

5 October 2001

ENGLISH/FRENCH ONLY\*

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE

SUBSIDIARY BODY FOR IMPLEMENTATION

Fifteenth session

Marrakesh, 29 October - 6 November

Item 4 of the provisional agenda

**MATTERS RELATING TO THE LEAST DEVELOPED COUNTRIES**

**Compilation of submissions on financial needs for the preparation of national adaptation programmes of action by least developed countries**

**Note by the secretariat**

1. The Conference of the Parties at the second part of its sixth session, by its draft decision, "Implementation of Article 4, paragraphs 8 and 9, of the Convention (decision 3/CP.3 and Article 2, paragraph 3, and Article 3, paragraph.14, of the Kyoto Protocol)" invited least developed country Parties to submit an estimate of their financial needs for the preparation of national adaptation programmes of action (FCCC/CP/2001/L.12, para.14).
2. All the submissions\* have been received. In accordance with the procedure for miscellaneous documents, these submissions are attached and reproduced in the language in which they were received and without formal editing.

---

\* The secretariat has made every effort to ensure the correct reproduction of the texts as submitted.

## CONTENTS

<b>Paper No.</b>		<b>Page</b>
1.	Benin (Submission received 29 August 2001)	4
2.	Bhutan (Submission received 7 September 2001)	10
3.	Burkina Faso (Submission received 31 August 2001)	14
4.	Burundi (Submission received 10 September 2001)	21
5.	Chad (Submission received 3 September 2001)	26
6.	Comoros (Submission received 30 August 2001)	28
7.	Democratic Republic of the Congo (Submission received 31 August 2001)	32
8.	Eritrea (Submission received 30 August 2001)	42
9.	Gambia (Submission received 29 August 2001)	48
10.	Guinea (Submission received 20 September 2001)	55
11.	Kiribati (Submission received 3 September 2001)	61
12.	Madagascar (Submission received 30 August/3 September 2001)	65
13.	Mali (Submission received 30 August 2001)	69

14.	Mozambique (Submission received 31 August 2001)	75
15.	Samoa on behalf of the Alliance of Small Island States (AOSIS) (Submission received 3 September 2001)	78
16.	Senegal (Submission received 3 September 2001)	80
17.	Solomon Islands (Submission received 31 August 2001)	86
18.	Sudan (Submission received 30 August 2001)	92
19.	Tuvalu (Submission received 7 September)	103
20.	Uganda (Submission received 30 August 2001)	108
21.	United Republic of Tanzania (Submission received 31 August 2001)	114
22.	Vanuatu (Submission received 31 August 2001)	123
23.	Zambia (Submission received 27 September 2001)	127

**REPUBLIQUE DU BENIN**

**PROJET DE BUDGET POUR L'ELABORATION DU  
PROGRAMME NATIONAL D' ACTIONS EN MATIERE  
D' ADAPTATION AUX CHANGEMENTS  
CLIMATIQUES**

PROPOSÉ PAR

LE POINT FOCAL CONJUGUÉ

MINISTÈRE DE L' ENVIRONNEMENT, DE L' HABITAT ET DE L' URBANISME

DIRECTION DE L' ENVIRONNEMENT

01 BP 8621

COTONOU BÉNIN

AOÛT 2001

**TITRE DU PROJET** : Elaboration du Programme National d'Actions en matière d'adaptation aux changements climatiques au Bénin.

**AGENCE D'EXECUTION DU FEM** : PNUD/UNITAR à travers le Programme CC : TRAIN.

**ORGANISME RESPONSABLE** : Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme.

**ORGANE D'EXECUTION** : : Direction de l'Environnement  
 Programme CC : TRAIN  
 01 BP : 3621 Cotonou BENIN  
 Téléphone : (229) 31 20 65  
 Fax : (229) 31 50 81

**STRUCTURES IMPLIQUEES** : Secteur public, Secteur privé, Société civile (Organisations non gouvernementales, Associations de développement ...), les collectivités locales, les populations des zones vulnérables etc..

**POINT FOCAL CCNUCC ET COORDONNATRICE DU PROGRAMME**

**CC : TRAIN BENIN**: Madame Jeannette Josette ACACHA AKOHA

01 BP : 3621 Cotonou BENIN

Téléphone : (229) 31 20 65 ou 91 50 25

Fax : (229) 31 50 81

E-mail : [jeacakah@intnet.bj](mailto:jeacakah@intnet.bj)

**SOURCE DE FINANCEMENT** : Fonds spécial pour les pays les moins avancés de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.

**COÛT** : 113.590.000 Francs CFA ou 151,453 US\$

**DUREE** : 6 mois

## SITUATION DU BENIN FACE AU PROBLEME DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES :

Les problèmes liés aux changements climatiques constituent une préoccupation importante pour l'Etat béninois. C'est pourquoi la République du Bénin a signé le 13 juin 1992 la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques et l'a ratifiée le 30 juin 1994. Le Bénin a en outre signé le Protocole de Kyoto, la procédure pour sa ratification est enclenchée et le projet de Loi y afférent est déjà à l'Assemblée Nationale.

Pour respecter ses engagements vis à vis de la Convention, le Bénin doit élaborer sa Communication Nationale qui devra présenter un inventaire des émissions de gaz à effet de serre (GES) par type d'activité, des études de vulnérabilité, des stratégies de réponses et des propositions de projets. Cette Communication Nationale est en cours de finalisation et sera présentée à la Septième Conférence des Parties (COP7) à Marrakech (octobre - novembre 2001).

Les études d'inventaires réalisées au Bénin ont montré que les émissions totales de gaz à effet de serre s'élevaient en 1995 à 54 058,59 Gg de CO<sub>2</sub>. Ces émissions étaient largement atténuées par la séquestration de carbone estimée à 62 108 Gg pour la même année. Par contre, il est noté une très grande vulnérabilité du Bénin face aux impacts des changements climatiques à cause de la situation géographique du pays, de ses écosystèmes particuliers et de son économie fortement dépendante de l'agriculture de subsistance, de la production du coton et du commerce informel.

Par ailleurs, la Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques est elle aussi en cours d'élaboration. Elle permettra d'intégrer à la politique nationale les mesures de mise en œuvre de la Convention.

Enfin, le Bénin, faisant partie des pays les moins avancés, dispose de peu de ressources pour faire face aux effets adverses des changements climatiques.

## **OBJECTIFS VISES PAR CETTE ETUDE**

Assister le Bénin à identifier des programmes d'adaptation aux effets pervers des changements climatiques en s'appuyant surtout sur les stratégies sectorielles existantes.

La paupérisation croissante des populations les oblige à exercer de fortes pressions sur les ressources naturelles qui s'amenuisent dangereusement ; rendant ces populations encore plus vulnérables aux effets des changements climatiques.

Les objectifs spécifiques de ce programme au Bénin sont les suivants :

- renforcer les capacités des différentes catégories d'acteurs (Décideurs politiques, populations, société civile, secteur privé ...) à assurer la gestion durable des ressources naturelles ;
- améliorer le cadre institutionnel et législatif de lutte contre les changements climatiques ;
- améliorer les conditions de vie des populations ;
- concevoir et mettre en œuvre des stratégies de gestion durable des zones vulnérables aux changements climatiques ;

## **RESULTATS ATTENDUS :**

La sensibilisation des populations est améliorée sur les questions liées aux changements climatiques ;

Les communautés à la base identifient, formulent et sont capables de mettre en œuvre des mesures d'adaptation aux effets des changements climatiques ;

Le fonctionnement du cadre institutionnel de lutte contre les changements climatiques est amélioré ;

Un programme d'actions en matière d'adaptation sur les changements climatiques existe au Bénin et sera mis en œuvre.

**N.B.** : Ce projet, a été soumis au Point Focal opérationnel FEM qui l'a approuvé.

## ELABORATION DU PROGRAMME NATIONAL D' ACTIONS EN MATIERE D' ADAPTATION (NAPA)

### BUDGET PREVISIONNEL

Trois (3) catégories de dépenses ont été déterminées pour l'élaboration de ce programme dont la durée sera de six (06) mois :

- 1- **LES SERVICES** : ils comportent le personnel pour la coordination des travaux (essentiellement composés de prime, honoraires et traitements), la formation, les assistances techniques étrangères (groupe d'experts PMA) et nationales (experts nationaux pour les consultations thématiques) et le fonctionnement.
- 2- **LES BIENS** : ils comprennent un véhicule, un scanner et des mobiliers de bureau
- 3- **LES ACTIVITES** : elles regroupent les volets suivants : la sensibilisation des acteurs, l'organisation des ateliers départementaux de validation, la production et l'impression de documents.

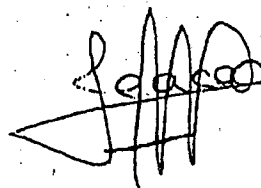
CATEGORIES	DESIGNATION	MONTANT
<b>1-SERVICES</b>		<b>34.590.000 F CFA (46,120 US\$)</b>
- Personnel : 01 coordonnateur, 01 secrétaire et un conducteur de véhicule	Traitements primes et honoraires	4 590 000 F CFA (6,120 US\$)
- Assistance technique étrangère ( Groupe experts PMA )	Prestations de service	5 000 000 F CFA (6,666 US\$)
- Besoin en formation	Frais de formation	5.000.000 F CFA (6,666 US\$)
- Consultation sur les différentes composantes du document à élaborer	Prestations de service	12 000 000 F CFA (16,000 US\$)
- Fonctionnement	Achat de l'ournitures de bureau et autres consommables	2 000 000 F CFA (2,666 US\$)
	Frais d'abonnement téléphonique et acquisition de télécopieur	2 000 000 F CFA (2,666 US\$)
	Factures de téléphone	1.000 000 F CFA (1,333 US\$)
	Frais de carburant et lubrifiant	2 000 000 F CFA (2,666 US\$)
	Frais d'entretien et de maintenance	1 000 000 F CFA (1,333 US\$)
<b>2- BIENS</b>		<b>24.000.000 F CFA (32,000 US\$)</b>
- Matériels	Achat de mobiliers et matériels de bureau	3 000 000 F CFA (4,000 US\$)
	Achat de scanner	1 000 000 F CFA (1,333 US\$)
	Achat de véhicule	20 000 000 F CFA (26,666 US\$)
<b>3- ACTIVITES</b>		<b>55.000.000 F CFA (73,333 US \$)</b>
Information, sensibilisation et échanges sur l'élaboration du NAPA	Organisation des ateliers départementaux (12 Départements)	24.000.000 F CFA (32,000 US\$)
Sensibilisation des différents des acteurs (Décideurs, ONG, Associations, Groupement, ...)	Frais d'organisation d'un forum	4 000 000 F CFA (5,333 US\$)
	Frais de sensibilisation par les médias	3.000.000 F CFA (4,000 US\$)



- Production de plaquettes résumée sur les changements climatiques dans quatre langues du Bénin	Production, Edition et Diffusion des plaquettes	8.000.000 F CFA (10,666 US\$)
- Atelier national de validation du document du NAPA	Frais d'organisation de l'atelier	8.000.000 F CFA (10,666 US\$)
- Finalisation du document	Production et impression du document	3 000 000 F CFA (4,000 US\$)
- Suivi	Dépenses liées au suivi	5 000 000 F CFA (6,666 US\$)
<b>TOTAL</b>		<b>113 590 000 F CFA (151,453 US \$)</b>

Fait à Cotonou le 29 août 2001

Point Focal CCNUCC



**Jeanne Josette ACACHA AKOHA**

**PROJECT CONCEPT PAPER**  
**DEVELOPMENT OF NATIONAL ADAPTATION PROGRAMMES OF  
ACTION FOR BHUTAN**

- 1. Project Name:**  
GEF/UNDP/UNITAR Project for the Development of the National Adaptation Programmes of Action for Bhutan.
- 2. Proposed GEF Implementing Agency.**  
UNDP
- 3. Country in which the project is being implemented**  
Bhutan.
- 4. Country Eligibility**  
Bhutan Ratified the UNFCCC in 1995. Bhutan is also a Least Developed Country of the United Nations.
- 5. GEF Focal Area**  
Climate change
- 6. Project Linkage to National Priorities, Action Plans and Programmes.**  
The Initial National Communication from Bhutan, which was submitted to the UNFCCC in 1999, identified Bhutan to be highly vulnerable to the impacts of climate change. The project will draw on the National Environment Strategy, Biodiversity Action Plan, and National Environmental Action Plan.
- 7. Status of review by GEF National Operational Focal Point**  
Endorsement of the GEF National Operational Focal Point has been granted and communicated to GEF.  
The proposal has also been approved by the Department of Aid and Debt Management, which is the national agency responsible for co-ordination of externally financed projects and activities.
- 8. Project Rationale and Objectives.**
  - 8.1. Background and rationale**

Bhutan is a LDC that is physically small, land-locked, and completely characterised by a mountainous topography. While the country is small (40,077 sq km) Bhutan forms a significant part of the Eastern Himalayas Biological Hotspot. The population of the country is estimated at 678,000 and growing at a rate of 3.1% (CSO, 1999). The population is primarily agrarian with about 80 % practising subsistence farming and the sector contributes to significantly to the GDP (36.4%). In the last decade hydropower has driven economic growth and contributes about 41.7% of the total annual revenue generated - the share of hydropower to GDP is 11% (RTM Doc., 2000).

While the mountainous ecosystem and the rich forest cover (72%) provides immense potential for clean hydropower generation, the rugged topography combined with the scattered human settlements also makes delivery of services and infrastructure very difficult and expensive. The fragile

mountainous ecosystem combined with heavy monsoon rains also makes the country prone to natural disasters from flash flood and landslides. Such disruptions not only endanger lives, but also impact the economy through disruption of roads and other communication facilities.

While Bhutan's first national greenhouse gas inventory indicates that there is net-negative emission of greenhouse gases (-5.89 tons per capita), the country is highly vulnerable to the adverse effects of climate change. This is due to the combination of a fragile mountainous ecosystem and the high dependence on climate sensitive activities like agriculture, forestry and hydropower.

Bhutan's Initial National Communication to the UNFCCC identified potential impacts and responses on the physical, ecological, and socio-economic systems of the country and suggests mitigation options in the areas of energy, industrial processes, agriculture, land-use and forestry, and waste management. However, the study was hampered by the lack of capacity and also the absence of reliable data within the country to make an adequate study of the impacts and mitigation measures.

#### **Rationale for the project**

Bhutan ratified the UNFCCC in 1995 at the 73<sup>rd</sup> session of the National Assembly. Bhutan also submitted its Initial National communication to the UNFCCC to the 6<sup>th</sup> Conference of Parties to the Convention, and also completed its first national greenhouse gas inventory in 2000.

Bhutan's Initial National Communication to the UNFCCC identified Bhutan's vulnerabilities to climate change and stressed the need to address existing information gaps and capacity building needs. While Bhutan will be severely impacted by climate change, it is a small LDC that lacks the resources and capacity to adapt to such changes. The need to develop appropriate strategies and programmes of actions in the country is a priority and requires the support of the international community.

#### **8.2. Objectives**

The Project will develop a National Adaptation Program of Action for Bhutan through the enhancement of existing strategies, and also by developing new strategies for policy guidelines and programmes to enable adaptation to the adverse effects of climate change.

#### **9. Expected Outputs**

- A framework for the implementation of a NAPA that addresses the concerns of local communities and national priorities and policies completed, endorsed and communicated.
- Built awareness of climate change issues and knowledge base at all levels of society in the country.
- An assessment of vulnerabilities and impacts on the country in crucial sectors completed, endorsed and incorporated into NAPA.
- A cross-sectoral network for the exchange of climate change related information built and strengthened.
- Project proposals for the implementation of NAPA developed and endorsed.

### 10. Project Activities to produce outputs

	Activity		Cost (US\$)
<b>1. Public Awareness Workshops for Identification of priorities for NAPA</b>			
1	Initial workshop	1 x 6000	6,000
2	National coordination and consultation workshops at regional level	2 x 10000	20,000
3	Publication of NAPA		20,000
4	Final workshop	1x4000	6,000
5	Audio-visual awareness campaigns		15,000
<b>2. Evaluate and Develop Adaptation Measures from existing data and info. Research for additional data for preparation of a NAPA</b>			
6	Evaluation and analyses of existing policy measures and strategies	5 sectors x 3000	15,000
7	International/regional professional services (six months institutional fees + travel + DSA)		70,000
8	Drafting NAPA		10,000
9	Editing of NAPA		5,000
<b>3. Capacity Building &amp; institutional costs for preparation of NAPA</b>			
10	Equipment and stationery		10,000
11	Enhancement and strengthening of project teams		20,000
12	Enhancement and strengthening of Sectoral Focal Points for Climate Change.		35,000
13	Travel and transportation expenses		15,000
14	Office management assistant	6 mths x 150	900
15	Contingency		20,000
	<b>TOTAL</b>		<b>267,900</b>

*Local govt contribution will be in kind through project management officers, office space and vehicles is estimated at 10% of total project cost*

### 11. Stakeholders to be involved in the Project.

Institutions that will be involved are the National Environment Commission as the UNFCCC Focal Institution and Implementing Agency, the Ministry of Agriculture, Ministry of Trade and Industry, Bhutan Chamber of Commerce and Industry, Local Environmental NGOs, and District and Community Level Organisations.

### 12. Information on the Project Proposer and Implementing Agency

**Name:** National Environment Commission as UNFCCC Focal Institution  
**Type:** Autonomous agency of the Royal Government of Bhutan  
**Location:** Tashichho Dzong, PO Box 466, Thimphu, Bhutan  
**Tel:** + (975)-2-322384/324323  
**Fax:** +(975)-2-323385  
**Email:** [ppdnec@druknet.net.bt](mailto:ppdnec@druknet.net.bt) [rnrnec@druknet.net.bt](mailto:rnrnec@druknet.net.bt)

**UNFCCC Focal Point:** Dr. Dechen Tshering,  
Head, Policy Coordination Division  
National Environment Commission

Location: Tashichho Dzong, PO Box 466, Thimphu, Bhutan  
Tel: + (975)-2-322384/324323  
Fax: +(975)-2-323385  
Email: [ppdnec@druknet.net.bt](mailto:ppdnec@druknet.net.bt)

**GEF Project Focal Person:** Mr. Thinley Namgyel  
Project Manager  
Research, Monitoring and Statistics Section  
National Environment Commission

Location: Tashichho Dzong, PO Box 466, Thimphu, Bhutan  
Tel: + (975)-2-322384/324323  
Fax: +(975)-2-323385  
Email: [rnrnec@druknet.net.bt](mailto:rnrnec@druknet.net.bt)

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE L'EAU

-----  
SECRETARIAT GENERAL

-----  
SECRETARIAT PERMANENT DU  
CONSEIL NATIONAL POUR LA  
GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

BURKINA FASO  
Unité – Progrès – Justice  
-----

**FICHE DE PROJET FEM/PNUD SUR LA PREPARATION DU  
PROGRAMME D'ACTION NATIONAL D'ADAPTATION DU  
BURKINA FASO AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

*Proposé par : Le Point focal national de la Convention-Cadre sur les  
Changements Climatiques*

*Tel : 00226 31 24 64*

*Fax : 00226 31 64 91*

*E-Mail : honadia@fasonet.bf*

**Août 2001**

## **Concept de projet**

- 1) **Titre du projet :** Elaboration du Programme d'Action National d'Adaptation du Burkina Faso au titre de la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques.
- 2) **Durée du projet :** 8 mois
- 3) **Agence d'Exécution du FEM :** UNITAR/PNUD
- 4) **Pays hôte du projet:** Ce projet sera exécuté au Burkina Faso. Similaire à des projets du même type qui se dérouleront dans d'autres pays les moins avancés, une inter-action sera établie avec les gestionnaires de ces projets
- 5) **Eligibilité du pays :** Le Burkina Faso est un pays Partie à la Convention-Cadre depuis le 2 septembre 1993. Il est inscrit sur la liste des pays les moins avancés, établie par le système des Nations Unies. A ce double titre, le Burkina Faso est éligible pour recevoir une assistance technique et financière du FEM.
- 6) **Domaine intervention du FEM :** Changements Climatiques
- 7) **Programme du FEM concerné :** Cette étude rentre dans le cadre des activités habilitantes du FEM pour le soutien aux pays les moins avancés comme recommandé au cours de la deuxième session de la 6<sup>e</sup> Conférence des Parties à la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques.
- 8) **Lien du projet avec les priorités, plans et programmes du pays :** Le Burkina Faso, dans son document de Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté traite de plusieurs fléaux qui frappent le pays y compris les perturbations climatiques. Une stratégie de réponse à ces difficultés intègre les mesures d'adaptation dans les secteurs névralgique du pays.

L'adoption du Programme d'Action Nationale de Lutte contre la Désertification, de la Stratégie et du Plan d'Action sur la Diversité Biologique, de la Lettre de Politique Nationale sur le Développement Rural Décentralisé qui ont puisé leur fondement depuis la base, sont entre autres des sources privilégiées de support à l'exécution du présent projet.

9) **Etat d'examen par le Point Focal opérationnel du FEM** : La présente fiche de projet a fait l'objet d'échanges entre le Point focal Opérationnel du FEM et le Point Focal national de la Convention. Un accord verbal a été obtenu en attendant la mention écrite.

10) **Justification et objectifs du projet :**

- i. **Justification** : La vulnérabilité croissante du Burkina Faso aux effets de la variabilité et des changements climatiques réduit les capacités du pays dans ses efforts de sortir du cercle vicieux de la pauvreté. Les études superficielles de vulnérabilité menées dans le cadre de la Communication Nationale Initiale sur les Changements Climatiques montrent les conséquences économiques négatives et les difficultés qui mineront les secteurs de l'agriculture, des ressources en eau et de foresterie. Un approfondissement et une évaluation de ces études sur le terrain, étayées par des travaux déjà menés au niveau décentralisé, serait nécessaire afin de dégager des options d'adaptation.
- ii. **Objectif global** : Identifier des stratégies et mesures d'adaptation aux changements climatiques en vue d'en réduire les effets néfastes.
- iii. **Stratégie adoptée** : approche participative et décentralisée.

11) **Résultats attendus**

- i. Un comité directeur de projet est fonctionnel et responsabilisé pour l'évaluation des travaux d'élaboration du Programme et plus tard du suivi de sa mise en œuvre.
- ii. les organisations à la base sont impliquées dans les prise de décision et dans la formulation des projets d'adaptation,
- iii. des informations à la base sont collectées pour compléter les bases de données existantes,
- iv. les unités cibles, les spéculations agricoles et les zones à risques sont identifiées,
- v. les secteurs économiques du pays les plus vulnérables sont mieux précisés et désormais connus,
- vi. un document de Programme d'Action National d'Adaptation est validé et soumise aux structures pertinentes.
- vii. un paquet de cinq fiches de projets d'adaptation est disponible pour soumission à des bailleurs de fonds.



## 12) Activités

- i. mettre en place un comité directeur du projet pour la sélection et l'évaluation des rapports des consultants, l'établissement d'un chronogramme de travail et la supervision des activités du projet,
- ii. mener un travail d'information et de sensibilisation à la base avec les Comités Régionaux et Départementaux de Pilotage du Programme d'Action national de Lutte Contre la Désertification. Des réunions seront organisées à cet effet,
- iii. établir un diagnostic de la situation socio-économique de la zone d'étude liée aux effets néfastes des changements climatiques,
- iv. à travers des grilles d'entretiens et autres méthodes M.A.R.P., identifier les secteurs, les unités et spéculations menacés par les phénomènes climatiques. Un échantillonnage se fera à la suite d'un repérage des zones ciblées après un jugement des experts,
- v. évaluer sur la base d'études existantes et d'informations historiques, les changements climatiques et leurs incidences,
- vi. collecter et sélectionner des mesures et pratiques traditionnelles de suivie, de conservation des espèces et des récoltes, d'adaptation à des perturbations climatiques etc,
- vii. élaborer selon le format FEM cinq (5) fiches de projets prioritaires pour financement urgent,
- viii. préparer sur la base des rapports des consultants un projet de Programme d'Action Nationale d'Adaptation,
- ix. proposer une stratégie de mise en œuvre du Programme d'Action,
- x. tenir un atelier national de validation du Programme,
- xi. faire adopter le Programme par le Gouvernement.

**13) Les parties prenantes au projet :** Compte-tenu de l'importance de la question et de la stratégie participative adoptée, les points focaux des Conventions sur la diversité biologique et la lutte contre la désertification seront impliqués. Les organisations paysannes à la base, des représentants du comité de suivi du cadre stratégique de lutte contre la pauvreté seront également consultés. Certaines ONGs et Bureaux d'études privées seront sollicités.

**14) Informations sur l'initiateur du projet :** Le Secrétariat Permanent du Conseil National pour la Gestion de l'Environnement (SP/CONAGESE), est une structure de coordination et de suivi des programmes et projets environnementaux. En sa qualité de point focal des trois Conventions de la génération de Rio, le SP/CONAGESE a acquis beaucoup d'expériences dans la production de documents stratégiques en matière d'Environnement. A titre d'exemple :

- Programme d'Action Nationale de lutte contre la Désertification
- Monographie nationale, stratégie et plan d'action sur la diversité biologique,
- la communication nationale initiale sur les changements climatiques

**01 BP 6486 Ouagadougou 01 – BURKINA FASO**

**tel : 00226 313166**

**fax : 00226 31 64 91**

**E-mail : [djiri@fasonet.bf](mailto:djiri@fasonet.bf)**

**Personne à contacter : Mamadou HONADIA Chargé du dossier de la Convention-Cadre sur les Changements Climatiques**

**Tel : 00226 31 24 64**

**Fax : 00226 31 64 91**

**E-mail : [honadia@fasonet.bf](mailto:honadia@fasonet.bf)**

## 15) Budget du projet

Activités	contrats (US \$)	Comité National de pilotage (US \$)	Total (US \$)
Mise en place et fonctionnement du comité national de pilotage		4 000	
Ateliers d'informations et réunions de concertation y compris la validation du projet de Programme		25 000	
Diagnostic de la situation socio-économique et des impacts négatifs des changements climatiques	4 300		
Echantillonnage des zones à risque et évaluer les incidences des changements climatiques	7 000		
Identification des activités d'adaptation clé y compris la collecte des informations à la base et la liste de projets potentiels	5 000		
Développement une stratégie de mise en œuvre du Programme d'action	2 000		
Elaboration des fiches de projet	8 000		
Finalisation du document de Programme, traduction, multiplication et diffusion		15 000	
<b>Sous/total</b>	<b>26 300</b>	<b>44 000</b>	<b>70 300</b>
Agence d'exécution du FEM (13%)			9 139

TOTAL			79 439
-------	--	--	--------

**Remarque :** Compte-tenu de l'assistance du FEM en matière d'équipement informatique des pays les moins avancés, la rubrique sur le matériel de travail n'apparaît pas dans ce budget.

=====

**PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE  
DEVELOPPEMENT**

FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

***PROJET POUR L'ELABORATION DU PROGRAMME D'ACTION  
NATIONAL AUX FINS DE L'ADAPTATION DU BURUNDI*****DESCRIPTION DU PROJET****Pays :** Burundi**Titre du projet :** Financement expéditif pour l'élaboration de programme  
d'action national aux fins d'adaptation**Thème du FEM :** Changement climatique**Eligibilité du pays :** Le Burundi a ratifié la convention le 6 avril 1997 et il est  
parmi les 5 derniers pays des 49 pays les moins avancés.**Financement du FEM :** 239166 dollars**Agence d'exécution :** Gouvernement du Burundi**Organisme gouvernemental  
chargé de la mise en oeuvre :** Direction de l'Environnement  
du Territoire et de l'Environnement**Date de démarrage prévue :** Aussitôt que les ressources financières sont  
disponibles**Durée du projet :** 12 mois**Adresse de contact :** Direction de l'Environnement, B.P 631 Bujumbura,  
Fax : (257)228902

## 1) CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le Burundi est un pays enclavé d'une superficie de 27.834 km<sup>2</sup>(y compris les 2000 km<sup>2</sup> de la part du lac Tanganyika appartenant au pays). L'économie nationale est fortement dominée par le secteur primaire de type traditionnel, qui emploie 93 % de la population et qui représente près de 90 % des recettes des exportations. La croissance démographique du Burundi est parmi la plus forte du continent africain, avec une population d'environ 6 millions, soit une densité de 240 ha/km<sup>2</sup>.

Avec les changements climatiques, le Burundi est sujette à une augmentation des quantités pluviométriques annuelles variant de 3 % pendant la saison des pluies tandis qu'elles diminueront de 4 à 15 % pendant la saison sèche avec une hausse de constante de la température moyenne d'environ 0,4 °C. Les écarts significatifs entre la situation climatologique de base et les projections futures démontrent la vulnérabilité des différents secteurs notamment les ressources en eau, énergie, agriculture, écosystèmes naturels et santé. Tous ces facteurs devront entraîner des coûts supplémentaires et cette situation devra interpeller le gouvernement et ses partenaires pour qu'ils arrêtent les stratégies appropriées pour parer à tous ces effets adverses des changements climatiques.

## 2) LIENS DU PROJET AVEC LES PRIORITES NATIONALES, PLANS D'ACTION ET PROGRAMMES

L'élaboration du programme d'action national aux fins de l'adaptation(PANA) sera préparé à partir des plans nationaux déjà adoptés notamment la Stratégie Nationale de l'Environnement au Burundi(SNEB) et le plan d'action national pour l'environnement. Pour assurer une synergie entre les autres conventions, le PANA intégra aussi les informations et recommandations issues des autres plans d'actions élaborés tels que la stratégie nationale et le plan d'action pour la diversité biologique, le plan d'action pour la lutte contre la désertification en cours d'élaboration, etc. En outre, les documents des plans d'actions et politiques sectorielles des ministères sectoriels partenaires seront utilisés dans ce processus d'élaboration du PANA pour le Burundi.

## 3)ACTIVITES

1. Etablir un plan de travail préliminaire du projet et des termes de référence préliminaire pour les contrats de sous-traitance, en consultation avec le comité directeur et le PNUD.

Organiser un atelier initial de lancement du projet avec la participation de tous les secteurs pertinents pour :

- identifier et préciser les relations avec les autres activités en cours ou finalisées présentant de l'intérêt pour le projet(PANA) ;

- examiner le plan de travail et les termes de référence pour les sous-traitances.

3. Identifier et engager les experts pour exécuter les activités

4. Organiser des ateliers de formation/information, pour évaluer et examiner les enseignements tirés des autres activités nationales.

5. Recensement des principales activités d'adaptation: Identification des mesures et stratégies d'adaptation requises compte tenu des secteurs et zones menacés recensés dans le cadre de l'étude de vulnérabilité et adaptation déjà réalisée.

6. Elaboration des projets potentiels : l'étude proposera des projets concrets sur base des mesures et stratégies recensés aux fins de l'adaptation.

7. Elaboration du programme d'action, arrangements institutionnels et adoption : Cette rubrique décrira les méthodes d'évaluation et surveillance du programme, les principes fondamentaux sur lesquels reposent les arrangements institutionnels et des audiences publiques seront organisés pour prendre en compte les observations du public avant l'adoption et l'entérinement lors d'un atelier national final. Les programmes d'actions nationaux seront rendus publics et diffusés sous différents formes et au moyen de supports divers et traduis au cas du possible, dans la langue locale du pays.

8. Etablir sous sa forme définitive et faire circuler l'avant-projet du programme d'action national aux fins de l'adaptation;

9. Organiser un atelier final pour présenter les résultats du PANA et son approbation.

### MISE EN OEUVRE

Afin d'assurer une bonne continuité des programmes dans le domaine des changements climatiques, les structures de coordination déjà mises en place seront maintenues. La direction de l'Environnement restera l'organisme d'exécution et travaillera en étroite collaboration avec le comité directeur mise en place ; l'Institut Géographique du Burundi, l'Université du Burundi et les Ministères Techniques pour lesquels les équipes d'experts qui ont participé aux activités antérieures du projet seront sollicités pour apporter leur appuis. Un expert Gestionnaire sera recruté et se chargera de superviser l'étude, d'en

résumer les résultats et d'élaborer les projets qui en seront issus, conjointement avec le personnel du gouvernement et les experts nationaux. S'agissant de la coopération régionale et internationale, des échanges seront établies avec d'autres pays de la région des grands lacs, la Tanzanie, le Burkina Faso, Bénin, Mali, Sénégal, les Institutions spécialisées comme: le GIEC, le PNUE, le CC:Train, ... et des activités coopératives telles que les échanges d'informations seront identifiées et, dans la mesure du possible, organisés.



**COUT ESTIMATIF DU PROJET**  
(EN DOLLAR DES ETATS UNIS D'AMERIQUE)

N°	RUBRIQUE	TOTAL Homme-mois	COUT UNITAIRE(\$)	COUT TOTAL(\$)
1	<b><u>Personnel du projet</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionnaire</li> <li>• experts internationaux</li> <li>• secrétaire</li> <li>• déplacements officiels + location véhicules</li> <li>• frais de mission(suivi-évaluation)</li> </ul>	12 0,5 12	2000 20000 600	24000 10000 7200 30000 10000
	<b>S/TOTAL de l'élément</b>			<b>71000</b>
2	<b><u>Formation</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atelier de lancement</li> <li>• ateliers nationaux de sensibilisation</li> <li>• atelier final</li> </ul>	1 2 1	6000 5000 8000	6000 10000 8000
	<b>S/TOTAL de l'élément</b>			<b>24000</b>
3	<b><u>Sous-traitance</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les conditions de vie et moyens de subsistance</li> <li>• la santé humaine</li> <li>• la sécurité alimentaire et l'agriculture</li> <li>• les ressources en eau</li> <li>• les infrastructures de base</li> <li>• le patrimoine culturel</li> <li>• la diversité biologique</li> <li>• la gestion des sols, écosystèmes naturels et foresterie</li> <li>• planification macro-économique et législation</li> <li>• réunions de coordination</li> </ul>			8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 15000
	<b>S/TOTAL de l'élément</b>			<b>87000</b>
4	<b><u>Equipement</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinateurs et réseaux</li> <li>• photocopieuse</li> <li>• imprimante</li> </ul>	2 1 1	3000 5000 4000	6000 5000 4000
	<b>S/TOTAL de l'élément</b>			<b>15000</b>
5	<b><u>Divers</u></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fonctionnement(fourniture de bureau + Internet)</li> <li>• frais de publication du document</li> <li>• divers</li> </ul> service d'appui au projet(3%)			15000 12000 8000 6966
	<b>S/TOTAL de l'élément</b>			<b>41966</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>239 166</b>

REPUBLIQUE DU TCHAD

UNITE-TRAVAIL-PROGRES

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE L'EAU

DIRECTION GENERALE

DIRECTION DES RESSOURCES EN EAU  
ET DE LA METEOROLOGIE

## Proposition de budget pour l'élaboration du Programme d'Action National d'Adaptation au Tchad (PANAT) /Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC)

L'élaboration du Programme d'Action National d'Adaptation (PANAT) au titre de la CCNUCC s'inspire de l'approche suivie pour préparer les programmes d'action nationaux d'autres conventions environnementales, à savoir celle de la Convention de Lutte contre la Désertification et celle de la Biodiversité. Elle sera fortement participative.

Comme reconnu dans la Communication Nationale Initiale du Tchad sur les Changements Climatiques, les acteurs et les détenteurs d'enjeux à la base seront intimement impliqués. C'est ainsi que des ateliers régionaux et départementaux de planification locale, expression des besoins, des priorités et des actions stratégiques, seront organisés suivant les trois grandes zones bioclimatiques du pays.

Ce processus de concertation va déboucher sur un atelier national pour valider le programme national d'adaptation.

La Communication Nationale Initiale avait déjà retenu une liste d'idées de projets potentiels, celles-ci seront approfondies pour les rendre opérationnelles. Seront également approfondies, les analyses portant sur le renforcement des capacités humaines, techniques et institutionnelles. Toutes ces études et analyses seront traduites en descriptifs de projets opérationnels.

L'élaboration du PANAT va permettre de mieux cerner sans être exhaustif, les puits agrosylvopastoraux et les sources d'émission des Gaz à Effets de Serre (GES).

Comme proposé par l'atelier visant à établir le projet de lignes directrices pour l'élaboration des programmes d'action nationaux aux fins d'Adaptation, il est retenu de mettre sur pied une unité de Coordination pour conduire efficacement et de manière participative les actions du PANAT.

Pour rendre le PANAT accessible et légitime par les acteurs et détenteurs d'enjeux, la logistique devra être conséquente.

Le budget ci-après a été présenté pour refléter l'articulation des séquences majeures du PANAT tel que développé ci-haut.

## Budget prévisionnel pour l'élaboration du PANAT/CCNUCC

Lignes budgétaires	Coût en dollars US
1 - Ateliers régionaux et départementaux de planification d'actions locales d'Adaptation	50 000
2 - Etudes spécifiques ciblées sur les puits agrosylvopastoraux et les sources les plus sensibles afin de proposer des actions concertées et synergiques d'Adaptation	60 000
3 - Analyse approfondie des idées de projets retenus au titre de la Communication Nationale Initiale	40 000
4 - Analyse et proposition de renforcement des capacités humaines, techniques et institutionnelles	30 000
5 - Atelier national de validation du programme d'Adaptation	20 000
6 - Logistique	50 000
7 - Appui administratif à l'unité de Coordination du PANAT	50 000
<b>Total</b>	<b>300 000</b>

**REPUBLIQUE FEDERALE ISLAMIQUE DES COMORES**  
**UNITÉ-JUSTICE-PROGRÈS**

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION ET DE  
L'ENVIRONNEMENT

**ESTIMATION DES BESOINS FINANCIERS POUR LA PRÉPARATION D'UN PLAN NATIONAL  
D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

**1. Contexte**

L'archipel des Comores est constitué d'îles d'origine volcanique de petite taille que l'insularité rend particulièrement vulnérable, notamment aux Changements Climatiques.

Les Comores font partie des pays les moins avancés (PMA) et occupent le 141<sup>ème</sup> rang des 174 pays classés selon l'indice de développement humain par le PNUD en 1997.

La situation économique dans les 3 îles qui forment actuellement la République Fédérale Islamique des Comores est caractérisée par :

1. *des déséquilibres importants au niveau des grandeurs macro-économiques ;*
2. *un taux d'investissement faible ;*
3. *une balance de paiements déficitaire ;*
4. *un endettement extérieur très lourd ;*
5. *une dégradation des indicateurs sociaux ;*

Les enquêtes quantitatives montrent que 46% des ménages vivent dans la pauvreté avec cependant des degrés variables selon le milieu urbain et rural. Ainsi, le milieu urbain compte 48% de pauvres contre 55% en milieu rural.

Le pays possède des ressources limitées, un niveau de technologie réduit, un système d'information insuffisant, une infrastructure inadéquate, des faiblesses institutionnelles et des moyens d'action quasi-inexistants. De plus, 80% de la population et des infrastructures sont situées sur la frange côtière.

**2. Besoins et justifications d'un plan d'action national d'adaptation aux Changements Climatiques**

La pauvreté, le manque de formation et d'éducation, l'insuffisance des infrastructures, le manque de diversité des perspectives professionnelles, la détérioration des ressources naturelles disponible et l'absence d'incitations et d'un cadre juridique approprié créent les conditions d'une faible capacité d'adaptation. Les risques des Changements Climatiques associés à une faible capacité d'adaptation rendent la population de l'Archipel encore plus vulnérable.

### 3. Objectifs

L'objectif du plan d'action national d'adaptation aux Changements Climatiques est d'une part, de permettre au pays, d'intégrer des objectifs climatiques dans la politique de développement sociale et économique du pays et, d'autre part, d'envisager les mesures nécessaires dans le cas, ou en prévision de l'évolution des conditions climatiques.

### 4. Secteurs prioritaires

Les activités à entreprendre porteront sur les mesures d'adaptation possibles des secteurs prioritaires identifiés suivants :

- 1) *la santé humaine,*
- 2) *Agriculture,*
- 3) *forêts,*
- 4) *ressources en eau,*
- 5) *la pêche*
- 6) *le tourisme,*
- 7) *les ressources génétiques,*
- 8) *les infrastructures et les habitations*
- 9) *les questions liées aux déplacements des populations, la submersion de nombreuses villes côtières et les pertes de terres ainsi que les questions relatives aux cyclones ....etc.*

## Contribution du GEF

Budget	USD
1. Atelier de démarrage	10000
2. Agriculture (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
3. Santé humaine (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
4. Tourisme (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
5. Ressources en eau (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
6. Forêts (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
7. Ressources génétiques (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
8. Pêches (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	27000
9. Infrastructures et habitations (une équipe de 3 personnes par île) pour 4 mois	43200
10. Questions liées aux déplacements des populations, et des pertes de terres (une équipe de 3 personnes par île) pour 3 mois	43200
11. Questions liées aux cyclones (2 personnes par île) pour mois	18000
12. Une équipe dirigeante de 3 personnes par île pour 5 mois	40500
13. Atelier régional (1 par île)	30000
14. Atelier national	35000
15. Transport inter-île	12000
16. Rédaction du rapport	10000
17. Edition du rapport	5000
18. Atelier de validation	20000
19. Coordinateur National du projet (6 mois x 1500)	9000
20. 1 Coordonnateur régional du projet par île = 3 (6 mois x 1000)	15000

21. Secrétaire Administrative	3000
22. Mission d'appui internationale (voyage et perdiems-1 mois)	20000
23. Consommables	4000
24. Communication	1500
25. Imprévu (5%)	25420
<b>TOTAL</b>	<b>533820</b>
<b>Contribution du Gouvernement :</b> En nature et en monnaie locale	<b>60 000 USD</b>

## PAPER NO. 7: DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO

**DESCRIPTIF DE PROJET**

<b>Pays</b>	: REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO (R.D.C.)
<b>Titre du projet</b>	: Programme d'Action National d'Adaptation
<b>Numéro du projet</b>	:
<b>Durée prévue</b>	: 16 mois
<b>Date de démarrage</b>	: Janvier 2002
<b>Agent d'exécution</b>	: PNUD / UNITAR
<b>Organisme gouvernemental chargé de l'exécution</b>	: Gouvernement de la RDC, Ministère des Affaires Foncières, Environnement et Tourisme
<b>Financement du PNUD-FEM</b>	:
<b>Apports du gouvernement</b>	: En nature

**Brève description du projet :**

Le Programme d'Action National d'Adaptation (PANA) aidera le Ministère des Affaires Foncières, Environnement et Tourisme (MAFET) à formuler des mesures et activités d'adaptation afin de prévenir et inverser au besoin les phénomènes des changements climatiques. Ce mécanisme s'appuiera sur d'autres stratégies et plans d'action nationaux existants, tels que la Stratégie nationale pour l'environnement, les Stratégies Nationales pour la Diversité biologique et pour la relance du secteur agricole et rural, etc... Le projet permettra à la RDC de s'acquitter de ses obligations au titre de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en contribuant à la préparation d'un Rapport intérimaire à soumettre à la Conférence des Parties (COP8) de novembre 2002 et de son Rapport final à la Conférence des Parties.

**Approuvé :**


---

**Pour le Gouvernement de la RDC**


---

**Date**


---

**Pour le PNUD**


---

**Date**



**1. Nom du Projet :**

Elaboration du Programme d'Action National d'Adaptation de la République Démocratique du Congo

**2. Agence d'exécution du Fonds pour l'Environnement Mondial**

Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR)

**3. Pays où le projet est exécuté**

Le projet sera exécuté sur toute l'étendue de la République Démocratique du Congo. La RDC, en tant que pays le moins avancé, lance un appel en direction de la Communauté internationale, bénéficiaire de bienfaits de son puits dans l'équilibre écologique mondial, pour que le *Fonds Spécial des Pays les moins avancés* mette à sa disposition des moyens financiers nécessaires et conséquents en vue de la réalisation dans le meilleur délai de son programme national d'action. Dans le même cadre, des études de faisabilité des projets des axes prioritaires devront également être réalisés.

**4. Administration du pays : La République Démocratique du Congo**

La Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques a été signée par la RDC lors du Sommet de la Terre sur l'Environnement et le Développement qui s'était tenu à Rio de Janeiro en juin 1992. Elle a été ratifiée le 8 décembre 1994. L'instrument de ratification a été déposé officiellement le 09 janvier 1995 et la RDC est devenue réellement Partie contractante deux jours après la tenue de la première session de la Conférence des Parties à Berlin.

**5. Domaines d'intervention ou questions recouvrent plusieurs domaines d'intervention : Changements Climatiques**

## **6. Programmes opérationnels/mesure à court terme**

Intervention à court terme

## **7. Liens du projet avec les priorités, plans d'action et programme nationaux**

L'inventaire national de gaz à effet de serre ainsi que la communication initiale de la RDC sur les changements climatiques vient d'être finalisé. Avant cela, aucun programme, ni projet spécifique sur les changements climatiques ou sur les gaz à effet de serre n'a été exécuté en RDC. C'est dans le secteur de l'amélioration de la production agricole, du développement rural, de la protection, de la conservation et du développement des ressources naturelles qu'un certain nombre de programmes et plans nationaux ont été conçus. Au sein de ces programmes, on retrouve des actions qui concourent individuellement à la lutte contre les changements climatiques et à la réduction des émissions des gaz à effet de serre. Ces plans et programmes d'envergure nationale déjà élaborés et approuvés sont les suivants :

- 1) le Plan d'Action Forestier Tropical (PAFT) en 1988 ayant bénéficié de l'appui de la FAO
- 2) le Plan Décennal du Reboisement 1989 (PDR)
- 3) le Plan Directeur du Développement Agricole du Zaïre : 1991 (PDDA)
- 4) le Plan National d'Action Environnemental (PNAE) 1996 dont l'élaboration a été soutenue par l'assistance du PNUD
- 5) le Programme National de Relance du Secteur Agricole et Rural (PNSAR) 1996
- 6) la Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Biodiversité 1999

A cause des difficultés de conjoncture socio-économique que traverse le pays depuis les années 1990, seul le PNSAR a connu un début timide de mise en œuvre et d'exécution avec le soutien financier de l'UNOPS.

La synergie de tous ces plans nationaux ont permis de constater que, la RDC, tout en étant efficacement un géant face aux enjeux des changements climatiques en ce que ces forêts filtrent, en silence, la pollution mondiale, présentent en même temps, de nombreuses avaries susceptibles d'accélérer le saccage de son écologie, si l'on n'y prend pas tôt garde.

D'où le choix des priorités dans le domaine des ressources en eau douce et potable, l'agriculture et la sauvegarde du littoral, etc., dont la réalisation immédiate devrait consolider l'équilibre résilience de notre écosystème écologique.

La RDC appelle la communauté internationale à son chevet de malade, en vue d'un rétablissement urgent de la paix dans la sous-région de l'Afrique Centrale, garantie indispensable pour la réussite de toute forme de stratégie, dans la lutte commune face aux enjeux et défis dus aux changements climatiques.

## **8. Agent de liaison pour les opérations du FEM au niveau national et date d'agrément par le pays :**

## **9. Raison d'être du projet et objectifs**

9.1. La RDC est un pays des paradoxes par excellence. A titre indicatif, bien que doté d'une importante richesse en ressources naturelles et humaines, ses habitants sont pourtant les plus démunis du monde. Tout en regorgeant d'une importante superficie arable, la faim est le lot quotidien du grand nombre de ses citoyens. Même drainé par l'un des plus importants réseaux hydrographiques de la terre – et dont on tire déjà un phénoménale puissance électrique, la quasi totalité de son territoire n'est pas éclairée.

Ce contexte socio-économique handicape sérieusement les efforts en vue d'un développement durable. Les enjeux des changements climatiques devraient servir d'important levier pour favoriser le bien-être de nos populations. D'où la préparation du NAPA s'avère nécessaire.

### **9.2. Objectif général**

L'objet général consiste à aider la RDC à élaborer un programme d'action stratégique national sur l'adaptation appuyé par des projets de renforcement des capacités et d'investissement national.

### 9.3. Objectifs spécifiques

Le Programme d'Action National sur l'adaptation de la RDC vise :

1. l'identification des causes profonds et leurs effets sur les conditions socio-économiques des zones touchées ;
2. la définition des politiques (mesures) et stratégies appropriées pour prévenir et inverser au besoin le phénomène des changements climatiques au niveau national et sous-régional ;
3. l'obtention d'un consensus national pour la mise sur pied d'un système d'alerte précoce, par la collecte, le suivi et l'exploitation des données climatologiques, météorologiques et hydrologiques nationales et sous-régionales selon la nécessité ;
4. l'élaboration des études de faisabilité des projets des axes prioritaires au niveau national et sous-régional ;
5. la promotion des actions de sensibilisation et d'éducation mésologique à tous les niveaux, plus particulièrement sur les jeunes et les femmes, afin de susciter un éveil de conscience et une attitude positive et participative vis-à-vis de la protection de l'environnement et des ressources naturelles avec l'appui des ONG dans le domaine.

### 9.4. Résultats attendus

1. la sensibilisation à grande échelle de la population et la mise en place d'un système d'information environnementale assurée
2. les mesures et activités d'adaptation identifiées et élaborées
3. les études de la faisabilité des projets d'adaptation élaborées
4. le NAPA élaboré, validé et approuvé

En cas de non exécution du projet, des modifications pédologiques et phytogéographiques liées aux changements climatiques se poursuivront en RDC et risquent de prendre de l'ampleur si aucune initiative n'est prise en ce qui concerne le financement des projets d'adaptation. Il s'agit de :

- l'accentuation du ruissellement au dépens de l'infiltration en pleine saison de pluie ;
- l'augmentation de débit solide concernant un engorgement de plus en plus inquiétant des rivières avec des conséquences sur la navigabilité ;
- la diminution du nombre moyen (normale) des jours des pluies passant de 126 jours à 104 jours actuellement ;
- la sensible diminution au niveau de la nappe phréatique (  $\pm 1,6$  m dans la partie basse et plus de 2 m dans la partie haute à Kinshasa notamment) ;
- la tendance à la prolifération des taxa et insectes xérotiques ;
- l'importante et la persistance de l'apparition des fentes de dessiccation dans les sols argileux ;
- la perturbation de la physiologie des plantes se traduisant par un échafaudage de certaines espèces dont les maïs, témoins d'un changement édaphique et agroclimatique entraînant une diminution du rendement ;
- l'approvisionnement continu en combustibles ligneux.

## **10. Activités prévues**

L'exécution du projet se fera sous la supervision d'un Coordonnateur National et d'un expert national, chef d'équipe. Une synergie sera recherchée avec d'autres actions menées par le Ministère et relatives, notamment au Plan National d'Action Environnemental (PNAE), à la Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Diversité Biologique, du Plan d'Action Forestier Tropical, du Plan Directeur du Développement Agricole et Rural, du Plan National de Relance du Secteur Agricole et Rural (PNSAR).

Des consultants nationaux, secondés par des experts du Ministère seront recrutés en fonction de leurs profils pour réaliser les actions prévues dans le cadre du projet. Cette démarche vise à assurer une appropriation effective par le Ministère de l'Environnement des mesures proposées qui puisse favoriser leur mise en œuvre.

Les services d'un consultant international possédant une solide expérience dans l'élaboration des mesures et activités d'adaptation ainsi que dans la participation des communautés et collectivités aux problèmes environnementaux seront également requis. Celui-ci cherchera également une harmonisation des politiques prônées par les pays du Bassin du Congo.

Deux missions d'appui du consultant international sont également envisagées et visent entre autres à entretenir un contact avec les partenaires nationaux impliqués dans le projet en ce qui a trait principalement aux objectifs, résultats et activités du projet et à s'assurer de la mise en œuvre du projet conformément aux objectifs fixés.

Des campagnes d'information et de sensibilisation sur les changements climatiques seront organisées à travers l'ensemble du territoire national pour susciter une participation effective de la population, par le biais des églises et des organisations non gouvernementales de développement.

Les actions d'éducation, de formation et de communication, lesquelles concernent les populations et les organisations non gouvernementales locales sont nécessaires et consistent en des *séminaires périodiques d'animation audiovisuelle dans les 11 provinces dans la RDC par une ONG rompue en la matière*. Ces actions sont très importantes, car les mesures d'adaptabilité aux changements climatiques à envisager seront sans *impact réel sur les populations cibles*, si celles-ci ne sont informées de rien.

Il est donc utile que les populations cibles soient calculées pour des séances d'information et de concertation en vue de définir des stratégies et des actions communautaires dans la gestion des ressources naturelles et de la protection du patrimoine national.

Un atelier de lancement est prévu au démarrage des activités des projets et rassemblera tous les intervenants (communautés de base, ONG, secteur privé, organismes, etc...) et parties prenantes (Comité National sur les Changements Climatiques) afin d'obtenir leur avis et leur collaboration lors des missions de collecte des données et d'informations requises. Un autre atelier d'appui technique sera organisé au milieu de la phase du projet.

A la fin du projet, un atelier de validation du Programme d'Action National aux fins d'adaptation sera organisé afin d'approuver les résultats obtenus.

L'ensemble d'actions prévues seront menées sur une période de seize mois suivant une approche participative, documentaire et communicative.

Le chronogramme d'activités est donné ci-après : (cfr activités contenues dans la proposition de la GAMBIE)

Les activités débuteront en janvier 2002 pour une durée de 16 mois, selon le calendrier indiqué ci-dessous. Etant donné que le rapport final ne sera produit qu'en mars 2003, un rapport intérimaire sera rédigé en septembre 2002 pour la COP8.

Activité/mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Organisation préliminaire Identification des consultants, etc	X															
Premier atelier national		X														
Formation des consultants nationaux et provinciaux		X	X													
Ateliers provinciaux (11)				X	X	X	X	X	X							
Rédaction du Programme d'Action National et d'adaptation										X	X	X	X	X	X	
2 <sup>ème</sup> atelier national												X				
Préparation du rapport intérimaire et soumission à la CP						X			X							
Préparation du rapport de pays et soumission à la CP															X	X

### Dégradations aux critères et normes

Le budget du projet est très proche de la limite supérieure, essentiellement en raison de la superficie et de la complexité du pays et de la nécessité d'assurer l'organisation et la coordination d'un processus de consultation relativement approfondies dans les 11 provinces du pays.

### **11. Cadre institutionnel et exécution du projet**

Le projet sera géré sur des bases journalières par la Direction du Comité de Développement Durable et suivi des décisions de Rio. Cette Direction est un comité spécial multisectoriels établi au sein du Ministère des Affaires Foncières, Environnement et Tourisme (MAFET). Il compte des représentants des autres ministères, des organisations non gouvernementales, du secteur privé et des universités. La Direction comprend aussi des

représentants du Comité National des Changements Climatiques. La Direction a géré les activités de l'étude de la diversité biologique du PNUE, du Plan National d'Action Environnemental et celles de la Stratégie Nationale et du Plan d'Action de la Biodiversité. Ces projets étaient suivis de très près par le bureau du PNUD, lequel possède donc une expérience pratique de la coopération avec la Direction du Comité de Développement Durable et le Ministère des Affaires Foncières, Environnement et Tourisme et des impératifs relatifs à la conduite d'actions efficace dans le contexte congolais. Le PNUD est également en contact étroit avec les projets environnementaux appuyés au Congo par l'Union Européenne et la GTZ et avec les activités des aires protégées de la Forêt d'Ituri et des Parcs nationaux de Garamba et Virunga menées par les ONGs internationales (WWF, DFDF-Europe, WCS et CEFRECOP), et participe aux travaux du HCR au Congo, du Programme régional pour l'environnement de l'Afrique centrale de l'USAID (CARPE) et du Projet régional de gestion de l'information environnementale (REIMP) de la Banque mondiale, si bien qu'une étroite coordination entre tous ces activités est assurée. Les coûts des opérations journalières du projet qui ne sont pas couverts par la présente allocation du FEM seront assumés en nature par le Gouvernement.



**BUDGET DU PROJET COUVRANT LA CONTRIBUTION DU PNUD (en dollars EU)**

<b>Numéro du projet :</b>			
<b>Titre du projet : Elaboration du Plan d'Action National d'Adaptation</b>			
<b>ELEMENTS DU PROJET</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
<b>010 Personnel du projet</b>			
011 Consultants internationaux	40.000	20.000	20.000
013 Personnel d'appui administratif	14.000	7.000	7.000
013-001 Coordonnateur du projet + chef d'équipe	32.450	16.200	16.200
015 Déplacements	25.000	15.000	10.000
016 Frais de mission (11 personnes)	36.960	80.160	16.800
016-001 Déplacements de mission	11.500	7.500	4.000
016-002 Evaluation à mi-parcours	10.000	10.000	
016-003 Evaluation finale	20.000		20.000
<b>019 TOTAL DE L'ELEMENT PERSONNEL</b>	<b>189.860</b>	<b>95.860</b>	<b>94.000</b>
<b>020 Contrats de sous-traitance</b>			
021-001 Sensibilisation et éducation publique	50.000	30.000	20.000
021-002 Mesures et activités d'adaptation	32.000	22.000	10.000
<b>029 TOTAL DE LA SOUS-TRAITANCE</b>	<b>82.000</b>	<b>52.000</b>	<b>30.000</b>
<b>030 Formation</b>			
032-001 Atelier de lancement du projet	10.000	10.000	
032-002 Atelier d'appui technique - mesures et stratégies d'adaptation - élaboration des projets	13.700	13.700	
032-003 Atelier national (validation)	25.000		25.000
032-004 Voyages d'étude/formation collective (UNITAR)	90.000	15.000	5.000
032-005 Formation des formateurs	10.000	5.000	5.000
<b>039 TOTAL DE L'ELEMENT FORMATION</b>	<b>78.700</b>	<b>43.700</b>	<b>35.000</b>
<b>040 Equipement</b>			
041-01 matériel de bureau (ordinateur, imprimante et télécopieur)	10.000	10.000	
042-01 matériel technique (sensibilisation et éducation du public)	20.000	20.000	
<b>049 TOTAL DE L'ELEMENT EQUIPEMENT</b>	<b>30.000</b>	<b>30.000</b>	
<b>050 Divers</b>			
052-001 Préparation des rapports	20.000	10.000	10.000
053-001 Divers (communications)	16.251	10.000	6.251
054-001 Frais d'appui du bureau extérieur	12.504	7.000	5.504
<b>059 TOTAL DE L'ELEMENT DIVERS</b>	<b>48.755</b>	<b>27.000</b>	<b>21.755</b>
<b>099 TOTAL DU PNUD</b>	<b>429.315</b>	<b>248.560</b>	<b>180.755</b>

## **Estimate of Eritrea's Financial Needs for the Preparation of National Adaptation Programs of Action (NAPA)**

### **I. Introduction**

ERITREA is one of the 46 least developed countries (LDCs) of the world, which are officially recognized as "least developed" by the United Nations. Moreover, the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), because of their least adaptive capacities, recognizes the LDCs as one of the most vulnerable group of nations to the adverse effects of climate change. In this connection Article 4.9 of the UNFCCC calls on the Parties of the Convention to "take full account of the specific needs and special situations of the least developed countries in their actions with regard to funding and transfer of technology". In effect the sixth resumed session of the Conference of the Parties to the UNFCCC, held in Bonn, Germany, from 16-27 July, 2001, has taken decisions to address the special needs and concerns of the LDCs, by establishing a least developed countries fund to support work program for the LDCs. This work program shall include, *inter alia*, National Adaptation Program of Action (NAPA). In this respect LDCs Parties have been requested to present estimates of their financial needs for the preparation of NAPA by 31 August 2001 to the Secretariat of the UNFCCC. This paper therefore attempts to present Eritrea's estimates of financial needs for the preparation of NAPA.

### **II. The Eritrean Context**

Eritrea is located in the Horn of Africa between 36.4 and 43<sup>0</sup> E longitude and between 12.3 and 18<sup>0</sup> N latitude, i.e. within the Sahelian rainfall zone of Africa. It has a land area of about 125,000 km<sup>2</sup>, water area of about 56,000 km<sup>2</sup> and more than 1200 km pollution free coastline. The population is estimated at about 4 million, which is growing at about 2.7 % per annum. Although Eritrea is small in land area, it has considerable geographical variation ranging from sea level to above 2300 m.a.s.l. in the central highland, and this

varies from hot arid, adjacent to the Red Sea, to temperate sub-humid climate in the eastern escarpment.

By virtue of its geographical location, Eritrea is one of the most vulnerable countries of the world to the adverse effects of climate change. Due to the changing and unpredictable patterns of precipitation, agricultural production, which is the main economic stay of the country, was severely affected in the past. Moreover, biomass production and rangelands are severely affected. In light of the increasingly dwindling natural resource base of the country, the main overriding objectives of the government have been achieving food security and poverty alleviation. Any adaptation programs to the adverse effects of climate change should thus be geared towards improving food security situations and poverty eradication efforts. It is now widely accepted by policy makers and the general public that climate change is affecting the attainment of these objectives.

Nonetheless, because of financial, institutional, technical and human resources limitations, public agencies remain extremely weak in many respects, including adaptive planning capacities, infrastructure development, information gathering, analysis and dissemination (on climate and meteorology, ecological changes, water resources and hydrology, marine resources and environment), etc, to address the adverse effects of climate change. External assistance, bilateral or multilateral forms, has therefore a critical role to play in addressing the adverse effects of climate change, and in doing so efforts are being made to integrate climate change issues into the national development process for ensuring sustainable development. In this connection the following section is an attempt to capture the main elements which have to be taken into account in preparing Eritrea's NAPA, which is expected to be financed from the LDC fund both in its preparation and implementation stages.

### III. Estimate of Financial Needs for the Preparation of National Adaptation Program of Action (NAPA)

Description of activity	Estimate of Financial Needs (USD)				Total
	International Consultant	Local Consultant	Training (local experts)	Workshops	
<b>1. Vulnerability studies and assessment of adaptation needs</b>	<b>150,000.00</b>	<b>170,000.00</b>	<b>45,000.00</b>	<b>18,000.00</b>	<b>383,000.00</b>
1.1 Identify and assess short and long term adaptation programs for the following sectors:-					
(i) Agriculture, including crop production, and livestock production.	30,000.00	60,000.00	5,000.00	3,000.00	
(ii) Land management, including cropland and grazing land management	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(iii) Forestry	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(iv) Water resources	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(v) Coastal zone and fisheries	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(vi) Energy, industry and transport	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(vii) Infrastructure development	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(viii) Waste management	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
(ix) Human health	10,000.00	10,000.00	5,000.00	1,500.00	
1.2 Assessment of the need for supporting enabling activities for undertaking future vulnerability and adaptation studies.	5,000.00	5,000.00			
1.3 Assessment of the institutional, technical and human resource capacities to integrate adaptation into sustainable development programs.	10,000.00	5,000.00			
1.4 Assessment of appropriate technological options in addressing impact of response	15,000.00	10,000.00		1,500.00	

Description of activity	Estimate of Financial Needs (USD)				
	International Consultant	Local consultant	Training	Workshop	Total
measures, in accordance with national development priority issues.					
1.5 Assessment of the support required to do research into, and the development, and use of renewable energy, including solar and wind energy, energy conservation & efficient utilization measures.	10,000.00	10,000.00		1,500.00	
<b>2. Capacity needs assessment</b>	<b>15,000.00</b>	<b>15,000.00</b>		<b>2,000.00</b>	<b>32,000.00</b>
2.1 Needs assessment for establishing a national climate change secretariat	-	1,000.00		500.00	
2.2 Needs assessment for strengthening the National Focal Point for the UNFCCC	-	1,000.00		-	
2.3 Assessment of existing national policy, legislative and institutional framework, in the context of climate change, and its implications to the implementation process of NAPA.	-	3,000.00		-	
2.4 Assessment of the support required for capacity building to respond to preventive measures, planning preparedness of disasters relating to climate change such as droughts and floods in areas prone to the extreme weather events	15,000.00	10,000.00		1,500.00	

Description of activity	Estimate of Financial Needs (USD)				
	International Consultant	Local consultant	Training	Workshop	Total
<b>3. System Observation and Research Needs Assessment to develop a national climate and resources information system.</b>	<b>60,000.00</b>	<b>60,000.00</b>	<b>30,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>155,000.00</b>
3.1 Climate and meteorology (temperature, humidity, sunshine, wind, rainfall and evaporation). This is intended to provide detailed information on the climate and meteorological conditions both near the ground and higher in atmosphere.	10,000.00	10,000.00	5,000.00		
3.2 Ecology and Agriculture (monitoring Vegetation, land use changes, agricultural production, rangelands and forest/bushlands)	10,000.00	10,000.00	5,000.00		
3.3 Energy resources, Supply and Demand (estimation, monitor and forecasting solar energy resources, wind energy resources, <i>bio-mass</i> resources, and domestic energy demand)	10,000.00	10,000.00	5,000.00		
3.4 Water Resources and Hydrology (monitor and estimate rainfall distributions and the impacts on surface run-off, soil moisture and ground water infiltration and recharge)	10,000.00	10,000.00	5,000.00		
3.5 Topography and Physical Geography (build information base for the physical topography, geomorphology, soils, and sedimentation.	10,000.00	10,000.00	5,000.00		
3.6 Marine Resources and Environment (monitor and estimate Red Sea winds, currents, sea surface temperatures and potentially plankton production (sea water color) and sea level rise.	10,000.00	10,000.00	5,000.00		

Description of activity	Estimate of Financial Needs (USD)				
	International Consultant	Local Consultant	Training	Workshop	Total
<b>4. Public education, training and awareness</b>	<b>20,000.00</b>	<b>10,000.00</b>		<b>2,000.00</b>	<b>32,000.00</b>
4.1 Assessment of the need to support public education, training and awareness, in the context of climate change in particular and environmental issues in particular.	10,000.000	5,000.00			
4.2 Assessment of the need of integrating climate change issues into the national educational system, including that of higher education.	10,000.00	5,000.00			
<b>5. Development and transfer of Technology</b>	<b>15,000.00</b>	<b>10,000.00</b>		<b>2,000.00</b>	<b>27,000.00</b>
5.1 Examine and assess technology needs, technology information (including hardware, soft ware and networking) enabling environments and capacity building needs of environmentally sound adaptive technologies.	15,000.00	10,000.00		2,000.00	
<b>Sub Total</b>	<b>260,000.00</b>	<b>265,000.00</b>	<b>75,000.00</b>	<b>29,000.00</b>	<b>629,000.00</b>
<b>10% Contingency planning</b>	<b>26,000.00</b>	<b>26,500.00</b>	<b>7,500.00</b>	<b>2,900.00</b>	<b>62,900.00</b>
<b>Total</b>	<b>286,000.00</b>	<b>291,500.00</b>	<b>82,500.00</b>	<b>31,900.00</b>	<b>691,900.00</b>

PAPER NO. 9: GAMBIA

**GOTG/GEF/UNDP PROJECT FOR THE PREPARATION  
OF THE NATIONAL ADAPTATION PROGRAMME OF  
ACTION FOR THE GAMBIA**

**PROJECT CONCEPT PAPER**

Proposed by

The UNFCCC Focal Point  
Department of Water Resources  
7, Maumarr Al Ghaddafi Avenue  
Banjul, THE GAMBIA  
Tel: (220) 228 216  
Fax: (220) 225 009

e-mail: [dwr@gamtel.gm](mailto:dwr@gamtel.gm) (general), [bubujallow@hotmail.com](mailto:bubujallow@hotmail.com) (direct)



# GOTG/GEF/UNDP PROJECT FOR THE PREPARATION OF THE NATIONAL ADAPTATION PROGRAMME OF ACTION FOR THE GAMBIA

## PROJECT CONCEPT PAPER

**1: Project Name**

GOTG/GEF/UNEP Enabling Activity Project on the development of the National Adaptation Programme of Action (NAPA) for The Gambia.

**2.: Proposed GEF Implementing Agency**

United Nations Environment Programme (UNEP)

**3: Country or countries in which the Project is being implemented.**

The Project will be implemented country wide in The Gambia. Where applicable, cooperation with other LDCs within the sub-region will be pursued and exploited. Cooperation and collaboration with regional and international organizations and institutions will also be welcome.

**4: Country Eligibility.**

The Gambia signed the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and ratified it on June 3, 1994. As a Least Developed Country of the United Nations, The Gambia is also eligible to borrow funds from the World Bank and receive technical assistance from UNDP and UNEP. In addition to the GEF, as the Financial Mechanism of the Convention, The Gambia is also eligibility for funding under the LDC Fund as and when it is adopted.

**5: GEF Focal Area.**

The relevant focal area for the Project is Climate Change and relates to capacity building and, acquisition and transfer of technology.

**6: Operation Program/ Short-term measure:**

GEF/UNEP Enabling Activities program.

**7: Project Linkage to National Priorities, Action Plans, and Programs.**

In the preparation of the NAPA, information and synergies will be drawn from the Gambia Environment Action Plan (GEAP), the National Action Programme (NAP) of The Gambia on the implementation of the Desertification Convention, the Biodiversity Strategy and Action Plan, the Forestry Action Plan (FAP), and the Local Environment Action Plans (LEAPs). Sectoral policies and strategies (Energy, Agriculture and Livestock, Forestry, Water Resources, Coastal Zone, etc) will provide guidance in prioritizing sectors and measures to be used in the development of the NAPA.

Results of previous studies will be refined to serve as input to the NAPA process. Refining results of the previous studies will entail using the bottom-up approach whereby,

information will be gathered from grassroots level communities and organizations and be used in the preparation of the NAPA. The results of the NAPA process will also feed into the preparation of the Initial National Communications of The Gambia.

**8: Status of GEF National Operational Focal Point Review.**

This Concept Paper has been submitted to the National Environment Agency (NEA), the GEF Focal Point in The Gambia, and discussed at a meeting held on August 22, 2001 and finally got accepted. Endorsement will be communicated later.

**9: PROJECT RATIONALE AND OBJECTIVES:**

**9.1: Project rationale and concept:**

To participate in the implementation of the UNFCCC, The Gambia prepared a National Inventory of Greenhouse Gas emissions in 1993 and conducted a Vulnerability Study in 1994. Adaptation measures were identified but could not be assessed due to inadequate expertise in linking scientific knowledge and results to grassroots level concerns. Thus, the rationale of the project is to improve the data and information related to the proposed adaptation measures using the bottom-up approach. The concept of the NAPA process is to use participatory and expedited approach to develop an Adaptation programme of action based on identified, screened and evaluate adaptation measures using nationally and/or regionally defined and adopted criteria.

**9.2: Development Objective:**

The development objective of the Project is to assist The Gambia to use bottom-up, participatory and expedited approach in the identification, assessment, evaluation and development of adaptation measures and policies that could be used to develop National Adaptation Programme of Action for country.

**9.3: Specific Objectives**

The specific objectives include:

- Use bottom-up approach to gather grassroots level concerns and information related to climate variability and its impacts on their daily life;
- Sensitization of communities on potential climate change and its consequences on the economy;
- Awareness creation and enhancement of community participation in decision making related to climate and the environment in general;
- Contribution to decentralization and devolving of authority to local communities for the identification, formulation, planning and implementation of adaptation measures and policies;

**10: EXPECTED OUTPUTS:**

1. Aware and sensitized communities on climate variability and change;
2. Enhanced participation of communities in the identification, formulation, planning and evaluation of adaptation measures and plans;

3. Communities have accepted ownership and management of adaptation projects due to their effective participation in the development of the projects and plans;
4. Authority is devolved and decentralized;
5. A set of adaptation activities have been identified and translated into projects and programmes to form the NAPA;
6. The NAPA is published and the projects and programmes are marketed for funding and implementation.
7. The mode of implementation of the NAPA is clearly defined and structures are put in place.

## **11: PLANNED ACTIVITIES TO ACHIEVE OUTPUTS:**

The following activities are planned

### **11.1: Sensitization of communities on climate variability and change including the:**

1. Identification of a Task Force to coordinate the awareness and sensitization process;
2. Planning, development and launching of a public awareness campaign to sensitize the communities on the Project, including necessary equipment;
3. Conduct sensitization and public awareness campaign; and
4. Develop and distribute print material (booklets, pamphlets, etc.) to a wider audience on the activities and processes identified;
5. Undertake radio and televised discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPA process.

### **11.2: Gather required data and information to serve as input to the development of NAPA**

1. Conduct district and divisional level scoping meetings to gather the required information necessary for the identification and formulation of adaptation measures and policies;
2. Conduct national scoping meeting to integrate the results of all the district and divisional meetings; and
3. Prepare and publish reports of the Meetings at both the division and national level.

### **11.3: Identify, screen, evaluate and develop adaptation measures from the data and information gathered under Activity 10.2 above.**

1. Identify and list potential measures and activities that will be used to adapt to climate change;
2. Prioritize the measures and activities according to the concerns raised during scoping meetings and based on the available data and information;
3. Screen and evaluate the measures and activities using economic, social and environmental indicators and criteria;
4. Adopt those measures that have socio-economic and environmental benefits;
5. Translate these beneficial measures and activities into adaptation projects;

**11.4: Develop the NAPA**

1. Based on the evaluated adaptation measures and projects develop a National Adaptation Plan of Action (NAPA); and
2. Publish the NAPA through appropriate Government endorsement.

**11.5: Preparation for the implementation of the NAPA**

1. Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPA;
2. Identify barriers to implementation of the identified adaptation measures;
3. Develop policy and regulatory measures and systems that will lift the identified implementation barriers;
4. Implement the NAPA

**12: Stakeholders to be involved in the Project.**

The institutions that will be involved in the Project are the Office of the President as executing agency, the Department of Water Resources as the UNFCCC Focal Institution and Implementing Agency, and the National Climate Committee, which is composed of Government Departments, Research Institutions, NGOs, and Community Based Organizations (CBO).

**13: Information on Project Proposer and National Implementing Agency.**

**Name:** Department of Water Resources as the UNFCCC Focal Institution.  
**Type:** A Public Institution  
**Location:** 7, Maumarr Al Ghaddafi Avenue  
 Banjul, The Gambia.  
**Tel:** (220) 228 216.  
**Fax:** (220) 225 009.  
**e-mail:** [dwr@gamtel.gm](mailto:dwr@gamtel.gm)

**UNFCCC Focal Point:** Mr. Bubu Patch Jallow  
 Director  
**Location:** Department of Water Resources  
 7, Maumarr Al Ghaddafi Avenue  
 Banjul, The Gambia.  
**Tel:** (220) 228 216.  
**Fax:** (220) 225 009.  
**e-mail:** [bubujallow@hotmail.com](mailto:bubujallow@hotmail.com)

**14: Information on Executing Agency**

**Name:** Policy Analysis Unit (PAU)  
**Type:** A Public Institution  
**Location:** Office of The President  
 State House, Banjul, The Gambia  
**Tel:** (220) 227 838.  
**e-mail:** [pau@gamtel.gm](mailto:pau@gamtel.gm)

## 15: Project Budget (Excluding Implementation of NAPA):

Activity	Gambian Dalasis	US Dollars
<b>15.1: Public Awareness and sensitization of communities on climate variability and change:</b>		
Identification and establishment of a Task Force	7,500	500
Planning, development and launching of a public awareness campaign (including equipment)	405,000	27,000
Development and distribution of print material (booklets, pamphlets, etc.) to a wider audience	45,000	3,000
Conduct radio and televised discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPA process.	36,000	2,400
<b>Sub-total</b>	<b>493,500</b>	<b>32,900</b>
<b>15.2: Gather required data and information to serve as input to the development of NAPA</b>		
District and divisional level scoping meetings	105,000	7,000
Conduct national scoping meeting	150,000	10,000
Prepare and publish reports of the Meetings at both the division and national level.	15,000	1,000
<b>Sub-total</b>	<b>270,000</b>	<b>18,000</b>
<b>15.3: Identify, evaluate and develop adaptation measures from the data and information.</b>		
Evaluate the measures and activities using economic, social and environmental indicators and criteria;	60,000	4,000
Identify barriers to the implementation of the identified adaptation measures;	7,500	500
Identify and develop policy and regulatory measures to lift implementation barriers	45,000	3,000
Translate the beneficial measures and activities into adaptation projects;	37,500	2,500
<b>Sub-total:</b>	<b>150,000</b>	<b>10,000</b>
<b>15.4: Develop the NAPA</b>		
Based on the evaluated measures and projects write the National Adaptation Plan of Action (NAPA);	30,000	2,000
Publish the NAPA through appropriate Government endorsement.	150,000	10,000
<b>Sub-total</b>	<b>180,000</b>	<b>12,000</b>
<b>15.5: Preparation for the Implementation of the NAPA</b>		
Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPA.	180,000	12,000
<b>Sub-total</b>	<b>180,000</b>	<b>12,000</b>
<b>Sub-total 15.1 to 15.5:</b>	<b>1,273,500</b>	<b>84,900</b>
<b>Project Administrative cost</b>	<b>127,500</b>	<b>8,500</b>
<b>TOTAL PROJECT COST</b>	<b>1,401,000</b>	<b>93,400</b>

## 16: Schedule of Activities and Deliverables

Activity	Implementation (months following approval)						Cost in US \$	Remarks
	1	2	3	4	5	6		
15.1: Public Awareness and sensitization of communities on climate variability and change:							32,900	Lead Agency: GRTS
15.2: Gather required data and information to serve as input to the development of NAPA							18,000	Lead Agency: DoP and CSD
15.3: Identify, evaluate and develop adaptation measures from the data and information.							10,000	Lead Agency: DoSJ and UNFCCC Focal Agency
15.4: Develop the NAPA							12,000	Lead Agency: UNFCCC Focal Agency
15.5: Preparation for the Implementation of the NAPA							12,000	Lead Agency: UNFCCC Focal Agency

NB: GRTS = Gambia Radio and Television Services; DoP = Department of Planning; DoSJ = Department of State for Justice; CSD = Central Statistic Division

PAPER NO. 10: GUINEA

«PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT (PNUD)

FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL (FEM)

DOCUMENT DE PROJET

Titre : «PREPARATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR  
L'ADAPTATION DE LA GUINEE AUX CHANGEMENT CLIMATIQUES»

Thème : Changements climatiques

Organisme d'exécution du FEM : PNUD

Organisme National de la mise en œuvre : Direction Nationale de l'Environnement

Durée : 6 mois

Date prévue de démarrage : Janvier 2001

DESCRIPTION DU PROJET

1 - PAYS : Guinée

TITRE DU PROJET : «Préparation du plan d'action National pour l'adaptation (PANA)  
de la République de Guinée »

2 - DOMAINE DU FEM: Changements Climatiques

3 - ORGANISME D'EXECUTION DU FEM: PNUD

4 - ORGANISME LOCAL CHARGE DE L'EXECUTION Direction Nationale  
l'Environnement-/MMGE.

5 - ADMISSIBILITE

La Guinée a signé la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques  
(CCNUCC) le 12 juin 1992 et l'a ratifiée le 7 mai 1993.

A cet effet elle est admissible aux mécanismes financiers de la mise en œuvre de la  
convention, tels que le FEM et le Fonds pour les P.M.A.

## 6 - LIEN DU PROJET AVEC LES PRIORITES NATIONALES, PLAN D'ACTION ET PROGRAMMES

Le programme d'Action National pour l'adaptation de la Guinée aux conséquences des changements climatiques (CC) sera élaboré conformément aux grandes orientations du cadre stratégique de lutte contre la pauvreté.

Le PANA sera élaboré à partir des informations provenant des Stratégies et plans d'Action relatives aux trois conventions de la génération de Rio (la Désertification, la Biodiversité et les Changements Climatiques).

Dans le même cadre, pour son élaboration, le PANA tiendra compte des données et informations utiles issues des documents de politiques et stratégies sectorielles à savoir : la Lettre de Politique de Développement Agricole (L.P.A), le Plan National d'Action Environnemental (PNAE), la lettre de politique Energétique (L.P.E), le schéma Directeur d'Aménagement et d'urbanisation.(S.D.A.U), le Plan d'Action Forestier Tropical, les documents d'inventaire des gaz à effet de serre (GES) et d'étude de vulnérabilité de la Guinée aux conséquences des changements climatiques.

## 7 - POINT FOCAL OPERATIONNEL DU FEM ET DATE D'APPUI DU PAYS

Cette proposition de document de Projet a été soumise au Point Focal du FEM du pays . La lettre d'appui du Pays sera communiquée ultérieurement avec une copie de ce document.

## 8 - JUSTIFICATION DU PROJET ET OBJECTIFS

### 8-1 - JUSTIFICATION DU PROJET

Dans le cadre de la mise en œuvre de CCNUCC, la Guinée est en train de préparer sa première communication nationale grâce à l'appui du FEM à travers le Projet GUI/97G33. Celle-ci sera présentée à la prochaine conférence des Parties prévue en novembre 2001 à Marrakech (MAROC).

Des mesures d'adaptation proposées dans les documents préparatoires de cette communication restent partielles pour les secteurs et les zones concernés dans le Pays.

De par sa position géographique, son relief et son niveau de développement, la Guinée pouvait subir de plein fouet, les conséquences des variations et changements climatiques. Sa partie nord borde le sud du sahel, les plus grands cours d'eau de l'Afrique de l'Ouest y prennent leur source, une abondante biodiversité y vit et la zone côtière qui abrite environ 40 % de la population connaît d'intenses activités économiques. Elle est importante au point de vue régional.



Par ailleurs, la Guinée fait partie des PMA prévues par l'article 4.8 et 4.9 que le fonds spécial des changements climatiques et le fonds des PMA peuvent financer.

Ce Projet trouve sa justification dans le besoin d'informer et de sensibiliser les décideurs et le public sur les enjeux des changements climatiques en vue d'améliorer les données et informations à utiliser pour élaborer les mesures d'adaptation nationale dans les secteurs sensibles pertinents pour le développement durable de la Guinée.

## 8-2 - OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT

L'objectif majeur du projet est de réaliser un Plan d'Action National d'Adaptation aux conséquences des changements climatiques.

## 8-3 - OBJECTIF SPECIFIQUES

- Sensibiliser les décideurs et les populations aux questions des Changements climatiques et de leurs impacts sur la vie socio-économique du pays.
- Conscientiser les populations et renforcer de leur participation à la prise de décision concernant l'environnement en général et le climat en particulier;
- définir une stratégie d'adaptation des différents secteurs aux conditions de changements climatiques.

## 9 - RESULTATS ATTENDUS

9-1 - Les décideurs et les populations sont sensibilisés sur les impacts des changements climatiques sur les différents aspects de la vie socio-économique

9-2 - La participation des communautés à la base aux processus de prise de décisions relatives aux Changements Climatiques a été renforcée.

9-3 - Une série d'activités pour l'adaptation de différents secteurs socio-économiques aux conséquences attendues des changements ont été identifiées et traduites sous forme d'un Plan d'Action National pour l'adaptation avec les modalités de mise en œuvre.

9-4 - Le PANA est adopté par le Gouvernement

## 10 - ACTIVITES

10-1 - Recrutement d'un coordinateur du Projet chargé du suivi et de la coordination des activités;

10-2 - Mise en place d'un Comité de Pilotage (CdP) constitué de personnes venant de secteurs clés concernés.

10-3 - Organisation d'un atelier de lancement du Projet auquel prendront part les décideurs, les planificateurs des différents secteurs, les ONG, les Communautés à la base et le secteur privé.

10-4 - Constitution d'équipes sectorielles pour la collecte des données et informations de différents secteurs y compris des indicateurs socio-économiques et l'élaboration de rapports sectoriels du PANA.

10-5 - Compilation et analyse des données et informations

10-6 - Organisation d'ateliers au cours desquels les résultats et les idées de projets sectoriels seront présentés.

10-7 - Elaboration d'un projet de rapport final prenant en compte les résultats des ateliers sectoriels.

10-8 - Préparation de rapports sectoriels de PANA contenant des modalités de mise en œuvre.

10-9 - Organisation d'un atelier national de validation du rapport final du Projet.

10-10 - Edition et impression de rapports sectoriels à utiliser comme documents de référence pour les différents secteurs.

10-11 - Finalisation et édition du rapport final du PANA.

10-12 - Approbation du document de PANA par le Gouvernement. Le coordinateur du Projet sera le rapporteur du CdP dont les attributions principales seront :

- L'approbation du Plan de travail et la fourniture de directives pour la conduite des activités du Projet ;
- l'examen des sujets de politique ainsi que l'approbation des études et des rapports.

- La qualité du Plan d'Action National pour l'adaptation relèvera de la seule responsabilité du Comité de Pilotage dont la Présidence sera assurée par la Direction Nationale de l'Environnement en tant que point Focal de la CCNUCC.
  - Les données et informations pourraient être complétées en cas de besoin, par des études ou enquêtes complémentaires d'envergure limitée qui seront financées sur la ligne budgétaire « imprévus ».
- Chaque équipe sera composée de 4 à 5 personnes dont un socio-économiste;

## 11 - APPORTS

Les apports du Projet proviendront essentiellement de deux sources de financement : le FEM et le Gouvernement Guinéen.

### 11-1 - APPORTS DU FEM

Le budget donné en annexe présente les apports attendus du FEM. Il prévoit une assistance technique du FEM pour la mise en forme convenable du projet et un appui technique de la part du bureau du PNUD de Guinée.

### 11-2 - APPORTS DU GOUVERNEMENT

Ils seront essentiellement en nature (bureau, mobiliers, eau, électricité). Le Gouvernement mettra à la disposition du projet le personnel technique nécessaire à l'exécution.

## 12 - INFORMATION RELATIVE A L'ORGANISME DE MISE EN ŒUVRE ET INITIATEUR DU PROJET NOM

Direction Nationale de l'Environnement en tant que Point Focal de la CCNUCC.

TYPE Service Public

ADRESSE BP : 3118 Conakry République de Guinée.

Tel Fax a) Tel : (224) 46-48-50/45-15-89/45-16-71

b) Fax : (224) 45-15-89

E-mail : climat-guinée@mirinet.net.gn

Point Focal de la CCNUCC

Mme. TOURE Idiatou CAMARA

Directrice Nationale de l'Environnement.

BP : 3118 ' Conakry République Guinée.

Tel/Fax : (224) 45-15-89 Cell. 011-21-14-95 ;

E-mail : climat-guinée@mirinet.net.gn

E-mail : chmdivbiodne@mirinet.net.gn

## BUDGET DU PROJET

## CONTRIBUTION DU FEM (en Dollars des Etats Unis) US\$

1)- Atelier de lancement -----	8 000
2)- Etude sectorielle Agriculture-----	20 000
a)- Etude sectorielle des Eaux -----	20 000
b)- Etude sectorielle zone côtière -----	20 000
3)- Ateliers d'évaluations sectorielles -----	15 000
4)- Voyages Officiels -----	10 000
5)- Fonctionnement -----	15 000
6)- Edition du rapport PANA -----	15 000
7)- Atelier Final de validation du PANA -----	15 000
9)- Coordinateur du Projet (6 mois) -----	12 000
10)- Secrétariat du Projet (6 mois) -----	6 000
11)- Réunions du Comité de Pilotage -----	15 000
12)- Appui international au projet -----	20 000
13)-Evaluation du projet -----	20 000
14)- Imprévus (10 %) -----	21 100
TOTAL	232 100
15)- Frais d'Administration du Projet (9%)	20 889
TOTAL GENERAL	252 989

## PAPER NO. 11: KIRIBATI

**Ministry of Environment and Social Development****ENVIRONMENT AND CONSERVATION DIVISION**

PO. Box 234, Bikenibeu, Tarawa, Republic of Kiribati Phone: (686) 28000 Fax: (686) 28334 E-mail:  
[baranika.mesd2@tskl.net.ki](mailto:baranika.mesd2@tskl.net.ki)

File ref: ESD 22/2

30<sup>th</sup> August 2001

Richard Kinley  
Coordinator  
Intergovernmental and Conference Affairs

***Kiribati Submission in relation to FCCC/CP/2001/L.12 para 14***

In response to your fax dated 7<sup>th</sup> August 2001, I am pleased to submit on behalf of Kiribati, the information required in COP6.5 decisions as in Document FCCC/CP/2001/L.12 para. 14 as shown in the attachment.

Nevertheless, the information contained in the attachment is done to the very best of Kiribati's experience in purchasing these equipments externally and from experience in developing national programmes of actions related to other Environmental Conventions. With the limited time given, Kiribati submission may not reflect the real situation and might be needed to be revised as well.

The Financial Needs of Kiribati (as one of the LDCs) for the initial stages in the development of the NAPA may not be always as the other LDCs due to a lot of differences, which includes geographical sites, suppliers, country preferred method of consultation, etc.

In summary, this submission reveals that Kiribati requires US\$199,631.25 to develop its National Adaptation Plan of Action as detailed in the attachment. Please note that the electronic version of this submission will be sent by e-mail if we are lucky enough with our Internet connections.

I thank you for your kind understanding and appropriate actions.

Karibaiti Taoaba  
Permanent Secretary, Ministry of Environment and Social Development  
Copied to: Permanent Secretary, Ministry of Foreign Affairs

## Least Developed Countries Financial needs: FCCC/CP/2001/L.12 para 14

### 1. Technological Financial Needs

<i>Equipment</i>	<i>Quantity</i>	<i>Estimated cost (USD)</i>	<i>Purpose</i>
Desktop computer	1	\$ 5,000.00	for office use by the full time officer dealing with LDC issues
Laptop	1	\$ 3,000.00	for remote data collection and consultation
Upgradable Virus Scanner	1	\$ 200.00	to protect files developed for NAPA
A fast faxmodem	1	\$ 200.00	to make connection for information browsing through internet
Printer (colour)	1	\$ 700.00	for easy to read and to see brochures & pamphlets
Multimedia Projector set	1	\$ 2,000.00	for national workshops and consultation
Electronic binding machine	1	\$ 1,000.00	for manageable presentation of NAPA documents

**Subtotal**

**\$ 12,100.00**

### 2. Personnel Resources Financial Needs

Full time NAPA Coordinator	(1 number)	\$ 14,400.00	to be responsible for writing up the NAPA
NAPA Coordinator Assistant	(1 number)	\$ 10,000.00	to be responsible for data collection only
Local Consultant (short term)	(3 numbers)	\$ 21,000.00	to be hired for developing specific parts of the NAPA
<b>SubTotal</b>		<b>\$ 45,400.00</b>	

### 3. Preliminary information and data collection financial needs

Transportation for data collection	1 4Wheel Drive	\$	45,000.00	pickup to compensate for the repetitious data collection from various stakeholders and information updates during initial preparation and the actual preparation of the NAPA. The Island is very long and walking is is very impossible. It will assist in consultation workshops/seminars etc
	double cabin pickup			
CD Writer		\$	300.00	to enable backup of info and data collected for NAPA
Recordable and Writable CD roms		\$	300.00	storage facility for info and data
<i>Trips to outer islands for data collection and consultation</i>				
a) northern region		\$	3,000.00	consultation on NAPA development
b) central region		\$	1,500.00	ditto
c) southern region		\$	4,000.00	ditto
d) eastern region		\$	10,000.00	ditto
<b>SubTotal</b>		\$	<b>64,100.00</b>	

### 4. Public Awareness Materials

Quality Printed stickers		\$	300.00	for school use, community use and educational purposes
Quality Printed Posters		\$	500.00	ditto
White Board and Accessories		\$	500.00	for community consultation at village level
Quality Printed Flipcharts		\$	500.00	for community consultation for primary school level audience
<b>Subtotal</b>		\$	<b>1,800.00</b>	

### 5. Workshops (bringing in at least 2 representative from all islands within Kiribati)

National Workshop for the Gilbert Group Islands		\$	10,000.00	13 scattered islands to be brought into the Capital
National Workshop for the Line and Phoenix Group Islands		\$	45,000.00	workshop to be held in Xmas Island (as it is much closer to the rest of the islands within Kiribati)
				Xmas Island is very close to Hawaii and a Kiribati national has to go through the US to get to one of its island
<b>Subtotal</b>		\$	<b>55,000.00</b>	

**6. Production of NAPA**

First Draft Production		\$	2,000.00	this includes stationary costs such as paper, toner, etc
Second Draft Production		\$	2,000.00	this will incorporate comments after the national workshop
Final Draft Production		\$	4,000.00	this includes quality printing and binding
Copies of NAPA for Cabinet Submission		\$	1,000.00	NAPA needs to be approved by Cabinet prior submission
Translation fo the Final Draft		\$	1,500.00	NAPA needs to be translated for non-English decision makers at the Outer Island level (Chief Councilors)
Copies of Translated Approved NAPA		\$	1,000.00	for dissemination and reproducing of the approved translated NAPA for villages
<b>Subtotal</b>		\$	<b>11,500.00</b>	

**7. Training for Personnel Resources**

Internet training at a local institute		\$	75.00	coordinator to know the shortcut procedures and save time and money
Data Analysis training at a local institute		\$	75.00	to enable the assistant to analyse the collected data and info effectively
Word Processing training at a local institute		\$	75.00	coordinator to put up the NAPA into a well approved format and setting
<b>Subtotal</b>		\$	<b>225.00</b>	
<b>Total</b>		\$	<b>190,125.00</b>	
<b>Contingency (5%)</b>		\$	<b>9,506.25</b>	
<b>GRAND TOTAL</b>		\$	<b>199,631.25</b>	



PAPER NO. 12 : MADAGASCAR

**REPUBLIQUE DE MADAGASCAR**  
Patrie-Liberté- Développement

-----

**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT**

-----

**FICHE DE PROJET POUR L'ELABORATION DU PLAN NATIONAL  
D'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

Proposé par le Point Focal National de la Convention :

Randriasandratana Germain

Tél : 0261320754490

261 20 22 4096 08

E-mail :randriasandratana@dts.mg

Fax :261 20 22 419 19

**REPUBLIQUE DE MADAGASCAR**  
Patrie-Liberté-Développement

**FICHE DE PROJET**

**I/- INTITULE :** Elaboration du Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques

**II/- DUREE :** 12 mois

**III/- ELIGIBILITE :**

Madagascar a ratifié la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques le 18 décembre 1998 et il est parmi les Pays les Moins Avancés.

**IV/- AGENCE GOUVERNEMENTALE DE MISE EN ŒUVRE :** Ministère de l'Environnement

**V/- THEME DU FEM :** Changement Climatique

**VI/- JUSTIFICATIONS DU PROJET :**

La vulnérabilité de Madagascar aux variabilités du climat et aux changements climatiques aurait des incidences néfastes à sa situation socio-économique et écologique déjà fragile si des mesures et stratégies d'adaptation ne seront prises dès maintenant.

C'est ainsi que le gouvernement malgache a demandé l'assistance du FEM pour l'élaboration d'un programme d'action national d'adaptation aux changements climatiques

**VII/- OBJECTIFS :**

Le projet a pour objectifs d'élaborer un Plan d'Action National en vue de réduire les impacts des CC et de renforcer la capacité du pays à s'adapter aux effets néfastes de ce fléau.

**VIII/- RESULTATS ATTENDUS**

- Les zones et les secteurs économiques les plus vulnérables sont identifiés ;
- Des informations relatives aux changements climatiques et à leurs incidences potentielles effectives, à l'échelle nationale, sont compilées et capitalisées dans une base de données ;
- Le public est conscientisé de la problématique des Changements climatiques et impliqué dans la prise de décision et dans l'identification des différentes activités d'adaptation à envisager ;
- Des idées de projet d'adaptation sont élaborées suivant le plan des descriptifs de projet ;
- Un Comité directeur de projet est constitué et fonctionnel pour la coordination des activités relatives à l'élaboration et à la mise en œuvre du PANA ;
- Un Plan d'Action National d'Adaptation est élaboré, adopté et diffusé.

## **IX/- ACTIVITES**

- Mettre en place un Comité directeur du projet qui sera chargé de l'élaboration du programme de travail, de la coordination des activités du projet, de l'identification des consultants et de l'évaluation des rapports. Ce Comité sera également chargé plus tard de la mise en œuvre et de la mise à jour du PANA en fonction de l'évolution des facteurs pris en compte ;
- Organiser des campagnes de sensibilisation sur la problématique de changements climatiques, destinées aux autorités locales et aux communautés de base en vue d'obtenir leur participation dans la formulation et la mise en œuvre du PANA ;
- Identifier les zones et secteurs vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques ;
- Evaluer les changements climatiques et leurs incidences potentielles effectives en se basant sur les études déjà réalisées et sur les données ou connaissances empiriques et historiques existantes ;
- Recenser , analyser et sélectionner les mesures et stratégies d'adaptation requises compte tenu des secteurs et zones menacés identifiés ;
- Elaborer des idées de projet d'adaptation suivant le plan des descriptifs de projet et les soumettre aux bailleurs de fonds pour demande de financement;
- Elaborer un projet de PANA à la lumière des conclusions et recommandations compilées et de rapports des consultants ;
- Organiser un atelier national en vue de la validation du PAN.

## **X/- LIEN DU PROJET AVEC LES PRIORITES, PLAN D'ACTION ET PROGRAMMES NATIONAUX :**

Les perturbations climatiques ( cyclone, inondation, sécheresse ) constituent une des préoccupations du gouvernement par les dégâts qu'elles engendrent au pays chaque année. La mise en œuvre du projet va sûrement renforcer les mesures et stratégies mises en place à cet égard.

Les différents plans d'action nationaux mis en œuvre ou en cours d'élaboration actuellement, telles que le Plan d'Action Environnemental, le Plan d'Action pour le Développement Rural , le Document Stratégique pour la Réduction de la Pauvreté, le Plan d'Action National pour la lutte contre la Désertification etc..., sont autant de sources importantes de données pour l'exécution du projet.

## **XI/- BUDGET (déjà soumis)**

Une estimation des besoins financiers pour la préparation du plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques a été déjà soumise au Secrétariat en date du 29/08/01.

**MADAGASCAR**  
**SOUSSION DU BESOIN FINANCIER POUR LA PREPARATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL**  
**AUX FINS D'ADAPTATION (NAPA).**

**I/ INTRODUCTION**

En application de l'article 4.9 de la Convention et comme mentionné dans le paragraphe 14 du document FCCC/CP/2001/L.12, les Pays les Moins Avancés Parties devraient soumettre au Secrétariat une estimation de leurs besoins financiers relatifs à la préparation des programmes d'action nationaux pour l'adaptation, avant le 31 /08/01.

Madagascar vient juste de commencer les études de vulnérabilités et d'adaptation et par conséquent les données nécessaires permettant de déterminer le besoin financier pour l'adaptation sont insuffisantes.

C'est ainsi que, pour l'estimation de nos besoins financiers, nous nous inspirons du format de préparation de NAPA.

**II/ BUDGET**

DESCRIPTION	COUT ( en USD)
<b>SOUS-CONTRATS :</b>	
Introduction et parametres	5000
Cadre du programme d'adaptation	5000
Recensement des principales activités d'adaptation et liste des projets potentiels	6000
Descriptifs de projets	6000
Elaboration de programme d'action et arrangements institutionnels	1000
<b>ATELIERS :</b>	
Régionaux : dans les 6 provinces	60000
National (validation du PANA)	10000
<b>FONCTIONNEMENT DE L'EQUIPE DE COORDINATION</b>	35000
<b>FINALISATION DU NAPA ET DIFFUSION</b>	9000
<b>FOURNITURES ET MATERIELS</b>	12000
<b>EQUIPEMENT(ordinateurs et réseaux...)</b>	15000
<b>DIVERS :</b>	
Fonctionnement (Internet....)	6000
Coûts de publication	5000
Imprévu	6000
<b>TOTAL :</b>	<b>181000</b>

PAPER NO. 13 : MALI

**PROJET POUR LA PRÉPARATION DU PLAN  
D'ACTION NATIONAL POUR L'ADAPTATION DU  
MALI**

**Proposé par  
Le Point Focal de la CCNUCC  
Direction Nationale de la  
Météorologie  
B.P 237 BAMAKO  
MALI**

**PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE  
DÉVELOPPEMENT (PNUD)  
FONDS MONDIAL POUR L'ENVIRONNEMENT (F.E.M)**

**PROJET FEM/PNUD MLI/01/....  
POUR LA PREPARATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL  
POUR L'ADAPTATION DU MALI**

**DESCRIPTION DU PROJET**

**1- Nom du Projet :**

Projet pour la préparation du Plan d'Action National pour l'Adaptation (PANA) du Mali FEM/PNUD MLI/01/----

**2- Agence de mise en œuvre pour le FEM :**

Programme des Nations Unies pour le développement.

**3- Pays dans lequel le projet est mis en œuvre :**

Le Projet sera mis en œuvre sur l'ensemble du territoire du Mali. En tant que pays le moins avancé (PMA) des Nations Unies, le Mali poursuivra la coopération avec d'autres pays les moins avancés de la sous-région dans le cadre du présent projet.

**4- Eligibilité du pays :**

Le Mali a signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et l'a ratifiée le 28 Décembre 1994. A cet égard, il est éligible à tout mécanisme financier découlant de la mise en œuvre de ladite convention, tels que le FEM et le Fonds pour les P.M.A lorsqu'il sera opérationnel.

**5- Domaine focal du FEM :**

Les changements climatiques constituent le domaine focal du Projet.

**6- Liens du Projet avec les priorités nationales, plans d'action et programmes :**

Dans un souci de synergie entre les trois principales conventions de la génération de Rio (Biodiversité, Désertification et changements climatiques) le PANA sera préparé à partir des informations provenant de différents documents élaborés pour leur mise en œuvre (Plan d'Action National pour

l'Environnement, pour la Désertification, pour la Biodiversité, la Communication Nationale et les Stratégies Nationales de mise en œuvre des Conventions sur la Biodiversité et sur les Changements Climatiques). De même, les documents de politiques et stratégies sectorielles (Agriculture, Ressources en eau, Energie, Forêts, Transports, ...) fourniront des données et informations nécessaires pour la préparation du PANA. Par ailleurs, les résultats d'études sectorielles et de projets exécutés ou en cours d'exécution seront aussi utilisés dans le processus de préparation du PANA.

#### **7- Point Focal Opérationnel du FEM et date d'appui du pays :**

Cette proposition de document de projet a été soumise au Point Focal du FEM. La lettre d'appui du pays sera communiquée ultérieurement.

#### **8- Justification du Projet et objectifs :**

##### **8.1- Justification du Projet :**

Dans le cadre de la mise en œuvre de la CCNUCC, le Mali a préparé sa communication nationale initiale grâce à l'appui du FEM à travers deux projets, l'un régional (RAP/93/G31) et l'autre national. Cette communication nationale a été présentée à la sixième Conférence des Parties (CdP) à La Haye (Pays-Bas) en Novembre 2000. Des mesures d'adaptation y sont proposées, mais elles restent très partielles pour les secteurs et les zones concernés dans le pays. Le présent projet trouve sa justification dans le besoin d'améliorer les données et informations utilisées pour élaborer les mesures d'adaptation et étendre ces mesures à l'ensemble du pays ainsi qu'à tous les secteurs pertinents pour le développement durable du Mali.

##### **8.2- Objectif de développement :**

L'objectif de développement du Projet est la réalisation du Plan d'Action National pour l'Adaptation.

##### **8.3- Objectifs spécifiques :**

- Sensibilisation des décideurs et des populations au sujet des changements climatiques et leurs impacts sur l'économie ;
- Conscientisation des populations et renforcement de leur participation à la prise de décision concernant l'environnement en général et le climat en particulier.

#### **9- Résultats Attendus :**

- 9.1-** Les décideurs et les populations sont sensibilisés sur les impacts de la variabilité et des changements climatiques.

- 9.2- La participation des communautés aux processus de prise de décision relatifs aux Changements Climatiques, a été renforcée.
- 9.3- Un ensemble d'activités pour l'adaptation de différents secteurs socio-économiques aux conséquences attendues des changements climatiques, ont été identifiées et traduites sous forme d'un Plan d'Action National pour l'Adaptation avec des modalités de mise en œuvre.
- 9.4- Le PANA est adopté par le Gouvernement.

## 10- Activités

- 10.1- Recrutement d'un coordinateur du projet chargé du suivi et de la coordination des activités ;
- 10.2- Mise en place d'un Comité de Pilotage constitué de personnes venant des secteurs clés concernés. Le Coordinateur du Projet sera le rapporteur de ce comité dont les attributions principales seront : l'approbation du plan de travail et la fourniture de directives pour la conduite des activités du projet, l'examen des sujets de politique ainsi que l'approbation des études et des rapports. La qualité du Plan d'Action National pour l'Adaptation relèvera de la seule responsabilité du Comité de Pilotage dont la Présidence sera assurée par la Direction Nationale de la Météorologie en tant que Point Focal de la CCNUCC ;
- 10.3- Organisation d'un atelier de lancement du projet auquel prendront part les décideurs politiques, les planificateurs de différents secteurs, les ONG, les communautés à la base et le secteur privé ;
- 10.4- Constitution d'équipes sectorielles pour la collecte des données et informations de différents secteurs y compris des indicateurs socio-économiques. Ces données et informations pourraient être complétées en cas de besoin, par des études ou enquêtes complémentaires d'envergure limitée qui seront financées sur la ligne budgétaire "Imprévu". Chaque équipe sera composée de 4 à 5 personnes dont un socio-économiste ;
- 10.5- Compilation et analyse des données et informations ;
- 10.6- Organisation d'ateliers au cours desquels des résultats et des idées de projets seront présentés ;
- 10.7- Elaboration d'un rapport final prenant en compte les résultats des ateliers ;
- 10.8- Préparation de rapports sectoriels et d'esquisse de rapport du Plan d'Action National pour l'Adaptation contenant des modalités de mise en œuvre ;
- 10.9- Projet de rapport à discuter au cours de l'atelier final en vue de la production d'un rapport final du projet ;
- 10.10- Edition et impression de rapports sectoriels à utiliser comme documents de référence pour les différents secteurs ;



**10.11-** Edition, finalisation du rapport final et son approbation par le Gouvernement.

### **11- Apports**

Les apports du projet proviendront essentiellement de deux sources : du FEM et du Gouvernement.

#### **11.1- Apports du FEM**

Le budget donné en annexe présente les apports attendus du FEM. Il prévoit une assistance technique du FEM assurée par un Consultant pendant environ un mois.

#### **11.2- Apports du Gouvernement**

Ils seront essentiellement en nature (bureaux, mobiliers, eau, électricité, téléphone, photocopies, etc...).

### **12- Information relative à l'agence de mise en œuvre et initiatrice du projet :**

**Nom :** DIRECTION NATIONALE DE LA METEOROLOGIE en tant qu'INSTITUTION FOCAL DE LA CCNUCC.

**Type :** Service Public

**Adresse :** BP 237

BAMAKO

MALI

**Tel/Fax :** (223) 29 21 01

**e-mail :** [dnm@malinet.ml](mailto:dnm@malinet.ml)

#### **Point Focal de la CCNUCC :**

Mr Mama KONATE

Directeur Adjoint

**Adresse :** BP 237

BAMAKO

MALI

**Tel/Fax :** (223) 29 21 01 / (223) 24 72 05 / Cell. (223) 74 10 90

**e-mail :** [mama\\_konate@hotmail.com](mailto:mama_konate@hotmail.com)

[ma\\_konate@yahoo.com](mailto:ma_konate@yahoo.com)

[ma.konate@caramail.com](mailto:ma.konate@caramail.com)

## BUDGET DU PROJET

### CONTRIBUTION DU FEM (en Dollars des Etats-Unis)

	Dollars EU
1- Atelier de lancement	5 000
2- 3 équipes de 5 personnes pour 3 mois	
a) 3 chefs d'équipe (3 x 3 x 2 000)	18 000
b) 12 Membres d'équipe (12 x 3 x 1 500)	54 000
3- 10 ateliers (10 x 3 000)	30 000
4- Voyages	9 000
5- Papeterie	10 000
6- Saisie du rapport	5 000
7- Impression du rapport	5 000
8- Atelier final	10 000
9- Coordinateur du Projet (6 mois x 2000)	12 000
10-Secrétaire du Projet (6 mois x 500)	3 000
11-Réunions du Comité de Pilotage	18 000
12-Assistance technique internationale	
(1 mois + voyage + perdiem)	20 000
13-Imprévus (10 %)	19 900
<b>Total</b>	<b>218 900</b>
14-Frais d'administration du Projet (13%)	28 457
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>247 357</b>

## PAPER NO. 14: MOZAMBIQUE

**PROJECT PROPOSAL FOR DEVELOPMENT OF NATIONAL ADAPTATION  
PROGRAMME OF ACTION (NAPAs)**

1. **Country:** Republic of Mozambique
2. **Project Title:** Elaboration of National Adaptation Programme of Action (NAPAs)
3. **Country Eligibility:** Republic of Mozambique ratified the UN Framework Convention on Climate Change on 24<sup>th</sup> August 1994. Mozambique is among the 49 Least Developed Countries (LDCs)
4. **GEF Financing:** \$97,400 US
5. **GEF Implementing Agency:** UNDP
6. **National Implementing Agency:** Ministry For Co-Ordination of Environmental Affairs (MICOA)
7. **GEF Operational Focal Point:** Evaristo Florentina Baquete
8. **Climate Change Focal Point:** Marília Telma António Manjate;
9. **Project duration:** 8 months

**10. Background.**

Mozambique is highly vulnerable to natural disasters, due to its geographical location and low economic development. In recent year droughts, floods and cyclones has been frequent, with negative impacts on the country's economy, social development and as well as on the environment. The most significant and severe of these events took place in the following years: 1981-1984, 1991-1992 and 1994-1995 for droughts (about 55% of the Mozambican territory is vulnerable to drought) and the floods on 1977-1978, 1985 and 1988.

However, none of these phenomena had as destructive as the floods and cyclones that occurred in years 2000 and 2001, which affected central and southern provinces of the country.

As a result of year 2000 floods, 27% of the country's population (about 4.5 million people) were affected by this disaster, 2 million people still face severe economic difficulties, that means people who lost all their possessions, houses, shops, vehicles,

animals, crops and farms. The floods of this year (2001) affected 554.000 peoples; about 220.000 of these people were displaced and lost completely their possession.

Mozambique is an essentially agricultural country and consequently agriculture is the major way for land use. Agriculture occupies around 80% of labor force, and contributing about 40% of the GDP.

Therefore, there is a need to develop appropriate national adaptation programme of action that will put in place policies and measures to mitigate the impacts of climate change, contributing to Mozambique's sustainable development.

### **11. Rationale of the Project**

Mozambique is a Party of the UNFCCC and has signed and ratified the Convention in August 1994, and is in process of ratification of the Kyoto Protocol. Moreover, Mozambique is among the 49 Least Developed Countries (LDCs), whose capacity to adapt and mitigate the adverse impacts of climate change (which has global influence) is very limited.

### **12. Objectives**

The objective of the present project is to assist Mozambique to use bottom-up and expedited approach in the identification, assessment, evaluation and development of adaptation policies and measures that could be used to develop National Adaptation Programme of Action for the country.

### **13. Activities to develop the National Adaptation Programme of Action.**

To develop National Adaptation Program of Action, Mozambique will take the following steps:

- 1) Collecting information in the population affected by floods on their needs to ensure that at least, they will achieve as soon as possible the standard of living and self sufficiency that had before the disaster;
- 2) Carrying out an assessment on drought areas and others prone to natural disasters with involvement of local communities and stakeholders for the identification, formulation, planning and implementation of adaptation policies and measures;
- 3) Awareness raising on potential climate change and its consequences on the economy;

**Project Budget**

<b>Activity</b>	<b>US Dollars</b>
<b>Public Awareness of communities on climate variability and changes:</b>	
Identification and establishment of Task Force	500
Planning, development and launching of public awareness campaign (including equipment)	10,000
Design, printing and distribution of public awareness material (booklet, pamphlets, T-shirt, etc)	15,000
Distribution of printed materials to wider audience	2,400
Conduct radio and television discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPAs process	3,000
<b>Sub-Total</b>	<b>30,900</b>
<b>Collecting data on impact of extreme weather events</b>	
Data collection of needs of affected population by floods of years 2000 and 2001;	7,000
Data collection of problems caused by floods on environment such as erosion and land degradation, etc;	3,500
<b>Sub-Total</b>	<b>10,500</b>
<b>Carrying out an assessment on drought areas and others areas prone to natural disasters with involvement of local communities and stakeholders for the identification, formulation, planning and implementation of adaptation policies and measures;</b>	
Identification of arid and semi-arid zones and other areas prone to natural disasters (maps, literature review, field visit, etc)	7,000
Consulting the local communities and others stakeholders in order to design project that will reduce the impact of climate change	10,000
Elaboration and publication of the reports containing collected information	3,000
<b>Sub-Total</b>	<b>20,000</b>
<b>Identify, evaluate and develop adaptation measures from the data and information</b>	
Identification and design proposal projects based on collected data and information	10,000
Write the National Adaptation Plan of Action based on evaluated measures and projects	2,500
Conduct national scoping meeting with national experts, ONGs and other stakeholders.	5,000
Publish the NAPAs through appropriate Government endorsement	12,000
<b>Sub-Total</b>	<b>29,500</b>
<b>Preparation for implementation of the NAPAs</b>	
Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPAs	2,000
Identify barriers for the implementation of the NAPAs	1,000
Identification of policy and regulatory measures to lift the identified barriers	3,500
<b>SUB-Total</b>	<b>6,500</b>
<b>TOTAL PROJECT BUDGET</b>	<b>97,400</b>

## PAPER NO. 15: SAMOA

**Views on the financial requirements for the least developed countries (LDC) to prepare their National Adaptation Programmes of Action (NAPA)**

Samoa, on behalf of the Alliance of Small Island States (AOSIS) welcomes the opportunity to submit some views on the issue of financial requirements of the least developed countries (LDC) that would enable each of them to produce a National Adaptation Programmes of Action (NAPA). AOSIS would like to recall that it counts ten (10) LDCs among its 43 members and would like to use this opportunity to express some ideas that have arisen through the cooperation between LDC SIDS and the non-LDC SIDS within our group. This submission is without prejudice to any group or individual submission that may be made on behalf of the group of LDCs.

AOSIS has through submissions and interventions described the valuable process of establishing country teams to develop the national communications. All AOSIS Members have begun or completed these processes, and most have availed themselves of the opportunities to look at adaptation and vulnerability issues as part of the national communications enabling activity. By utilizing a multi-stakeholder approach that brings onboard several ministries, departments and agencies as well as non-governmental organizations, the country teams have made important progress in the development of the national knowledge base for adaptation and vulnerability. AOSIS would encourage all LDCs to follow a similar country team-based approach in the development of their NAPAs. The NAPA could then provide important inter-linkages with the national communications process. It is also important to provide funding for training and institutional strengthening, and for the coordination required to develop the NAPAs. These will again complement the national communications process.

In this regard, AOSIS is aware of the different approaches that its Members have taken in developing the national communications process. The acknowledged lack of human and financial resources in LDCs will be a major and determining factor in how the individual country selects its framework for the national communication, and hence for the NAPA. While a more traditional needs assessment is important, it should not be seen as an obstacle for the LDCs that wish to take swift action and begin the NAPA process. Nor should prejudices of the international implementing agencies be allowed to hamper their progress.

It is also known that some of the AOSIS countries have already produced the NAPA through their enabling activity project. For those countries who have already produced their NAPA, it is felt that a funding mechanism should be established through the outcome of the LDC workshop for the implementation of actions that has been identified in their NAPA.

AOSIS would like to stress the importance of the availability of well-trained local staff for the preparation of NAPAs. One AOSIS LDC was able, through its enabling activities to train five Government staff members in integrated coastal zone management, geographic information systems, environmental economics and environmental management. The Government was able to co-opt additional opportunities to allow the training to reach the Master's level. High-quality training of local staff is an essential component for the preparation of a NAPA. AOSIS believes that the experience of this particular country sets a good example for the minimum degree and type of training required. However, not all AOSIS LDCs have received similar support. One LDC was unable to carry out any vulnerability and adaptation assessment at all in the context of their national communication. AOSIS views this with concern, and reaffirms that first and subsequent national communications must be financed to such a level as to allow a meaningful and in-depth view of all the climate related issues for the developing countries, in particular the least developed and Small Island Developing States amongst them.

AOSIS would also recommend that the sharing of experiences and expertise among LDCs could be an important future activity under the NAPAs. AOSIS countries have benefited from the cooperative arrangements that have been made on a regional and also on an inter-regional basis. As the NAPAs are developed further, funds should be made available to enable the LDCs to utilize LDC experts from other countries in their group.

It is difficult to provide exact figures or even estimates of costs at this stage. Each country will have particular circumstances that may or may not exacerbate the financial equation for adaptation costs, planning and strategies. While AOSIS has looked at the associated costs of implementing adaptation and vulnerability studies, it is with some reservation that these findings are mentioned in this submission. In many cases the study of a single site, with recommendations for action, can reach sums of US \$100,000. Depending on the size of the country and an initial assessment of the most vulnerable sites, most LDCs would require substantial amounts of financing. It is of course recognized that the costs per site would decrease if a programmatic approach were allowed for that particular LDC. A country wide assessment, leading to a comprehensive, thorough and well-planned NAPA is likely to be in the range of US \$1 million for a small LDC, if this cost scenario is applicable on average. However, for some LDCs the costs involved may be far greater, depending on the availability of skilled technical personnel, additional co-financing and infrastructure, to name but a few constraining factors.

AOSIS recognizes that these are mere estimates, and that they are being put forward as a means to stimulate discussion. It is important to note that unless a comprehensive and thorough approach is taken, that allow the LDCs to produce appropriate NAPA to fit their national circumstances, this large section of the Parties to the FCCC will continue to be marginalized. AOSIS would like to strongly encourage the donor community to fully finance comprehensive approaches to adaptation and vulnerability assessments and NAPAs from LDCs.

PAPER NO. 16: SENEGAL

REPUBLIQUE DU SENEGAL  
UN PEUPLE – UN BUT- UNE FOI

-----  
DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES ETABLISSEMENTS CLASSES

**PROJET POUR LA PRÉPARATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL  
POUR L'ADAPTATION AU SENEGAL**

Proposé par  
Le Point Focal de la CCNUCC  
Direction de l'Environnement et des  
Etablissements Classés  
23, rue Calmette BP 6557  
DAKAR/SENEGAL



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT (PNUD)  
FONDS MONDIAL POUR L'ENVIRONNEMENT (F.E.M)**

**PROJET FEM/PNUD MLI/01/....  
POUR LA PREPARATION DU PLAN D'ACTION NATIONAL POUR  
L'ADAPTATION AU SENEGAL**

**DESCRIPTION DU PROJET**

**1- Nom du Projet :**

Projet pour la préparation du Plan d'Action National pour l'Adaptation (PANA) au Sénégal FEM/PNUD

**2- Agence de mise en œuvre pour le FEM :**

Programme des Nations Unies pour le développement.

**3- Pays dans lequel le projet est mis en œuvre :**

Le Projet sera mis en œuvre sur l'ensemble du territoire sénégalais. Le Sénégal fait partie des pays les moins avancés (PMA) des Nations Unies. Dans le cadre de ce présent projet, une étroite coopération sera mise en œuvre avec les autres pays PMA notamment au niveau de la sous région et toutes collaborations avec les institutions et organisations régionales et internationales seront poursuivies.

**4- Eligibilité du pays :**

Le Sénégal a signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et l'a ratifiée le 14 juin 1994 et ratifié le protocole de kyoto . A cet égard, il est éligible à tout mécanisme financier découlant de la mise en œuvre de ladite convention, tels que le FEM et le Fonds pour les PM.A lorsqu'il sera opérationnel.

**5- Domaine focal du FEM :**

Les changements climatiques constituent le domaine focal du Projet.

**6- Liens du Projet avec les priorités nationales, plans d'action et programmes :**

Dans un souci de synergie entre les trois principales conventions de la génération de Rio (Biodiversité, Désertification et Changements Climatiques) le PANA sera préparé à partir des informations provenant de différents documents élaborés pour leur mise en œuvre (Plan d'Action National pour l'Environnement, pour la Désertification, pour la Biodiversité, la Communication Nationale et les Stratégies Nationales de mise en œuvre des Conventions sur la Biodiversité et sur les Changements Climatiques). De même, les documents de politiques et de stratégies sectorielles (Agriculture, Ressources en eau, Energie, Forêts, Transports,.) fourniront des données et informations nécessaires pour la préparation du PANA. Par ailleurs, les résultats d'études sectorielles et de projets exécutés ou en cours d'exécution seront aussi utilisés dans le processus de préparation du PANA.

## **7- Point Focal Opérationnel du FEM et date d'appui du pays :**

Cette proposition de document de projet a été soumise au Point Focal du FEM. La lettre d'appui du pays sera communiquée ultérieurement.

## **8- Justification du Projet et objectifs :**

### **8.1- Justification du Projet :**

Dans le cadre de la mise en œuvre de la CCNUCC, le Sénégal a préparé sa communication nationale initiale grâce à l'appui du FEM et sa stratégie nationale de mise en œuvre de la convention. Toutefois le Sénégal comme tous les pays les moins avancés, présente une forte vulnérabilité face aux phénomènes des changements climatiques qui menacent son développement socioéconomique. Il s'avère indispensable d'évaluer le niveau de vulnérabilités des secteurs socioéconomiques et d'établir une stratégie d'adaptation face aux changements climatiques pour prévenir et minimiser contre ces incidences néfastes. Le PANA permettra de définir les secteurs les plus vulnérables et les actions et mesures d'adaptation à prendre. Il devra s'appuyer sur toutes les études pertinentes déjà effectuées et les études complémentaires pour constituer un plan d'actions intégrées et prioritaires à réaliser dans le cadre de l'adaptation aux changements climatiques.

### **Objectif de développement :**

L'objectif de développement du Projet est la réalisation du Plan d'Action National pour l'Adaptation.

### **8.2- Objectifs spécifiques :**

- Etablir et évaluer les mesure et actions prioritaires d'adaptations à réaliser au Sénégal dans le cadre des changements climatiques ;
- Renforcer les données nationales existantes en matière de changements climatiques, notamment sur la vulnérabilité et l'adaptation;
- Renforcer les capacités techniques et scientifiques des experts locaux dans le cadre des changements climatiques;
- Proposer des projets opérationnels d'adaptation à réaliser;
- Sensibiliser les décideurs et les populations au sujet des changements climatiques et leurs impacts sur l'économie ;
- sensibiliser les populations et renforcer de leur participation à la prise de décision concernant l'environnement en général et le climat en particulier.

## **9- Résultats Attendus :**

- 9.1-** Les décideurs et les populations sont sensibilisés sur les impacts de la variabilité et des changements climatiques;
- 9.2-** La participation des différentes catégories de communautés aux processus d'identification, de formulation des mesures et actions à prendre dans le cadre des Changements Climatiques, est fortement renforcée;

- 9.3- Un ensemble de mesures et de projets pour l'adaptation dans les secteurs socio-économiques les plus vulnérables aux conséquences attendues des changements climatiques, ont été identifiées et traduites sous forme d'un Plan d'Action National pour l'Adaptation avec des modalités de mise en œuvre;
- 9.4- Les capacités techniques et scientifiques des experts nationaux dans le cadre des changements climatiques sont renforcées;
- 9.5- Les activités et compétences du comité national de suivi sur les changements climatiques sont élargies;
- 9.6- Le PANA est adopté par le Gouvernement.

## **9- Activités**

- 10.1- Mise en place d'un Comité de Pilotage constitué de personnes venant des secteurs clés concernés. Le Coordinateur du Projet sera le rapporteur de ce comité dont les attributions principales seront : l'approbation du plan de travail et la fourniture de directives pour la conduite des activités du projet, l'examen et la validation des sujets de politique , des études et des rapports effectués. La qualité du Plan d'Action National pour l'Adaptation relèvera de la seule responsabilité du Comité de Pilotage dont la Présidence sera assurée par la Direction de l'Environnement et des Etablissements classés , Point Focal de la CCNUCC ;
- 10.2- Mise en place d'une unité MDP, pour uniquement les projets MDP ;
- 10.3- Organisation d'un atelier de lancement du projet auquel prendront part les décideurs politiques, les universitaires, les chercheurs, les planificateurs de différents secteurs, les ONGs, la société civile et le secteur privé ;
- 10.4- Constitution d'équipes sectorielles pour la collecte et compilation des données et informations pertinentes des différents secteurs;
- 10.5- Etudes complémentaires nécessaires pour l'établissement de stratégie d'adaptation adéquates dans certains secteurs;
- 10.6- Elaboration des différentes actions et mesures prioritaires à exécuter au Sénégal dans le cadre de l'adaptation aux changements climatiques, en s'appuyant sur tous les programmes et plans nationaux de développement et sur les besoins des populations concernées;
- 10.7- Elaboration de projets potentiels d'adaptation;
- 10.8- Exécution d'un projet pilote d'adaptation ;
- 10.9- Examen et validation de ces différentes études et actions par le comité national de suivi sur les changements climatiques;
- 10.10- Etablissement du PANA et de ces modalités de mise en œuvre;
- 10.11- Identifications des barrières potentielles face la mise en œuvre du PANA;
- 10.12- Proposition de mesures pour lever ces barrières;
- 10.13- Proposition d'un cadre institutionnel pour la mise en œuvre du PANA;
- 10.14- Programme d'information et d'éducation de la population et des différentes catégories d'acteurs socio-économiques, sur les mesures et actions d'adaptations face aux changements climatiques;

## **11- Apports**

Les apports du projet proviendront essentiellement de deux sources : du FEM et du Gouvernement.

**11.1- Apports du FEM**

Le budget donné en annexe présente les apports attendus du FEM. Il prévoit une assistance technique du FEM.

**11.2- Apports du Gouvernement**

Ils seront essentiellement en nature (bureaux, mobiliers, eau, électricité, téléphone, photocopies, etc...).

**12- Information relative à l'agence de mise en œuvre et initiatrice du projet :**

**Nom :** Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés, Point focal de la CCNUCC.

**Type :** Service Public

**Adresse :** 106 rue Carnot, BP 6557

**Tel:** 221 8210725 / 822 62 11

**Fax :** 221 822 62 12

**e-mail :** [fdtoure@metissacana.sn](mailto:fdtoure@metissacana.sn) ; [denv@sentoo.sn](mailto:denv@sentoo.sn) ; [mad@metissacana.sn](mailto:mad@metissacana.sn)

**Point focal de la CCNUCC :**  
Madame Fatima DIA TOURE

**Point de contact :**  
Ndiaye Cheikh SYLLA

**Adresse :** BP 6557  
106, rue Carnot  
Dakar / Sénégal

# BUDGET DU PROJET

## CONTRIBUTION DU FEM

Activités	Coût \$ US	
Coordinateur et assistants du Projet (12 mois x 2 000)	24 000	
Secrétaire du Projet (12 mois x 500)	6 000	
Atelier de lancement	10 000	
3 équipes de consultants de 4 personnes pour 6 mois	3 chefs d'équipe (3 x 6 x 3 000\$)	54 000
	9 Membres d'équipe (9 x 6 x 2 000)	108 000
Projets pilotes d'adaptation	40 000	
10 ateliers d'information et de sensibilisation (10 x 3 000)	30 000	
Voyages et déplacements	10 000	
Equipements	10 000	
Impression du rapport et publication	15 000	
Atelier final	10 000	
Programme d'information et de communication	5 000	
Imprévus (10 %)	32 200	
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>354 200</b>	

PAPER NO. 17: SOLOMON ISLANDS

**GOTG/GEF/UNDP PROJECT FOR THE PREPARATION  
OF THE NATIONAL ADAPTATION PROGRAMME OF  
ACTION FOR THE SOLOMON ISLANDS**

**PROJECT CONCEPT PAPER**

Proposed by

The UNFCCC Focal Point  
Solomon Islands Meteorological Service  
Ministry of Culture, Tourism and Aviation  
PO Box 21, Honiara, Solomon Islands

**GOTG/GEF/UNDP PROJECT FOR THE PREPARATION  
OF THE NATIONAL ADAPTATION PROGRAMME OF  
ACTION FOR SOLOMON ISLANDS**

**PROJECT CONCEPT PAPER**

**1: Project Name**

GOTG/GEF/UNDP/UNITAR Project of the development of the National Adaptation Programme of Action (NAPA) for the Solomon Islands.

**2.: Proposed GEF Implementing Agency**

UNDP/UNITAR

**3: Country or countries in which the Project is being implemented.**

The Project will be implemented country wide in the Solomon Islands. Where applicable, cooperation with other LDCs within the South Pacific-region will be pursued and exploited. Cooperation and collaboration with regional and international organizations and institutions will also be welcome.

**4: Country Eligibility.**

Solomon Islands are a party to United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and ratified the Convention on 28<sup>th</sup> December 1994. The Kyoto Protocol was signed by Solomon Islands in September 1998 and yet to be ratified.

**5: GEF Focal Area.**

The relevant focal area for the Project is Climate Change through capacity building and, acquisition and transfer of technology.

**6: Project Linkage to National Priorities, Action Plans, and Programs.**

Information and synergies will be drawn from the Solomon Islands National Environmental Management Strategy, Solomon Islands National Policy for Food Production and Nutrition, Solomon Islands National Forest Resources inventory, etc. Sectoral policies and strategies (Energy, Agriculture and Livestock, Forestry, Water Resources, Coastal Zone, etc) and the Initial National Communication of Solomon Islands will provide guidance in prioritizing sectors and measures to be used in the development of the NAPA.

Results of previous studies will be refined to serve as input to the NAPA process. Refining will entail using the bottom-up approach. The bottom-up approach, i. e., from grassroots level, will be used in the gathering of data and information to be used in the preparation of the NAPA.

#### **7: Status of GEF National Operational Focal Point Review.**

This project paper has been submitted to the ministry of Foreign Affairs and Trade Relations, the GEF Focal Point in Solomon Islands, and discussed at a meeting held on August 30, 2001 and accepted. Endorsement will be communicated later.

#### **8: PROJECT RATIONALE AND OBJECTIVES:**

##### **8.1: Project rationale and concept:**

To participate in the implementation of the UNFCCC, Solomon Islands prepared a National Inventory of Greenhouse Gas emission and conducted a Vulnerability and Adaptation Assessment in 1999. Adaptation measures were identified but could not be assessed due to inadequate expertise in linking scientific knowledge and results to grassroots level concerns. Thus, the rationale of the project is to improve the data and information related to the proposed adaptation measures using the bottom-up approach.

##### **8.2: Development Objective:**

The development objective of the Project is to assist the Solomon Islands to use bottom-up and expedited approach in the identification, assessment, evaluation and development of adaptation measures and policies that could be used to develop National Adaptation Programme of Action for the country.

##### **9.3: Specific Objectives**

The specific objectives include:

- Use bottom-up approach to gather grassroots level concerns and information related to climate variability and its impacts on their daily life;
- Sensitization of communities on potential climate change and its consequences on the economy;
- Awareness creation and enhancement of community participation in decision making related to climate and the environment in general;
- Contribution to decentralization and devolving of authority to local communities through provincial governments for the identification, formulation, planning and implementation of adaptation measures and policies;



**10: EXPECTED OUTPUTS:**

- i. Aware and sensitized communities on climate change and variability;
- ii. Enhanced participation of communities in the identification, formulation, planning and evaluation of adaptation measures and plans;
- iii. Communities have accepted ownership and management of adaptation projects due to their effective participation in the development of the projects and plans;
- iv. Authority is devolved and decentralized;
- v. A set of adaptation activities have been identified and translated into projects and programmes to form the NAPA;
- vi. The NAPA is published and the projects and programmes are marketed for funding and implementation.
- vii. The mode of implementation of the NAPA is clearly defined and structures are put in place.

**10: PLANNED ACTIVITIES TO ACHIEVE OUTPUTS:**

The following activities are planned

**10.1: Sensitization of communities on climate change and variability including the:**

- i. Identification of a Task Force to coordinate the awareness and sensitization process;
- ii. Planning, development and launching of a public awareness campaign to sensitize the communities on the Project, including necessary equipment;
- iii. Conduct sensitization and public awareness campaign; and
- iv. Develop and distribute print material (booklets, phamlets, etc.) to a wider audience on the activities and processes identified;
- v. Undertaking radio and newspaper discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPA process.

**10.2: Gather required data and information to serve as input to the development of NAPA**

- i. Conduct district and provincial level scoping meetings to gather the required information necessary for the identification and formulation of adaptation measures and policies;
- ii. Conduct an in-country V&A study on a specific site;
- iii. Conduct national scoping meeting to integrate the results of all the district and provincial meetings; and
- iv. Prepare and publish reports of the Meetings at both the provincial and national level.

### **10.3: Identify, evaluate and develop adaptation measures from the data and information and develop the NAPA**

- i. Identify and list potential measures and activities that will be used to adapt to climate change;
- ii. Prioritize the measures and activities according to the concerns raised during scoping meetings and based on the available data and information;
- iii. Evaluate the measures and activities using economic, social and environmental indicators and criteria;
- iv. Adopt beneficial measures and activities;
- v. Translate the beneficial measures and activities into adaptation projects;
- vi. Based on the evaluated measures and projects develop a National Adaptation Plan of Action (NAPA); and
- vii. Publish the NAPA through appropriate Government endorsement.

### **10.4: Preparation for the implementation of the NAPA**

- i. Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPA;
- ii. Identify barriers to implementation of the identified adaptation measures;
- iii. Develop policy and regulatory measures and systems that will lift the identified implementation barriers;
- iv. Implement the NAPA

### **11: Stakeholders to be involved in the Project.**

The institutions that will be involved in the Project are the Ministry of Foreign Affairs as executing agency, the Solomon Islands Meteorological Service the UNFCCC Focal Institution and Implementing Agency, and the National Climate Change Country Team, which is composed of Government Departments, Academic Institutions, NGOs, and Private Sectors.

### **12: Information on Project Proposer and Implementing Agency.**

The UNFCCC National Focal Point in Solomon Islands is based within the Solomon Islands Meteorological Service, a government institution. Its responsibility is to coordinate all climate change activities within the country and to attend various climate change conferences and meetings regionally and internationally including the UNFCCC Conference of the Parties (COP). It is also responsible for raising the awareness of people on the impacts of climate change and variability and also capacity building. It is also responsible to coordinate climate change projects in consultation with the National Climate Change Country Team. Contact: Mr. Chanel Iroi, Director of Meteorology and National Focal Point for Climate Change, Solomon Islands Meteorological Service, PO Box 21, Honiara, Solomon Islands, Tel: (677) 21757, Fax: (677) 20046, E-mail: [c.iroi@met.gov.sb](mailto:c.iroi@met.gov.sb) or [c\\_iroi@hotmail.com](mailto:c_iroi@hotmail.com).

**14: Project Budget:**

Activity	Solomon Islands Dollars (SBD)	US Dollars
<b>Coordination of Activities</b>		
Administration and coordination of activities, meetings, etc	100,000	20,000
<b>Sub-total</b>	<b>100,000</b>	<b>20,000</b>
<b>Public Awareness and sensitization of communities on climate variability and change:</b>		
Identification and establishment of a Task Force	2,500	500
Planning, development and launching of a public awareness campaign (including transport and equipment)	75,000	15,000
Development and distribution of print material (booklets, pamphlets, etc.) to a wider audience	35,000	7,000
Conduct radio and newspaper discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPA process.	35,000	7,000
<b>Sub-total</b>	<b>147,500</b>	<b>29,500</b>
<b>Gather required data and information to serve as input to the development of NAPA</b>		
District and provincial level scoping meetings	100,000	20,000
Conduct national scoping meeting	50,000	10,000
Conduct an in-country V&A study	100,000	20,000
Prepare and publish reports of the Meetings at both the provincial and national level.	10,000	2,000
<b>Sub-total</b>	<b>260,000</b>	<b>52,000</b>
<b>Identify, evaluate and develop adaptation measures from the data and information.</b>		
Evaluate the measures and activities using economic, social and environmental indicators and criteria;	20,000	4,000
Translate the beneficial measures and activities into adaptation projects;	15,000	3,000
Based on the evaluated measures and projects write the National Adaptation Plan of Action (NAPA);	15,000	3,000
Publish the NAPA through appropriate Government endorsement.	40,000	8,000
<b>Sub-total</b>	<b>90,000</b>	<b>18,000</b>
<b>Preparation for the Implementation of the NAPA</b>		
Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPA;	50,000	10,000
Identify barriers to the implementation of the identified adaptation measures;	5,000	1,000
Identification and application of policy and regulatory measures to lift implementation barriers	15,000	3,000
<b>Sub-total</b>	<b>70,000</b>	<b>14,000</b>
<b>TOTAL PROJECT BUDGET</b>	<b>667,500</b>	<b>133,500</b>
<b>IMPLEMENTATION THE NAPA</b>	<b>TO BE DECIDED</b>	

PAPER NO. 18: SUDAN

**Project Proposal for Development of National Adaptation Programme of Action (NAPA)**

- Country Name** : Sudan
- Project Title** : Development of National Adaptation Programme of Action (NAPA)
- Country Eligibility** : Sudan ratified the UNFCCC in November 1993 - Sudan is one of the LDCs.
- GEF financing** : US\$ 249,000
- Government Contribution:** In Kind US\$ 50,000 Office space, Equipment's, Communication and Networking Bills, Supporting Staff, Photocopying, Furniture etc..
- GEF Implementing Agency:** UNDP
- Project Implementing Agency:** Higher Council for Environment and Natural Resource (HCENR)
- National Executing Agency** : Ministry of Environment and Physical Planning.
- GEF Political Focal Point** : Yassin Eisa (Ministry of International Cooperation)
- Climate Change Focal Point:** Dr. Nadir Mohamed Awad Secretary General (HCENR)
- Estimated Start Up data** : As soon as possible
- Duration** : 7 months

### **1. Background:**

The LDCs are acutely vulnerable to variety of mankind shocks, such as influx of refugee and natural shocks, including natural disasters, severe structural handicaps, and susceptibility to global environmental phenomena such as global warming, which entails or exacerbates drought, desertification and sea level rise. Such vulnerabilities generate considerable uncertainties in the development process of these countries. LDCs at present contributing the least to the emission of greenhouse gases while as has been stated earlier, are the most vulnerable and have the least capacity to adapt to the adverse effects of climate change.

Reduction of vulnerabilities should be given a high priority and be an important objective of joint action between LDCs and Annex I parties. LDCs should identify the special vulnerabilities and possible adaptation measures if assisted by international community. This was in line of all UNFCCC meetings and conferences, which gave LDCs special consideration in implementing the UNFCCC convention.

The UNFCCC recognizes the importance of adaptation. Article 3.3 of the UNFCCC calls for parties to take "precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of climate change and mitigate its adverse effects. Measures should be comprehensive, cover all relevant sources, sinks and reservoirs of greenhouse gases and adaptation".

General reference is also made to adaptation in Article 4.1 (b), 4.1 (e) and 4.1 (f) while article 4.4 deals with financing adaptive measures.

The CoP realized that the LDCs are more vulnerable to climate change and should be given special consideration as spelled out by Article 4.9 of the Convention. In its resumed session, CoP6 agrees: "that a least developed countries fund shall be established, which shall be operated by an entity which operate the financial mechanism, under the guidance of the CoP to support a work programme for the LDCs. This work programme shall includes inter alia, National Adaptation Programme of Action NAPA".

To fulfil this draft decision the UNFCCC secretariat requested the LDC parties to submit their needs to prepare the NAPA before 31<sup>st</sup> August 2001.

### **2. Rational for GEF Funding**

In line with the Operational Strategy of GEF approved in November 1995 and the Operational Criteria for Enabling Activities on Climate Change approved by GEF in April 1996, GEF was chosen by parties in resumed CoP6 as the entity which operates the financial mechanism of the convention.

Together with UNDP, GEF has consistently demonstrated its support and established a very good working relation with the government of Sudan. It is expected that GEF will provide guidance on the modalities to operate this project in an expedited manner. A meeting between GEF and LDCs have

already took place in Bonn during CoP6+ in which all financial matters were discussed in depth. The final modality will be expected in a joint workshop in early October in the Maldives.

### **3. Need and Justification of NAPA**

Sudan a country prone to frequent droughts and possessing particularly fragile ecosystems is extremely vulnerable to the impact of climate change. In recognition of the importance of addressing climate change concerns, and the need to integrate environmental and development objectives, Sudan ratified the UNFCCC on 19<sup>th</sup> Nov. 1993. Sudan also implemented the first national communication in which a vulnerability and adaptation study has been conducted in a small exposure unit for agriculture (sesame and dura), forestry (gum Arabic) water resources and human health (malaria). The results of this study are limited, and need to be strengthened and expanded to other areas and other crops. The expected study will cover:

#### **(a) Agriculture and Forestry**

The recent droughts, socioeconomic changes and on going process of desertification have drastically affected the distribution and condition of tree cover. Increased human and animal population and lower than average rainfall over the last several decades have led to widespread environmental degradation. Potential effects include the following:

- Reduction in ecosystem integrity and resilience and decline in biodiversity.
- Decrease in forest area and area under cultivation.
- Decline in crop yield.
- Frequent spells of drought with impact such as severe shortage in drinking water.
- Change in the planting dates of annual crops.
- Fungal outbreaks and insect infestations due to the changes in temperature and humidity.
- Increased risk of food shortage and famine.
- Unsustainable forest clearing and forest consumption.

The study on vulnerability and adaptation (V&A) conducted as has been mentioned earlier was so limited and did not cover most of the above concerns. The resources and time allocated to the study were tailored to fit the preliminary issues.

As local capacity and expertise in the field of (V&A) were limited, much of the work thus far has been based on analogue (historical and spatial) and expert judgement. However several sophisticated modeling tools have been used

and has laid the foundation for more in depth future inquiry. Drawing on this enhanced similar studies should be under taken in other parts of the country that share many characteristics of the area studied and may face similar level of vulnerability.

- Interaction and discussion among policy makers, scientist and stakeholders should take place.
- Awareness building campaign within government ministries, in schools universities and at local community level.
- Adaptation measures should be assessed and measures such as introduction of low water-use crops, adoption of sustainable water resources and management policies will be examined depending on the results of vulnerability studies. In forestry sector forest management, afforestation and reforestation will also be considered.

#### **(b) Water Resources**

Sudan current water resources, as well as its ability to harness them, are limited and prone to severe shortage. Annual water availability is provided mostly from surface waters and to a lesser extent from ground water resources. The Nile water basin contributes most of Sudan's surface water though the Nile transport over 93 billion cubic meter (bcm) of water per year in average Sudan share only 20.5 bcm per year.

There are also seasonal streambeds ranging between 3 and 7 bcm per year. The water resources for remote areas is especially precarious, as flow from seasonal streams is limited in quantity and duration and varies in terms of turbidity.

Sudan's available surface water if fully accessed and utilized can provide between 920 and 1050 cubic meters per capita, a level well below the limited of water scarcity and in the range of water's stress as classified by FAO water stress scale. Sudan is currently able to utilize only around half of its available water, primarily due to the limited water storage capacity.

To supplement surface water, annual ground water abstraction has grown to roughly 16 bcm, with an annual recharge rate of 4 bcm. It is clear that Sudan is not harvesting its ground water resources in a sustainable manner.

To conclude that the availability of water in Sudan, an extremely arid country, will be a perennially critical issue. Many areas has no permanent surface water and must rely entirely on seasonal rainfall and ground water. The risk of ground water recharge either through decreased precipitation or increased temperature and evaporation has grave repercussions for the country. In the exposure unit studied so far preliminary results show that soil moisture

declines under future climate change conditions. Water consumption, population growth, high variation in rainfall and the high rate of evaporation are predicted to lead to a situation of water crises. That study is considered preliminary, subsequent analysis is needed to refine the methods in order to better assess the vulnerability of water resources both surface and ground water. Adaptation is an area that will need to be more rigorously explored during this project.

In general several adaptation measures need to be pursued

- Development of water resource management systems.
- Harvest and storage of permanent and seasonal stream flow.
- Policies to make water resource management an attractive career and field of investment.
- Public awareness to conserve water and water resources.
- Reduction of water loss through conserving technologies in delivery systems.
- The use of drought resistant, high value crops.
- Increased water research activities

### **(c) Human Health (Malaria)**

Malaria as the main cause of death and absence from work in Sudan, is the country's most important public health problem. According to the government records, it causes 30% of all attendance to health facilities and about 23% of all hospital admissions. Experts believe that however the magnitude of the malaria problem in Sudan far exceeds official figures, particularly in rural areas where access to proper health services, and thus epidemiological reporting system is very limited. Malaria causes widespread premature death and suffering.

The sensitivity of malaria to temperature and precipitation is relatively well documented. In Sudan studies from 1999 indicate that temperature determines survival rates of both the vector and parasites, while precipitation directly influences the abundance of breeding sites and vector densities.

The results from the studied exposure unit, reveals that projected increase in transmission potential, though not extrapolated into projected numbers, of malaria cases, suggests that the changes in temperature and precipitation anticipated under climate change could adversely alter the current distribution and intensity of malaria incidence in Sudan. In addition to the potential human toll, socioeconomic impacts such as increased burden on the nation's health care system may be significant.



Based on such potential impacts, the question of climate change impact on malaria and the most suitable adaptation options accompanied with awareness campaigns warrant for greater investigation. Important areas for subsequent research will be the adverse economic impacts of malaria in the Sudan.

Intensification of adaptation options will pose new challenges in this sector.

#### **4. Objectives**

The main objective is to put in place measures and policies to adapt and mitigate climate change adverse effects through preparing and implementing a National Adaptation Program of Action (NAPA) using up an expedited approach in the identification, assessment, evaluation and development of adaptation measures and policies.

##### **Specific objectives**

The specific objectives include:

- ◆ Preparation of States and sectoral (V&A) studies;
- ◆ To gather grassroots level concerns and information related to climate variability and its impacts on their daily life;
- ◆ Sensitization of communities on potential climate change and its consequences on the economy;
- ◆ Awareness creation and enhancement of community participation in decision making related to climate and the environment in general;
- ◆ Contribution to decentralization and devolving of authority to local communities for the identification, formulation, planning and implementation of adaptation measures and policies;
- ◆ Integration of climate change considerations into national development strategy.

#### **5. Expected Outputs**

- ◆ Aware and sensitized communities on climate variability and change;
- ◆ Enhanced participation of communities in the identification, formulation, planning and evaluation of adaptation measures and plans;
- ◆ Communities have accepted ownership and management of adaptation projects due to their effective participation in the development of the projects and plans;
- ◆ Authority in the identification formulation, planning and implementation is developed at community level.

- ◆ A set of adaptation activities have been identified and translated into projects and programmes to form NAPA.
- ◆ The NAPA is published and the projects and programmes are marketed for funding and implementation.
- ◆ The mode of implementation of the NAPA is clearly defined and structures are put in place.

## 6. Planned Activities to Achieve Outputs

### (i) Institutional Arrangements

- (a) Appointment of a project coordinator (PC) to coordinate all project activities and to undertake any related activities considered necessary to facilitate satisfactory implementation of project activities.
- (b) Formulation of Project Steering Committee of persons from key related sectors including but not limited to Ministry of Finance, Ministry of Technical Cooperation (Political GEF focal point), Ministry of Agriculture, Ministry of Irrigation, Ministry of Health, Ministry of Environment, Ministry of Energy, Private sector and NGO's. The main functions of this committee is to facilitate the work, approve the workplan, draw policy issues and guidelines for work and activities as well as approval of the studies and reports. It also have a technical consultative role to the project and will enable the project coordinator to maintain contact with relevant constituencies. The quality of NAPA document will be the sole responsibility of this committee, which will be chaired by the climate change focal point. The project coordinator will act as the reporteur.
- (c) Three teams will be formulated each team comprises of 5 including a team leader. These teams will be responsible of collecting data from different parts of the country for different sectors. Their responsibility also is to lead the discussion on the state workshop and presenting the preliminary results. At the end of the survey they are also required to write detailed report including all issues required in their term of reference. The teams will be selected from related disciplines and sectors.

### (ii) Workshops

Many workshops will take place:

- (a) An initial workshop for one or two days to initiate the project, identify stakeholders, draw priorities and develop a detailed workplan. Presentation on key issues and vulnerable sectors will be addressed. Participants will be policy-makers, planners from different related sectors, international organization inside the country, NGO's, CBO's and private sector.

- (b) Tens workshops at state level will take place. It is a one day workshop in which findings, results and project ideas, policy reforms needed will be presented. Development of ideas and projects from participants mainly beneficiaries and their needs will be taken into consideration.
- (c) Final workshop will be convened at the end of the project, to assess, improve and approve the NAPA draft report and suggest ways for finance and implementation.

### **(iii) Awareness**

- Identification of an NGO to coordinate with Higher Council for Environment and Natural Recourse (HCNER) the awareness campaign process;
- Planning, development and launching of a public awareness campaign to sensitize the communities on the Project, including necessary equipment;
- Conduct sensitization and public awareness campaign; and
- Develop and distribute printed material (booklets, phamlets, etc.) to a wider audience on the activities and processes identified; and
- Undertaking radio and televised discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPA process.

### **(iv) Field Surveys**

- Conduct state and divisional level surveys and scoping meetings to gather the required information necessary for the identification and formulation of adaptation measures and policies;
- Conduct national scoping meeting to integrate the results of all the states and divisional meetings; and
- Prepare state reports.

### **(v) Analysis Formulation and Reporting**

- Identify and list potential measures and activities that will be used to adapt to climate change.
- Prioritize the measures and activities according to the concerns raised during scoping meetings and based on the available data and information;
- Evaluate the measures and activities using economic, social and environmental indicators and criteria;
- Adopt beneficial measures and activities.
- Translate the beneficial into adaptation projects;

- Based on the evaluated measures and projects develop a National Adaptation Plan of Action (NAPA) report; and
- Publish sectoral reports and the NAPA report through appropriate Government endorsement.

**(vi) Preparation for the Implementation of the NAPA**

- Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPA;
- Identify barriers to implementation of the identified adaptation measures;
- Develop policy and regulatory measures and systems that will lift the identified implementation barriers;
- Present NAPA for implementation.

**7. Inputs:**

Inputs to this project come from two sources. All dollar items presented in the budget including the crucial International backstopping will be funded by GEF. A GEF Consultant is expected to be involved to provide technical backstopping for at least one month.

**Government contribution:**

This is mostly in kind and includes office space, furniture, water, electricity and communication bills, including travel, supporting and other staff and photocopying.

Note:

The input does not include equipment such as computer and photocopying. It is anticipated that this will be in place as part of the institutional capacity building for LDC focal points approved lately by the COP and endorsed by GEF represented to the COP in a joint meeting with LDCs.

**8. Budget****a. GEF contribution****US\$**

1. Initial workshop	5,000
2. 3 study teams (team = 5 ) for 3 months)	
(a) 3 Team Leaders = 3 x 3 x US\$2000	18,000
(b) 12 Team Member = 12 x 3 x US1500	54,000
3. 10 State workshop (grassroots) = 10 x 3000	30,000
4. Transportation and travel cost	9,000
5. Awareness campaign	30,000
6. Stationary	10,000
7. Report writing	5,000
8. Report editing	5,000
9. Final workshop	10,000
10. Project Coordinator (6 months x 1500)	9,000
11. Executive Secretary (6 months x 500)	3,000
12. Steering Committee meetings	18,000
13. International Backstopping (one month + travel + DSA)	20,000
14. Contingency (10%)	<u>23,000</u>
<b>Total</b>	<b><u>249,000</u></b>

**b. Government contribution:**

Will be in kind in local currency equivalent to  
(See government inputs)

**US\$50,000**



## PARER NO. 19: TUVALU

**Project Proposal for the Development of a National Adaptation Plan of Action for Tuvalu**

**Country:** Tuvalu

**Focal Point:**

Seluka Seluka  
Climate Change Focal Point  
Ministry of Natural Resources, Energy and Environment  
Funafuti, Tuvalu  
(ph) + 688 20171 (fax) +688 20826

**Physical Description of Tuvalu:**

Tuvalu is a series of nine coral atolls (eight inhabited) located in the South Pacific, just west of the International Dateline and around 5-10 deg South of the Equator. The highest point above mean sealevel (msl) is 4 metres and on average the land is less than 2 metres above sea level. The climate is tropical with a distinct wet and dry season.

**Cultural Description of Tuvalu:**

Primarily Polynesia people inhabit the islands. Tuvalu has a rich culture, a deep faith in Christianity, and a high respect for education. All three things - culture, faith, and education - are the foundation of modern Tuvalu. Traditionally, Tuvaluans are fisher folk, planters and traders.

**Overview of Vulnerability:**

Tuvalu is one of the most vulnerable countries in the world to the impacts of climate change. Its low-lying landforms and close proximity to the sea make the islands highly vulnerable to the impacts of severe weather events and sea-level rise.

Cyclones are one of the greatest immediate climate-change related threats for Tuvalu. In 1972 Cyclone Bebe destroyed or severely damaged almost all infrastructure and dwellings on the island of Funafuti- presently the capital of Tuvalu. A similar event occurred in 1990 when Cyclone Ofa hit the island of Vaitupu and destroyed or severely damaged all houses including the Islands Meeting Hall (Maneapa).

Apart from the direct physical effects of extremely high velocity winds, cyclones create huge seas which wash across the low-lying islands. The action of the sea, washing across the islands create its own problems. Sea-water intrusion on the land mass infiltrates freshwater lenses under the atolls and contaminates the primary freshwater source, making it unfit for human consumption. In addition, unmanaged waste is also a enhances the contamination of Ground water.

Seawater intrusion also washes into the agricultural pits used for growing Tuvalu's staple root crops (*Cyrtosperma chamissonis*). The influx of seawater kills these plants and makes the pits sterile for a considerable period of time. However, saltwater intrusion into these pits is not limited to overtopping waves, but also could occur via lateral flow from the ocean into the pits. This is due to the fact that the texture of the soil in Tuvalu is mostly sandy and porous.

Subsistence fisheries (the main source of protein for the population) are also affected by severe weather events. Loss or severe damage to fishing vessels is an immediate impact.

The marine ecosystem is also affected. Coral reefs, the principal fishery grounds can be severely damaged by storm surges. Furthermore sedimentation from land-based runoff and coastal erosion are additional threats to reefs. This is exacerbated by the presence of municipal and unmanaged sewage waste that is washed into the sea. Ocean warming due to climate change appears to be an increasing problem in the Pacific and will inevitably affect the coral reefs of Tuvalu, through the process known as coral bleaching. Coral reefs, apart from providing the principal source of protein for the islands are also the first line of natural defence against storm surges.

Tuvalu is also affected by periodic El Niño/La Niña weather patterns. Recent La Niña weather cycles have resulted in severe droughts in some of the northern island of Tuvalu. Local experience suggests that droughts have become more severe in recent times.

Over-extraction of groundwater from one of the central Islands during the recent La Nina drought, have resulted in the upwelling of saltwater from blowholes, devastating pit agricultural crops and coconut trees.

#### **Aim of Developing a NAPA:**

The aim of developing a NAPA for Tuvalu is to develop a countrywide interim set of strategies for adapting to the immediate impacts of climate change and sea-level rise. These strategies will include a set of survival and recovery options for the immediate future.

It is our understanding that developing a NAPA will only be the first step. More extensive work will be required to develop a full understanding of the vulnerabilities of Tuvalu. Based on these more comprehensive studies Tuvalu will need to develop a more thorough, long-term adaptation strategy. This longer-term strategy may even include such options as relocating some Tuvaluan citizens to other countries.

#### **Previous Work Undertaken:**

Tuvalu has already undertaken a very preliminary process of exploring possible adaptation strategies through the National Implementation Strategy for Climate Change (though this process has also focused on emission mitigation strategies). Funding for this process has ceased. The NAPA process will be a very effective adjunct to the preliminary work that has taken place under the auspices of the NIS.

#### **Objectives of Study**

The Objectives of the NAPA process will be to provide a series of interim actions for each of the islands. These interim actions will provide a basis for identifying needs for more comprehensive assessments and implementation strategies. The development of the NAPA will hopefully provide the platform for developing funding proposals for longer-term strategies. The NAPA will be divided into five key processes:

- Community Consultation
- Benchmarking
- Interim Adaptation Strategies
- Disaster Relief and Emergency Planning
- Regulatory Measures



**Consultative Process:**

The development of the NAPA will be based on a nationwide consultative process. This process will be facilitated by a NAPA focal point with the assistance of a community consultative committee. The Community Consultative Committee will consist of representatives from churches, *maneapa*, NGOs, women's groups and government officials.

**Benchmarking:**

The NAPA will initiate a community-based benchmarking process. With the aid of NAPA focal point (and other experts) communities will be encouraged to monitor a series of environmental and human health factors that are likely or are already being affected by climate change. This process will establish a series of benchmarks based on:

- coastal erosion,
- water quality,
- human health indicators (e.g. water borne diseases)
- coral reef health (including incidences of coral bleaching),
- indicator fish species
- health of agricultural crops

**Interim Adaptation Strategies**

The NAPA begin to develop a series of interim adaptation strategies. For each of the islands, the NAPA will include:

- Developing interim shoreline protection strategies;
- 
- Developing interim freshwater conservation strategies;
- 
- Exploring options for alternative agricultural practices to minimize the impact of sea water intrusion
- Developing interim sewerage and solid waste management strategies
- Developing interim animal waste management strategies
- Developing interim protected area and fisheries management zones for each of the islands
- Gathering and beginning to develop a Traditional Adaptation Strategies Compendium (TASC), based on experiences of older Tuvaluans
- Beginning to provide various outlets for the dissemination of information gathered from the TASC, (including radio, leaflets, church processes and school curricula;

### **Developing a set emergency and disaster relief strategies**

Despite the development of interim adaptation strategies, disasters are inevitable in such a vulnerable country. The NAPA will aim to produce a set of interim emergency and disaster relief strategies. They will include:

- Nationwide first aid training
- Emergency transport planning
- Emergency food and water provisioning
- Communications training
- Evacuation plans
- Emergency housing

### **Regulatory Measures**

Based on the NAPA consultative process, the government may need to establish a series of regulatory measures to ensure that the interim adaptations strategies are incorporated into government planning. Such regulatory measures may include:

- Shoreline management zoning
- Water catchment protection
- Emergency Funding
- Protected Area zoning

### **Production of the NAPA:**

The consultative process will lead to the production of a NAPA document. But the report will not be an end point in itself. The consultative process will aim to establish a series of ongoing community actions to implement the NAPA. It is envisaged the first phase of the NAPA will be for a period of 12 months. This may need to be extended if circumstances necessitate such an extension.

### **Facilitation:**

While it is envisaged that the driving force for the NAPA will come from the community, it will be necessary to establish a NAPA Focal Point and a Community Consultation Coordinator. It is anticipated that the existing Climate Change Focal Point for Tuvalu will facilitate the development of the NAPA with the assistance of a Community Consultation Coordinator.

### **Tuvalu Government Input:**

The Tuvalu Government's Ministry of Natural Resources, Energy and the Environment will provide office accommodation and logistical support, with assistance of other relevant government departments.

<b>External Budget:</b>	<b>US\$</b>
<b>Project Coordination:</b>	
Focal point	\$12,000
Communications	\$1,000
Office equipment	\$2,000
Travel	\$4,000
Report writing and editing	\$2,000
<b>Community Consultation</b>	
Community Consultation Coordinator	\$10,000
Communications	\$1,000
Office equipment	\$2,000
Travel	\$4,000
Report preparation	\$1,000
Community Committee meeting expenses	\$3,000
Community Consultative Committee travel	\$2,000
<b>Benchmarking</b>	
Consultant	\$5,000
Equipment (water testing, survey etc)	\$8,000
<b>Interim Adaptation Strategies</b>	
Traditional Adaptation Strategy Compendium	\$4,000
Interim Plans (x 7)	\$7,000
<b>Disaster Relief and Emergency Planning</b>	
First aid training	\$5,000
Emergency Plans	\$4,000
<b>Regulatory measures</b>	
Legislative Drafting	\$3,000
<b>Contingency</b>	
(10%)	\$9,000
<b>Total:</b>	<b><u>US\$ 89,000</u></b>

## PAPER NO. 20: UGANDA

**UGANDA'S NEEDS FOR THE PREPARATION OF NATIONAL ADAPTATION PROGRAMMES OF ACTION (NAPA)****1. Background**

The least developed country (LDC) Parties were requested to communicate their needs to support the preparation of national adaptation programmes of action (NAPA). This is a respond to this request.

In proposing NAPAs to the Conference of the Parties (COP) the LDC are convinced that an integrated approach to solving the problems caused by adverse effects of climate change is the most appropriate and cost effective. Therefore integrated, multi-sectoral and participatory approach is essential for a good NAPA document.

**1.1 Land**

Uganda is lies across the equator and occupies an area of 241,038 sq. km of which about 15% is covered by open water bodies. Farmland constitutes about 35% of the land area while tropical high forest constitutes about 3.5%. The land is the main source of livelihood for the country and therefore its protection is of great importance.

**1.2 The Climate**

Uganda enjoys tropical Savannah climate characterized with annual maximum average temperature ranging from 31.7 degrees centigrade in the north to 23.2 degrees centigrade in the south. The annual minimum average temperatures range from 17.2 degrees in the north to 10.1 degrees in the south. The rainfall is highly variable from wet to dry in the the north east. Some parts of the country experienced two distinct rainfall seasons while others experience one long rainy season. The vegetation of Uganda is mainly composed of Savannah grassland, woodland, bushland and tropical high forest. The tropical high forest constitutes only 3.7% of the total land area.

**1.3 Population**

The population of Uganda was projected to be 22 million people by end of last year. Uganda has experienced a rapid population growth from 5 million in 1948 to 22 million in 2000. This rapid population growth

needs increased food production. Food production is influenced by climate variability and climate change. Climate change will therefore aggravate the food deficits. Uganda enjoys a diverse ethnic society with diverse culture and cultural practices. Traditional knowledge embedded in these cultures has not been adequately documented although this knowledge has been handed over from generation to generation. In attempting to devise ways and means of living with the adverse effects of climate change it is necessary to integrate indigenous knowledge and practices into adaptation strategies. There are also indigenous technologies, which are best known by the local communities.

#### **1.4 Economic Activities**

Rainfed and subsistence agriculture is the main economic activity. Over 80% of the population are engaged in agricultural activities. Agricultural outputs are highly dependent on the performance of the seasons and therefore vary considerably. Adverse effects of climate change have serious and significant impacts on agricultural production with very serious consequences on socio-economic activities and welfare of the people. Both the industrial and service industry remained undeveloped and therefore contributing very little to the country's socio-economic development although there is potential for these sectors.

### **2. Proposed Approach to the Preparation of NAPA**

Uganda therefore proposed to carry out a three layered approach in identifying and developing intervention measures and methodologies to be included in its NAPA. Consultations will be carried out at the community, local government and national level. Due to limited resources and time the consultations will be based on sampled areas. The proposed draft document will also be discussed at regional (instead of district level to cut down costs) and national level. The NAPA draft document will further be discussed at the policy level. Participants to the policy workshop will be drawn from stakeholders and national parliamentary committees.

The final NAPA document will be launched in a national ceremony giving the document a status and symbolizing ownership of the NAPA document by the people and government of Uganda.

The proposed activities are attached in the broad work plan. The highlights of the budget are summarized in the Table below.

Ser. No	Item Description	Amount in US \$	Comments
1	Meetings/Workshops	103,028.37	
2	Support Staff	17,640.00	
3	Equipment	37,300.00	A vehicle is required for local, district and regional activities. The vehicle would also be useful for the implementation stage. A medium size photocopier is required for document reproduction.
4	Running Costs/Consumables	17,000.00	
5	Contingency	26,245.26	
<b>Total</b>		<b>201,213.63</b>	

**Table Summarizing Budget for Activities**

## ACTIVITIES FOR THE PREPARATIONS OF NATIONAL ADAPTATION PROGRAMMES OF ACTION

Activity	Activity Description	Outputs	Inputs in US \$
One	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identify vulnerable sectors;</li> <li>• Constitute teams and designate team leader;</li> <li>• Develop terms of reference for the teams;</li> <li>• Prepare an inception report;</li> <li>• Organize an inception workshop (main stakeholders).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerable sectors identified and task teams constituted;</li> <li>• Terms of reference;</li> <li>• Improved inception report</li> </ul>	3,139.53
Two	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Each team develops working documents;</li> <li>• Identify study areas (districts/counties/parishes);</li> <li>• Select sampling methodology</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Working documents;</li> <li>• Identified areas and sampling methodology selected.</li> </ul>	3,390.70
Three	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Develop field work plans and identify field assistants needed;</li> <li>• Discuss field work plans;</li> <li>• Develop programme to implement field work plans and arrange logistic support;</li> <li>• Organize sensitization seminars and carry out rapid field appraisals.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Developed work plan and field assistants recruited;</li> <li>• Implementation programme for field work;</li> <li>• Sensitized people and data collected.</li> </ul>	17,776.28
Four	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyze and interpret collected data;</li> <li>• Identify and develop adaptation interventions and appropriate technology options in each sector;</li> <li>• Develop draft response plan in each sector;</li> <li>• Discuss draft response plans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation interventions and technologies identified in each sector;</li> <li>• Improved draft components of NAPA developed in each sector</li> </ul>	33,911.63
Five	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrate draft documents into single document;</li> <li>• Organize regional workshops in the five regions;</li> <li>• Edit document.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draft NAPA document;</li> <li>• Improved draft NAPA document.</li> </ul>	31,652.09
Six	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organize national technical workshop;</li> <li>• Seek comments froms (external comments)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improved NAPA document.</li> </ul>	4,427.91
Seven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organize a national policy workshop;</li> <li>• Organize launching of NAPA;</li> <li>• Submit NAPA to the UNFCCC Secretariat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improved NAPA document.</li> </ul>	8,730.23
	Total for Activities One to Seven		103,028.37
	Supporting Staff		17,640.00

	Equipment	37,300.00
	Consumables	17,000.00
	Contingency 15%	26,245.26
	Grand Total	201,213.63



**NAPA STUDY AREAS IN UGANDA**

<b>Region</b>	<b>No. Districts</b>	<b>No. of districts Selected</b>	<b>Average No of Subcounties in Selected Districts</b>	<b>No. of Subcounties Selected</b>
Central	9	4	16	8
Southern	9	4	16	8
Western	6	3	12	6
Northern	12	6	24	12
Eastern	17	8	32	16
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>50</b>

On average there are 4 subcounties in each county. Only about 50% of districts in each region and 50% of subcounties in selected districts are considered for the study.

## PAPER NO. 21: UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

**PROJECT PROPOSAL FOR DEVELOPMENT OF NATIONAL  
ADAPTATION PROGRAMMES OF ACTION (NAPA)**

**Country name:** United Republic of Tanzania

**Project Title:** Development of National Adaptation Programme of Action

**Country Eligibility:** Tanzania Ratification of the UN Framework Convention on Climate Change on 17<sup>th</sup> April 1996. Tanzania is among the 49 Least Developed Countries (LDCs).

**GEF Financing:** US\$ 350,000

**Government contribution:** In kind US\$ 35,000 (Transport, personnel, office space, equipment, communication bills, photocopying and furniture).

**GEF Implementing Agency:** UNDP

**National Executing Agency:** Vice President's Office

**GEF Operational Focal Point:** A.R.M.S. Rajabu

**Climate Change Focal Point:** R. S. Muyungi

**Estimated Commencement Date:** As soon as funds are made available in 2001

**Project duration:** 8 Months

## 1. Background

Tanzania is one of the poorest countries in the world with estimated per capita income of about USD 156.1 (Bank of Tanzania 2000). Tanzania, encompassing the Mainland and Zanzibar Islands, is the largest country in East Africa. The total area of Tanzania is 945,000 km<sup>2</sup> of which the Zanzibar Islands cover 2,400 km<sup>2</sup>. Inland waters cover an area of 61,500 km<sup>2</sup>, 88% of which is covered with Lakes Victoria, Tanganyika and Nyasa.

In 1995 the population of Tanzania was estimated to be 28.9 million with 2.8 % population growth rate (population census 1988). About 48 % of the population in the country lives in poor condition, while 36% of this population lives in the abject poverty. The Tanzania economy has been dwindling due to the various problems including high indebtedness and adverse effects of climate change.

Agriculture is the main stay of the economy in the Tanzania. Over 90% of the people in Tanzania depend on agriculture (a climate sensitive activity) as source of income. It contributes 49.6% of the GDP where as only 8.1% comes from the manufacturing industry, 1.3 from mining and quarrying.

Climate change effects, particularly changes in temperature leading to global warming, have already affected many hydrological systems and terrestrial marine ecosystems in many parts of the world. These effects are expected to increase globally, particularly in the tropics and subtropics where most of the developing countries are located. In 1998 Tanzania suffered significantly from the adverse impact of climate change as a result of El Nino/Southern Oscillation (ENSO). During this time, the country witnessed destruction of infrastructure, loss of agricultural crops and wildlife, displacement of people from their settlement due to floods. Other indirect effects experienced as a result of this event include increased exposure to vector and water-borne diseases, coastal inundation, and disruption of already limited hydropower generation and technological hazards such as dam failures.

The vulnerability to such adverse effects of climate change varies and will continue to vary depending on the degree of exposure, economic conditions including

levels of dependence on climate-sensitive primary resource industries (such as agriculture, forestry and fisheries). For example, some of the effects of El Nino are still prevalent in some parts of the Tanzania despite the fact that it is about four years since the occurrence of the event. This has been due to the fact that Tanzania lacks the necessary institutional arrangements to address the issues of climate change. Similarly, the adaptive and mitigation capacity is, indeed, still lacking in many poor countries, which are unable to put in place sufficient adaptation measures such as disaster preparedness and hazard mitigation, and mobilize the resources necessary to enable them to adapt to impacts of climate change.

Therefore, there is need to develop appropriate national adaptation programmes of action that will put in place policies and measures for sustainable development in the Tanzania and their progressive integration into the world economy to reduce the concentration of greenhouse gases.

## **2. Rationale of the project**

Tanzania is a party to UNFCCC and has signed and ratified the Convention in March 1996. Tanzania has also signed the Kyoto Protocol under the Convention in December 1997. Moreover, Tanzania is among the 49 Least Developed Countries (LDCs), whose capacity to adapt and mitigate the adverse impacts of climate change (which has global influence) is very limited. The adverse effects of climate change such as increase in greenhouse gases require international cooperation and funding.

## **3. Justification**

Climate change effects pose numerous challenges to socio-economic sustainability in most poor countries. Although the causes of climate change can be accelerated locally, the effects of the same (increase in greenhouse gases) are felt globally. In many instances poor countries e.g. Tanzania are heavily affected. Tanzania lacks the appropriate adaptive and mitigation capacity to reduce the effects of climate change are seriously affected. Such countries are unable to put in place sufficient adaptation measures, such as disaster preparedness and hazard mitigation, and mobilize the resources, necessary to enable them to adapt to climate change as effectively as developed or other developing countries, even given the same level of physical exposure. This is due to the fact that such countries not only depend on the

climate sensitive activity (agriculture) but also they are overwhelmed by high indebtedness. Therefore there is a need to develop the adaptation programme of action that can assist the country to withstand the adverse impacts of climate change.

In the process of developing the NAPAs policies that reduce pressures on resources, increase the welfare of the poorest members of society, improve the management of environmental risk and simultaneously advance sustainable development and equity, can at the same time enhance adaptive capacity and reduce vulnerability to climate-related stresses, and should thus be given priority.

This programme will put the country in a disaster preparedness and be able to mobilize the resources so as to reduce the adverse effects of climate change. NAPA will form the basis for intersectoral/cross-sectoral cooperation at national level while attracting international cooperation and assistance at global level.

#### **4.Objectives**

The main objective of NAPA is to put in place practical measures necessary to adapt and mitigate climate change adverse effects in Tanzania.

The overall strategies of NAPA are aimed at: -

- Development of national strategies to reduce the adverse effects of climate change.
- Sensitization of policymakers and planners, and the public on the issues of climate change, so that they can communicate to their governments their needs arising from the adverse effects of climate change;
- Enhancement of efforts for the assessment of vulnerability, risk and adaptation, particularly integrated assessment, at the regional and national levels;
- Establishment of appropriate national database, including climate-relevant information needed to support policy decision-making;
- Promotion of preparedness for, and mitigation of natural disasters associated with extreme weather events, including technological hazards (such as dam failures) that may be triggered by these extreme weather events;
- Integration of climate change considerations into national development programmes and budgeting processes.

- Development of national strategies aimed at reducing the adverse effects of climate change

Activities:

The following activities are expected to be conducted: -

- Appointment of a project coordinator to coordinate and be responsible for all project activities.
- Formulation of Steering Committee of persons from key related sectors. This will include the following institutions; The Vice President's Office (National GEF and UNFCCC Focal Points), Ministry of Finance, Planning Commission, Ministry of Natural Resources and Tourism, Ministry of Agriculture, Natural Resources, Tourism and Environment - Zanzibar, Ministry of Communication and Transport – Directorate of Meteorology, Ministry of Agriculture and Food Security, Ministry of Energy and Minerals, University of Dar es Salaam, Sokoine University of Agriculture, Ministry of Trade and Industries, Institute of Marine Science Zanzibar, etc., NGOs, e.g. CEEST, TAGGAT, etc. The Project Coordinator will act as the rapporteur of this committee. The Director of Environment will be the Chairman of the Committee.

**Functions of the steering Committee**

- The approval of the project work-plan,
- To draw policy issues and guideline for work as well as approval of studies and reports.
- To ensure that the NAPA document has desired quality before official submission.
- An initial workshop of one day to initiate the project will be held to sensitize stakeholders and identify their priorities and plans in addressing the most vulnerable sectors. At the workshop the stakeholders will be sensitized on the importance of the NAPA. Participants of the workshop are expected to include policy-makers, planners from different sectors, NGOs, CBOs and Private Sector.
- Formulation of a team(s) to collect data from different parts of the country for different sectors including socio-economic indicators. Data will mainly be secondary data and personal contacts and meetings and if needed will be completed by limited surveys which will be covered from contingencies. The team will be comprised of 5 to 6 persons, which will be selected from related disciplines and sectors.

- Data and information compilation and analysis on national basis and draft report writing.
- National workshops and forums will take place after final draft report has been submitted. The findings and results and project ideas will be presented at this workshop. Development of project ideas from participants mainly grassroots and priority needs will be taken into consideration.
- A final national report will be produced taking into account the outcomes of the stakeholders' workshop.
- Compilation of other national reports into sectoral reports and hence drafting of NAPA report will be conducted.
- Draft report will be distributed and discussed at a final workshop for amendments and final project profile will be produced.
- Sectoral reports will be edited, printed to be used, as reference materials by different sectors.
- Final report will be edited, finalized and approved by the government.

**Inputs:**

Inputs to this project come from two resources as indicated in the table 1 below: The budget includes International backstopping funded by GEF. A GEF Consultant will also be requested to provide technical backstopping for at least one month.

**Duration**

The planned activities are expected to take 8 months as indicated in table 2.

**Government contribution:**

This will mostly be in kind and equipment e.g., office space, furniture, water, electricity and communication bills, including travel supporting and other staff and photocopying.

**Budget:****Table 1**

Item No.	Activity	Cost
1	Initial workshop	15,000
2	1. 3 study teams (team = 6) for 4 months) (a) 3 Team Leaders = 3 x 3 x US\$2000 (b) 10 Team Member = 10 x 3 x US1500	18,000 45,000
3	7National workshops (grassroots) = 7 x 3000	21,000
4	Transportation and travel expenses	25,000
5	Stationery	10,000
6	Report writing	5,000
7	Report editing	5,000
8	Steering Committee meetings	18,000
9	Project Coordinator (6 months x 1500)	9,000
10	Office Management Sectary/Typist (6 months x 500)	3,000
11	Final workshop	18,000
12	1. International Consultant (One month + travel + DSA)	20,000
	2. Contingency (10%)	19,000
Total		215,000



**Work plan**

Table 2

Item	Time							
	Month I	Month II	Month III	Month IV	Month V	Month VI	Month VII	Month VIII
<b><u>A. Preliminary phase</u></b>								
1. Appointment of the project Coordinator	X							
2. Selection of steering committee	X							
3. Selection of study team	X							
4. Initial workshop	X							
<b><u>B. Studies</u></b>								
1. Data collection		←—————→						
2. Data analysis and national report writing			←—————→					
3. National workshop						←————→		
4. Final national reports							←————→	

<b>C. NAPA Processing</b>								
1.	Sectoral and final report writing							↔
2.	Final workshop							X
3.	Final NAPA report (editing)							↔
4.	NAPA distribution to the stakeholders							↔
<b>D. Others</b>								
1.	Steering committee review meetings	X			X	X	X	X
		X						
2.	Progress reports				X	X	X	X

## PAPER NO. 22: VANUATU

DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ADAPTATION PROGRAMME OF ACTION  
FOR VANUATU

## PROJECT CONCEPT PAPER

**1. Project Name**

GEF/UNDP/UNITAR Project for the Development of Vanuatu National Adaptation Programme of Action.

**2. Proposed GEF Implementing Agency**

UNDP/UNITAR

**3. Country or Countries in which the project is being implemented**

The Project will be implemented in Vanuatu, from the Department of Meteorological Services,

**4. Country Eligibility**

Vanuatu has ratified the Convention (25 March 1993) and also the Kyoto Protocol (July 2001). As a Least Developed Country Party to the UNFCCC, Vanuatu is eligible for all LDC opportunities under the Convention, including the LDC Fund when that becomes operational.

**5. GEF Focal Area**

The GEF focal area for this project is Climate Change through capacity building and institutional strengthening.

**6. Project Linkage to National Priorities, Action Plans and Programmes**

The project shall further provide operational details on current sustainable management plans of Government Departments, providing recommendations for incorporation of climate change adaptation issues for the short-term as well as in the longer term. These plans include, *inter alia*, National Biodiversity Strategy and Action Plan, Sustainable Forestry Policy, Resource Management Bill (to be enacted this year), and the National Implementation Strategy of the UNFCCC.

**7. Status of Review by GEF National Operational Focal Point**

This concept paper is being submitted to the Department of Economic and Social Development for consideration, along with the relevant UNFCCC COP6 decision. The National Climate Change Advisory Committee will discuss the issue at the next meeting scheduled for the 14<sup>th</sup> of September 2001.

**8. Project Rationale and Objectives.****8.1 The Concept.**

Vanuatu is a small least developed Pacific Island Country, which is very vulnerable to the adverse impacts of climate change. Moreover, it is situated at the end of the walker circulation cell procures extreme vulnerability of the archipelago to climate variability and change. This vulnerabilities were investigated in the first ever Vulnerability and Adaptation to climate change in 1998/1999 and compiled for submission to the UNFCCC Secretariat. Further work needs to be done on identification and assessment of adaptation measures. Thus, the concept of this project is

to carry out further work on adaptation options, including, building adaptation information exchange networks with in Vanuatu.

### **8.2 Development Objectives**

The development objectives of this project is to enhance, through providing operational details, to existing, as well as recommending development of new sectoral policies that will allow for a meaningful adaptation process, thus providing useful input to the National Adaptation Programmes of Action.

### **8.3 Specific Objectives**

The conceptual objectives of this project includes:

- To improve information and data at all levels of the Vanuatu society on climate variability and change concerns and their expectations of Government programme to address those concerns.
- To improve the vulnerability assessments, including sensitisation of exposure units and feasibility studies (including costs) of immediate adaptation projects.
- Countrywide awareness programme and creation of a community based network which shall facilitate practical adaptation information sharing, to enable communities to exchange experiences and views.
- To procure the development of a National Adaptation Programme of Action that will protect the integrity of the environment, create attractive projects for donor agencies, and perhaps income generating for the short as well in the longer term.
- Establish a national Group of Experts (to include economists, policy makers, politicians and community activities programmers)

## **9. Expected Outputs**

- Built knowledge base in rural communities, private sector, policy makers and government departments on climate change, particularly on adaptation measures.
- Built information exchange networks for all sectors of the population
- Modalities developed for participation of rural communities in the development and management of longer term as well as short term adaptation projects
- A developed, endorsed and published comprehensive National Adaptation Programme of Action for Vanuatu, attractive to donor funding (bilateral, multilateral and other funding mechanisms and agencies) as well as addressing the needs of the local communities and other sectors of the Vanuatu community.
- A framework for the implementation of the National Adaptation Programme of Action clearly defined.

## **10. Preparation and Implementation of the NAPA**

- Developed Framework for the Implementation of NAPA, including identifying regional technical institutions that could assist in the implementation of technical projects as well as local NGOs, which can assist in implementing community level projects.
- Identify barriers to the implementation of adaptation measures.
- Facilitate regulatory arrangements that will reduce constraints on NAPA implementation.
- Implementation of NAPA

**11. Framework for implementation of the project and Stakeholders to be involved**

The National Advisory Committee on Climate Change of the Government of Vanuatu shall oversee the implementation of this project, the Chairman being the Representative of the Department of Economic and Social Development and the secretariat shall be the Climate Change Unit of the Meteorological Services department. Research institutions, NGOs, the Private Sector and communities and community level organisations will be involved in the project. This arrangement is already in place, under the Pacific Islands Climate Change Assistance Programme (PICCAP).

**12. Information on Project Proposer and Implementing Agency**

**Name:** Department of Meteorological Services  
**Type:** Government Department  
**Location:** PMB 054, Port Vila, Vanuatu  
**Tel:** 00678 25745  
**Fax:** 00678 22310  
**Email:** [piccap@vanuatu.com.vu](mailto:piccap@vanuatu.com.vu), [climate@meteo.vu](mailto:climate@meteo.vu)

**UNFCCC Focal Point:** Mr. Johnson Naviti  
 Senior Officer (Natural Resources)  
**Location:** Department of Economic and Social Development  
 PMB 008, Port Vila, Vanuatu  
 Fax: 00 678 23087, Phone: 00 678 22605  
 Email: [jnaviti@vanuatu.gov.vu](mailto:jnaviti@vanuatu.gov.vu)

**13. Information on executing agency**

*Same as above*

**14. PROJECT BUDGET**

Activity	Vanuatu Vatu	US Dollars
<b>Administration</b>		
Co-ordination of Project	2,800,000	20,000
Meetings and Workshops	280,000	2,000
Establish National Group of Experts	560,000	4,000
<b>Sub Total</b>	<b>3,640,000</b>	<b>26,000</b>
<b>Public Awareness and information exchange network</b>		
Enhancement of current Taskforce	70,000	500
Planning, development and launching of a public awareness campaign (including equipment)	2,100,000	15,000
Development and distribution of print material (booklets, phamlets, T-shirts etc.) to a wider audience	1,400,000	10,000
Conduct radio and televised discussions on climate change, the potential adaptation measures and the NAPA process and private sector, policy makers and rural community awareness.	896,000	6,400
<b>Sub-total</b>	<b>4,466,000</b>	<b>31,900</b>

<i>Gather required data and information to serve as input to the development of NAPA</i>		
Provincial and categorical scoping meetings as well as technical research into specific immediate concerns	1,260,000	9,000
Conduct national scoping meeting with national group of experts	700,000	5,000
Prepare and publish reports of the Meetings at both the division and national level.	140,000	1,000
<b>Sub-total</b>	<b>2,100,000</b>	<b>15,000</b>
<b>Identify, evaluate and develop adaptation measures from the data and information.</b>		
Evaluate the measures and activities using economic, social and environmental indicators and criteria;	560,000	4,000
Translate the beneficial measures and activities into adaptation projects;	350,000	2,500
Based on the evaluated measures and projects write the National Adaptation Plan of Action (NAPA);	280,000	2,000
Publish the NAPA through appropriate Government endorsement.	840,000	6,000
<b>Sub-total</b>	<b>2,030,500</b>	<b>14,500</b>
<i>Preparation for the Implementation of the NAPA</i>		
Identify and develop the basic implementation framework and structure for the NAPA;	280,000	2,000
Identify barriers to the implementation of the identified adaptation measures;	70,000	500
Identification and application of policy and regulatory measures to lift implementation barriers	140,000	1,000
<b>Sub-total</b>	<b>490,000</b>	<b>3,500</b>
<b>TOTAL PROJECT BUDGET</b>	<b>12,600,000</b>	<b>90,000</b>
<b>IMPLEMENTATION THE NAPA</b>		
<b><u>TO BE DECIDED</u></b>		

15. Time Line:

The Project would require up to 1 year for Implementation, taking into account beaurocratic delays and other time consuming activities for setting up of project and working with regional technical expertise and NGOs.

## PAPER NO. 23: ZAMBIA

**BUDGET FOR NAPA PREPARATION**

**Country:** Zambia  
**Project Title:** Zambia's National Action Plan for Adaptation (NAPA) Preparation

Line Item	Description	Total mm	Cost US\$
<b>11</b>	<b>Experts</b>		
	International Consultant to review NAPA @ \$400/day x 10 days	0.33	4,000
<b>15</b>	<b>Duty Travel</b>		
	In-country missions		3,000
<b>16</b>	<b>Mission Costs</b>		
	International Consultant to Review NAPA (1 Air ticket @ \$3000; DSA \$78/day x 10 days)		3,780
<b>17</b>	<b>National Project Personnel</b>		
	1 Lead National Consultant (Project Coordinator) @ \$2,300/monthx2 months	2	4,600
	7 National Consultants (key sector Adaptation Plans) @ \$2,000/month x 1 <sup>1/2</sup> month	10.5	21,000
	1 National Consultant (costing of sector Adaptation Plans) @ \$2,000/month x 1 month	1	2,000
<b>21</b>	<b>Conferences/Seminars</b>		
	1 <sup>st</sup> National Workshop		21,000
	2 <sup>nd</sup> National Workshop		21,000
	5 <sup>th</sup> Regional Workshops		60,000
<b>41</b>	<b>Expendable Equipment</b>		
	Office supplies		3,000
<b>42</b>	<b>Non-Expendable Equipment</b>		
	1 Computer/Printer		4,000
	1 Photocopier		3,000
	1 Projector		4,000
<b>50</b>	<b>Miscellaneous</b>		
	Reporting, publications, promotion, dissemination		8,000
	Operation and Maintenance		7,000
	Administration, Communication		2,500
	Sundries		2,000
	Project Support Services (3%)		5,216
	<b>TOTAL</b>		<b>179,096</b>