement mensuel - Gdes 156.950,00. (1 US\$ = 16 Gdes)

(2) Aperçu du Ministère superviseur

(prière de donner une description détaillée)

(i) Organigramme de l'agence (généralité)

(prière d'y marquer le département et la division responsables chargés du projet)

Voir Organigramme de l'agence.

(ii) Pouvoirs et devoirs de l'agence

En bref, la mission service public du Ministère se définit autour des 5 grands point essentiels suivants:

- Fonction d'orientation

L'analyse, la prévision, la définition et le suivi de politiques de développement agricole.

Détermination des conditions favorables à la concrétisation des politiques.

- Fonction de planification

La préparation de plan, de programme d'intervention, de suivi et l'évaluation des productions au niveau des filière végétales et animales.

- Gestion des ressources naturelles

L'inventaire, protection et renouvellement des ressources naturelles liées à l'Agriculture (sol, eau, forêt, pêche).

- Fonction des réglementations et de contrôle

Législation de base concernant les ressources naturelles, les produits agricoles, les intrants, les aspects phytosanitaires etc.

- Fonction de Recherche-Développement formation

Recherche et mis au point de paquets technologiques appropriés, capables d'apporter des solutions aux spécificités agricoles.

Organisation et accompagnement des opérateurs en amont et en aval de la production.

Appui à la formation du personnel d'encadrement technique et des opérateurs.

(iii) Personnel

(prière de mentionner le nombre de personnel, travailleurs et employés de l'agence et les département, division et section responsable chargés du projet)

841 personnes sont employés de Ministère.

(iv) Budget (revenu et dépenses)

-

7.Préparation

(1) Site du Projet

(Attachez des photos et des plans géographiques qui expliquent bien le Site)

(i) Emplacement et Adresse du Site, Superficie du Terrain

(a) Emplacement du Site

La région des Cayes situé dans le département du sud.

(b) Adresse du Site

La région des Cayes situé dans le département du sud.

(c) Superficie du Site

Cayes : 1.277 ha
Torbeck : 5.039 ha
Cavaillon : 1.150 ha
Les Anglais : 500 ha

(ii) Préparation du Terrain

(a) A qui appartient le terrain

Le terrain est du domaine national.

(b) Nécessité de l'expropriation

Non.

(2) Electricité, téléphone, eaux potables et usées et autres facilités
(Décrivez les possibilités d'utilisation des facilités citées plus haut)

Electricité : 110 / 120 voltages

Téléphone, Eaux potable, Photocopier : Disponible.

(3) Est - ce qu'il a d'autres informations, statistiques ou données concernant les conditions géographiques, géologiques, météorologiques ou océanographiques etc. ?
(S'il y en a, joignez - les S.V.P.)

-

8.Capacité de l'agence d'exécution

(prière de décrire les capacités de l'agence à diriger, soutenir et faire fonctionner le projet)

(1) Situation actuelle

Se référant aux structures et aux Personnes-Ressources dont dispose la DDAS, elle est à même de gérer à bien ce projet. (Voir Organigramme de MARNDR)

(2) Problèmes de l'agence

Les problèmes de l'agence sont d'ordre :

- Logistique (Moyenne des déplacement et de travail relativement précaires).

- Financer (Presque pas de budget régularité d'investissement).
- Humain (personnel de DDAS mérite d'être renforcé).

(3) Plan d'amélioration

(S'il existe, prière de décrire en détails le contenu d'un tel plan qui permettra à l'agence de contrôler le projet réellement et manière plus efficace)

Le réforme institutionnelle du MARNDR, se situe dans le contexte de la politique de changement de l'Etat et du renforcement des institutions publiques, prôné par le gouvernement du 7 février 1996.

- A la nécessité de remédier à cette situation en vue d'assurer l'efficacité, et l'efficience du personnel et d'améliorer les services fournis en terme de réponses appropriées à la préoccupation des agricultures.
- A la nécessité de modernisation de notre agriculture dans un contexte de mondialisation de l'économie et de réduire en même temps le coût de fonctionnement du MARNDR.

(Voir "REFORME INSTITUTIONNELLE MARNDR DOCUMENT CADRE, Septembre, 1996")

9. Opération et question du projet

(1) Personnel

(prière d'indiquer le nombre de personnel)

	Etat actuel	Après la réalisation du projet
Ministère de tutelle	841	-
Agence d'exécution	107	-
Personnel responsable du projet	-	-

(Dans le cas d'hôpital, d'instituts de recherche, de centre de formation, prière de joindre l'organigramme de fonctionnement du personnel)

(Dans le cas où le personnel nécessaire n'est pas encore assuré, quand et comment cela sera - t - il fait)

(2) Budget

(prière d'indiquer le budget sur le tableau ci - dessous)

(Si mention est faite en monnaie locale, prière de mentionner le dernier cours de change de la monnaie par rapport au dollar américain ou au yen japonais)

	il y a 2 ans (1995)	il y a 1 an (1996)	actuellement (1997)	à l'achèvement du projet (1998)
Ministère superviseur	-	-	833.700 US\$	-
Agence d'exécution	-	-	13.600 US\$	-
Budget direct du projet	-	-	2.720 US\$	-
Budget relatif au projet	-	-	-	-

(Dans le cas où une allocation budgétaire additionnelle est nécessaire pour l'exécution du projet, prière de répondre aux questions suivantes)

(i) Le budget additionnel a - t - il été alloué ?

1. Oui

2. Non

(ii) Si non, comment et quand le budget additionnel sera - t - il alloué

Quand ce projet exécutera par la collaboration du gouvernement du Japon, le gouvernement d'Haïti allouera le budget additionnel pour DDAS.

(3) Aptitude technique du personnel local

(i) Prière de décrire les aptitudes techniques du personnel local pour faire fonctionner le projet

Voir 8-(1).

(ii) Prière de décrire en détails le niveau de formation reçue de ceux qui seront chargés de l'opération et de la gestion des bâtiments et équipements.

La direction départementale est composé d'un staff technique consititué par les responsable des services technique auxquels la directeur délégué au besoin éventuellement et selon les compétences des attributions spécifiques.

10. Liste des projets apparentés

(Prière de remplir ce qui suit, s'il y a un projet exécuté par un autre pays donateur ou organisme international dans les zones concernées)

(1) Nom du donateur

-

(2) Nom du projet

-

(3) Aperçu du projet

-

(4) Type d'aide (don, prêt, assistance, technique, etc.)

-

(5) Période du projet

-

(6) Rapports avec ce projet

(S'il y a de nombreux projets, prière de joindre une liste de ces projets expliqués de la même manière

-

11.Assistance technique

(1) Y - a - t - il une assistance technique affectée à ce projet ?

1. Oui

2. Non

(2) Une assistance technique est - elle nécessaire à l'exécution de ce projet ?

1. Oui

2. Non

(3) Si, non prière de décrire les raisons pour lesquelles l'assistance technique n'est pas nécessaire

-

(4) Si oui, prière de remplir ce qui suit :

(i) Experts à court terme

(- personnes) (secteur : -)

(ii) Experts à long terme

(- personnes) (secteur : -)

(iii) Acceptation de stagiaire

(- personnes) (secteur : -)

(iv) Coopération technique pour projet - type

(Si nécessaire, prière de donner un aperçu du projet proposé)

-

(v) Volontaires de la coopération japonaise d'outre-mer (JOCV)

(Si nécessaire, prière de donner un aperçu du secteur proposé)

-

(vi) Programme d'étude de développement (études de faisabilité et plan directeur)

(Si nécessaire, prière de donner un aperçu du programme d'étude de développement)

-

(5) Une requête officielle d'assistance technique a - t - elle déjà été faite ?

(1). Oui

(2). Non

(iii) Si oui, prière de mentionner la date de la requête

-

(iv) Si non, prière de décrire la raison pour laquelle la requête officielle n' a pas encore été faite

Elle sera faite très prochainement.

(v) Quand la requête sera - t- elle faite auprès de l'Ambassade du Japon ?

-

II. Plan de développement national

1. Titre du plan

(Annexez tous les volumes du plus récent plan de Développement National)

-

2. Situation économique et sociale

(Mentionnez les statistiques économiques de base)

(1) P.N.B.

Le PNB était de 1,752 million US\$ en 1994. (soit 260 US\$ par habitant).

Secteur	1991
	%
Agriculture	28,9
Minière / Pêche / Sylviculture	5,7
Industrie	16,1
Construction	6,9
Commerciale	17,6
Gouvernement	4,1
Services	20,7

(2) Recette Nationale par secteur

Balance des comptes courants	- 109,2 million US\$
Balance des capitaux	- 40,4 million US\$
Balance	- 36,3 million US\$

(3) Taux de chômage

-

(4) Taux d'inflation

52 %

(5) Taux de croissance économique du P.I.B.

En 1994 - 10,6 %

(6) Balance de paiement

<u>(en million de US\$)</u>	
<u>Poste</u>	<u>1994</u>
Exportations	57,4
Importations	141,2
<u>Balance des paiements</u>	<u>- 83,8</u>

(7) Population (ensemble et par secteur)

En 1993 6.900 mille

Port -au- Prince : 1.920 mille

Jacmel : 217 mille

Gonaives : 144 mille

Cap Haïtien : 133 mille

(8) Ratio du service de la dette

-

(9) Montant de la dette accumulée

-

(10) Principales marchandises d'exportation et d'importation

- Principaux produits d'exportation (en million de US\$)

<u>Produits</u>	<u>1994</u>	<u>1990</u>
Agriculture	12,0	26,8
Café	7,7	15,3
Chanvre	1,1	5,6
Sucre	0	3,7
Cacao	1,0	1,9
Oil	2,2	0,4
Produit manufacturé	44,0	133,7
<u>Autre</u>	<u>0,95</u>	<u>105,3</u>
<u>Total</u>	<u>57,4</u>	<u>265,8</u>

- Principaux produits d'importation (en million de US\$)

Produits	1994	1990
Produits alimentaires	99,4	134,4
Produits combustible	67,0	70,8
Machine	7,7	48,6
Produits matériaux	2,5	8,0
Produit manufacturé	7,6	19,4
Autre	19,8	224,3
Total	183,3	505,5

(11) Principaux partenaires de commerce

- Pays à l'exportation principale

	(Unité : %)	
	1987	1992
USA	73,5	74,7
EU	22,6	20,3
(Italie	5,0	5,0)
(France	8,8	6,6)

- Pays à l'importation principale

	(Unité : %)	
	1987	1992
USA	52,1	56,4
EU	10,8	16,9
(France	2,7	3,7)
Japon	6,3	0,6
Canada	6,6	1,6

(12) Population et taux de croissance

Entre 1987 et 1993 2,0 %

(13) Durée moyenne de la vie (masculine et féminine)

En 1993 55 ans

(14) Taux de mortalité et natalité

En 1993 Taux de mortalité : 3,60 %

Taux de natalité : 1,27 %

(15) Système médical

Le nombre de formations sanitaires était le suivant en 1993 :

Nombre de médecin : 1,6 personne pour mille

Nombre d'infirmier : 1,27 personne pour mille

Nombre de lit : 0,77 personne pour mille

(16) Maladies épidémiques

Tuberculose, Sida, Rougeole, Paludisme, Bilharziose, Dysenterie, Polio,

(17) Taux d'analphabétisme

En 1990 35,0 %

(18) Autres donnés

-

3. Contenu du plan

(1) Secteurs les plus prioritaires du plan

Secteur primaire 34,9% (agriculture, pêche, sylviculture)

(2) Objectifs du plan

(Décrivez bien les objectifs indiquant des figures concrètes)

Dans cette optique, la politique générale prévoit les stratégies suivantes :

- Poursuite de l'autosuffisance alimentaire.
- Protection et amélioration des capacités de productions agricoles.
- Amélioration des revenus des populations rurales et des conditions de vie dans les villages.

(3) Comment les objectifs seront - ils atteints ?

-

4.Quand le plan sera - il exécuté ?

-

5.Relations entre ce Projet et le Plan de Développement National

(Décrivez l'importance et la situation du Projet dans le Plan National S.V.P.)

Ce projet contribuera à élever durablement la productivité agricole de la nation.

6.Est - ce qu'il y a des assistances accordées par d'autres donateurs en faveur des projets et/ou programme prévus dans le Plan National ?

(1). Oui

(2). Non

(iii) Si oui, donnez les informations de base sur l'assistance

-

(a) Pays donateur

-

(b) Titre du Projet

-

(c) Coût du Projet

-

(d) Type d'assistance (Don, Crédit, assistance technique, etc)

-

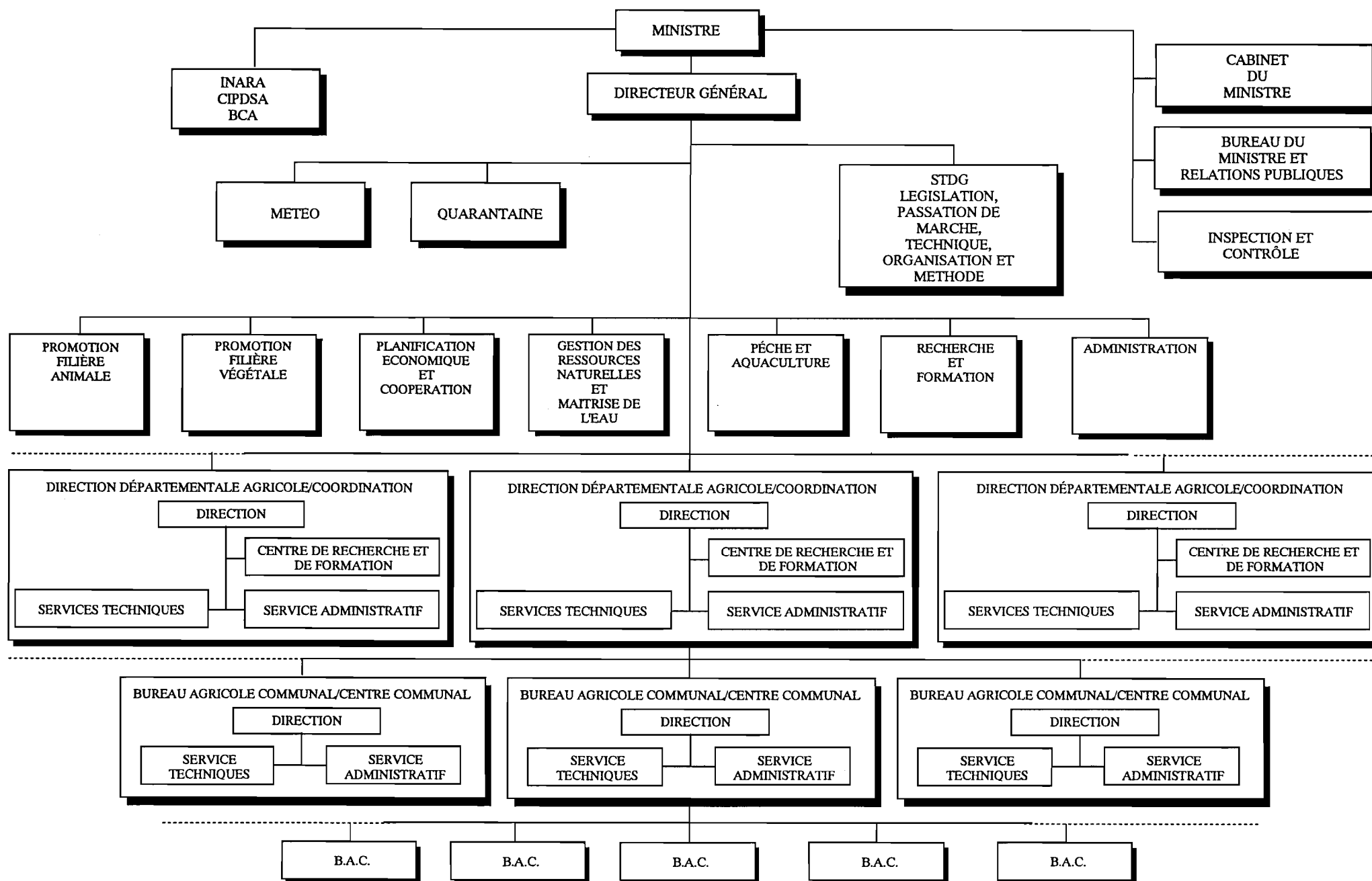
(e) Aperçu du Projet

-

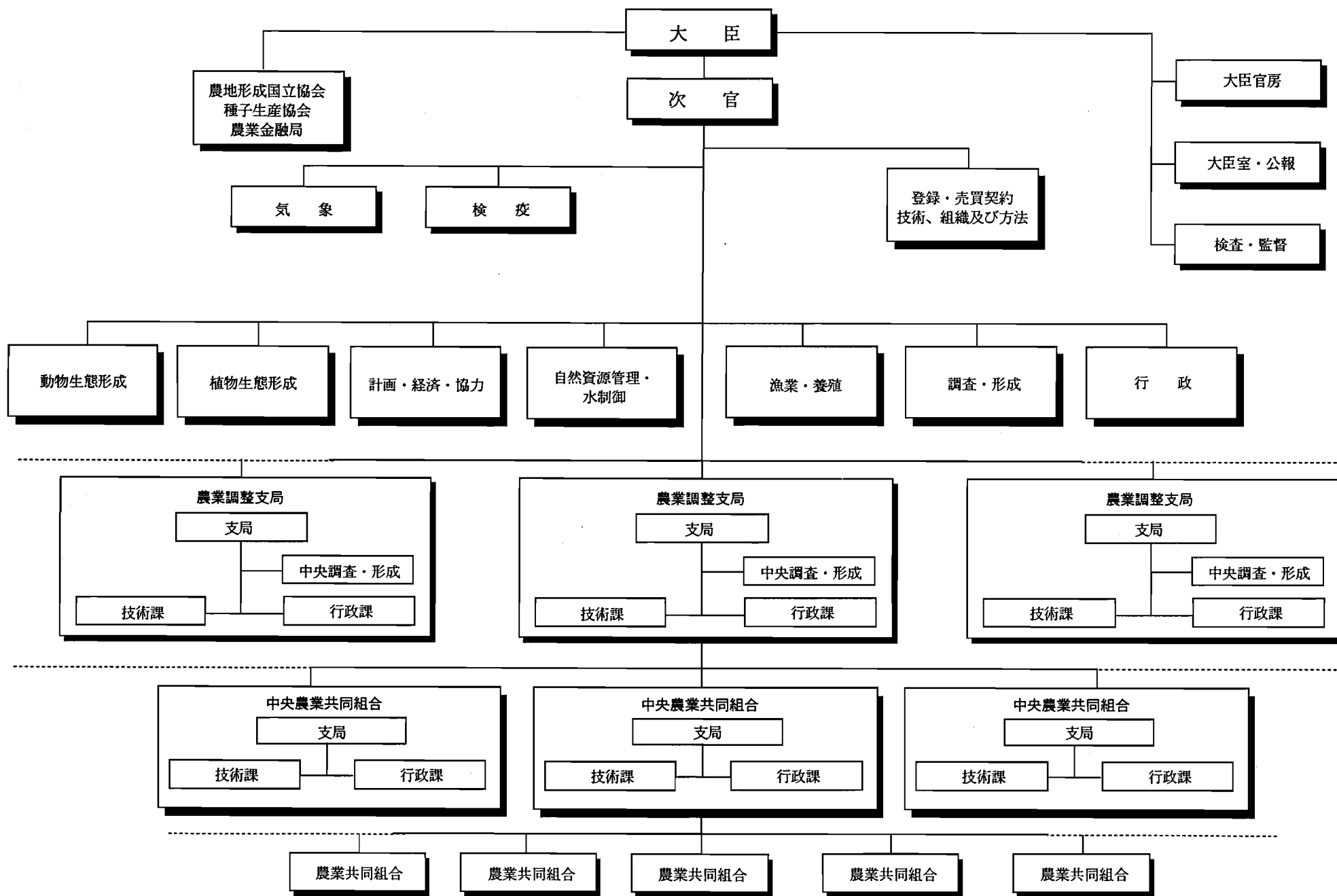
CALENDRIER DE REALISATION DE FOURNITURE DES EQUIPEMENTS

[illegible]

ORGANIGRAMME DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE DES RESSOURCES NATURELLES ET DU DEVELOPPEMENT RURAL



農業天然資源農村開発省・組織図





プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



TORBECK 川



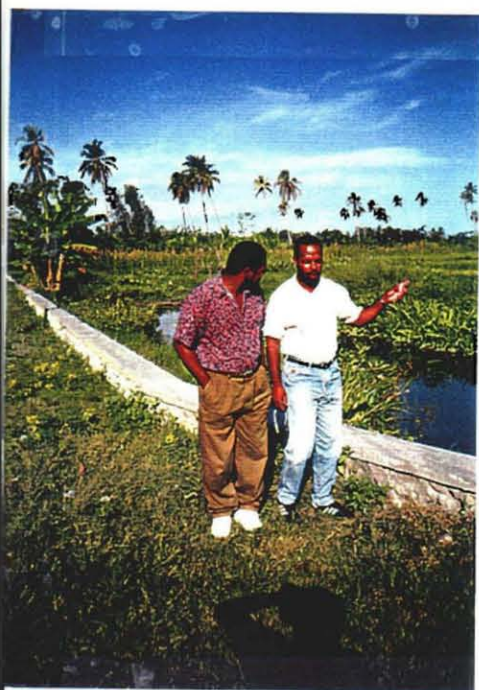
TORBECK 川



TORBECK 川



TORBECK 川



プロジェクトサイト状況



サイト内自噴井戸



プロジェクトサイト状況



放牧地状況



トウモロコシ畑状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



サイト内農道



サイト内農道



赤十字による自噴井戸施設



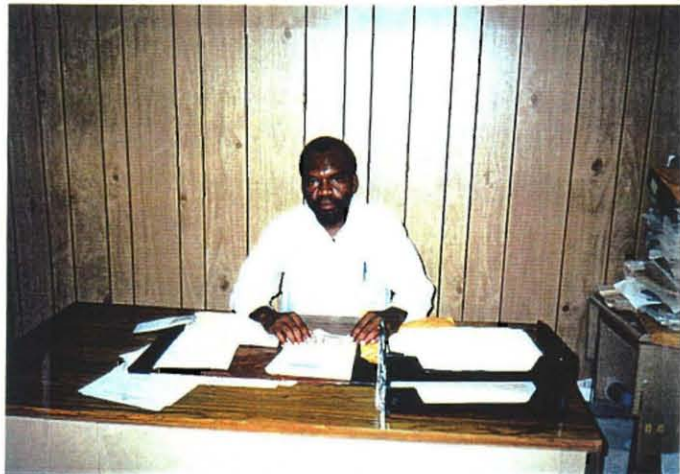
赤十字による自噴井戸施設



MARNDR・プロジェクト形成局



MARNDR・MR. EDOUARD DEMETRIUS



MARNDR・MR. JACQUES ALIX



南部県カエ地区農業省支所 (DDAS)



農業天然資源農村開発省 (MARNDR)



MARNDR・MR. JEAN CLAUDE JANVIER



DDAS・MR. JAMES MATHELIER/MR. MESIDOR



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



ポルトプリンス市内



道路状況 (PETIT GOAVE)



道路状況 (MIRAGOANE)



南部県カエ地区農業省支所 (DDAS)



DDAS・協議状況



カエ市内状況



カエ市内状況



CAVAILLON 川



CAVAILLON 川



公共事業省・カエ支所ガレージ



公共事業省・カエ支所ガレージ



公共事業省・カエ支所ガレージ



公共事業省・カエ支所ガレージ



供与された建設機械（カエ地区）



供与された建設機械（カエ地区）



供与された建設機械（カエ地区）



供与された建設機械（カエ地区）



農業トラクター（カエ地区）



供与された建設機械



供与された建設機械



供与された建設機械



カ工地区灌漑施設状況



カ工地区灌漑施設状況



カ工地区灌漑施設状況



カ工地区灌漑施設状況



カ工地区灌漑施設状況



カ工地区灌漑施設状況



カ工地区灌漑施設状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況



プロジェクトサイト状況