

**Etude d'élaboration de la Seconde Communication Nationale de la Tunisie au titre
de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques**

Termes de références

1. Introduction

La Tunisie a signé la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) au Sommet de la Terre à Rio en 1992 et l'a ratifiée en juillet 1993. De plus, la Tunisie a adhéré au Protocole de Kyoto à la CCNUCC en juin 2002 marquant ainsi sa ferme volonté de participer à l'effort international de lutte contre les changements climatiques et ses répercussions potentielles, particulièrement sur le système climatique, les écosystèmes naturels et la durabilité du développement économique.

Conformément aux dispositions de l'article 12 de la CCNUCC, en particulier celles relatives aux obligations des pays qui ne sont pas mentionnés à l'annexe I de la convention, la Tunisie est appelée à préparer et transmettre à la Conférence des Parties, une communication nationale faisant état des efforts consentis et des mesures entreprises à même de contribuer à la concrétisation des objectifs de la CCNUCC.

Afin de s'acquitter de cette obligation, la Tunisie a élaboré et transmis à la 7^{ème} Conférence des Parties à la CCNUCC, tenue en 2001, sa première communication nationale. Cette communication a traité, souvent de manière satisfaisante mais parfois préliminaire, la majorité des thèmes et rubriques qui doivent figurer dans toute communication nationale et mentionnés à l'article 12 de la CCNUCC, plus particulièrement l'inventaire des gaz à effet de serre (GES), les questions relatives à l'atténuation des émissions de GES et l'évaluation de la vulnérabilité du pays face aux changements climatiques.

C'est ainsi que la première communication nationale au titre de la CCNUCC a comporté un inventaire des GES pour l'année de base 1994, un recueil et une analyse des activités mises en oeuvre et programmées pouvant contribuer directement ou indirectement à l'atténuation des émissions de GES, et une évaluation préliminaire de la vulnérabilité des côtes tunisiennes face à une élévation accélérée des niveaux de la mer due aux changements climatiques.

Depuis la préparation de la première communication nationale en 2001, plusieurs initiatives, y compris des études stratégiques et d'investigation, ont été entreprises, dans le but d'approfondir les connaissances et d'améliorer la capacité de réaction du pays face aux défis que posent les changements climatiques. En outre, un nombre important d'actions implémentées, ou en cours de mise en oeuvre, contribue, de manière directe ou indirecte, à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre dans les différents secteurs concernés.

Les résultats découlant de ces initiatives peuvent apporter les éléments et informations nécessaires à l'établissement d'une communication nationale selon les prescriptions et orientations de la CCNUCC et de la Conférence des Parties à la Convention. A titre indicatif, les initiatives susmentionnées englobent :

- L'étude stratégique sur la vulnérabilité et l'adaptation aux changements climatiques du secteur agricole et des ressources naturelles en Tunisie (2006).
- L'étude de la vulnérabilité environnementale et socio-économique du littoral tunisien face à une élévation accélérée des niveaux de la mer due aux changements climatiques et l'identification d'une stratégie d'adaptation (en cours d'élaboration).
- L'étude sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur de l'énergie (2002).
- L'étude portant sur l'élaboration d'une stratégie pour la mise en oeuvre du mécanisme de développement propre en Tunisie.
- L'inventaire des émissions de gaz à effet de serre de l'année de base 2000 pour le secteur de l'énergie.
- Les projets de Mécanisme de Développement Propre, en cours de réalisation et programmés, relatifs à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, notamment dans les secteurs de gestion des déchets, de l'énergie, de l'industrie, du transport, de l'agriculture et des forêts.
- Le portefeuille de projets d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre en Tunisie (2002).

L'ensemble de ces initiatives, les programmes, les mesures d'ordre réglementaire et incitatif, notamment dans les domaines de protection de l'environnement et de maîtrise de l'énergie, ainsi que l'inventaire national des émissions de GES de l'année de base 2000 pour tous les secteurs concernés fourniront les informations de base de la seconde communication nationale objet de la présente mission.

2. Objectif général de l'étude:

L'objectif général et ultime de la présente étude est l'élaboration de la seconde communication nationale de la Tunisie à la CCNUCC. Le contenu et la forme de ce document officiel, de portée nationale, doivent être finalisés en tenant scrupuleusement compte, outre des présents termes de références, des décisions pertinentes de la Conférence des Parties à la CCNUCC relatives aux communications nationales des pays en développement Parties à cette convention.

3. Objectifs spécifiques:

- Elaboration de l'inventaire national des GES de l'année de référence 2000 pour l'ensemble des secteurs concernés.
- Identification, description et analyse des mesures et activités, menées, en cours de réalisation, et planifiées, à l'échelle nationale, contribuant à l'atténuation, l'évitement et la séquestration des émissions de gaz à effet de serre.
- Description et analyse de l'état de lieu en matière d'évaluation de la vulnérabilité et des stratégies d'adaptation aux changements climatiques.

- Rédaction du rapport de la *Seconde Communication Nationale de la Tunisie à la CCNUCC*.

4. Activités et tâches demandées :

La présente étude se déroulera en quatre phases en suivant les orientations et activités suivantes :

Phase I : Elaboration de l'inventaire national des GES de l'année 2000 pour l'ensemble des secteurs concernés.

La réalisation de l'inventaire doit suivre, de manière rigoureuse, aussi bien dans le fond que dans la forme, les lignes directrices de l'IPCC- version révisée 1996 (*Revised 1996 Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*), et tenir compte des recommandations de l'IPCC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux. L'IPCC étant le Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat. Pour ce faire, les activités suivantes doivent être accomplies :

- Etablir et planifier les étapes requises pour la réalisation d'un inventaire national conformément aux normes préconisées par l'IPCC.
- Etablir toutes les activités susceptibles de donner lieu à des émissions ou des absorptions de GES en Tunisie.
- Collecter et recueillir toutes les données d'inventaire nécessaires et prévues dans la méthodologie de l'IPCC, y compris les informations fournies par l'étude d'inventaire des émissions de GES dans le secteur de l'énergie pour l'année de base 2000.
- Analyser la fiabilité des données et des sources d'information.
- Accorder la priorité aux gaz à effet de serre direct : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄) et l'hémioxyde d'azote (N₂O).
- Sélectionner, en apportant les justifications nécessaires, les méthodes d'inventaire, les approches (sectorielles et/ou de référence) et les facteurs d'émissions à utiliser pour le calcul des émissions de GES, et ce selon le niveau de détail des données disponibles pour toutes les activités concernées et mentionnées dans la méthodologie de l'IPCC.
- Utiliser le logiciel de l'IPCC (fonctionnant sous Excel 5.0), en suivant les instructions figurant dans son manuel, pour rassembler et saisir les données d'inventaire.
- Etablir la répartition des émissions de GES par type de gaz, particulièrement les gaz à effet de serre direct.
- Déterminer la répartition des émissions de GES pour chacune des sources, catégories et sous-catégories énumérées dans la méthodologie de l'IPCC.
- Etablir la répartition des émissions de chaque gaz à effet de serre par les sources et par les puits de GES.
- Restituer toutes les données dans les tableaux et les feuilles de calcul de la méthodologie d'inventaire de l'IPCC.
- Analyser la pertinence des résultats d'inventaire obtenus et justifier le choix des méthodologies et des hypothèses adoptées, et ce pour chaque source d'émission ou d'absorption de GES.
- Fournir les marges d'incertitude ou, le cas échéant, des indicateurs de qualité des estimations ponctuelles avancées dans l'inventaire.

- Etablir les modalités de suivi et de mise à jour de l'inventaire des GES en Tunisie pour l'année 2000.
- Rédiger un rapport libellé « Inventaire des gaz à effet de serre en Tunisie pour l'année 2000 » comportant, en plus des rubriques relatives aux données d'inventaire, un chapitre *Résumé et conclusions* présentant les principaux résultats agrégés de l'inventaire, notamment les émissions par habitant et par unité de PIB.

Phase II : Identification, description et analyse des mesures et activités, menées, en cours de réalisation, et planifiées à l'échelle nationale, contribuant à l'atténuation, l'évitement et la séquestration des émissions de gaz à effet de serre.

Cette phase comprend essentiellement les activités suivantes :

- Collecter les informations nécessaires, notamment les résultats de l'étude portant sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur de l'énergie en Tunisie (2002).
- Etablir un diagnostic des mesures d'ordre politique, économique, réglementaire et institutionnel dans tous les domaines concernés (énergie, procédés industriels, transport, lutte contre la pollution, gestion des déchets solides et liquides, agriculture, forêts, utilisation et changement d'affectation des terres) pouvant contribuer, directement ou indirectement, à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre.
- Etablir un diagnostic des programmes sectoriels, implémentés ou en cours de mise en œuvre, qui contribuent à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre.
- Evaluer l'impact de tous les programmes et mesures précités en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Compiler les informations relatives à tous les projets de Mécanisme de Développement Propre (MDP), en cours de mise en œuvre ou planifiés en Tunisie, et évaluer le potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre associé à ces projets.
- Construire, en apportant les justifications nécessaires, les scénarios de référence et d'atténuation à l'horizon 2020, et ce pour les cinq principaux secteurs concernés par les émissions de GES: énergie, procédés industriels, agriculture, forêts et déchets.
- Identifier, pour chaque secteur concerné, les émissions de GES évitées et cumulées sur la période 2002-2020.
- Etablir, par des tableaux et des graphiques, les évolutions comparées des émissions de GES dans les scénarii de référence et d'atténuation de chaque secteur concerné et de tous secteurs confondus.
- Analyser, de manière approfondie, les résultats obtenus et les comparer aux projections et simulations réalisées dans la communication initiale de la Tunisie à la CCNUCC (2001).
- Rédiger un rapport libellé "Initiatives nationales entreprises et programmées pouvant contribuer à l'atténuation des émissions de GES". Les résultats pertinents de ce rapport feront partie intégrante du rapport de la seconde communication nationale à la CCNUCC.

Phase III : Description et analyse de l'état de lieu en matière d'évaluation de la vulnérabilité et des stratégies d'adaptation aux changements climatiques.

Afin d'atteindre les objectifs particuliers assignés à cette phase, les activités suivantes doivent être accomplies :

- Synthétiser et présenter, d'une manière cohérente, les résultats pertinents de l'étude portant sur la vulnérabilité environnementale et socio-économique du littoral tunisien face à une élévation accélérée des niveaux de la mer due aux changements climatiques, et l'identification d'une stratégie d'adaptation. L'achèvement de cette étude est prévu au mois d'octobre 2007.
- Synthétiser et présenter, d'une manière cohérente, les résultats pertinents de l'étude stratégique sur la vulnérabilité et l'adaptation aux changements climatiques du secteur agricole et des ressources naturelles en Tunisie (2006).
- Rédiger un rapport libellé "Evaluation de la vulnérabilité, des impacts des changements climatiques et des mesures d'adaptation en Tunisie". Ce rapport est à intégrer dans le rapport de la seconde communication nationale au titre de la CCNUCC.

Phase IV : Rédaction du rapport de la Seconde Communication Nationale de la Tunisie à la CCNUCC.

Cette phase comprend essentiellement les activités suivantes :

- Etablir un chapitre libellé "contexte national" comprenant des informations générales et actualisées sur le pays: situation géographique, caractéristiques climatiques, démographiques, sociales, économiques, etc.
- Etablir un chapitre libellé "Inventaire des gaz à effet de serre en Tunisie pour l'année 2000" regroupant les résultats de la phase I de la présente étude.
- Etablir un chapitre libellé "Initiatives nationales entreprises et programmées pouvant contribuer à l'atténuation des émissions de GES" en se basant sur les résultats de la phase II de la présente étude.
- Intégrer, dans un chapitre spécifique, le rapport intitulé "Evaluation de la vulnérabilité, des impacts des changements climatiques et des mesures d'adaptation en Tunisie" élaboré lors de la phase III de la présente étude. Le chapitre concerné portera le même intitulé que ce rapport.
- Elaborer un chapitre faisant état de toutes les autres initiatives et mesures, réalisés, en cours de réalisation, et planifiées, à l'échelle nationale, en relation avec les changements climatiques.
- Elaborer un chapitre faisant état des programmes et projets de renforcement des capacités, de formation, de sensibilisation, de recherche, d'observation systématique et de monitoring, en matière des changements climatiques, réalisés, en cours de réalisation et planifiées.
- Préparer un chapitre « Résumé et Conclusions » comportant une synthèse pertinente des différents chapitres du document de la seconde communication nationale destiné essentiellement aux décideurs et aux partenaires nationaux et internationaux.
- Etablir un glossaire et un tableau des abréviations et des acronymes employés dans le document « Seconde Communication Nationale de la Tunisie à la CCNUCC » et

définir ces termes de manière à faciliter la compréhension du document aussi bien à l'intérieur du pays qu'à l'échelle internationale.

Lors de l'élaboration de toutes les phases de l'étude, il convient de souligner l'importance d'une implication systématique de toutes les parties prenantes à la réalisation de la seconde communication nationale à la CCNUCC. Dans ce but, l'étude adoptera une approche favorisant le dialogue et la concertation entre tous les acteurs concernés, aussi bien individuellement, que dans le cadre d'ateliers de consultation, de restitution des résultats, et d'examen des rapports avant leur validation.

3. Durée globale de l'étude – durée par phase – niveau d'effort estimé :

Les délais nécessaires à la réalisation de la présente étude sont évalués à 14 mois ouvrables sans compter les délais d'approbation de l'administration. Ces délais sont répartis par phase comme suit :

- Phase I : 4 mois.
- Phase II : 4 mois.
- Phase III : 2 mois.
- Phase IV : 4 mois.

A titre indicatif, le niveau d'effort pour la réalisation de la présente étude est estimé à 18 hommes-mois; réparti par phase comme suit :

- Phase I : 8 h-m.
- Phase II : 4 h-m.
- Phase III : 2 h-m.
- Phase IV : 4 h-m.

4. Equipe d'experts :

Pour la réalisation de la présente étude, une équipe pluridisciplinaire d'experts doit être mobilisée. Cette équipe comprendra au moins:

1. Un expert doté d'une expérience professionnelle de 10 ans au minimum, ayant le profil suivant:
 - ⊖ Domaine d'expertise: environnement ou énergie.
 - ⊖ Références exigées: participation à au moins 3 projets ou études dans les domaines de l'environnement ou de l'énergie, dont au moins un projet ou une étude se rapportant à l'un des thèmes suivants: (i) inventaire d'émissions atmosphériques; (ii) inventaire de déchets liquides ou solides; (iii) gestion durable des ressources naturelles; (iv) inventaire de gaz à effet de serre; (v) atténuation des émissions de gaz à effet de serre; (vi) vulnérabilité et adaptation aux changements climatiques.Cet expert aura la responsabilité de la conduite de l'étude et agira comme chef de file et coordinateur de l'équipe.
2. Un expert dans le domaine de l'énergie, ayant une expérience professionnelle minimale de 7 ans.
3. Un expert dans les domaines de l'agriculture et/ou des forêts, ayant une expérience professionnelle minimale de 7 ans.

4. Un expert dans le domaine de gestion des déchets, ayant une expérience professionnelle minimale de 7 ans.
5. Un expert dans le domaine de l'industrie, ayant une expérience professionnelle minimale de 7 ans.

Il est à noter que le chef de file pourrait être l'un ou l'autre des quatre autres experts faisant partie de l'équipe mobilisée pour la réalisation de l'étude.

5. Concertation :

Le vis-à-vis des experts en charge de l'étude est la Direction Générale de l'Environnement et de Qualité de la Vie relevant du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD). En outre, l'équipe d'experts travaillera en étroite collaboration avec tous les ministères et organismes concernés par l'exécution de la présente étude.

Par ailleurs, l'équipe de consultants est tenue, à la demande du MEDD, de participer aux réunions de démarrage, d'évaluation et d'approbation relevant des différentes phases de l'étude. Pour chacune de ces réunions, les consultants sont tenus de :

- § Présenter le (ou les) rapport(s) en utilisant le format PowerPoint ou similaire ;
- § Animer le débat et répondre aux questions et remarques des participants.

6. Rapports et documents à remettre :

- Chacun des rapports provisoires doit être remis en vingt (20) exemplaires ;
- Chacun des rapports finaux des phases I, II, III et IV, assorti d'une synthèse (10-15 pages), doit être remis en trente (30) exemplaires ;
- Tous les rapports finaux doivent être remis en version électronique sur CD ROM (format *Word* pour Windows pour les textes et *Excel* pour les tableurs).

Phase I:

- q 4 mois suivant le démarrage de l'étude, le Bureau d'études remettra le rapport provisoire correspondant à la réalisation de la phase I de l'étude.
- q L'agrément ou les commentaires du MEDD sur ce rapport provisoire et les recommandations pour son amélioration parviendront au Bureau d'Etudes dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception dudit rapport.
- q Le rapport final de la phase I doit être soumis dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception par le Bureau d'Etudes des commentaires et recommandations du MEDD.

Phase II:

- q 9 mois suivant le démarrage de l'étude, le Bureau d'études remettra le rapport provisoire relatif à l'élaboration de la phase II de l'étude.
- q L'agrément ou les commentaires du MEDD sur ce rapport provisoire et les recommandations pour son amélioration parviendront au Bureau d'Etudes dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception dudit rapport.
- q Le rapport final de la phase II doit être soumis dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception par le Bureau d'Etudes des commentaires et recommandations du MEDD.

Phase III:

- q 12 mois suivant le démarrage de l'étude, le Bureau d'études remettra le rapport provisoire correspondant à la réalisation de la phase III de l'étude.
- q L'agrément ou les commentaires du MEDD sur ce rapport provisoire et les recommandations pour son amélioration parviendront au Bureau d'Etudes dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception dudit rapport.
- q Le rapport final de la phase III doit être soumis dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception par le Bureau d'Etudes des commentaires et recommandations du MEDD.

Phase IV:

- q 17 mois suivant le démarrage de l'étude, le Bureau d'études remettra le rapport provisoire correspondant à la réalisation de la phase IV de l'étude.
- q L'agrément ou les commentaires du MEDD sur ce rapport provisoire et les recommandations pour son amélioration parviendront au Bureau d'Etudes dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception dudit rapport.
- q Le rapport final de la phase IV doit être soumis dans un délai maximal de 1 mois à partir de la date de réception par le Bureau d'Etudes des commentaires et recommandations du MEDD.

7. Critères de sélection des offres techniques :

L'offre du soumissionnaire doit comporter le CV de chacun des experts proposés ainsi qu'une note introductive de l'équipe d'experts faisant état du rôle assigné à chacun d'eux. Cette offre doit également comporter une méthodologie de travail conforme aux termes de référence et des propositions supplémentaires pertinentes à même d'assurer la réalisation des activités de l'étude et la satisfaction de ses objectifs dans les délais prescrits. La méthodologie proposée doit être assortie du chronogramme des tâches et du niveau d'intervention des experts.

Le dépouillement technique des offres s'appuiera essentiellement sur la qualification des experts et la pertinence de la méthodologie proposée par chacun des soumissionnaires.