

# **UNDP Project Document Format**

## **Kingdom of Morocco**

### **United Nations Development Programme**

#### **ENABLING ACTIVITIES FOR THE PREPARATION OF MOROCCAN SECOND NATIONAL COMMUNICATION TO THE UNFCCC**

##### **Description Synthétique**

Le présent projet de trois ans a pour objectif d'aider Maroc à réaliser sa Seconde Communication Nationale sur les changements climatiques, qui devrait être soumise à la COP en septembre 2006. Celle-ci sera réalisée conformément aux directives de la décision 17/CP.8 et décrira les progrès réalisés et toutes les actions initiées par Maroc au titre de sa contribution à l'effort global de traitement de la problématique des changements climatiques. Ces actions comprendront notamment la réalisation d'un inventaire des GES, d'un programme d'adaptation aux CC, d'un plan d'atténuation des GES, en plus des actions d'accompagnement couvrant la recherche, l'observation systématique, la formation, l'éducation, la sensibilisation, le renforcement des capacités, l'information et le développement des réseaux. Le projet réalisera également une étude approfondie des besoins de transfert de technologies, et établira un plan d'action de mise à niveau technologique du Maroc permettant d'accroître ses capacités à lutter contre les CC. De même, le projet contribuera à asseoir un cadre institutionnel durable, et à favoriser l'intégration des préoccupations liées aux changements climatiques dans les plans de développement sectoriels.

# Table des Matières

<b>LISTE DES ABREVIATIONS.....</b>	<b>3</b>
<b>1. ELABORATION OF THE NARRATIVE.....</b>	<b>4</b>
1.1. ANALYSE DE LA SITUATION .....	4
1.2. STRATEGIE.....	4
1.3. ARRANGEMENTS DE GESTION .....	5
1.4. SUIVI, CONTROLE ET EVALUATION.....	5
1.5. CONTEXTE LEGAL .....	9
<b>2. BUDGET TOTAL.....</b>	<b>10</b>
<b>3. ANNEXES: .....</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXE A: SUMMARY REPORT OF THE SELF-ASSESSMENT EXERCISE.....</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE B : COMPOSANTE TECHNIQUE DE LA PROPOSITION DE PROJET .....</b>	<b>15</b>
1. CONTEXTE .....	16
2. OBJECTIFS DU PROJET .....	17
3. STRATEGIE DU PROJET .....	19
4. ACTIVITES DU PROJET .....	20
4.1. <i>Circonstances Nationales</i> .....	20
4.2. <i>Inventaire National des Gaz à Effet de Serre</i> .....	21
4.3. <i>Programmes contenant des mesures pour permettre une adaptation adéquate aux changements climatiques</i> .....	23
4.4. <i>Programmes contenant des mesures d'atténuation des changements climatiques</i> .....	26
4.5. <i>Autres informations pertinentes pour atteindre l'objectif de la convention</i> .....	27
4.6. <i>Contraintes, lacunes, et besoins financiers, techniques et de renforcement des capacité s'y rapportant</i> .....	28
5. CADRE INSTITUTIONNEL POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	31
6. IMPACTS DU PROJET .....	33
7. BUDGET DU PROJET.....	34
8. PLAN DE TRAVAIL DETAILLE .....	42
<b>ANNEXE C: TERMES DE REFERENCE .....</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXE D : LETTRES D'ENDOSSEMENT .....</b>	<b>48</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS

CC	Changements Climatiques
CCNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CCD	Convention Cadre des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification
CBD	Convention Cadre des Nations Unies sur la Biodiversité
CIAT	Comité Interministériel pour l'Aménagement du Territoire
CNCC	Comité National sur les Changements Climatiques
CNE	Conseil National de l'Environnement
CNI	Communication Nationale Initiale
CNST-CC	Comité National Scientifique et Technique sur les CC
CNUED	Conférence des Nations Unies pour l'Environnement et le Développement
COP7	7 <sup>ème</sup> Conférence des Parties de la CCNUCC
COP8	8 <sup>ème</sup> Conférence des Parties de la CCNUCC
CRTS	Centre Royal de Télédétection Spatiale
CSEC	Conseil National de l'Eau et du Climat
AND	Autorité Nationale désignée
CN-MDP	Conseil National du Mécanisme pour un Développement Propre
SP-MDP	Secrétariat Permanent du Mécanisme pour un Développement Propre
DGH	Direction Générale de l'Hydraulique
DMN	Direction de la Météorologie Nationale
DPDPM	Direction des Ports et du Domaine Public Maritime
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC (ou IPCC en anglais)	Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat
MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MATEE	Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement
MLPWE	Ministry of Land-Planning, Water and Environment
NA	Non Applicable
PANE	Plan d'Action National pour l'Environnement
SCN	Seconde Communication Nationale
SEE	Secrétariat d'Etat à l'Environnement
V&A	Vulnérabilité et Adaptation
FEM (ou GEF)	Fonds pour l'Environnement Mondial (ou Global Environment Facility)
UCC	Unité Changements Climatiques

# 1. Elaboration of the Narrative

## 1.1. Analyse de la situation

**To the greatest extent possible, link to the CP/GCF/RCF, CCA and UNDAF situation analysis.**

Après la soumission de sa Communication Nationale Initiale, et au titre de ses obligations par rapport à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques, le Maroc est tenu de lancer un processus de préparation et de soumission de sa Seconde Communication Nationale (SCN) à la Conférence des Parties. Les activités prévues pour la réalisation de la Seconde Communication Nationale ont été définies après évaluation de la Communication Nationale Initiale (CNI). La SCN viendra donc combler les lacunes de la CNI, et actualiser et améliorer les connaissances dans le domaine des CC en Maroc. L'élaboration de la SCN nécessitera un appui de la part du GEF, et comportera une forte composante de renforcement des capacités et de l'expertise Marocaines dans tous les domaines liés aux changements climatiques en Maroc.

Le projet impliquera un grand nombre d'acteurs, qui opèreront dans un cadre cohérent mis en place depuis le lancement des projets RAB et MOR (cf. section 5). Les activités du projet bénéficieront totalement à ces acteurs, qui incluront aussi bien les institutions étatiques, que les opérateurs privés, les institutions de recherche, les ONG, etc.

**State the problem to be addressed usually in terms of needs for capacity development, and provide a reference (and hypertext links) to the relevant outcome in the country programme. References to the HDR and MDGs may also be included. Provide a reference (and hypertext links) to the findings of relevant reviews or evaluations. If the situation analysis has been explained elsewhere in the document narrative section, there is no need to reproduce the text. Simply refer to the section.**

**Le projet s'inscrit tant dans le cadre de la stratégie d'intervention du Système des Nations Unies telle que reflétée dans le document de l'UNDAF et le Programme de Coopération du PNUD pour la période 2002-2006. Ces documents identifient la problématique des changements climatiques comme une préoccupation majeure pour laquelle des actions prioritaires doivent être clairement définies et intégrées dans les orientations politiques nationales et le plan de Développement Economique et Social du pays.**

**Note:** This section is to be elaborated between the National Project Coordinator and the UNDP Country Office.

## 1.2. Stratégie

**Link to the CP/GCF/RCF and UNDAF to the greatest extent possible, which should outline the global/national strategy including the national commitment to achieving the outcome and UN niche in supporting the strategy.**

**The project fits within the MYFF Goal 3. Energy and environment for sustainable development**

**Service Line 3.6 - National/sectoral policy and planning to control emissions of ozone-depleting substances.**

**Country programme outcome: Global environment concerns and commitments integrated in national development planning and policy.**

**Key expected results :**

- des priorités environnementales clairement définies dans le domaines des changements climatiques et dûment intégrées dans les orientations politiques nationales et le plan de développement économique et social;
- Un portefeuille de projets dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de la vulnérabilité du pays et de son économie aux aléas climatiques.

**This section should detail how the project outputs will support achievement of the outcome. Explain in particular how UNDP will support policy development and strengthen national capacities and partnerships to ensure that there are lasting results. If the strategy has been explained elsewhere in the document, there is no need to reproduce the text. Simply refer to the section.**

**Note:** This section is to be elaborated between the National Project Coordinator and the UNDP Country Office.

### **1.3. Arrangements de gestion**

Le présent projet sera exécuté par l'Unité Changements climatiques (UCC), logée au Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement, sous la responsabilité de la Direction du Partenariat, de la communication et de la coopération. L'organisation institutionnelle du projet et la démarche d'intervention sont décrites dans la section 5 du présent document.

C'est donc l'UCC qui sera responsable du bon déroulement des activités techniques et des actions de renforcement des capacité du projet, ainsi que des procédures financières s'y affèrent (préparation des budgets, élaboration des rapports de gestion du projet, déclenchement des paiements, etc.).

Le projet se déroulera en étroite collaboration avec le bureau du PNUD à Rabat, et en concordance avec les règles et procédures de gestion des projets du PNUD.

### **1.4. Suivi, Contrôle et Evaluation**

Durant toutes ses phases d'exécution, le projet fera l'objet d'un suivi rigoureux, conformément aux spécifications des projets d'activités habilitantes du PNUD-GEF mentionnées ci-après.

A l'exception de la section traitant de l'approche méthodologique du Suivi/Evaluation qui est formulée en français, les prochains paragraphes ont été repris en anglais, qui est la langue du document initial du PNUD-GEF, décrivant le format de présentation de la requête. Ce document requiert que la section reste inchangée, et il a été inséré tel quel dans la présente requête.

### Monitoring responsibilities and events

A detailed schedule of project reviews meetings will be developed by the project management, in consultation with project implementation partners and stakeholder representatives and incorporated in the Project Inception Report. Such a schedule will include: (i) tentative time frames for Steering Committee Meetings, (or relevant advisory and/or coordination mechanisms) and (ii) project related Monitoring and Evaluation activities.

*Day to day monitoring of implementation progress* will be the responsibility of the Project Coordinator, Director or CTA (depending on the established project structure) based on the project's Annual Workplan and its indicators. The Project Team will inform the UNDP-CO of any delays or difficulties faced during implementation so that the appropriate support or corrective measures can be adopted in a timely and remedial fashion.

*Periodic monitoring of implementation progress* will be undertaken by the UNDP-CO through quarterly meetings with the project proponent, or more frequently as deemed necessary. This will allow parties to take stock and to troubleshoot any problems pertaining to the project in a timely fashion to ensure smooth implementation of project activities.

### Project Monitoring Reporting

The Project Coordinator in conjunction with the UNDP-GEF extended team will be responsible for the preparation and submission of the following reports that form part of the monitoring process.

#### **(a) *Inception Report (IR)***

A Project Inception Report will be prepared immediately following the Inception Workshop. It will include a detailed First Year Work Plan divided in quarterly timeframes detailing the activities and progress indicators that will guide implementation during the first year of the project. The Report will also include the detailed project budget for the first full year of implementation, prepared on the basis of the Annual Work Plan, and including any monitoring and evaluation requirements to effectively measure project performance during the targeted 12 months time-frame.

The Inception Report will include a more detailed narrative on the institutional roles, responsibilities, coordinating actions and feedback mechanisms of project related partners. In addition, a section will be included on progress to date on project establishment and start-up activities and an update of any changed external conditions that may effect project implementation.

When finalized the report will be circulated to project counterparts who will be given a period of one calendar month in which to respond with comments or queries. Prior to this circulation of the IR, the UNDP Country Office and UNDP-GEF's Regional Coordinating Unit will review the document.

**(b) *Quarterly Progress Reports***

Short reports outlining main updates in project progress will be provided quarterly to the local UNDP Country Office and the UNDP-GEF regional office by the project team.

(c) **Technical Reports**

Technical Reports are detailed documents covering specific areas of analysis or scientific specializations within the overall project. As part of the Inception Report, the project team will prepare a draft Reports List, detailing the technical reports that are expected to be prepared on key areas of activity during the course of the Project, and tentative due dates. Where necessary this Reports List will be revised and updated, and included in subsequent APRs. Technical Reports may also be prepared by external consultants and should be comprehensive, specialized analyses of clearly defined areas of research within the framework of the project. These technical reports will represent, as appropriate, the project's substantive contribution to specific areas, and will be used in efforts to disseminate relevant information and best practices at local, national and international levels.

Approche méthodologique du Suivi/Evaluation

Afin de faciliter le processus de Suivi/Evaluation, il est suggéré de créer des tableaux de bord assortis d'indicateurs techniques et financiers.

A cette fin, on pourrait définir des paramètres quantitatifs pouvant illustrer adéquatement l'état d'avancement du projet ainsi que ses performances. A titre indicatif et non exhaustif, la liste suivante présente des indicateurs qui pourraient bien illustrer les résultats atteints en matière de renforcement des capacités :

- Nombre de séminaires, et d'ateliers de formation et de sensibilisation organisés ;
- Nombre de personnes ayant assisté à ces manifestations ;
- Nombre de personnes ayant été réellement actifs dans ces manifestations ;
- Nombre d'institutions ciblées par ces manifestations, et désignation de celles qui auront été réellement actives ;
- Nombre d'institutions ayant durablement intégré la problématique CC dans leurs préoccupations quotidiennes et dans leurs travaux de planification ;
- Nombre de personnes ayant acquis une expertise significative dans les différents thèmes CC ;
- Nombre d'experts ayant participé à des études internationales sur les différents thèmes CC ;
- Nombre de travaux de recherches lancés dans les différents domaines des CC ;
- Nombre de mémoires de maîtrise, de DEA ou de Doctorat ayant ciblé les CC ;
- Etc.

A la clôture du projet, une mission d'évaluation sera également entreprise, et un rapport d'évaluation sera produit, exposé et distribué auprès de tous les partenaires.

**Audit Clause**

The Government will provide the Resident Representative with certified periodic financial statements, and with an annual audit of the financial statements relating to the status of UNDP (including GEF) funds according to the established procedures set out in the Programming and



Finance manuals. The Audit will be conducted by the legally recognized auditor of the Government, or by a commercial auditor engaged by the Government.

### **1.5. Contexte Légal**

This Project Document shall be the instrument referred to as such in Article I of the Standard Basic Assistance Agreement between the Government of Morocco and the United Nations Development Programme, signed by the parties [ ]. The host country implementing agency shall, for the purpose of the Standard Basic Assistance Agreement, refer to the government co-operating agency described in that Agreement.

UNDP acts in this Project as Implementing Agency of the Global Environment Facility (GEF), and all rights and privileges pertaining to UNDP as per the terms of the SBAA shall be extended mutatis mutandis to GEF.

The UNDP Resident Representative is authorized to effect in writing the following types of revision to this Project Document, provided that he/she has verified the agreement thereto by GEF Unit and is assured that the other signatories to the Project Document have no objection to the proposed changes:

- a) Revision of, or addition to, any of the annexes to the Project Document;
- b) Revisions which do not involve significant changes in the immediate objectives, outputs or activities of the project, but are caused by the rearrangement of the inputs already agreed to or by cost increases due to inflation;
- c) Mandatory annual revisions which re-phase the delivery of agreed project inputs or increased expert or other costs due to inflation or take into account agency expenditure flexibility; and
- d) Inclusion of additional annexes and attachments only as set out here in this Project Document.

## 2. BUDGET TOTAL

Please complete the budget table below. For indicative budget allocation, please refer to the Table 1 of the guidance material provided to assist countries with the preparation of the technical components of the project proposal.

EXPECTED Outcomes	OUTPUTS (and corresponding indicators)	RESPONSIBLE PARTY	PLANNED BUDGET						
			Source of Funds	Budget Code	Budget Description	Year 1 (US\$)	Year 2 (US\$)	Year 3 (US\$)	Total Budget (US\$)
National Communication	National Circumstances	Ministry of Land-Planning, Water and Environment (MATEE)	GEF				2,000		<b>2,000</b>
	National Greenhouse Gas Inventories	MATEE & Inventory Working Group	GEF			55,000	20,000		<b>75,000</b>
	Programmes containing measures to facilitate adequate adaptation to climate change	MATEE & V&A Working Group	GEF			35,000	35,000	15,000	<b>85,000</b>
	Programmes containing measures to mitigate climate change	MATEE & Mitigation Working Group	GEF			30,000	25,000	15,000	<b>70,000</b>
	Other relevant information (e.g. research and systematic observation, Education and public awareness, capacity building,, synergies among conventions)	MATEE & CIEDE	GEF			24,000	24,000	20,000	<b>68,000</b>
	Constraints & Gaps, related Financial, technical, & capacity needs	MATEE	GEF				10,000	5,000	<b>15,000</b>
	Technology Transfer: constraints & Gaps; Related needs and Action Plan	MATEE5	GEF				40,000	10,000	<b>50,000</b>
	Technical Assistance	MATEE	GEF			5,000	5,000	5,000	<b>15,000</b>
	Compilation, Production of communication, including Executive Summary & its translation	MATEE	GEF				15,000		<b>15,000</b>
	Project Management	MATEE	GEF			15,000	20,000	10,000	<b>45,000</b>
	Monitoring and reporting	MATEE	GEF			2,000	2,000	11,000	<b>15,000</b>
	<b>TOTAL</b>					<b>166,000</b>	<b>198,000</b>	<b>91,000</b>	<b>455,000</b>

### Notes:

**Responsible partner** would be either the Implementing partner or 'other partners' listed on the cover page.

Source of funds GEF will be listed in all rows unless there are other sources of funds for given outputs, in which case the source will be listed accordingly

**Budget Description** is the Atlas input budget code (i.e., personnel, contract, etc.)

### **3. ANNEXES:**

**ANNEXE A:**  
**Summary Report of the self-assessment exercise**

## **Approche d'évaluation des réalisations**

Le Maroc n'a pas fait de requête spécifique de financement pour la réalisation d'un exercice d'auto-évaluation. Toutefois, la préparation de la présente proposition de projet s'est faite avec l'appui de deux consultants,<sup>1</sup> sur la base **(i)** de plusieurs rencontres avec les principaux acteurs du processus CC au Maroc, et en particuliers les intervenants ayant participé aux différentes initiatives et études, et **(ii)** d'une évaluation de la Communication Nationale Initiale ainsi que des diverses études réalisées dans le cadre du premier projet d'activités habilitantes.

En ce qui concerne les rencontres avec les différents intervenants, plusieurs réunions de consultations ont eu lieu avec l'Unité Changements Climatiques (UCC) à partir de décembre 2002, ainsi qu'avec les principaux intervenants. En particulier, des réunions ont eu lieu avec les équipes thématiques (inventaire, atténuation, vulnérabilité et adaptation), où ont été exposés, discutés et validés les résultats des évaluations de différentes études réalisées dans le cadre de la préparation de la CNI.

L'ensemble des résultats de l'évaluation, et la requête préliminaire du présent projet ont ensuite été exposés, une première fois à Rabat, lors de réunions avec les membres de l'UCC (24 et 25 mars 2003), et une seconde fois, à Marrakech, avec le Comité National Changements Climatiques (28 septembre 2004). C'est lors de cette dernière réunion, qui a regroupé une vingtaine d'intervenants dans le domaine des CC au Maroc, que les résultats de l'évaluation ont été validés, et que la structure finale de la requête du présent projet a été adoptée.

## **Evaluation de la Communication Nationale Initiale (CNI) du Maroc et des études réalisées durant le premier projet d'activités habilitantes**

La CNI a été réalisée conformément aux préconisations de la 10/CP.2, et a présenté une vision complète des actions initiées au Maroc en matière de changements climatiques. Bien évidemment, le document de la CNI a été réalisé grâce aux ressources fournies par le premier projet d'activités habilitantes, mais également grâce aux différentes contributions du projet RAB. Toutefois, ces ressources n'étaient pas suffisantes pour tout couvrir, et il reste pas mal de lacunes et gaps qu'il sera nécessaire de corriger lors de la réalisation de la Seconde Communication Nationale, et spécialement sur les thèmes inventaire des GES, Vulnérabilité et Adaptation, Atténuation des GES, transfert de technologies, éducation, formation et sensibilisation, etc.

La présente requête de financement a été élaborée en tenant compte des lacunes et faiblesses constatées dans la CNI et dans les études ayant alimenté ses différents chapitres, justifiant leur traitement d'une façon approfondie dans le cadre de la réalisation de la SNC (cf. Sections 2 et 4 de l'Annexe B).

---

<sup>1</sup> Samir Amous (APEX, Tunisie), Mohamed Jalil (Hydraumet, Maroc).

En résumé, les constats découlant de ces évaluations ont donné lieu aux recommandations suivantes, sur les cinq principaux thèmes à traiter par la SCN :

- Amélioration de la qualité des inventaires de GES, en mettant en place un cadre de collecte des données, en appliquant les préconisations du guide de bonnes pratiques, en améliorant la précision d'un certain nombre de données d'activités (ex. élaboration du bilan énergétique pour l'année 2000, secteur agricole, etc.), et de facteurs d'émissions, en intégrant des estimations des émissions dues aux HFCs, PFCs, et SF6, et en mettant en place un programme adéquat de renforcement des capacités ;
- Compléments d'études sur la vulnérabilité et l'adaptation aux CC, et en particulier la réalisation d'études sur les scénarios climatiques pour le Maroc, l'établissement de scénarios socioéconomiques de référence et d'impacts des CC, l'évaluation générale et qualitative de la vulnérabilité des ressources en eau, de l'agriculture, des zones côtières et des forêts par rapport aux changements climatiques, l'intégration des analyses de tous ces impacts pour une zone cible, l'étude des mesures d'adaptation des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques aux effets négatifs des CC;
- Approfondissement, actualisation et affinement des études d'atténuation des GES (réexamen et validation des hypothèses et des scénarios, approfondissement des analyses et validation des résultats, descriptions détaillées des options d'atténuation en incluant les coûts, identification d'un plus grand nombre d'options, etc.), dans les domaines de l'énergie, des procédés industriels, de la forêt, de l'agriculture et des déchets ;
- Actions de Recherches, d'Observation Systématique, d'éducation, de sensibilisation, de formation, et de vulgarisation de la problématique des Changements Climatiques, de façon à l'intégrer dans les préoccupations des marocains, à tous les niveaux décisionnels et de la vie quotidienne ;
- Evaluations très élaborées sur les besoins de transfert de technologies et de savoir-faire, en vue d'accroître la contribution du Maroc au traitement de la problématique des CC, et de favoriser le développement durable. Besoins de financement et de renforcement des capacités, élaboration d'un plan d'action pour une mise à niveau technologique du Maroc.

## **ANNEXE B :**

### **Composante technique de la proposition de Projet**

## 1. Contexte

Maroc a signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) lors de la Conférence des Nations Unies pour l'Environnement et le Développement (CNUED) tenue à Rio de Janeiro, en juin 1992. Il l'a ratifiée en décembre 1995.

Depuis lors, Maroc a pris les dispositions nécessaires en vue d'honorer les engagements souscrits au titre de la CCNUCC et des décisions prises lors des conférences des parties à ladite convention.

Sur le plan institutionnel, un schéma institutionnel traitant la problématique changements climatiques, s'est progressivement mis en place dès le début des années 90, sous l'impulsion du Ministère de l'Environnement (voir Section 5 ci-dessous).

Sur le plan stratégique, une stratégie nationale pour la protection de l'environnement et le développement durable a été adoptée en 1995. Elle définit des objectifs pour 2005 et 2020 ainsi que les priorités pour l'action environnementale. Le plan d'action national pour l'environnement (PANE), élaboré dans le cadre du programme capacité 21 du PNUD, a pour objectif de traduire en termes concrets les principes de la stratégie nationale.

C'est ainsi que les programmes ont été mis en place dans les domaines des ressources en eau et en sols, de la forêt, des bassins versants, de l'énergie, du littoral, des oasis, etc. Deux programmes jouissent d'une attention particulière depuis 1996: Le programme d'action pour la protection de la diversité biologique et le plan d'action national de lutte contre la désertification, élaborés dans le cadre de la mise en œuvre des conventions correspondantes. Le plan de lutte contre la désertification constitue d'ailleurs une composante importante de la stratégie 2020 du développement rural, élaborée par le département de l'agriculture en 2000.

Concernant l'observation systématique, plusieurs organismes, dont les activités sont liées au climat, sont impliqués dans ce processus et contribuent à assurer l'observation des paramètres météorologiques terrestres, de télédétection spatiale, des ressources en eau, de l'océanographie, etc. Il s'agit principalement de la Direction de la Météorologie Nationale (DMN), du centre Royal de Télédétection spatiale (CRTS), de la Direction Générale de l'Hydraulique (DGH), de la Direction des Ports et du Domaine Public Maritime (DPDPM), du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MADR) et des instituts et Centres de recherche, qui assurent l'essentiel des observations effectuées sur le climat.

Sur le plan réglementaire, un saut qualitatif a été réalisé en matière de législation environnementale. Ainsi, les lois et règlements suivants sont en vigueur depuis seulement quelques années:

- La loi relative à la lutte contre la pollution de l'air
- La loi 10-95 sur l'eau
- La loi cadre sur la protection et la mise en valeur de l'Environnement
- La loi sur l'étude d'impact



D'autres lois sont actuellement en projet et en instance d'adoption par le législateur, il s'agit en particulier des projets de loi suivants :

- Projet de loi relative au littoral ;
- Projet de loi relative aux carrières ;
- Projet de loi relative à la gestion des déchets et à leur élimination ;
- Projet d'Arrêté sur les sacs en plastique ;
- Projet d'arrêté relatif à l'application des décrets sur la lutte contre la pollution maritime accidentelle.

S'agissant de l'application et de la mise en œuvre de la CCNUCC, Maroc s'est ainsi engagé dans le processus continu d'élaboration de ses Communications Nationales conformément aux articles 4 et 12 de la convention. A ce titre, il a établi trois inventaires nationaux des GES correspondant respectivement aux années 1990,<sup>2</sup> 1994<sup>3</sup> et 1999<sup>4</sup> et a élaboré sa *Communication Nationale Initiale* (CNI) courant 2001 et l'a présentée à la COP7 à Marrakech en octobre de la même année.

Cette Communication Nationale Initiale a été établie grâce au concours financier du FEM dans le cadre de deux projets : Le projet régional de renforcement des capacités RAB/94/G31, qui avait démarré ses activités en 1995, et le projet national d'activités habilitantes MOR/99/G32, qui avait effectivement démarré en l'an 2000

Par le biais de la présentation de cette requête de financement, objet de ce document, Maroc souhaite accéder à un financement lui permettant de démarrer la préparation de sa *Seconde Communication Nationale (SCN)*, et de s'acquitter, ainsi, de ses engagements internationaux au titre de la convention.

## **2. Objectifs du projet**

Conformément à l'article 4 et l'article 12 de la Convention, le Maroc est tenu de rendre compte à la Communauté Internationale, de manière régulière et continue, des actions entreprises par le pays pour s'acquitter de ses obligations vis-à-vis de la CCNUCC.

Après la Communication Nationale Initiale, cette Seconde Communication Nationale (SNC) permettra au Gouvernement du Maroc de satisfaire les obligations issues de l'article 12.1 de la CCNUCC, conformément aux décisions des COP, et en particulier les décisions 10/CP.2, 2/CP.4, 12/CP.4, 8/CP.5, 31/CP.7, 32/CP.7 et 17/CP.8.

L'objectif primaire du présent projet est d'apporter un appui, dans le cadre des activités habilitantes du FEM, pour la préparation de la Seconde Communication Nationale (SCN) du Gouvernement du Maroc à la CCNUCC. La présente requête est, par ailleurs, en ligne avec la décision 6/CP.8 ouvrant la voie à un financement du FEM, qui soit à même de couvrir tous les besoins relatifs à la préparation de la Seconde Communication Nationale, sur la base des préconisations de la décision 17/CP.8.

---

<sup>2</sup> Inventaire réalisé dans le cadre du projet : "Country Case Studies on Sources and Sinks of Greenhouse Gases", UNEP-GEF (1992-1995).

<sup>3</sup> Inventaire réalisé dans le cadre du projet MOR/99/G32.

<sup>4</sup> Inventaire réalisé dans le cadre de la préparation de l'étude sur l'atténuation des émissions de GES au Maroc.

A travers ce projet, le Gouvernement du Maroc aura l'occasion d'intégrer les nouveaux concepts régissant l'établissement des communications nationales et le renforcement des capacités nationales dans les domaines liés à la problématique des CC, et ceci conformément à la décision 17/CP.8.

Enfin, Maroc souhaite également donner de nouveaux éléments d'informations, et combler certaines lacunes observées suite à l'évaluation de la Communication Nationale Initiale.<sup>5</sup> Ainsi, sur tous les sujets qui seront traités (Inventaire des GES, Vulnérabilité et Adaptation, atténuation des GES, etc.), la Seconde Communication nationale enregistrera une avancée majeure en matière de précision<sup>6</sup> et de qualité de traitement de l'information,<sup>7</sup> ainsi que de degré de couverture des aspects pertinents<sup>8</sup> relatifs aux CC.

En synthèse, les travaux qui seront engagés durant le présent projet permettront au Maroc de mieux traiter la problématique des changements climatiques, en même temps qu'ils se traduiront par un saut qualitatif majeur en matière de renforcement des capacités dans tous les domaines liés aux CC au Maroc.

Le projet s'inscrit dans la continuité des efforts et activités entreprises par le Gouvernement du Maroc pour la mise en œuvre de la CCNUCC et s'assigne les finalités suivantes:

- (i) Amélioration de la collecte des données de base pour l'élaboration de la SCN en se basant sur les enseignements tirés de l'évaluation des activités réalisées dans le cadre de la Communication Nationale Initiale. Cet objectif vise en particulier l'amélioration tant qualitative que quantitative de l'inventaire des GES, par une meilleure gestion des données, l'affinement des procédures de collecte et de compilation et la réduction des erreurs d'estimation des données manquantes (facteurs d'émission, données d'activités, etc.), conformément aux directives révisées de 1996 du GIEC pour l'établissement des inventaires nationaux des GES et du Guide de Bonnes pratiques et de la gestion des incertitudes dans l'établissement des inventaires nationaux des GES du GIEC. (*IPCC Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National GHG Inventories*).
- (ii) Formulation de stratégies d'atténuation des GES compatibles avec les objectifs de développement durable du Pays.
- (iii) Etablissement d'études pour l'évaluation de la vulnérabilité des écosystèmes aux changements climatiques et la formulation de stratégies d'adaptation à ces changements.
- (iv) Conduite d'activités à l'échelle nationale et sur divers fronts en vue de (i) Renforcer les capacités nationales à l'endroit de la maîtrise des connaissances sur les thèmes en relation avec les changements climatiques, le développement durable, la mise en œuvre de solutions stratégiques d'atténuation ou d'adaptation, (ii) Mettre en place des programmes efficaces d'information du public et d'éducation sur les thèmes évoqués précédemment.

---

<sup>5</sup> «Evaluation de la Communication Initiale du Maroc à la CCNUCC et élaboration des termes de référence du projet d'activités habilitantes pour la préparation de la Seconde Communication Nationale ». Mohamed Jalil (HYDRAUMET-Maroc) et Samir Amous (APEX-Tunisie), juin 2003. Document disponible à l'Unité Changement Climatique, Secrétariat d'Etat à l'Environnement.

<sup>6</sup> Exemple : *Amélioration des données d'activité et des facteurs d'émission pour la préparation des inventaires de GES*.

<sup>7</sup> Exemple : *Utilisation du guide de bonnes pratiques pour la préparation des inventaires de GES, etc.*

<sup>8</sup> Exemple : études sur la vulnérabilité aux CC dans un certain nombre de secteurs, ainsi que sur l'adaptation, études sur l'évaluation des besoins de renforcement des capacités, etc.

- (v) Et enfin, production du document final de la Seconde Communication Nationale (SCN) conformément aux directives contenues dans la décision 17/CP.8.

### **3. Stratégie du projet**

Tout en tenant compte de leur adéquation avec les objectifs visés par la CCNUCC, ainsi qu'avec les préconisations de la décision 17/CP8 et de ses annexes, les activités faisant l'objet de la présente requête seront exécutées de façon à être en parfaite concordance avec ce qui avait été déjà réalisé au Maroc, en matière de CC, et avec les priorités de développement durable du Maroc.

Tout d'abord, le présent projet oeuvrera dans la continuité des actions déjà initiées lors de la préparation de la Communication Nationale Initiale (CNI). Les actions nouvelles proposées compléteront et amélioreront, sur tous les aspects, ce qui avait été déjà réalisé. En particulier, le présent projet contribuera à l'amélioration substantielle de la qualité de l'information en matière de CC, et ceci en conformité avec les exigences internationales en la matière.

Le projet se propose de consolider et de renforcer le cadre institutionnel actuel (cf. section 5 ci-après), chargée notamment d'assurer la continuité du processus de réalisation de la Communication Nationale. Ce cadre s'appuie sur une unité changement climatique créée et devenue stable et durable depuis l'avènement du projet RAB. Cette unité représente une sorte de Secrétariat permanent des CC. Depuis environ deux ans, cette unité s'est renforcée et joue également le rôle de Secrétariat Permanent du Conseil National MDP.

Dans le cadre du présent projet, les deux comités CNST CC et CNCC seront réactivés, de même que les équipes techniques thématiques inventaire des GES, Atténuation des GES et Vulnérabilité-Adaptation. Ce sont ces équipes qui se chargeront d'assurer un processus stable de collecte et d'actualisation des données devant alimenter les communications nationales, sur tous les thèmes relevant des Changements Climatiques.

Par ailleurs, le projet se propose de mettre en place un cadre de concertation donnant une large part à la transparence et à la participation de tous les acteurs. De cette manière, les acteurs concernés (forêt et écosystèmes naturels, ressources en eau, agriculture, énergie, déchets, industrie, transports, Météo, ONG, Secteur privé, etc.) percevront les liens effectifs entre les préoccupations liées aux changements climatiques, et les priorités de développement pour lesquelles ils oeuvrent quotidiennement dans le cadre de leurs fonctions. Ainsi, ils pourront jouer le rôle de courroies de transmission, auprès de leurs propres institutions, pour faire concrétiser les recommandations découlant des différents aspects traités par le projet.

Enfin, étant basé au Département de l'Environnement, le présent projet s'attachera à favoriser une bonne synergie et cohérence entre les objectifs et les actions liées aux trois conventions (Changements climatiques, Biodiversité et Désertification), en initiant des rencontres régulières avec les acteurs opérant sur le biodiversité et sur la désertification. Ainsi, les activités du projet seront assurées de contribuer au développement durable du Maroc, en ayant une large ouverture sur l'environnement au Maroc, et pas seulement sur les aspects Changements Climatiques.

## 4. Activités du projet

Les activités proposées dans le présent projet ont été formulées en tenant compte de (i) leur adéquation avec les objectifs visés précédemment quant à la mise en œuvre de la CCNUCC, (ii) leur cohérence avec les objectifs de développement durable du Maroc, et (iii) leur consistance avec les résultats des activités réalisées dans le cadre de l'élaboration de la Communication Nationale Initiale dont elles constituent la continuité.

Par ailleurs, la décision 17/CP.8, qui inclut des directives relatives au sommaire de la Seconde Communication Nationale, et à son contenu, a été utilisée comme principale source de détermination des activités du présent projet.

### 4.1. Circonstances Nationales

Ce chapitre décrira, de la manière la plus pertinente et la plus complète possible, les principales informations présentant le contexte national Marocain. Ces informations permettent à tout lecteur de comprendre toutes les circonstances dans lesquelles évolue le Maroc, en mettant l'accent sur les principaux paramètres/facteurs pouvant influencer ou être influencés par les changements climatiques.

Lors de l'évaluation de la CNI,<sup>9</sup> plusieurs points de faiblesse ont été décrits notamment la non mise en évidence des priorités de développement national et régional, l'insuffisance de certains types de données de base (le climat, les ressources en eau, les aspects socio-économiques, etc.).

Ce chapitre devra donc combler ces lacunes enregistrées dans la Communication Nationale Initiale et comporter une actualisation des données relatives aux indicateurs sociaux et macroéconomiques. Il s'agira notamment de renforcer ce chapitre en intégrant les éléments suivants :

- Actualisation de toutes les informations pertinentes figurant dans le chapitre Circonstances Nationales de la CNI ;
- Développement d'éléments d'informations sur les actions et programmes que le Maroc a lancés dans le domaine des CC;
- Analyse des interactions entre les CC et les thèmes abordés (paramètres météorologiques, secteurs, écosystèmes, économie, etc.)
- Mise en évidence des programmes initiés par le Maroc en vue du développement durable, et la manière dont ce précepte est intégré dans les efforts de planification des différents secteurs concernés. L'accent devant être mis sur une bonne description des priorités de développement du Maroc, et de leurs interactions avec les CC. Des analyses des besoins spécifiques du Maroc pour traiter la problématique des CC, en particulier pour se défendre contre les effets adverses des CC et pour traiter les impacts

---

<sup>9</sup> Se référer à : «Evaluation de la Communication Initiale du Maroc à la CCNUCC et élaboration des termes de référence du projet d'activités habilitantes pour la préparation de la Seconde Communication Nationale ». Mohamed Jalil (HYDRAUMET-Maroc) et Samir Amous (APEX-Tunisie), juin 2003. Document disponible à l'Unité Changement Climatique, Secrétariat d'Etat à l'Environnement.

des mesures de réponse aux CC, aussi bien au niveau national qu'au niveau international, devront également être incluses dans ce chapitre ;

- Une section décrivant les arrangements institutionnels mis en place pour la préparation, sur une base régulière, de la Communication Nationale ainsi que des documents qui en sont la base (Inventaire des GES, études d'atténuation, études de vulnérabilité et d'adaptation, etc.).

## 4.2. Inventaire National des Gaz à Effet de Serre

Conformément à l'article 4, paragraphe 1(a) et à l'article 12, paragraphe 1(a) de la CCNUCC, la communication nationale devra comporter un inventaire national des émissions par les sources et des absorptions par les puits de tous les GES non contrôlés par le Protocole de Montréal.

Le chapitre inventaire présenté par la CNI couvre toutes les sources d'émissions (Energie, procédés industriels, Agriculture, Changement d'affectation des sols et foresterie et les déchets), à l'exception des solvants. Le secteur de l'énergie, qui constitue la principale source d'émission de GES (50 à 60%), a été analysé de manière beaucoup plus détaillée que les autres secteurs.

Tous les gaz à effet de serre émis ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ , NO, CO, et COVM) sont estimés conformément aux Directives 1996 de l'IPCC. Les émissions de  $\text{SO}_2$  ont été également estimées et présentés dans les tableaux des résultats de l'inventaire.

Chaque section de présentation analytique des résultats des émissions par source est introduite par une présentation permettant de mieux comprendre le profil des émissions de chacune des sources concernées. De même, chaque section est accompagnée de paragraphes décrivant les sources d'informations (données d'activité et facteurs d'émissions), et comportent parfois des présentations succinctes des principales difficultés ayant entravé la préparation de l'inventaire ou affecté sa qualité.

Plusieurs difficultés ont entravé l'établissement de l'inventaire des GES restitué dans la CNI. D'une manière générale, la réalisation de cet inventaire (qui suppose l'existence d'informations détaillées, fiables, cohérentes et vérifiables) a souffert de quatre types de contraintes majeures:

- Inexistence et/ou manque de fiabilité d'un nombre non négligeable de données nécessaires pour l'inventaire des GES en l'absence de publications officielles. Les seules publications officielles accessibles n'offrent que des agrégats peu précis et parfois sans grande utilité lorsqu'il s'agit d'entrer dans les détails. Cette situation est notamment due à l'absence de structures centralisées d'observation et de suivi des activités et des données :
  - ✓ En ce qui concerne les usages énergétiques, et à l'exception du secteur électrique, les autres secteurs sont pour la plupart dépourvus de données officielles fiables et transparentes. Par exemple, des secteurs comme le transport, le résidentiel, le tertiaire, pour ne citer que ceux-là, restent des zones d'ombre où les données détaillées de consommation sont fragmentaires et très approximatives ;
  - ✓ Pour le secteur agricole, ainsi que pour la forêt et le changement d'affectation des sols, les données d'activité restent peu fiables, et souvent difficiles à collecter et à compiler ;

- ✓ Le secteur des déchets ne dispose pas encore de données fiables, et les opérations de collecte des données se sont avérées compliquées à cause de la dispersion des sources d'informations ;
- Inexistence de facteurs d'émissions nationaux dans tous les secteurs émetteurs ;
- Contradiction entre différentes sources officielles d'information altérant leur fiabilité. Ainsi, même en ayant accès à certaines bases de données auprès des départements ministériels concernés, l'exploitation de ces informations pose plusieurs problèmes de comparabilité et de cohérence ;
- Accès difficile à l'information : En l'absence d'un cadre formel de réalisation de l'inventaire, et d'assise légale forte pour les opérations de collecte et de compilation des données, les interlocuteurs détenteurs d'informations pertinentes sont rarement motivés et peu disposés à s'impliquer dans le travail de l'inventaire.

L'établissement de l'inventaire national des GES dans le cadre des travaux de la SCN tiendra compte des lacunes enregistrées lors de l'établissement des inventaires précédents, et des recommandations mentionnées dans la CNI. Ainsi, sur la composante inventaire des GES, la SCN doit enregistrer un saut qualitatif important par rapport à la CNI.

Tout d'abord, l'inventaire national des GES pour l'année 2000 sera réalisé conformément aux directives révisées de 1996 du GIEC pour l'établissement des inventaires nationaux des GES, et utilisera le Guide de Bonnes pratiques et de la gestion des incertitudes<sup>10</sup> (choix des méthodes, choix des données activités, choix des facteurs d'émission, évaluation des incertitudes, contrôle de qualité, évaluation des sources clés, etc.) dans l'établissement des inventaires nationaux des GES du GIEC. Ceci débouchera sur une amélioration significative de la qualité de l'inventaire marocain et suscitera inévitablement le lancement de programmes conséquents d'amélioration des données d'activité et des facteurs d'émission dans les secteurs prioritaires.

En particulier, il est suggéré de réaliser un programme rapide de préparation du bilan énergétique de l'an 2000 (en recourant à des enquêtes simples ayant pour seul objectif d'affiner les données de base servant à établir ce bilan). L'établissement du bilan énergétique de manière fiable et exhaustive nécessite d'énormes ressources de temps et d'argent, chose qui dépasse le contexte et l'objectif de la présente requête. Cette action permettra cependant de réduire les incertitudes sur l'établissement de ce bilan et d'apporter une amélioration par rapport aux versions antérieures.

En outre, là où l'effort de création de données serait trop important, il est suggéré de faire un effort d'extrapolation d'un certain nombre de données pour les sources caractérisées par un manque de données au niveau national (par ex. biomasse).

Par ailleurs, il est suggéré d'améliorer les données d'activité dans le secteur agricole qui constitue une source importante d'émissions (représentant 25% des émissions nettes) et pour lequel les données sont peu fiables. Il en sera de même pour le secteur forestier.

En ce qui concerne l'amélioration des facteurs d'émissions, il s'agira d'identifier un certain nombre de facteurs d'émission pour lesquels des estimations pour le contexte marocain pourraient être effectuées.

---

<sup>10</sup> GIEC (IPCC Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National GHG Inventories).

Enfin, il est aussi suggéré de compléter l'inventaire par une estimation des émissions de HFCs, PFCs, et SF6.

L'établissement des études d'inventaire doit être un processus continu, effectué sur une base régulière. Pour cela, il est important d'automatiser le processus de réalisation de l'inventaire, comprenant les opérations de collecte, de compilation, de traitement et de stockage des données de base ainsi que des données de résultats. Cette entreprise déjà amorcée lors de la préparation de la Communication Nationale Initiale, devra être affinée et améliorée davantage par la mise en place d'une équipe chargée de préparer ces inventaires sur une base régulière, et en renforcer les capacités. La création d'un cadre institutionnel, doté d'une assise légale forte, de collecte, de compilation et de stockage des données, et la sensibilisation permanente des principaux intervenants dans la préparation de l'inventaire sont des initiatives nécessaires à la réalisation de ces tâches, et déterminantes pour le succès des opérations d'inventaire.

A côté de la création d'un cadre facilitant l'actualisation des inventaires, il s'agira également de renforcer les capacités de ses membres sur tous les aspects méthodologiques, par une formation adéquate sur la méthodologie de l'IPCC de 1996, et sur le guide des bonnes pratiques. De même, il sera nécessaire de lancer un programme permanent de recyclage de l'équipe d'inventaire (suivi d'ateliers de formation, participation à des ateliers sur les développements méthodologiques de l'inventaire, stages, formation sur les logiciels d'inventaire, etc.).

### **4.3. Programmes contenant des mesures pour permettre une adaptation adéquate aux changements climatiques**

Conformément aux recommandations du paragraphe 28 de l'annexe à la décision 17/CP.8, le Maroc envisage, dans le cadre de ce projet, de rendre compte des mesures lancées ou celles envisagées en vue formuler, mettre en œuvre, publier et actualiser régulièrement, ses programmes nationaux et régionaux destinés à faciliter l'adaptation aux CC.

Les secteurs identifiés comme particulièrement vulnérables au Maroc, sont ceux des ressources en eau, de l'agriculture, du littoral et de la foresterie. Seuls les deux premiers secteurs ont été traités lors de l'établissement de la communication nationale initiale (CNI). Celle-ci a permis aussi d'identifier un certain nombre de mesures d'adaptation aux effets négatifs des CC. Cependant l'évaluation de la CNI a souligné plusieurs lacunes devant être corrigées à l'occasion de l'établissement de la SCN.

Le chapitre de la CNI relatif à la vulnérabilité et adaptation a été réalisé à partir d'une étude spécifique, réalisée en six mois environ, et achevée juste à la veille de la publication de la CNI. Cette étude a ciblé deux secteurs identifiés comme particulièrement vulnérables aux CC : les ressources en eau et l'agriculture. L'étude devait également couvrir les impacts potentiels des changements climatiques sur l'état de l'environnement, l'économie et la société. La même étude a enfin identifié les mesures d'adaptation et préparé un portefeuille de projets d'adaptation.

La réalisation des études de vulnérabilité s'est essentiellement heurtée à la difficulté de trouver et d'accéder à des informations suffisamment fiables. Deux facteurs expliquent cette difficulté :

- Accès difficile à l'information étant donné l'absence de publications officielles spécialisées et détaillées et la réticence des décideurs publics (Météo, Hydraulique et Agriculture, etc.) ;

- Contradiction entre différentes sources d'information officielles, provenant de divers départements ministériels concernés.

Par ailleurs, les scénarios d'impact des CC ont été de qualités inégales selon les secteurs, par manque d'outils de modélisation. Si pour l'agriculture l'approche a été correcte, elle était soit inexistante soit imprécise pour les autres secteurs. Ainsi, le scénario d'impact des CC sur le secteur de l'eau n'a été fait que "par analogie" avec des pays voisins, et l'impact des CC sur l'environnement été évalué de manière qualitative et vague. Enfin, pour la société (établissements humains, ville, monde rural, et.) et l'économie, l'évaluation des impacts a été omise, en raison du manque de moyens de temps.

En outre, un des points faibles de l'étude de vulnérabilité est l'absence d'intégration des impacts intersectoriels. Cette intégration n'était pas possible à réaliser à cause d'une lacune de départ qui avait consisté à cibler des zones différentes des études d'impact des secteurs de l'eau (Bassin du Tensift) et de l'agriculture (Plaine du Gharb).

En ce qui concerne les mesures d'adaptation aux CC, leur formulation était restée souvent vague et tenait parfois en quelques lignes sans trop de précision sur l'étendue, les populations cibles, les équipements nécessaires, etc. De même, elles couvraient un horizon temporel très limité, ce qui était incompatible avec la problématique des changements climatiques, qui est à percevoir sur le long terme.

La fiabilité des données, l'intégration des impacts, l'évaluation socio-économique de ces impacts et la formulation inappropriée des mesures d'adaptation sont les principales lacunes qu'il s'agira de corriger lors de la réalisation de la SCN, en adoptant des degrés d'analyse plus poussés.

Quand bien même les études de vulnérabilité et d'adaptation aux CC revêtiraient une importance particulière pour le Maroc, elles requièrent des ressources assez conséquentes, et des délais importants pour leur réalisation, obligeant à se focaliser sur les sujets les plus prioritaires.

Ainsi, l'étude de vulnérabilité des secteurs précités sera donc plus approfondie avec une priorité accordée toujours à deux secteurs vitaux au Maroc, naturellement vulnérables aux CC: les ressources en eau et l'agriculture. La priorité accordée au secteur agricole se justifie par l'importance de ce secteur dans l'économie nationale, illustrée non seulement par sa contribution au PIB (environ 12 à 18% selon les fluctuations climatiques annuelles) mais également par son impact sur l'emploi (80% de l'emploi rural et près de 50% au niveau national).

Quant au secteur de l'eau, la priorité accordée à ce secteur est justifiée par le fait que les ressources en eau se caractérisent par leur répartition spatio-temporelle fortement irrégulière d'une part et que ces mêmes ressources sont constamment soumises à des pressions croissantes dues à l'augmentation des besoins et à leur dégradation qualitative et quantitative due au développement urbain et industriel.

Les mesures d'adaptation aux impacts négatifs des changements climatiques seront analysées dans l'étude V&A en utilisant des outils méthodologiques reconnus et en tenant compte des circonstances nationales, des priorités de développement au niveau local et national, de l'évaluation économique de ces mesures, etc. Un portefeuille de projets correspondant aux options d'adaptation les plus pertinentes les plus faisables et les plus faciles à mettre en oeuvre sera établi conséquemment et sera inclus dans le rapport de l'étude.



Plus précisément, les études V&A dans le cadre de la préparation de la SCN devraient d'abord se focaliser sur les aspects suivants :

(i) Scénarios climatiques:

- Etude d'évolution du climat au Maroc : Evolution contemporaine des températures et précipitation, zonages climatiques, saisonnalisation. Dégagement des éléments tendanciels (changements climatiques), cycliques (sécheresses, etc.) et oscillatoires ;
- Utilisation des scénarios GIEC les plus récents (IPCC Third Assessment Report) et modélisation des changements climatiques à l'échelle du Maroc avec utilisation des sorties de modèles globaux (type MAGICC-SCENGEN).

(ii) Scénarios socio-économiques :

- Etablissement de scénarios socio-économiques de référence spécifiques au contexte national marocain: projections et orientations socioéconomiques des secteurs clés, ayant une liaison avec les CC ;
- Impact des CC sur le développement socio-économique et humain au Maroc en focalisant sur les impacts probables sur le monde rural (établissements humains, pauvreté).

(iii) Etude de vulnérabilité des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques :

- Evaluation **générale et qualitative** de la vulnérabilité des ressources en eau, de l'agriculture, des zones côtières et des forêts par rapport aux changements climatiques; Exposé des stratégies gouvernementales existantes ou prévues pour l'adaptation aux effets adverses de ces changements climatiques ; Exploration des actions complémentaires permettant d'augmenter l'efficacité des stratégies gouvernementales ;
- Evaluation **approfondie** de la vulnérabilité d'une zone cible particulièrement significative<sup>11</sup> pour appréhender les effets adverses des changements climatiques sur tous les écosystèmes et les ressources naturelles de la zone (ressources en eau, forêts, zones humides, etc.) ainsi que sur la société et l'économie (agriculture, établissements humains, etc.). Cette étude détaillée devra souligner l'interaction entre tous ces systèmes pris individuellement et procéder à l'intégration des impacts. Etude d'options d'adaptation spécifiques à cette zone. Evaluation économique de ces options.

(iv) Etude d'adaptation des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques aux effets négatifs des CC en se basant sur les résultats de l'étude de vulnérabilité issus des travaux de la CNI, complétés par les aspects traités et mis à jours dans les points (i), (ii) et (iii) précités. La SCN se focalisera davantage sur l'adaptation en analysant les options et en identifiant des mesures concrètes, pertinentes et faisables.

La SCN intégrera par ailleurs un paragraphe sur le projet "Evaluation de l'impact et de l'adaptation aux changements climatiques sur les zones côtières Marocaines" en cours d'exécution par le SEE dans le cadre du sous-programme PNUE relevant de la Division de l'Élaboration des Politiques et du Droit de l'Environnement (DPDL).

---

<sup>11</sup> Le choix définitif de cette zone cible portant sur sa nature (bassin versant hydraulique, plaine agricole, région d'intérêt économique, etc.) ou sa position géographique n'a pas été encore fait. Il le sera après concertation entre les partenaires concernés dès le démarrage du projet..

En particulier, le chapitre V&A de la SCN présentera les résultats auxquels ce projet a abouti, notamment en ce qui concerne la cartographie de l'élévation du niveau de la mer au niveau du littoral, l'évaluation de l'impact de cette élévation sous différents scénarios de CC, l'identification de mesures de réponse nécessaires à la formulation de politiques nationales (aménagement du littoral, législation, etc.), le renforcement des capacités des acteurs nationaux dans les domaines liés aux impacts des CC sur les zones côtières (modélisation, analyse d'impact, négociations internationales etc.) et l'identification de mesures d'adaptation rentables et en adéquation avec les priorités de développement durable du pays.

#### **4.4. Programmes contenant des mesures d'atténuation des changements climatiques**

Conformément aux recommandations du paragraphe 37 de l'annexe à la décision 17/CP.8, le Maroc envisage, dans le cadre de ce projet, de rendre compte des actions lancées ou celles envisagées en vue formuler, mettre en œuvre, publier et actualiser régulièrement, ses programmes nationaux et régionaux destinés à atténuer les CC.

L'étude d'atténuation des GES dans le cadre des travaux de la CNI a considéré les secteurs de l'énergie, des procédés industriels, de l'agriculture, de la foresterie & changement d'affectation des sols, et des déchets. L'établissement du scénario de référence a été fait en simulant l'évolution des émissions par les sources et des absorptions par les puits des GES à l'horizon 2020 en partant de la situation « actuelle », c'est à dire l'inventaire établi pour 1994 et celui de référence de 1999. Cette évolution a été faite en utilisant des projections qui intègrent, autant que faire se peut, les données statistiques officielles, les orientations des politiques publiques et les programmes de la planification gouvernementale dans les domaines socioéconomiques.

L'étude d'atténuation des GES a souffert d'une contrainte de taille: le temps très limité accordé pour sa réalisation (3 mois environ). Une telle étude aurait nécessité une période beaucoup plus longue, ne serait-ce que pour le processus de collecte des données, de leur validation, de définition des hypothèses, de développement des scénarios, de consultation avec les opérateurs concernés, d'identification et d'évaluation des options d'atténuation.

Sont venues s'ajouter d'autres difficultés ayant trait à la fiabilité incertaine des données (données d'activité et facteurs d'émissions) et à l'indisponibilité des informations de base (comme les études prospectives par secteur) nécessaires à l'établissement des projections d'évolution des émissions des GES. Ainsi, en l'absence de travaux prospectifs réalisés dans le passé sur les secteurs émetteurs (énergie, procédés industriels, agriculture, forêt, déchets), et de repères indiquant les perspectives futures d'évolution des principaux paramètres déterminant les émissions de ces secteurs dans le futur, la majorité des projections ont été réalisées très approximativement.

D'un autre côté, trois problèmes majeurs ont handicapé le montage des projets d'atténuation proposés dans la CNI: (i) Absence de vision claire des différents opérateurs, et en particulier les opérateurs publics, sur les projets pouvant effectivement faire partie du portefeuille de projets d'atténuation des GES ; (ii) Formulation souvent vague et dépourvue de précision sur l'étendue,

les populations cibles, les équipements nécessaires, etc. ; et (iii) Absence de hiérarchisation suivant les critères de développement durable du pays.

L'étude d'atténuation à réaliser dans le cadre de la SCN sera basée sur un réexamen des outils méthodologiques et une actualisation des données de base ayant servi à l'établissement de la CNI. Cette étude comprendra aussi bien les actions réalisées en rapport avec l'atténuation des GES que les programmes planifiés par le gouvernement. Elle soulignera par ailleurs les mesures de différentes natures (techniques, économiques, juridiques, administratives, fiscales, financière, etc.) prises ou envisagées à l'endroit des programmes d'atténuation. Les résultats de l'étude seront validés avec les principaux intervenants (opérateurs économiques, officiels des différents secteurs concernés, etc.) qui seront également impliqués dans les différentes phases de cette étude.

Afin de réaliser un saut qualitatif majeur dans l'étude d'atténuation, celle-ci inclura les activités suivantes dans le programme de travail de réalisation de la SCN :

- Organisation d'ateliers de formation sur l'atténuation des GES dans les cinq principales sources d'émissions, ainsi que des ateliers sur la modélisation ;
- Actualisation du travail d'atténuation: (i) Intégration des nouvelles orientations relatives à l'évolution des secteurs liés aux principales sources d'émissions et d'absorption de GES ; (ii) Réexamen et validation des hypothèses et des scénarios ; (iii) Approfondissement des analyses et validation des résultats ; (iv) Clarification des options d'atténuation déjà identifiées, et description plus détaillée de ces options ; (v) Identification d'un plus grand nombre d'options d'atténuation dans les différents secteurs ; (vi) Evaluation plus approfondie des options d'atténuation, en particulier l'évaluation des coûts des options et modalités de mise en œuvre ;
- Préparation de listes de projets plus détaillées en focalisant sur un portefeuille de projets offrant le meilleur potentiel de réduction des émissions et présentant de meilleures chances de mise en œuvre.

#### **4.5. Autres informations pertinentes pour atteindre l'objectif de la convention**

Conformément à l'article 4, paragraphe 1(f) de la CCNUCC, le Maroc fera une description des mesures engagées, destinées à intégrer les préoccupations liées aux CC, dans ses politiques et actions économiques, sociales et environnementales. Cette préconisation a été réitérée par le paragraphe 41 de l'annexe de la décision 17/CP.8.

Le Maroc a développé plusieurs initiatives qui ont un lien direct ou indirect avec les CC. Certaines de ces initiatives, et en particulier celles ayant un lien avec les CC, ont été dûment décrites dans la CNI. La CNI n'a pas réellement abordé les sujets liés indirectement aux CC, et n'a pas décrit la manière dont le Maroc envisage d'intégrer les préoccupations liées aux CC dans ses plans de développement.

Le Maroc s'attachera à combler cette lacune, en traitant ces questions dans le cadre d'études spécifiques, et en intégrant des sections s'y rapportant dans la SCN. Six thèmes majeurs, déterminants pour le traitement de la problématique des CC seront traités :

- Actions déjà réalisées, celles en cours et celles envisagées à l'avenir par le Maroc en vue **d'accéder à des technologies** et savoir-faire pouvant avoir un impact sur

l'atténuation des CC et oeuvrant au bénéfice de la mise à niveau des compétences et du savoir-faire national en la matière. En décrivant les impacts de ces actions, il sera beaucoup plus facile de légitimer certaines d'entre elles, qui sont parfois à court d'arguments pour pouvoir être adoptées dans le processus décisionnel national. Ainsi, la vulgarisation des connaissances sur ces impacts constituera une forme d'intégration des CC dans les plans de développement ;

- Actions entreprises en matière de **recherche sur les changements climatiques et d'observation systématique**. Les thèmes de recherches qu'il faudra décrire peuvent concerner la vulnérabilité aux effets CC, les recherches tendant à identifier des mesures d'adaptation aux effets des CC, les recherches sur les mesures d'atténuation des GES, les recherches pouvant entraîner une amélioration des données d'activité et des facteurs d'émission ayant un lien avec les inventaires des GES, etc. ;
- Actions entreprises en matière de **formation, d'éducation et de sensibilisation** et de vulgarisation de la problématique des Changements Climatiques, de façon à l'intégrer dans les préoccupations des marocains, à tous les niveaux décisionnels et de la vie quotidienne ;
- Actions entreprises en matière de **renforcement des capacités** dans tous les domaines liés aux CC ;
- Actions entreprises par le Maroc en matière **d'information et de développement des réseaux**. Ceci concernera bien sûr les dimensions nationales, régionales et internationales des échanges d'information et d'intégration des réseaux opérant sur les différents thèmes CC. Il faut rappeler que le CIEDE devrait jouer un rôle important dans le développement de telles activités ;
- Actions entreprises par le Maroc en vue d'une intégration cohérente entre les programmes liés aux trois conventions (Changements Climatiques, biodiversité et Désertification), et de la multiplication des synergies.

#### **4.6. Contraintes, lacunes, et besoins financiers, techniques et de renforcement des capacités s'y rapportant**

L'évaluation des besoins de renforcement des capacités, des besoins de transfert de technologie et des besoins de financement n'a pas fait l'objet d'études spécifiques, ce qui, évidemment, s'est répercuté sur la consistance de ce chapitre de la CNI, qui a été peu consistants.

Malgré leur importance, les besoins de renforcement de capacité formulés dans la CNI ne sont pas assez clairs et sont formulés en des termes plutôt qualitatifs et génériques sans indication sur la manière dont il sera possible de réaliser de tels programmes de renforcement des capacités.

De la même manière, il faut mentionner l'omission, dans la CNI du thème relatif aux besoins de transfert de technologies, ainsi que celui traitant des besoins de financement, qui auraient, à vrai dire, nécessité des études spécifiques. Le Maroc n'a pas bénéficié d'un financement pour la

phase II de la communication Nationale relative au « Financement accéléré de mesures de Renforcement des capacités dans les domaines prioritaires » qui aurait permis d'évaluer de façon précise les besoins en transfert de technologies et en financements.

Lors de la préparation de la SCN, cette lacune devrait être totalement comblée en initiant des études spécifiques mettant l'accent sur les besoins futurs de renforcement des capacités, les besoins de financement, les besoins de transfert de technologies. De même, le projet s'attachera à favoriser les synergies entre les trois conventions.

### **Besoins futurs de renforcement des capacités**

Le projet initiera une étude spécifique visant à évaluer les besoins futurs de renforcement des capacités dans tous les domaines des CC, afin de permettre au Maroc de contribuer efficacement à l'atténuation des CC, et d'être capable d'intégrer les préoccupations liées aux CC dans les plans de développement. Il est suggéré de lancer, dans le cadre de cette étude de lancer de larges consultations auprès de tous les acteurs concernés, afin qu'ils puissent exprimer leurs besoins et définir les montages techniques et financiers qui leur sont associés. On peut notamment suggérer d'aborder les thèmes suivants de renforcement des capacités :

- Les besoins de renforcement des connaissances et des capacités relatives aux thèmes Inventaire des GES, Atténuation des GES, et Vulnérabilité et Adaptation au CC;
- Les besoins liés au renforcement institutionnel ;
- Les besoins de renforcement des capacités dans le domaine de la Recherche et de l'observation systématique et définition des mesures permettant progressivement de satisfaire ces besoins ;
- Les besoins dans le domaine de l'éducation, de la formation, et de l'information et de la sensibilisation du public, en vue de vulgariser le thème CC et de l'intégrer dans les préoccupations quotidiennes de la population ;
- Les besoins dans le domaine de l'échange d'Informations et la participation à l'animation de réseaux d'échanges entre les experts de divers domaines ayant un lien avec les CC.

### **Besoins de financement**

Le projet procèdera également à une évaluation des moyens financiers nécessaires pour permettre au Maroc de lutter efficacement contre les CC pour la satisfaction des besoins de renforcement des capacités, ainsi que ceux liés à la concrétisation des plans d'action CC (actualisation des inventaires, Atténuation des GES, Adaptation aux CC, montage de projets sur ces thèmes, etc.).

### **Besoins de transfert de technologies et de savoir-faire**

Dans le cadre de la préparation de la SCN, le projet initiera des évaluations très élaborées sur les **besoins de transfert de technologies et de savoir-faire**, en vue d'accroître la contribution du Maroc au traitement de la problématique des CC, et de favoriser le développement durable.

Tout d'abord, les études à lancer comprendront une identification et une description des technologies/savoir-faire protecteurs de l'environnement, les plus pertinents pour le Maroc, ainsi

que leur origine. Les évaluations pourront se faire dans plusieurs directions, en mettant l'accent sur deux thèmes majeurs :

- **Atténuation des GES** : technologies économes en énergie (ex. éolien, photovoltaïque, cogénération, etc.), procédés industriels entraînant moins de rejets dans l'atmosphère, technologies/pratiques agricoles respectant l'équilibre des ressources en eau et en sol, techniques de gestion des forêts entraînant une plus forte capacité d'absorption du carbone, technologies/procédés propres de gestion des déchets, etc.
- **Adaptation aux CC** : technologies/savoir-faire permettant d'anticiper sur les impacts des CC, et d'atténuer ces impacts : nouvelles pratiques/techniques agricoles, nouvelles pratiques/techniques de protection des écosystèmes naturels contre les phénomènes extrêmes, technologies de lutte contre le recul des littoraux, techniques plus performantes de collecte et de préservation des ressources en eau, etc.

De même, ces études comprendront une évaluation des difficultés et barrières empêchant l'accès à ces technologies/savoir-faire, et décriront :

- Les mesures à mettre en place pour lever ces barrières : cadre réglementaire national favorisant l'acquisition de technologies/savoir-faire plus propres, incitations financières, renforcement des capacités pour les maîtriser, lobbying au niveau international pour faciliter les modalités d'accès à ces technologies/savoir-faire, etc. ;
- Les besoins de financement et de renforcement des capacités pour faciliter l'accès à ces technologies/savoir-faire et en assurer la maîtrise.

Cette section s'attachera enfin à formuler un plan d'action devant favoriser l'accès à ces technologies/savoir-faire, afin de permettre une mise à niveau technologique du Maroc susceptible d'accroître les capacités du Maroc à lutter contre les CC, sous toutes ses formes.

### **Synergies entre les trois conventions**

Enfin, ce chapitre de la SCN inclura également une synthèse des réalisations du projet MOR/03/G31 « Auto-évaluation Nationale des Capacités à Renforcer en matière d'Environnement ». L'objectif de ce projet est de déterminer les besoins et priorités du Maroc en matière de renforcement de capacités en vue d'accroître les synergies<sup>12</sup> entre les conventions internationales de gestion de l'environnement global à savoir la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements Climatiques (CCNUCC), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CCD) et la Convention des Nations Unies sur la Biodiversité (CBD).

La prise en compte de ces synergies est justifiée par (i) l'interdépendance évidente des changements climatiques, de la perte de biodiversité et de la désertification, (ii) la convergence manifeste d'objectifs entre les 3 conventions multilatérales sur l'environnement et (iii) la nécessité d'optimiser les efforts visant à atteindre les objectifs ultimes des 3 conventions par une meilleure coordination institutionnelle, l'intégration des résultats des études sous-jacentes, l'harmonisation des activités communes, etc.

---

<sup>12</sup> Projet PNUD/FEM exécuté par le Département de l'Environnement.

## 5. Cadre institutionnel pour la mise en œuvre du Projet

Sur le plan institutionnel, le Gouvernement du Maroc comptait dès après le Sommet de Rio, en 1992, un département chargé de l'environnement. Ce département s'est doté d'un Conseil National de l'Environnement (CNE) et de Conseils régionaux pour la définition, la mise en œuvre et le suivi de la politique gouvernementale en matière d'environnement.

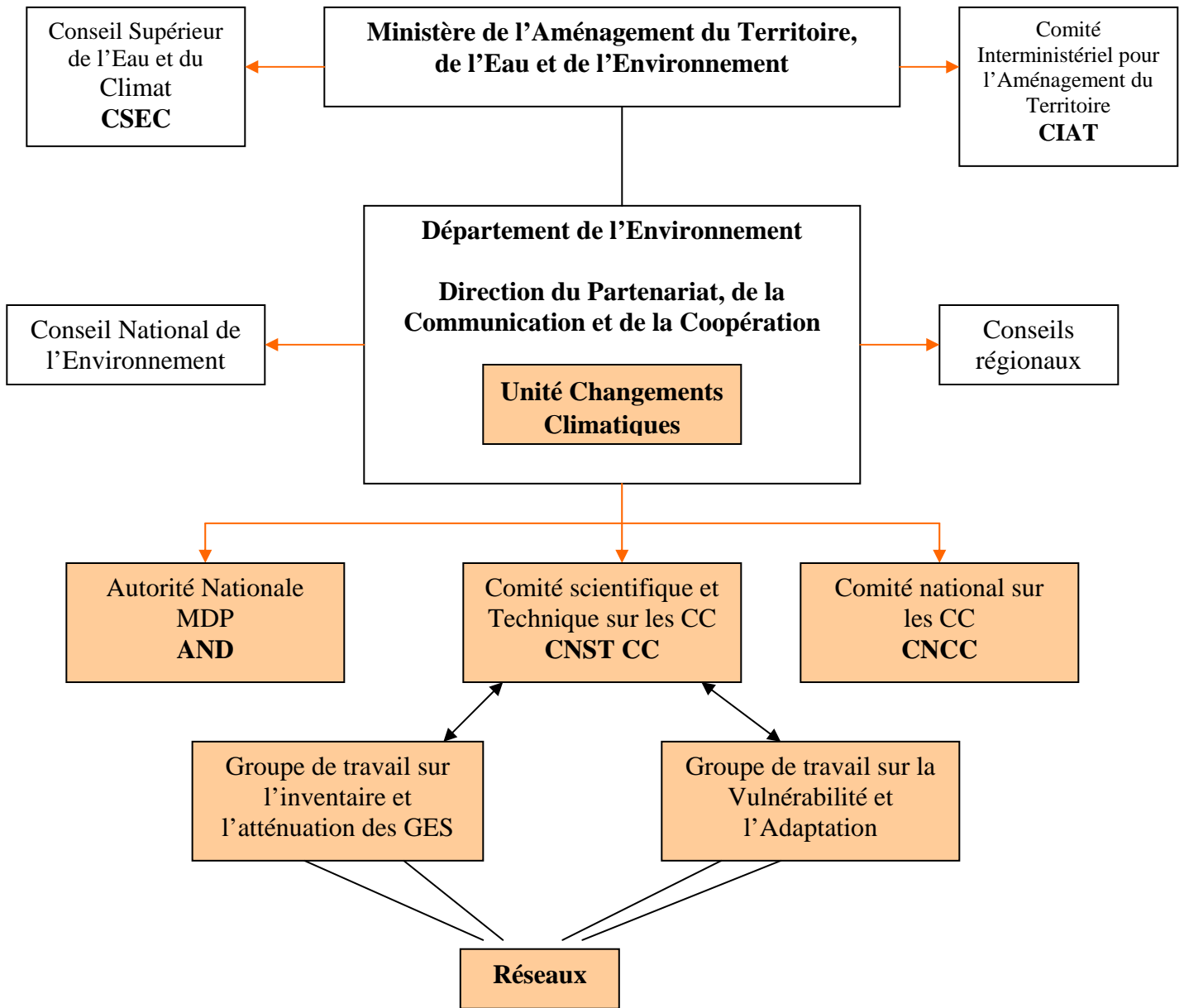
Le Département de l'Environnement, placé au sein du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'eau et de l'Environnement, est responsable, au nom du Gouvernement, de tout ce qui se rapporte à la normalisation environnementale, la codification réglementaire et proposition de textes de loi, le suivi de l'application de ces normes et textes juridiques, la coordination entre différents départements et services gouvernementaux concernant les aspects liés à l'environnement, le lancement d'études spécifiques et la gestion de l'information environnementale. Le Département de l'Environnement est également chargé de la mise en application et du suivi des conventions et protocoles se rapportant à toutes les questions environnementales, auxquelles le Maroc est Partie.

Dans le domaine des changements climatiques, un cadre institutionnel spécifique a été créé pour assurer le suivi de la mise en œuvre de la convention. Ce cadre comprend les entités suivantes :

- L'Unité Changements Climatiques (UCC) chargée de la coordination, de la gestion et de la mise en œuvre des engagements souscrits par le Maroc au titre de la CCNUCC et du protocole de Kyoto ;
- Le Comité National sur les Changements Climatiques (CNCC) institué dès 1996, composé des représentants des départements Ministériels, d'Etablissements Publics, d'Etablissements de recherches et d'autres institutions publiques et privées relevant de secteurs en relation avec la problématique des changements climatiques ;
- Le Comité National Scientifique et Technique (CNST-CC), établi en 2001, et représentant une sorte d'IPCC national. Le CNST-CC est composé d'experts nationaux, dans les différents thèmes liés aux CC, et comporte un groupe de travail sur les Inventaires et l'Atténuation des GES, et un groupe de travail Vulnérabilité et Adaptation ;
- L'Autorité Nationale Désignée (AND) pour le MDP, établie en 2003 et composée du:
  - ✓ Conseil National MDP (CN-MDP)
  - ✓ Secrétariat Permanent MDP (SP-MDP) domiciliée au sein de l'Unité Changements Climatiques.

Le Département de l'Environnement, point focal de la CCNUCC, s'appuie également sur des comités interministériels tels que:

- Le Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat (CSEC) ;
- Le Comité Interministériel pour l'Aménagement du Territoire (CIAT).



**Cadre institutionnel pour les CC au Maroc**



L'exécution du projet devra être mise sous la responsabilité de l'Unité Changements Climatiques. Celle-ci devra assurer le bon déroulement du projet, et pour cela elle s'emploiera à appliquer une approche de travail totalement transparente, basée sur un cadre participatif et des consultations permanentes avec les principaux acteurs des CC au Maroc, dans le cadre du CNCC. Une telle approche de travail garantira l'implication de tous les partenaires dans toutes les activités du projet, et l'appropriation des résultats du projet par l'ensemble de ces partenaires.

Compte tenu du caractère spécifique de l'activité d'établissement de l'inventaire (qui doit être fait sur une base continue), l'Unité Changements Climatiques (UCC) doit être dotée d'une cellule d'appui chargée d'actualiser et d'approfondir ce travail. Celle-ci animera le groupe de travail inventaire, qui est une émanation du CNST CC. De même, l'UCC animera les travaux d'atténuation à mener sous la coordination du même groupe de travail au sein du CNST-CC. Il es sera de même des études de vulnérabilité qui seront menées dans le cadre du groupe de travail V&A du CNST. Sur ces trois sujets importants, des ateliers spécifiques seront organisés afin de présenter les résultats, de les discuter puis de les valider.

Dans le droit fil de cette approche participative, un accent particulier devra être mis sur l'établissement d'un processus de consultation pour la préparation et la finalisation du document de la Seconde Communication Nationale. En effet, afin d'intégrer les différentes opinions, et d'en faire une œuvre collective, la Seconde Communication Nationale devra être préalablement discutée dans des ateliers avec tous les acteurs concernés, avant sa soumission à la COP.

## 6. Impacts du projet

Etant donné la finalité du projet, qui consiste à habiliter les pays à s'acquitter de leurs obligations vis-à-vis de la CCNUCC, il est légitime d'entreprendre une évaluation de l'effectivité de la réalisation des objectifs du projet au Maroc.

Pour ce faire, le présent projet entreprendra une analyse continue des impacts des actions entreprises dans le cadre du projet. Cette analyse comprendra une évaluation des impacts sur les plans :

- **Stratégique** : intégration des préoccupations liées aux Changements Climatiques dans la politique nationale de Développement Durable ;
- **Appropriation** des résultats du projet par les principaux acteurs du processus CC au Maroc ;
- **Durabilité** du processus de réalisation de la Communication Nationale au Maroc ;
- **Thématique** : inventaire des GES, atténuation des GES, Vulnérabilité, Adaptation, formation, information, activités de réseaux, etc. ;

Sur chacun de ces niveaux, des indicateurs d'impact objectivement vérifiables seront définis, et évalués périodiquement. Ces indicateurs devront être identifiés et affinés dans le cadre d'un processus consultatif de tous les acteurs. Les évaluations des impacts seront faites tous les 6 mois.

Au niveau stratégique, il sera procédé à l'évaluation de l'intégration des préoccupations CC dans les activités quotidiennes et de planification des départements et acteurs concernés. Comme indicateurs d'impact, on peut citer notamment : l'inscription explicite des CC dans les Plans de Développement Economique et Social, l'intégration des CC dans les stratégies de développement d'un certain nombre de secteurs prioritaires (ex. énergie, déchets, forêt, agriculture), la publication et l'endossement des différents plans d'atténuation et d'Adaptation par les autorités nationales concernées, l'élaboration de projets basés sur des arguments liés aux CC, etc.

En ce qui concerne l'appropriation des résultats du projet, on peut évaluer la manière dont ceux-ci auront été vulgarisés, pris en compte, et intégrés par les différents acteurs concernés dans leurs propres travaux de recherche.

Au niveau de la durabilité du processus de réalisation de la Communication Nationale, on pourra évaluer l'effectivité du fonctionnement de l'UCC, du CNCC, du CNST CC, et des groupes de travail composant ce dernier. On peut également apprécier les efforts consentis pour la consolidation de leur rôle en tant que groupes de coordination des différentes études et initiatives CC, et pour la formalisation des interactions entre les différentes institutions lors des opérations de collecte des données, et de présentation et de validation des résultats. Les mesures mises en place à la veille de la fin du présent projet, en vue de pérenniser le processus de préparation de la communication Nationale constitueront également de bons repères de jugement de la durabilité de ce processus.

En ce qui concerne les aspects thématiques, l'évaluation des impacts se rapportera à tous les sujets traités, et en particulier les Inventaires de GES, l'Atténuation des GES, et la Vulnérabilité et Adaptation aux CC. Cette évaluation comprendra une analyse des progrès réalisées en matière de renforcement des connaissances, de publication des études et de diffusion des résultats, de renforcement des capacités (exemple d'indicateurs : nombre d'experts formés dans tous les secteurs, nombre de recherches développées, niveau de compétence atteint à juger notamment sur la qualité des publications et sur le rayonnement des experts nationaux au niveau international sur les thèmes traités, etc.), etc.

## **7. Budget du projet**

Le total de l'appui du GEF requis pour la réalisation des activités mentionnées dans le présent projet s'élève à US\$ 455,000. La répartition du budget PNUD FEM du projet est donnée au tableau 1 ci-dessous.

Ce budget tient compte de la totalité des coûts encourus, et intègre notamment :

- Les coûts découlant des activités de collecte et de compilation des données se rapportant aux études d'inventaires des GES, d'atténuation des GES, et de Vulnérabilité et Adaptation aux effets des CC ;
- Les coûts inhérents à la contribution des consultants nationaux et internationaux ;
- Les coûts relatifs aux sessions de formation: à ce titre, environ 25 ateliers de formation, de consultations et de dissémination des résultats sur les différents thèmes seront programmés en trois ans, soit environ 8 ateliers par an ;
- Les coûts de participation d'experts nationaux à des ateliers régionaux-internationaux. Il est suggéré de couvrir les coûts de participation de 1 à 2 représentants Marocains à 7 ateliers :
  - ✓ Un atelier sur les inventaires de GES, en particulier un atelier de formation ciblant le guide de bonnes pratiques de réalisation des inventaires
  - ✓ Un atelier sur l'amélioration des facteurs d'émissions ;
  - ✓ Un atelier sur l'atténuation des GES ;
  - ✓ Trois ateliers sur des thèmes différents liés à la vulnérabilité/Adaptation aux CC ;
  - ✓ Un atelier sur les transferts de technologies ;
- Les coûts se rapportant à la sensibilisation (publications et brochures, ateliers, etc.) ;
- Les coûts de déplacement et de coordination.

Par ailleurs, en contrepartie de la contribution du GEF, le gouvernement Marocain fera des contributions significatives, aussi bien en nature qu'en numéraire. Ces contributions atteindront US\$ 245,000, et couvriront les coûts administratifs du projet ainsi que les coûts associés à certaines activités, qui englobent :

- Les coûts relatifs au salaire du responsable du projet ainsi que les coûts du personnel de l'administration affecté à plein temps ou à temps partiel au projet ;
- Le complément de frais divers de gestion encourus par l'utilisation des moyens de l'administration: moyens de communication, moyens informatiques, bureaux, etc. ;
- Le complément des fournitures et consommables affectés par l'administration à l'unité chargée de la coordination du projet (électricité, fournitures de bureau, etc.) ;
- Etc.

Le tableau 2 ci-dessous résume cette contribution complémentaire directement supportée par le budget du gouvernement Marocain.

**Tableau 1 - Estimation budgétaire pour la proposition de projet d'élaboration de la Seconde Communication Nationale du Maroc**

Activités de la Seconde Communication Nationale	Activités	Produits	TOTAL (US\$)
<b>I. CIRCONSTANCES NATIONALES :</b> Priorités de développement, objectifs et contexte Arrangements en cours pour la préparation de la Communication Nationale sur une base durable	Collecte et compilation des données Actualisation de toutes les informations Préparation de la section	Texte de la section finalisé et prêt à être intégré à la Seconde Communication Nationale	2,000
<b>II. INVENTAIRE NATIONAL DES GES :</b> Réalisation de l'inventaire des GES pour l'année 2000 Amélioration de données d'activité et de facteurs d'émissions Mise en place d'un cadre institutionnel permanent de réalisation des inventaires de GES, incluant la collecte et l'archivage des données	Collecte et compilation des données pour l'inventaire de l'année 2000 Identification et réalisation des actions d'amélioration des données d'activités et des facteurs d'émission. En particulier, réalisation d'un bilan énergétique pour l'année 2000 Mise en place d'un comité technique inventaire, désignation de ses membres, et définition de ses prérogatives 3 ateliers nationaux de formation/consultations/restitution des résultats Participation à un atelier régional ou international sur les inventaires de GES	Une base de données contenant toutes les données de l'inventaire Des documents de synthèse sur les actions d'amélioration des données d'activité et des facteurs d'émission Un bilan énergétique pour l'année 2000 Un document d'inventaire des GES pour l'année 2000 Un chapitre Inventaire à intégrer à la SCN Des rapports d'ateliers	75,000

**Tableau 1 (Suite 1) - Estimation budgétaire pour la proposition de projet d'élaboration de la Seconde Communication Nationale**

Activités de la Seconde Communication Nationale	Activités	Produits	TOTAL (US\$)
<b>III. DESCRIPTION GENERALE DES ETAPES</b>			
<p>Evaluation de la vulnérabilité aux effets adverses des CC</p>	<p>Scénarios climatiques : Etude d'évolution du climat et modélisation des changements climatiques à l'échelle du Maroc</p> <p>Etude de vulnérabilité des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques : vulnérabilité des ressources en eau, de l'agriculture, des zones côtières et des forêts par rapport aux changements climatiques</p> <p>Evaluation approfondie de la vulnérabilité d'une zone cible à sélectionner.</p> <p>Réactivation du groupe de travail vulnérabilité</p> <p>Organisation de trois ateliers nationaux</p> <p>Participation à un atelier international</p>	<p>Un rapport sur les scénarios</p> <p>Rapports d'études vulnérabilité</p> <p>Rapport d'intégration des paramètres vulnérabilité dans une zone donnée</p> <p>Rapports d'ateliers</p>	<p>45,000</p>
<p>Evaluation des stratégies et mesures d'adaptation aux CC</p>	<p>Etude d'adaptation des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques aux effets négatifs des CC en se basant sur les résultats de l'étude de vulnérabilité issus des travaux de la CNI, complétés par les aspects traités dans les travaux programmés dans le cadre de l'activité 4.3 ci-dessus</p> <p>Organisation de deux ateliers nationaux</p> <p>Participation à deux ateliers internationaux</p>		<p>40,000</p>

**Tableau 1 (Suite 2) - Estimation budgétaire pour la proposition de projet d'élaboration de la Seconde Communication Nationale**

<b>Activités de la Seconde Communication Nationale</b>	<b>Activités</b>	<b>Produits</b>	<b>TOTAL (US\$)</b>
<p>Etapes pour la formulation de programmes d'atténuation des GES et le renforcement des puits</p>	<p>Réanimation du groupe de travail atténuation</p> <p>Collecte et compilation des données pour l'actualisation des études d'atténuation des GES</p> <p>Réexamen et validation des hypothèses et des scénarios</p> <p>Affinement des options d'atténuation déjà identifiées, et description plus détaillée de ces options</p> <p>Identification d'un plus grand nombre d'options d'atténuation dans les différents secteurs</p> <p>Evaluation plus approfondie des options d'atténuation : des coûts des options et modalités de mise en œuvre</p> <p>Préparation de portefeuilles de projets plus détaillés</p> <p>3 ateliers de formation/consultations/ restitution des résultats</p> <p>Participation à un atelier international</p>	<p>Documents sectoriels d'atténuation des GES</p> <p>Document de synthèse des travaux d'atténuation</p> <p>Rédaction du chapitre atténuation de la SCN</p> <p>Documents présentant les portefeuilles de projets</p> <p>Des rapports d'ateliers</p>	<p>70,000</p>
<p><b>IV. AUTRES INFORMATIONS PERTINENTES</b></p>			
<p>Recherche et observation systématique dans le domaine des CC</p>	<p>Bilan des recherches réalisées dans le domaine, besoins et contraintes</p> <p>Formulation de propositions de recherches et d'observation systématique</p>	<p>Rapports des études</p> <p>Texte de la section intégré à la SNC</p>	<p>10,000</p>
<p>Intégration de la problématique des changements climatiques dans les politiques et actions sociales, économiques et environnementales</p>	<p>Réunions et consultations permanentes</p> <p>Sensibilisation</p> <p>Assistance pour l'intégration des préoccupations CC</p>	<p>Rapports de réunions et d'ateliers</p> <p>Texte de la section intégré à la SNC</p>	<p>15,000</p>

**Tableau 1 (Suite 3) - Estimation budgétaire pour la proposition de projet d'élaboration de la Seconde Communication Nationale**

<b>Activités de la Seconde Communication Nationale</b>	<b>Activités</b>	<b>Produits</b>	<b>TOTAL (US\$)</b>
Education, formation et sensibilisation dans le domaine des CC Efforts pour l'échange d'informations et le réseautage Appui au CIEDE pour l'appuyer dans la réalisation des ses programmes	Publications diverses Rencontres avec les milieux scolaires et universitaires Ateliers de formation Ateliers de sensibilisation	Rapports, brochures, dépliants, etc.	43,000
<b>V. CONTRAINTES ET LACUNES, BESOINS FINANCIERS, TECHNIQUES, DE RENFORCEMENT DES CAPACITES EN DECOULANT</b>			
Evaluation des barrières, lacunes minimisant la contribution du Maroc au traitement de la problématique des CC Besoins nationaux de renforcement des capacités dans les différents domaines CC Ressources financières nécessaires pour le renforcement des capacités, pour la mise en place d'un processus permanent d'inventaire des GES, et pour la mise en œuvre du plan d'atténuation des GES et d'adaptation aux CC	Etude sur les barrières et sur les besoins de renforcement des capacités et sur les besoins en ressources financières Préparation de la section à intégrer à la communication Nationale	Texte de la section intégré à la SCN	15,000
Transfert et accès aux technologies, développement de capacités endogènes, établissement d'un cadre favorable	Etudes des contraintes d'accès aux technologies Etude des besoins de technologies dans le futur Etude des mesures et moyens nécessaires pour permettre la satisfaction de ces besoins Formulation d'un plan d'action facilitant l'accès aux technologies Préparation de la section à intégrer à la communication Nationale	Rapports des études Texte de la section intégré à la SNC	50,000

Tableau 1 (Suite 4) - Estimation budgétaire pour la proposition de projet d'élaboration de la Seconde Communication Nationale

Activités de la Seconde Communication Nationale	Activités	Produits	TOTAL (US\$)
<b>VI. ASSISTANCE TECHNIQUE</b>	Elaboration de plans d'action et de chronogrammes du projet Préparation de Termes de Référence pour les différentes études Actualisation des budgets	Plans d'action semestriels du projet Termes de référence des principales études Préparation des budgets semestriels	15,000
<b>VII. COMPILATION ET PRODUCTION DE LA SECONDE COMMUNICATION NATIONALE Y COMPRIS SYNTHÈSE/TRADUCTION/ÉDITION</b>		Rapport de la SNC	15,000
<b>VIII. GESTION DU PROJET</b>			45,000
<b>IX. SUIVI ET ÉVALUATION</b>			15,000
<b>TOTAL</b>			<b>455,000</b>



**Tableau 2 - Contribution du Gouvernement du Maroc pour le financement du projet de la SCN (US\$)**

**Tableau 4 - Contribution du Gouvernement du Maroc pour le financement du projet de la SCN (US\$)**

<b>Nature des coûts</b>	<b>Affectation et Désignation</b>	<b>Unité de compte</b>	<b>Quantité</b>	<b>Coût unitaire</b>	<b>Coût total US\$</b>
Personnel interne	Coordination du projet: Cadre à plein temps	Mois	36	1 500	54 000
	Personnel d'appui: Cadre à plein temps	Mois	36	1 500	54 000
	Personnel d'appui: Cadre à mi-temps	Mois	18	1 500	27 000
	Personnel d'appui: Techniciens	Mois	36	450	16 200
Frais divers de gestion	Moyens de communication: Téléphone, fax, etc.	Mois	36	1 200	43 200
	Utilisation des moyens informatiques	An	3	3 000	9 000
	Utilisation d'autres équipements	An	3	10 000	30 000
Fournitures et consommables de bureau		An	3	1 100	3 300
Autres		Forfait	1	8 300	8 300
<b>Total US\$</b>					<b>245 000</b>

## **8. Plan de travail détaillé**

Les activités inscrites dans le cadre de ce projet seront exécutées et mises en œuvre suivant le plan de travail mentionné dans le tableau 5 ci-après.

Le plan de travail suivant présente une synchronisation cohérente des activités, devant déboucher à l'élaboration de la SCN. Celle-ci devra être achevée et soumise à la 12<sup>ème</sup> Conférence des Parties, aux alentours des mois d'octobre et de novembre 2006.

Après la soumission de la SCN, plusieurs activités se poursuivront, et en particulier celles ayant trait aux études vulnérabilité et Adaptation, Atténuation des GES, Education, formation et sensibilisation, échanges d'informations et réseautage, etc.

**Tableau 5 - Matrice d'activités pour le projet de la SCN du Maroc**

Produits/activités	Année 1				Année 2				Année 3			
	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes
<b>1. Circonstances Nationales</b> ✦ Collecte et compilation des informations ✦ Préparation de la section												
<b>2. Inventaire des Gaz à Effet de Serre</b>												
Réactivation du Groupe de Travail Inventaire												
Elaboration du bilan énergétique 2000												
Collecte et compilation des données pour l'inventaire de l'année 2000												
Identification et réalisation des actions d'amélioration des données d'activités et des facteurs d'émission												
3 ateliers de formation/consultations/ restitution des résultats												
Participation à un atelier international												
<b>3. Programmes contenant des mesures facilitant l'adaptation aux CC</b>												
Réactivation du Groupe de Travail Vulnérabilité et Adaptation												
Scénarios climatiques : Etude d'évolution du climat et modélisation des changements climatiques à l'échelle du Maroc												
Etude de vulnérabilité des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques : vulnérabilité des ressources en eau, de l'agriculture, des zones côtières et des forêts par rapport aux changements climatiques												

Produits/activités	Année 1				Année 2				Année 3			
	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes
Evaluation approfondie de la vulnérabilité d'une zone cible à sélectionner.												
Organisation de trois ateliers nationaux sur la vulnérabilité												
Participation à un atelier international sur la vulnérabilité												
Etude d'adaptation des écosystèmes et des secteurs socioéconomiques aux effets négatifs des CC												
Organisation de deux ateliers nationaux sur l'adaptation												
Participation à deux ateliers internationaux sur l'adaptation												
<b>4. Etapes pour la formulation de programmes d'atténuation des GES et le renforcement des puits</b>												
Réactivation du Groupe de Travail Atténuation												
Collecte et compilation des données pour l'actualisation des études d'atténuation des GES												
Réexamen et validation des hypothèses et des scénarios												
Réalisation des études d'atténuation, incluant les travaux prospectifs												
Affinement des options d'atténuation déjà identifiées, et description plus détaillée de ces options (incluant évaluation des coûts)												

Produits/activités	Année 1				Année 2				Année 3			
	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes
Elaboration de portefeuilles de projets sectoriels												
3 ateliers de formation/consultations/ restitution des résultats												
Participation à un atelier international												
<b>5. Autres informations pertinentes</b>												
Bilan des actions de transfert de technologies												
Bilan des recherches réalisées dans le domaine des CC. Formulation de propositions de recherches et d'observation systématique												
Bilan des actions de renforcement des capacités dans le domaine des CC												
Actions d'éducation, de formation et de sensibilisation dans le domaine des CC												
Efforts pour l'échange d'informations et le réseautage												
Actions en vue de favoriser les synergies entre les 3 conventions												
<b>6. Contraintes et lacunes, besoins financiers, techniques, de renforcement des capacités en découlant</b>												
Besoins nationaux de renforcement des capacités et d'assistance												
Evaluation des besoins de financement												

Produits/activités	Année 1				Année 2				Année 3			
	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes	1 <sup>er</sup> trimes	2 <sup>ème</sup> trimes	3 <sup>ème</sup> trimes	4 <sup>ème</sup> trimes
Evaluation des besoins de transfert de technologies et de savoir-faire												
Plan d'action de transfert de technologies et de savoir-faire												
<b>7. Assistance technique</b>												
Elaboration de plans d'action et de chronogrammes du projet												
Préparation de Termes de Référence pour les différentes études												
Actualisation des budgets												
<b>8. Préparation et soumission de la Seconde Communication Nationale</b>												

## **ANNEXE C:**

### **Termes de Référence**

Les termes de référence pour les différentes études, les différents intervenants et personnel, seront élaborés dès le démarrage du projet, en suivant le chronogramme mentionné en Annexe B du présent document, et au fur et à mesure du développement des activités du projet.

**ANNEXE D :**  
**Lettres d'endossement**



# ***Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'eau et de l'Environnement***

[Adresse]

[Date]

A l'attention de  
Mr le Représentant Résident  
Du PNUD-Maroc

[Adresse]

**Objet:** *Proposition de projet pour la préparation de la Seconde Communication Nationale à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques*

Au nom du Gouvernement Marocain, et en vertu de mes fonctions de Point focal CCNUCC, j'endosse par la présente, la requête de financement au Fonds Mondial pour l'Environnement pour le projet mentionné ci-dessus, à présenter par l'intermédiaire du Programme des Nations Unies pour le Développement.

Ce projet mettra en place de nombreuses activités devant, d'une part, permettre la réalisation et la soumission de la Seconde Communication Nationale, et d'autre part, contribuer au renforcement des capacités du Maroc, sur les thèmes à traiter durant le projet, et à mieux s'acquitter de ses obligations vis-à-vis de la CCNUCC.

Par cet endossement, j'affirme mon accord sur le contenu de cette proposition de projet et sur les arrangements de mise en œuvre du projet.

Nous vous remercions, par avance, pour votre sollicitude, et nous vous prions d'agréer, Mr le Représentant Résident, nos salutations les plus distinguées.

**Mr ?????**

Point Focal CCNUCC

*Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement  
Maroc*

# ***Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'eau et de l'Environnement***

[Adresse]

[Date]

A l'attention de  
Mr le Représentant Résident  
Du PNUD-Maroc

[Adresse]

**Objet:** *Proposition de projet pour la préparation de la Seconde Communication Nationale à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements climatiques*

Au nom du Gouvernement Marocain, et en vertu de mes fonctions de Point Focal Opérationnel GEF, j'endosse par la présente, la requête de financement au Fonds Mondial pour l'Environnement pour le projet mentionné ci-dessus, à présenter par l'intermédiaire du Programme des Nations Unies pour le Développement.

Ce projet mettra en place de nombreuses activités devant, d'une part, permettre la réalisation et la soumission de la Seconde Communication Nationale, et d'autre part, contribuer au renforcement des capacités du Maroc, sur les thèmes à traiter durant le projet, et à mieux s'acquitter de ses obligations vis-à-vis de la CCNUCC.

Par cet endossement, j'affirme mon accord sur le contenu de cette proposition de projet et sur les arrangements de mise en œuvre du projet.

Nous vous remercions, par avance, pour votre sollicitude, et nous vous prions d'agréer, Mr le Représentant Résident, nos salutations les plus distinguées.

*Mr ???*

Point Focal Opérationnel GEF

*Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement*

*Maroc*

**SIGNATURE PAGE**

Country: Morocco

UNDAF Outcome(s)/Indicator(s): \_\_\_\_\_

*(Link to UNDAF outcome., If no UNDAF, leave blank)*

Expected Outcome(s)/Indicator (s): \_\_\_\_\_

*(CP outcomes linked t the SRF/MYFF goal and service line)*

Expected Output(s)/Indicator(s): \_\_\_\_\_

*(CP outcomes linked t the SRF/MYFF goal and service line)*

Implementing partner: **Ministry of Land Planning, Water and Environment**

*(designated institution/Executing agency)*

Other Partners: \_\_\_\_\_

*(formerly implementing agencies )*

\_\_\_\_\_

Programme Period: _____
Programme Component: _____
Project Title: _____
Project ID: _____
Project Duration: _____
Management Arrangement: _____

Budget _____
General Management Support Fee _____
Total budget: _____
Allocated resources: _____
• Government _____
• Regular _____
• Other: _____
○ Donor _____
○ Donor _____
○ Donor _____
• In kind contributions _____
Unfunded budget: _____

Agreed by **(Government)**: \_\_\_\_\_

Agreed by **(Implementing partner/Executing agency)**: \_\_\_\_\_

Agreed by **(UNDP)**: \_\_\_\_\_