



**FIDA**

**FONDS INTERNATIONAL DE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE**

**Conseil d'administration – Soixante et onzième session**

Rome, 6-7 décembre 2000

**RAPPORT ET RECOMMANDATION DU PRÉSIDENT**

AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE PROPOSITION DE

**DON AU TITRE DU PROGRAMME DE COOPÉRATION ÉLARGIE FIDA/ONG**

À

**WORLD VISION**

POUR LE

**PROJET RELATIF AU BASSIN HYDROGRAPHIQUE DU BOBONARO  
AU TIMOR ORIENTAL**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>SIGLES ET ACRONYMES</b>	<b>ii</b>
<b>I. HISTORIQUE</b>	<b>1</b>
<b>II. RAISON D'ÊTRE</b>	<b>2</b>
<b>III. LE PROJET PROPOSÉ</b>	<b>3</b>
<b>IV. RÉSULTATS/AVANTAGES ATTENDUS</b>	<b>4</b>
<b>V. ARRANGEMENTS CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE</b>	<b>5</b>
<b>VI. COÛTS ET FINANCEMENT INDICATIFS DU PROJET</b>	<b>5</b>
<b>VII. RECOMMANDATION</b>	<b>6</b>
<b>APPENDICES</b>	
<b>I. LOG FRAME FOR MONITORING AND EVALUATION (CADRE LOGIQUE POUR LE SUIVI ET L'ÉVALUATION)</b>	<b>1</b>
<b>II. WORLD VISION'S INSTITUTIONAL CAPACITY AND LINKAGES (CAPACITÉ ET LIENS INSTITUTIONNELS DE WORLD VISION)</b>	<b>3</b>
<b>III. AGRICULTURAL PRODUCTION SYSTEMS (SYSTÈMES DE PRODUCTION AGRICOLE)</b>	<b>5</b>
<b>IV. ACTIVITY SCHEDULE (CALENDRIER DES ACTIVITÉS)</b>	<b>9</b>



## SIGLES ET ACRONYMES

ONG	Organisation non gouvernementale
PAM	Programme alimentaire mondial
PCE	Programme de coopération élargie
UNTAET	Administration transitoire de l'ONU au Timor oriental

**RAPPORT ET RECOMMANDATION DU PRÉSIDENT DU FIDA**  
**AU CONSEIL D'ADMINISTRATION CONCERNANT UNE PROPOSITION DE**  
**DON AU TITRE DU PROGRAMME DE COOPÉRATION ÉLARGIE FIDA/ONG À**  
**WORLD VISION**  
**POUR LE**  
**PROJET RELATIF AU BASSIN HYDROGRAPHIQUE DU BOBONARO AU TIMOR**  
**ORIENTAL**

J'ai l'honneur de présenter le Rapport et recommandation ci-après concernant une proposition de don au titre du Programme de coopération élargie (PCE) FIDA/organisations non gouvernementales (ONG) à World Vision d'un montant de 74 500 USD pour une période d'un an, en vue d'appuyer le projet relatif au bassin hydrographique du Bobonaro sur le territoire du Timor oriental.

**I. HISTORIQUE**

1. Lors du référendum du 30 août 1999, où le taux de participation était de 98%, 78,5% des électeurs inscrits ont déclaré vouloir être indépendants de l'Indonésie. L'annonce de ces résultats le 4 septembre 1999 a déclenché une explosion de violence et de terreur qui a entraîné la mort de milliers de gens, y compris de membres du personnel des Nations Unies, le déplacement de plus de 75% de la population, la destruction de plus de 70% des infrastructures matérielles et de la quasi-totalité des relevés administratifs. À l'exception des lieux de culte, rien n'a été épargné, pas même les hôpitaux et les écoles.
2. Le Conseil de sécurité de l'ONU a immédiatement autorisé la mise sur pied d'une force armée multinationale, dite INTERFET (Force internationale pour le Timor oriental), qui a été rebaptisée ensuite Force de maintien de la paix et est entrée au Timor oriental le 20 septembre 1999.
3. Le 25 octobre 1999, le Conseil de sécurité a autorisé la formation de l'Administration transitoire de l'ONU au Timor oriental (UNTAET), qui en est le gouvernement par intérim. Celui-ci restera en fonction jusqu'aux élections générales, prévues actuellement pour octobre 2001, et l'établissement d'un gouvernement national.
4. La population est restée traumatisée et brutalisée par la vague de pillages et d'incendies criminels. Il n'y a guère de famille qui ait été épargnée. Comme on l'a vu ci-dessus, plus de 75% de la population a été déplacée, et parmi elle, 200 000 personnes au moins se sont réfugiées au Timor occidental. A l'heure actuelle, ces camps abritent toujours de 75 000 à 100 000 réfugiés. Les femmes ont particulièrement souffert et dans certains villages bon nombre de familles ont aujourd'hui une femme à leur tête.
5. On compte que jusqu'à 30% des familles d'agriculteurs ont perdu tous leurs actifs productifs, y compris leurs réserves de semences et leurs outils manuels. Ces troubles se sont produits pendant la saison sèche, lorsque très peu de terres portent des cultures, sauf la deuxième récolte de riz dans certains endroits. À Bakau et Dili, on a signalé que des rizières avaient été incendiées.



6. Les agriculteurs d'origine indonésienne qui s'étaient installés sur les nouveaux périmètres d'irrigation dans le cadre du programme de "transmigration" ont été nombreux à quitter la province et ne reviendront peut-être jamais. L'outillage utilisé pour la préparation des sols et la transformation des produits agricoles (rizeries, par exemple) a été volé ou détruit; le bétail a été en grande partie abattu, y compris les animaux de trait; la plupart des infrastructures et du matériel appartenant à la collectivité ont été volés ou endommagés. Toutes les réserves d'intrants agricoles (engrais, pesticides et outils, par exemple) ont été pillées, elles aussi. Un grand nombre de pêcheurs ont perdu tout leur équipement.

7. On manque aussi tragiquement de personnel qualifié. Les Indonésiens, qui ont quitté le pays, occupaient la plupart des emplois de techniciens. Plusieurs anciens fonctionnaires ont fini comme réfugiés au Timor occidental. Les Départements de l'agriculture, des pêches et de la zootechnie ont été systématiquement pillés; les fonctionnaires ont été déplacés et l'on estime que jusqu'à 80% du personnel d'appui ne reviendra peut-être pas. Tous les établissements de formation de la province ont été endommagés. Les services de soutien à l'agriculture doivent être reconstruits de fond en comble.

8. Il est à craindre que la crise n'entraîne une nouvelle et forte dégradation d'un environnement qui a déjà beaucoup souffert (déboisement généralisé et érosion prononcée). Il faut s'attendre à une pression accrue sur le couvert forestier qui se traduira par des dommages causés à l'environnement. En fait, la population devra se procurer de grandes quantités de bois pour la construction et comme combustible. Les agriculteurs augmenteront peut-être les surfaces cultivables par la pratique des brûlis afin d'accroître la production vivrière lors de la prochaine saison de culture (à l'époque de la mission, on pouvait voir de nombreux feux dans les campagnes).

9. Les systèmes de commercialisation des denrées alimentaires, de même que l'économie et le commerce en général, ont été gravement perturbés. La reprise d'une activité économique normale dans le territoire reste entravée en de nombreux endroits par la désorganisation des marchés internes, l'absence de petits commerçants et marchands, le mauvais état des routes et l'effondrement des systèmes de transport commerciaux et privés. Cette situation est encore aggravée par la disparition soudaine de l'accès aux routes d'échanges, de distribution et d'approvisionnement avec le Timor occidental et le reste de l'Indonésie.

10. De plus, l'absence d'infrastructure et de moyens de locomotion rend les transports internes très coûteux, de sorte que le riz produit dans le pays ne peut soutenir la concurrence du riz importé qui apparaît sur le marché. Étant donné le type et l'état des routes et des moyens de transport, on estime que le coût du transport routier au Timor oriental est 2,5 à 3 fois plus élevé que dans d'autres pays à faible revenu.

11. Les marchés réapparaissent doucement dans tout le pays, bien qu'à un niveau inférieur à la normale. Les études de marché réalisées à plusieurs endroits donnent à penser que les prix y sont plus élevés qu'avant la crise, alors que le pouvoir d'achat des ménages est actuellement très faible. Les enquêtes menées dans les familles montrent qu'elles n'ont pas les moyens d'acheter de la nourriture ou d'autres articles au marché. Les activités génératrices de revenus sont rares et l'emploi formel a été fortement réduit par la disparition du secteur public. Si les échanges commerciaux reprennent lentement à l'intérieur du territoire, les échanges avec l'Indonésie ont cessé (en particulier à travers la frontière avec le Timor occidental). C'est surtout la population des villes comme Sual, Maliana, Bobonaro et Ermera dans la région occidentale qui souffre de cette situation.

## II. RAISON D'ÊTRE

12. L'assistance humanitaire immédiate au Timor oriental, qui visait à répondre aux besoins urgents causés par la crise de septembre 1999, a pris fin en grande partie. Une assistance ponctuelle continue d'être apportée aux réfugiés qui reviennent tardivement grâce aux efforts conjugués de plusieurs



institutions, notamment les institutions timoraises locales, l'UNTAET, les organismes onusiens et les ONG locales et internationales. Pourtant, on n'a pas encore fait démarrer les programmes de développement agricole à long terme qui permettraient aux paysans pauvres en ressources d'utiliser durablement la terre et les autres ressources naturelles. Il s'impose en particulier de s'attaquer résolument au problèmes des zones écologiques de plateau, où la dégradation des terres est déjà si prononcée qu'elle ne peut être enrayerée par les efforts isolés des cultivateurs. La stratégie régionale du FIDA en Asie a notamment pour objectif majeur de cibler les zones de plateau où la pauvreté rurale se concentre.

13. À l'heure actuelle, il est très important de restaurer la confiance de la population du Timor oriental dans sa capacité de reconstruire ses moyens d'existence par une bonne gestion des ressources naturelles.

14. La gestion participative des bassins hydrographiques est une méthode qui convient aux conditions physiques du district de Bobonaro. Grâce à l'adoption de meilleures techniques, de meilleurs modes de faire-valoir et à la diversification des activités économiques, la gestion des bassins hydrographiques assure durablement de meilleurs rendements par unité de surface. Les composantes de la mise en valeur du bassin sont la gestion des sols, de la terre, de l'eau et des cultures, le reboisement, le développement des pâturages et du fourrage, la gestion du cheptel, la gestion des énergies rurales, d'autres activités agricoles et extra-agricoles et, tout aussi important, le développement communautaire. La mise en valeur judicieuse d'un bassin hydrographique améliore la base des ressources écologiques d'une économie rurale et offre à la communauté qui habite le bassin des moyens d'existence durables grâce à une production accrue de nourriture, de fourrage et de combustible et une eau potable plus abondante.

15. World Vision s'est forgé une très bonne réputation au Timor oriental parmi les organismes donateurs. Il est déjà implanté dans le district de Bobonaro où il réalise un programme de distribution de nourriture aux familles vulnérables et aux ménages dirigés par une femme et où il mène des activités sanitaires à l'aide de dispensaires mobiles et de services de vaccination. Cette présence réduira les dépenses de fonctionnement du projet grâce à la mise en commun des ressources du programme.

16. Le Programme alimentaire mondial (PAM) a déjà confirmé son engagement à financer le présent projet. Celui-ci aura un effet multiplicateur dans les régions voisines du bassin hydrographique et il attirera probablement l'attention d'autres donateurs. Le PAM s'est déjà déclaré disposé à envisager l'extension du projet, dans lequel il voit une réplique de la collaboration fructueuse du FIDA et du PAM dans le projet d'agriculture pluviale à Java East qui met aussi l'accent sur la conservation des ressources en sols et en eau.

17. Le présent projet offre d'excellentes perspectives de durabilité et de reproductibilité puisqu'il insiste sur le recours accru aux ressources physiques et humaines locales, à la production locale et aux marchés locaux. Il est probable que le principe de la régénération de l'environnement par bassin hydrographique servira de fondement à un futur modèle de développement au Timor oriental.

### **III. LE PROJET PROPOSÉ**

18. Le projet vise à mettre en valeur les micro-bassins hydrographiques du district de Bobonaro de manière à créer des moyens d'existence suffisants et durables pour les familles de la zone cible. Les groupes villageois et les communautés locales s'entendront sur les obstacles au développement et les possibilités de développement, élaboreront une vision commune du mode de développement qu'ils veulent suivre et établiront un plan d'action. Par la suite, ils formeront des comités villageois de bassin hydrographique qui auront pour tâche de réaliser le plan d'action communautaire.



19. L'intervention porte au total sur 600 ha de terres et prévoit à la fois des travaux de traitement par zone et des travaux par bassin de drainage. Les premiers seront centrés sur l'aménagement de structures de lutte contre l'érosion pour les parcelles cultivées et pour les terres dénudées (sans usage agricole). Toutes ces activités nécessitent un fort apport en main-d'œuvre. Il est projeté de réaliser au total 2 000 km de travaux de terrassement sur les 600 ha de terres, depuis les sommets des collines jusqu'aux fonds des vallées. Les différents traitements appliqués dans le bassin viseront à assurer une meilleure utilisation des ressources en capital et humaines. Il s'agira notamment de suivre les courbes de niveau dans la mise en valeur des terres et de reconstituer le couvert végétal avec des essences pérennes ou annuelles, des buissons, des plantes grimpantes ou des graminées, selon le cas.

20. L'équipe des services de vulgarisation de World Vision sera basée dans la communauté de manière à superviser les aspects techniques des activités du projet. Elle sera composée d'un responsable de la mise en valeur des terres et de spécialistes de l'élevage et de la culture. Elle facilitera aussi l'organisation et la formation des comités villageois de bassin hydrographique et constituera des groupes de femmes. Elle veillera à ce que des techniques appropriées soient adoptées pour la création de pépinières villageoises d'agroforesterie et à ce que les membres de la communauté réalisent des travaux appropriés de biorégénération du sol. Un plan de travail détaillé sera mis en place après une série de réunions, la formation des comités villageois du bassin et les travaux de reconnaissance des sols.

21. Un mécanisme de microfinancement sera créé pour les groupes féminins d'auto-assistance en vue d'améliorer les revenus du ménage. Mettant à profit l'expérience acquise par les ONG en Inde, notamment Myrada et Outreach, ces groupes d'auto-assistance serviront aussi d'acteurs de changement dans une zone donnée du bassin hydrographique. La nature des activités tout comme les procédures de prêt et de recouvrement seront décidées lors de la phase de mobilisation. Les activités génératrices de revenus peuvent consister en projets d'élevage de volaille dans la basse-cour, en reconstitution des élevages de porcs, en petit commerce, en travaux de couture locaux, en tissage et en culture maraîchère. Le mécanisme de crédit fonctionnera à l'aide d'un fonds de roulement alimenté au départ au moyen de l'épargne mobilisée par les membres du groupe. La priorité sera donnée à la formation des membres des groupes de femmes en matière de gestion financière et de comptabilité, afin de garantir la bonne tenue des comptes. Le mécanisme de microfinancement des femmes jouera un rôle essentiel dans la commercialisation des produits locaux de la ferme et aidera à diversifier et mieux utiliser les ressources du bassin hydrographique. On trouvera à l'appendice IV un programme détaillé des activités.

#### **IV. RÉSULTATS/AVANTAGES ATTENDUS**

22. L'objectif de développement du présent projet est d'améliorer la sécurité alimentaire des ménages par une augmentation de la production vivrière et un meilleur accès à celle-ci. Pour ce faire, le projet comprendra quatre activités: i) sensibilisation et mobilisation de la communauté; ii) activités de gestion participative des ressources en terres; iii) accroissement de la capacité d'action des femmes par des activités génératrices de revenus/des services financiers, et iv) expérimentation et diffusion des techniques et appui de services de vulgarisation (voir à l'appendice I le cadre logique détaillé).

23. Les principaux bénéficiaires de ce projet sont les 800 ménages ruraux à faible revenu, soit environ 4 000 personnes, qui vivent dans le district de Bobonaro. Ces bénéficiaires directs tireront profit de méthodes améliorées de gestion des sols et de l'eau dans une zone de 600 ha du bassin ainsi que de nouvelles perspectives économiques. Les bénéficiaires indirects sont les habitants des communautés situées en dehors du bassin qui sont tributaires de l'eau et des produits de l'agriculture.

## V. ARRANGEMENTS CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

24. Le projet sera réalisé par World Vision, une ONG de renommée internationale. On trouvera à l'appendice II des précisions sur la structure administrative de World Vision dans le Timor oriental et sur les arrangements concernant la mise en œuvre.
25. Le gouvernement provisoire de l'UNTAET dans le district assurera la coordination générale des activités du projet.
26. Le don du FIDA sera décaissé en deux tranches: la première au début du projet dès la signature de l'accord de don, et la seconde dès réception du bilan à mi-parcours.
27. On utilisera les principes comptables généralement acceptés qui sont exposés dans le manuel des opérations de World Vision. Le réseau de World Vision possède une équipe d'audit interne qui s'occupe de tous les bureaux régionaux pour s'assurer du respect rigoureux de toutes les conditions dont le don est assorti.

## VI. COÛTS ET FINANCEMENT INDICATIFS DU PROJET

28. Le projet proposé aura un coût total de 258 700 USD. Le coût moyen par ménage participant sera de 322 USD. Les intrants représentent 64% des coûts, y compris les instruments aratoires, les jeunes plants, les semences pour la reconstitution du couvert végétal et les denrées alimentaires distribuées dans le cadre de la formule vivres-contre-travail. Les coûts du projet par catégorie de dépenses et par financement sont présentés au tableau I.

29. Le FIDA, World Vision et le PAM financeront le projet. Le FIDA fournira un don de 74 500 USD au titre du PCE FIDA/ONG. World Vision apportera 55 500 USD et le PAM fournira 128 700 USD pour les activités de mise en valeur des terres. Le financement du PAM comprend environ 300 tonnes de riz au titre de la formule vivres-contre-travail, quantité nécessaire pour couvrir les 100 000 jours de travail/personne nécessaires pour mener à bien les travaux de bonification pendant la durée du projet. Les rations sont calculées à raison de 3 kg de riz par personne et par jour, équivalant à cinq heures de travail actif par jour. Outre ces rations, le PAM fournira un financement supplémentaire pour l'appui logistique.

**TABEAU 1: COÛTS DU PROJET PAR CATÉGORIE DE DÉPENSES ET PAR ORGANISME DE FINANCEMENT<sup>a</sup>**  
(USD)

	PAM	World Vision	FIDA	Total %
Salaires/indemnités	0	10 380	35 700	18
Vulgarisation/formation	0	5 150	7 750	5
Voyages/transport	0	24 160	0	9
Intrants	128 700	10 230	30 370	64
Utilisation de bureaux	0	1 440		1
Communications	0	4 140		2
Honoraires d'audit	0	0	680	0,3
<b>Total</b>	<b>128 700</b>	<b>55 500</b>	<b>74 500</b>	<b>100</b>

<sup>a</sup> Toute discordance dans les totaux est due à l'arrondissement des chiffres.





## VII. RECOMMANDATION

30. Le Président est normalement autorisé à approuver des dons PCE/ONG à concurrence de 75 000 USD. Toutefois, comme le projet intéresse un territoire qui ne fait pas à l'heure actuelle partie d'un État membre du Fonds, il est demandé au Conseil d'administration de donner à titre exceptionnel son approbation.

31. Je recommande que le Conseil d'administration approuve le don proposé au titre du PCE FIDA/ONG en adoptant la résolution suivante:

DÉCIDE: Que, dans le but de financer en partie le projet relatif au bassin hydrographique du Bobonaro sur le territoire du Timor oriental pendant un an à compter de janvier 2001, le Fonds accordera à World Vision un don ne dépassant pas soixante-quatorze mille cinq cents dollars des États-Unis (74 500 USD) au titre du Programme de coopération élargie FIDA/ONG (PCE), selon des modalités et conditions conformes en substance aux modalités et conditions présentées au Conseil d'administration dans le présent Rapport et recommandation du Président.

Le Président  
Fawzi H. Al-Sultan

## LOG FRAME FOR MONITORING AND EVALUATION

Hierarchy of Objectives	Objectively Verifiable Indicators (OVI)	Means of Verification (MOV)	How will Data be Collected	Frequency of Data Collection	Who will be Responsible	Important Assumptions/ Risks
<b>DEVELOPMENT OBJECTIVE</b>						
To improve household food security						
<b>PURPOSE</b>						
Increased food production and access to food in an environmentally sustainable manner.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Active eco-friendly farming practices by the end of September 2001.</li> <li>2. Decline in soil losses due to soil-water run off.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assesment of farming systems within the watershed community</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Using PRA techniques (e.g., proportional piling, ranking)</li> <li>• Qualitative interview</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Once during the annual food security assessment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture-sector staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Security prevails</li> <li>• Adequate rainfall during the planting season</li> <li>• Community willingness to work together in the natural resource conservation programme</li> </ul>
<b>OBJECTIVES</b>	Basic terms of reference for each output					Output to purpose
I. Community awareness and mobilization.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Community shares common vision on watershed needs.</li> <li>1.2 Village watershed committees formed and operational by the end of September 2001.</li> <li>1.3 Active communal work projects in the regeneration of the land resources within the watershed.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registration of VWC members</li> <li>• Minutes of VWC meetings</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audit of records kept by watershed committees</li> <li>• Random interviews of members</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Will be collected once every month</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture-sector staff</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderate rainfall</li> <li>• Adequate food availability to enable completion of the major treatment works to be undertaken.</li> <li>• Security</li> </ul>
II. Participatory land-management activities.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Complete treatment of the entire watershed by the end of September 2001.</li> <li>2.2 VWC leaders trained in simple commodity and financial accounting by the end of September 2001.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Training records</li> <li>• Training curricula</li> <li>• Distribution records</li> <li>• Length of treatment works done</li> <li>• Activity records</li> <li>• Observation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audit of training registration records/ files</li> <li>• Observation at actual training sessions</li> <li>• Observation of commodity/ accounts records</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Will be collected as part of the actual activities and documented in weekly progress reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WV agronomists and extension advisors at demonstration plots.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Availability of qualified extension workers</li> <li>• Community commitment and participation</li> <li>• Existence of the potential for adoption of new ideas</li> </ul>



Hierarchy of Objectives	Objectively Verifiable Indicators (OVI)	Means of Verification (MOV)	How will Data be Collected	Frequency of Data Collection	Who will be Responsible	Important Assumptions/Risks
<b>OBJECTIVES</b> (cont'd)	Basic terms of reference for each output					
III. Promotion of women's income-generation/credit scheme	3.1 Active women's self-help projects by the end of September 2001. 3.2 Women's groups keeping their own business records by the end of September 2001. 3.3 An active women's saving project by end of September 2001.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observation</li> <li>• Reporting</li> <li>• Accounting records</li> <li>• Market surveys for women's involvement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observations and routine record-keeping by the WV extension groups</li> <li>• Qualitative data and quantitative interviews with local partners and beneficiaries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daily or routine basis as indicated by various types of data to be enumerated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WV agronomists and field-trial assistants at the trial farms</li> </ul>	Output to purpose <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active community participation</li> <li>• Community is already practicing the basic agricultural concepts and has knowledge of the specific activities.</li> <li>• Communities have ability to pay for certain services.</li> </ul>
IV. Technology testing, dissemination and extension service support.	4.1 Local demonstration centre established and working. 4.2 Agroforestry tree seedlings planted by the watershed community. 4.3 Seed varieties selected and tested for adaptability and acceptability. 4.4 Results of the tests on adaptability made public to the beneficiaries and stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstration-plot records</li> <li>• Research data on sowing, germination, weeding, diseases, harvesting and demographics on all plant populations</li> <li>• Farms yield comparisons</li> <li>• Reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observations and routine record-keeping at the women's meetings</li> <li>• Raw data will be shared with stakeholders in research universities and farmers for their input and additional analysis of the findings</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data will be collected before and after the establishment of activities with local groups</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WV agric. agents and community group representatives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continued association with the international research institutes, Northern Territory University in Australia and the Department of Horticultural industries</li> <li>• Available technologies are simple, low-cost productive, maintainable, low-risk flexible and environmentally friendly.</li> <li>• Security prevails, and a harmonic relationship exists among farm households.</li> </ul>



## WORLD VISION'S INSTITUTIONAL CAPACITY AND LINKAGES

1. World Vision is an international partnership of Christians whose mission is to work with the poor and oppressed to promote human transformation and seek justice, regardless of race, ethnicity, gender or religion. World Vision pursues this mission through integrated, holistic commitment to transformational development (community-based and sustainable programme development, focused especially on the needs of children), emergency relief, promotion of justice, strategic initiatives and public awareness in more than 95 countries.
2. World Vision's commitment in East Timor dates as far back as 1995. The ongoing Area Development Programme (ADP) in the Aileu district is addressing community needs through education, health and community organizing programmes. World Vision sponsors the education of approximately 2 000 children; facilitates the development of youth and women groups; mobilizes communities to manage and provide preventive and curative services; and provides training in entrepreneurship and agricultural activities.
3. WV is currently involved in a multisectoral programme in the four districts of East Timor (Aileu, Bobonaro, Ermera and Liquica) that includes food aid, primary and curative health care, shelter provision and agriculture. In the just-concluded fiscal year, WV was able to respond promptly to the needs of resettling families. A total of 153 000 kg of assorted seed was delivered to over 20 000 beneficiaries during the period. WV food aid has delivered a total of over 10 000 tonnes (t) of food aid (from FFW) to the four districts of Aileu, Bobonaro, Ermera and Liquica in partnership with WFP. All the related logistic management and field food programming was handled by WV staff. The WV health sector supported reconstruction of health facilities, and ongoing mobile health-care services in the Aileu and Bobonaro districts cover approximately 50 000 individuals. The regional sector programmes were complemented with a shelter programme in the districts of Aileu, Ermera and Liquica. Over 8 000 kits of roofing material were given out to benefit a population of 40 000 people.
4. World Vision's work in agricultural field trials involves developing alliances with a number of international research institutions such as the International Centre for Research in Agriculture and Forestry (ICRAF), the International Institute of Tropical Agriculture (IITA), the International Potato Centre (CIP) and the International Centre for Tropical Agriculture (CIAT). World Vision will seek further regional collaboration in areas such as agroforestry and watershed development with the Australian State Departments, NGOs and universities within the region.

### Administrative Structure

5. World Vision's work in East Timor is currently under the leadership of World Vision's Bangkok-based Asia Pacific Regional Office (APRO). Overall management in East Timor is led by programme director, Mrs Dineen Tupa, who has extensive experience in managing country programmes in the developing world, was the former relief director for APRO, and will be present to provide general leadership for the programme. In addition, a team of 14 expatriates will be working in East Timor. All staff has had ample experience in commodities, finance, logistics, programme design, community health, agriculture and community development from different countries, including Angola, Bangladesh, Indonesia, Kenya, Mozambique, The Philippines, Sierra Leone, Somalia and southern Sudan. The entire programme will engage the commitment of 223 national staff to execute the operational side of the sector programmes. Oversight will be provided by the central office in Dili, while there will be a permanent base office in each operational district, including Aileu, Bobonaro, Ermera and Liquica.



### **Project Management**

6. The agriculture programme will be supported by a total of one expatriate manager, one expatriate project officer and 34 national staff. The manager, extension leader, farmer-training coordinator/gender will constitute a Dili-based core team that provides overall management. The rest of the staff will be positioned in the field to implement the operational side of the programme. The existing extension service network in the Bobonaro district comprises five people with extensive experience in extension-service delivery. Two additional staff will be hired to reside and work in the pilot project area for close supervision and monitoring purposes.

7. World Vision East Timor programme has a qualified finance manager, grant accountant and several bookkeepers who manage multidonor funds from bilateral and private sources. The Bobonaro watershed project activities will constitute about 30% of World Vision's agricultural budget for FY2000-01. The costs for benefits and salaries for the general management covered under the watershed project are about 15% of their total annual operating costs, mainly under logistics, administration and financial management.



## AGRICULTURAL PRODUCTION SYSTEMS

1. East Timor's rural economy is largely dominated by subsistence, low-input agriculture employing over 90% of the population.

### Land-Use Patterns

2. East Timor's sundry landforms, soil types, temperature ranges and precipitation intensity and duration create a habitat that accommodates a broad range of both tropical and temperate food crops and livestock. Staple food crops include corn, rice, cassava and banana. Other common crops of relative importance are sweet potato, pumpkin, yams, legumes, Irish potatoes, tropical and temperate vegetables and fruit trees. Variations in geographical adaptation do exist, thus creating location-specific crop varieties that optimize production within a given ecological niche. Short-duration crop varieties are favoured in areas with erratic or short rainfall, in areas with a short second season and dry-season irrigated crops. Longer duration varieties are widespread in areas with ample rainfall, habitually occupying a certain time slot within the planting calendar that optimizes farmers' scarce labour resources.

### Livestock Production Systems and Trends

3. National livestock production figures for 1996 estimated 136 637 cows, 69 239 buffalos, 186 950 goats, 378 036 pigs and 1 021 114 chickens (54% local and 46% improved chickens) and 32 422 herds of sheep. Out of the total number of improved/imported chickens in the country, about 8% were pullets (for egg production) and the rest broilers. Animal husbandry is primarily of a subsistence nature under a free-range system. Livestock ownership is a form of immediate family wealth reserve (wealth stock) and is easily convertible through sales or slaughter into cash money when the need arises. Occasionally it serves as a direct source of food. Small stocks (such as chicken and young weaning pigs) are preferred during festivals and important home visits. Self-restocking is practised by many farmers and is prevalent in households that have bumper-crop harvest or extra income. Average numbers of stock per person are relatively low, due to the high risk associated with lack of animal health-care services. Pig meat is the most-commonly consumed animal product, with a total of 1 238 178 kg of pork meat consumed annually, followed by cows (1 047 542 kg), chicken (1 021 114 kg), buffalo (339 148 kg) and goat (413 068 kg). East Timor farmers lost most their livestock during the post-referendum conflict in September 1999. A reduction in livestock units meant loss of assets and loss of family livelihood support, denying direct access to related food products and weakening the family coping mechanisms.

### Local Farming Systems

4. Farmers practice both traditional and improved farming methods. The traditional farming system utilizes natural soil fertility built during the previous fallow period. Fields are prepared using slash-and-burn techniques, crops are raised for one to three years, depending on the fertility levels, before the field are left again to fallow. Under this method, newly opened fields are first planted with more exacting crops, i.e., corn in the first year, and later replaced by less exacting crops such as cassava, beans and banana and fruit-tree crops. The hillside areas remain the least developed, especially where traditional shifting cultivation is practised. In the past, government policies forced communities to remain settled in some of these areas, creating higher population pressure than the environment could handle, thus leading to massive soil losses due to continuous cultivation on the slope land, without improved management practices.

## National Food Security Situation

5. About 147 000 ha of land are under cultivation in East Timor (Table 1, Appendix III). Food crops represent 69% and 31% is utilized for cash-crop farming. Corn, cassava and rice plantation accounts for over 50% of the total land under food crops. Annual produce from paddy rice, corn and cassava fields contributes slightly over 80% of the total domestic food supply, excluding data for banana, yams and pumpkin (Table 2, Appendix III). Small backyard vegetable production is prevalent in most households. Larger vegetable gardens with commercial output are found in the high-altitude regions of Bobonaro, Ermera and Liquica districts, where cool temperatures permit and help maintain reasonable humidity, ideal for vegetable growth. Districts with a higher percentage of land under cash crops (e.g., Ermera district) often rely on cereal food imports from other neighbouring districts. In addition, they grow a wide range of meal crops such as cassava, sweet potato, legumes, pumpkin and yams that become major sources of family food during the lean period (June-November).

6. FAO and WFP project a national cereal supply-demand balance sheet of 175 600 t (mainly corn and rice) for the current production cycle (April 2000-March 2001) for a population of approximately 800 000 people (per capita/per annum requirements = 219.5 kg).<sup>1</sup> Production in the 1999/2000 season is estimated at just over 131 000 t of corn and rice, supplying approximately 75% of the total cereal needs of the country (or sufficient food for nine months). A national cereal deficit of 44 600 t is anticipated. The food-aid pipeline is projected to provide an additional 18 000 t, and other internal sources of cereal substitutes, such as root tubers, banana and pumpkin, are expected to cover a cereal equivalent of 12 500 t. This leaves an overall cereal deficit of about 14 100 t to be covered through commercial imports.

## Rainfall Distribution and Intensity

7. The climate and rainfall pattern of East Timor have considerable bearing on the local food-production systems. East Timor has two main seasons, a short wet season (wet monsoon), with high-intensity rainfall from between November to March, followed by a long dry season (dry monsoon) from April to October. The relative humidity of both monsoons increases with an increase in altitude, thus extending the rainfall duration in the mountains. The country experiences two rainfall patterns: the Northern monomodal rainfall pattern, defined by a 4-6-month wet season with a single peak between December and February, and a southern bimodal type, with a 7-9-month wet season and two peaks, one in December-February and the second in May-June. Rainfall distribution for Bobonaro is indicated in Figure 1.

## Land-Use Systems

8. Rainfall patterns, altitude, slope and soil types constitute the major land elements used in defining the production potential of land in East Timor. Three distinct land-use systems are identified with regard to production of the national staple food crops.

- (a) *Low-agricultural-potential areas* comprise the northern lowlands. These areas have an unreliable wet season, poor soils and low ground cover in some areas. However, there are pockets of alluvial deposits along riverbanks and estuaries along the coast with good agricultural potential. Corn and rice are grown in irrigated alluvial soils along river valleys. In the upland zones, drought-resistant root crops (cassava, sweet potato, tropical fruit trees), legumes and short-variety corn are preferred.

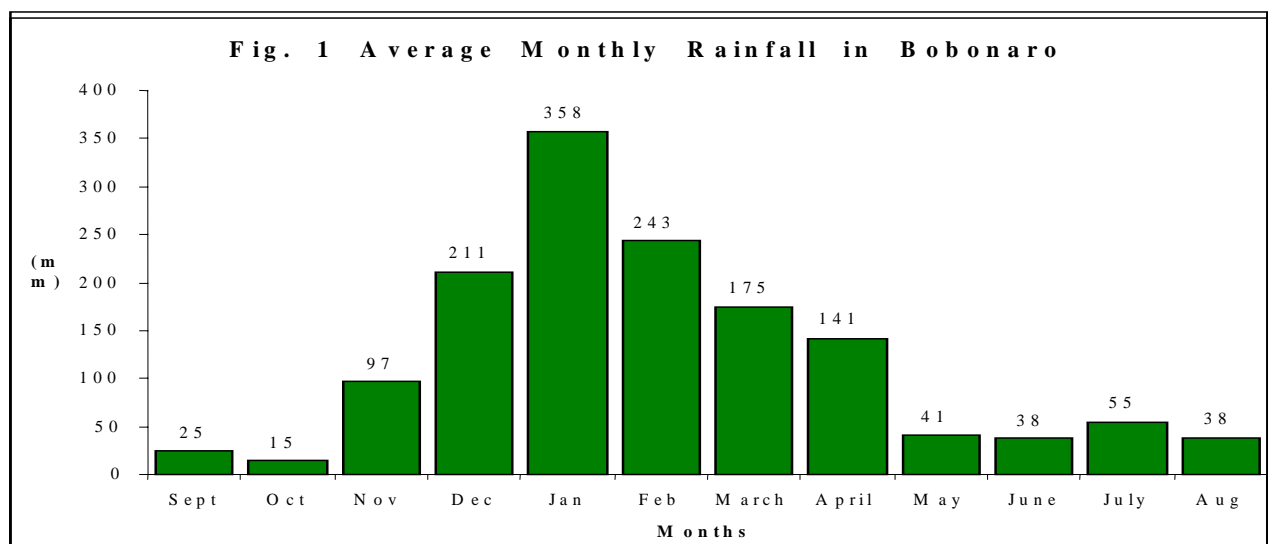
---

<sup>1</sup> FAO/WFP Special Report, April 2000: consumption needs based on documented production and availability include: 367g/day/family member of maize and 135g/day/family member for rice, giving a total cereal consumption of 502g/day/family member. This level of cereal production is about 10% higher than the minimum recommended level of 450g/day/family member in a daily diet of 2100 Kcal.

- (b) *High-agricultural-potential areas* are mainly areas along the southern coast and the immediate lower slopes. These areas are renowned for their long, reliable rainfall season. They have rich, well-drained soils, with gently undulating to moderate slopes. Pockets of unsuitable soils do exist, while susceptibility of soils to flooding is a common feature in some places.
- (c) *Moderate-agricultural-potential areas* include highland regions along the central part of the country. Large areas of Aileu, Bobonaro and Ermera districts fall within this land-use definition. The potential for food crops and livestock is generally limited, in the absence of specific management practices suited to the soils, slope and localized rainfall regime. Limited rice production is practiced using rain-fed irrigation on steep contoured slopes. Corn, cassava, and sweet potato are cultivated along the steep slopes using slash-and-burn methods with and without major soil-conservation improvements. In general, a high potential exists in areas with suitable soils for tree crops such as coffee, candlenut, and sandalwood. High elevations are traditional gardens for both temperate and Mediterranean crops such as soybean, vegetables and European potato, while cocoa dominates on the lower slopes.

### Existing Limitations on Land-Use

9. In general, steep slopes are a major land limitation for annual-crop farming activities, and farming can only be sustained with proper soil-conservation practices. Soil erosion is evident in all the land-use systems, with significant annual soil losses as a result of a combination of factors, including high precipitation, steep slopes and past and present land-use practices. Data on the annual soil loss in East Timor was either destroyed during the crisis or is lacking. Post-conflict agricultural rehabilitation programmes should have a built-in community soil-conservation component to ensure sustainability.





**TABLE 1: LAND CULTIVATION<sup>a</sup>**

District	Area under Cultivation in ha			Per Cent Coverage by District		
	Food Crop	Cash Crop	Total	Total Crops	Food Crop	Cash Crop
Kova Lima	10 000	1 600	11 600	7.9%	86.2%	13.8%
Ainaro	5 700	1 400	7 100	4.8%	80.3%	19.7%
Manufahi	7 000	8 400	15 400	10.4%	45.5%	54.5%
Viqueque	9 000	3 400	12 400	8.4%	72.6%	27.4%
Lautem	5 000	5 400	10 400	7.1%	48.1%	51.9%
Baucau	12 900	1 500	14 400	9.8%	89.6%	10.4%
Manatutu	10 400	1 000	11 400	7.7%	91.2%	8.8%
Dili	1 700	-	1 700	1.2%	100.0%	0.0%
Aileu	2 100	100	2 200	1.5%	95.5%	4.5%
Liquica	1 700	5 000	6 700	4.5%	25.4%	74.6%
Ermera	8 600	17 000	25 600	17.4%	33.6%	66.4%
Bobonaro	15 200	900	16 100	10.9%	94.4%	5.6%
Ambeno	12 400	-	12 400	8.4%	100.0%	0.0%
<b>Total</b>	<b>101 700</b>	<b>45 700</b>	<b>147 400</b>	<b>100.0%</b>	<b>69.0%</b>	<b>31.0%</b>

Source: Central Bureau of Statistics, 1996, for East Timor Province.

<sup>a</sup> Discrepancies in totals are due to rounding.

**TABLE 2: EAST TIMOR CROP PRODUCTION STATISTICS IN METRIC TONNES – FAO APRIL 2000**

Crop Type	1990	1991	1992	1993	1994	Mean	Percentage
Rice	54 700	56 200	56 300	64 000	72 400	60 720	24%
Maize	89 300	94 100	94 400	104 400	117 200	99 880	39%
Cassava	32 300	48 300	52 200	69 900	94 100	59 360	23%
Sweet potato	7 300	8 900	10 400	19 100	26 000	14 340	6%
Vegetable	12 200	12 500	13 100	13 000	16 200	13 400	5%
Green pea	2 300	2 600	3 900	4 200	1 200	2 840	1%
Peanuts	2 000	2 300	2 900	3 200	4 500	2 980	1%
Soybean	250	650	1 230	1 580	810	904	0%
<b>Total</b>	<b>200 350</b>	<b>225 550</b>	<b>234 430</b>	<b>279 380</b>	<b>332 410</b>	<b>254 424</b>	<b>100%</b>



**ACTIVITY SCHEDULE**

	2001											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
<b>I. Community awareness and mobilization campaign</b>												
I-1. Conduct rural appraisals in watershed communities of Bobonaro	X	X										
I-2. Selection of a pilot community for the watershed project.		X										
I-3. Develop and establish community governance structures			X	X								
I-4. Facilitate community decision-making process				X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>II. Participatory land-resource management activities</b>												
II-1-1. Establish a WV liaison office in the community		X										
II-1-2. Facilitate the development of a community plan of action			X	X								
II-2. Provide training for key leaders in commodity management skills				X	X	X	X					
II-3. Procure and distribute tools for communal activities				X	X	X	X	X	X	X	X	X
II-4. Provide food-for-work payments for communal activities				X	X	X	X	X	X	X	X	X
II-5. Monitor progress on communal activities	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>III. Establish a women's project in income-generation/credit schemes</b>												
III-1. Facilitate formation of women's self-help groups	X	X										
III-2. Provide training for entrepreneurial skills			X									
III-3. Facilitate leadership development			X	X								
III-4. Establish a microfinancing facility for women's groups				X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>IV. Technology testing, dissemination and extension-service support</b>												
IV-1-1. Select a demonstration farm			X									
IV-1-2. Procure demonstration-farm inputs			X									
IV-1-3. Launch a demonstration plot				X	X	X						
IV-1-4. Carry out innovation testing				X	X	X	X	X	X	X	X	X
IV-2. Establish an agroforestry nursery				X								
IV-3. Distribute agroforestry seedlings								X	X	X	X	
IV-4-1. Report	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
IV-4-2. Coordinate activities (UNTAET and other agencies)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X