



# MANUEL DE L'UTILISATEUR

relatif aux directives pour l'établissement des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention



# Avant-Propos

À la mi-Novembre 2003, 106 Parties non visées à l'annexe I de la Convention (Parties non visées à l'annexe I) avaient présenté leur communication nationale initiale à la Conférence des Parties, en utilisant les directives adoptées par la Conférence des Parties lors de sa seconde session. Plusieurs Parties ont également produit des addenda donnant des informations relatives à leurs efforts en matière de changements climatiques. Les Parties ont donc activement entrepris de partager l'information concernant leurs efforts de mise en œuvre de la Convention, ainsi que les contraintes, problèmes et lacunes auxquels elles font face pour appliquer la Convention. En conséquence, ces communications nationales sont devenues non seulement un des éléments centraux du processus de la Convention et de l'implication active de ses Parties, mais aussi l'un des instruments les plus importants pour porter les questions relatives aux changements climatiques à l'attention des décideurs politiques au niveau national.

Dans la mesure où nous entrons dans une phase du processus de la Convention au cours de laquelle l'accent est placé sur la mise en œuvre, les communications nationales sont destinées à jouer un rôle encore plus important. Au cours de cette nouvelle phase, les communications nationales vont non seulement continuer d'être le principal instrument destiné à rendre compte de la mise en œuvre de la Convention; mais vont aussi constituer un instrument stratégique important pour aider les pays à aligner leurs intérêts et priorités sur les objectifs globaux de la Convention. Les communications nationales continueront d'être les instruments principaux pour souligner et disséminer les préoccupations relatives aux changements climatiques pour une audience nationale toujours plus large. En tant que telles, elles serviront encore d'outil pédagogique et de sources d'information pour la Conférence des Parties et autres processus internationaux, multilatéraux et bilatéraux.

Les Parties non visées à l'annexe I ont acquis beaucoup d'expérience au cours de l'élaboration de leur première communication nationale. C'est en se basant sur cette expérience que la Conférence des Parties, lors de sa huitième session, a adopté

un ensemble de directives nouvelles et améliorées pour aider les pays à préparer leur seconde et, selon les cas, leur première ou troisième communication nationale. Ce manuel de l'utilisateur a pour ambition de proposer aux Parties un outil pratique au moment où elles s'engagent dans ce nouveau cycle de communications nationales. Plutôt qu'un guide destiné à expliquer comment réaliser les différentes tâches ou activités nécessaires à la préparation de ces importants documents, l'accent est mis ici sur le type d'information qui devrait être fournie, avec quelques suggestions sur la manière dont ces informations peuvent être obtenues.

Ce manuel est destiné aux Parties et aux experts nationaux responsables de la préparation des différentes sections des communications nationales, mais également aux équipes ou comités nationaux sur les changements climatiques qui aident à la coordination, à l'organisation et à la gestion des différentes tâches et activités liées aux communications nationales. Il pourrait aussi être utile aux programmes multilatéraux et bilatéraux qui soutiennent la préparation des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I.

Je suis sûr que ce manuel sera d'une aide précieuse pour la communication des informations, et je suis persuadé qu'ainsi il contribuera au renforcement du processus global des changements climatiques.



Joke Waller-Hunter  
Secrétaire Exécutive  
Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements  
Climatiques

Bonn, Novembre 2003

# Table des matières

Introduction	1
Conditions propres au pays	2
Inventaire national des gaz à effet de serre	4
Description générale des mesures prises ou envisagées pour appliquer la Convention	12
Programmes comportant des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques	13
Programmes comportant des mesures visant à atténuer les changements climatiques	20
Autres informations jugées utiles pour atteindre l'objectif de la Convention	24
Difficultés et lacunes relevées et ressources financières, moyens techniques et capacités nécessaires pour y remédier	28
Présentation	31

---

# Introduction

Le paragraphe 1 de l'article 4, et le paragraphe 1 de l'article 12 de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), stipulent que chaque Partie communique à la Conférence des Parties les informations relatives à ses émissions anthropiques par les sources et l'absorption par les puits de tous les gaz à effet de serre (GES) non réglementés par le Protocole de Montréal (inventaires des GES); les programmes nationaux ou, le cas échéant, régionaux, contenant des mesures visant à atténuer les changements climatiques et à faciliter une adaptation appropriée à ces changements (description générale des mesures prises ou envisagées pour appliquer la Convention); et toute autre information jugée utile pour atteindre l'objectif de la Convention.

**Les directives de la CCNUCC pour l'établissement des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I**  
Les directives de la CCNUCC pour l'établissement des communications nationales initiales ont été adoptées par la Conférence des Parties lors de sa deuxième session, par la décision 10/CP.2. Ces directives ont été utilisées par 106 Parties non visées à l'annexe I pour préparer leur communication nationale initiale. Lors de sa cinquième session, la Conférence des Parties a initié un processus de révision de ces directives. Les directives de la CCNUCC, telles qu'adoptées par la Conférence des Parties, lors de sa huitième session, par la décision 17/CP.8, sont le résultat de ce processus.

Le **paragraphe 1** des directives de la CCNUCC pour l'établissement des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I (décision 17/CP.8) a les objectifs principaux suivants: (i) aider les Parties non visées à l'annexe I à communiquer les informations requises au titre de la Convention; (ii) encourager la présentation de cette information d'une manière logique, transparente, comparable et flexible, (iii) faciliter la présentation d'information sur le soutien requis pour la préparation des communications nationales, (iv) servir d'orientation politique pour l'entité opérationnelle du mécanisme financier de la Convention, pour fournir en temps voulu l'appui financier dont ont besoin les Parties non visées à l'annexe I afin de satisfaire à leurs obligations de

communication des informations et, (v) s'assurer que la Conférence des Parties possède assez d'informations pour mener à bien son rôle d'évaluation de la mise en oeuvre de la Convention par les Parties.

Le **paragraphe 2** relate le contenu des informations qu'il convient de faire figurer dans les communications nationales par chaque Partie non visée à l'annexe I. Ces informations comprennent: (a) un inventaire national des émissions anthropiques par les sources et de l'absorption par les puits de tous les gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal, dans la mesure où ses capacités le lui permettent, en utilisant des méthodologies comparables que la Conférence des Parties arrêtera et s'attachera à promouvoir; (b) une description générale des mesures prises ou envisagées par la Partie non visée à l'annexe I pour appliquer la Convention; et (c) toute autre information que la Partie non visée à l'annexe I juge utile pour atteindre l'objectif de la Convention, et propre à figurer dans sa communication nationale, y compris, si c'est matériellement possible, des éléments utiles pour calculer l'évolution des émissions au niveau mondial.

## **But du manuel de l'utilisateur**

Le but de ce manuel est de favoriser une utilisation efficace et efficiente des directives de la CCNUCC telles que contenues dans l'annexe de la décision 17/CP.8, au cours de la préparation de la communication nationale, et sur la base des meilleures informations disponibles dans le pays à ce moment. Ces informations devront être cohérentes, transparentes et comparables. Le manuel de l'utilisateur fournit une description "paragraphe par paragraphe" des types/sortes d'informations qui peuvent être présentées dans la communication nationale.

Les objectifs poursuivis en préparant ce manuel auront été atteints si les Parties non visées à l'annexe I indiquent que ce document les a aidées à présenter leurs informations dans la communication nationale de manière transparente, comparable et flexible.

# Conditions propres au pays

## Priorités de développement, objectifs et conditions propres

**Paragraphe 3:** Les Parties non visées à l'annexe I devraient préciser les priorités de développement, les objectifs et les conditions qui leur sont propres ou qui sont propres à leur région et en fonction desquels elles lutteront contre les changements climatiques et leurs effets néfastes. Elles peuvent notamment exposer les caractéristiques géographiques, climatiques et économiques nationales susceptibles de compromettre leur aptitude à atténuer les changements climatiques et à s'y adapter, et indiquer leurs besoins et préoccupations spécifiques face aux effets néfastes des changements climatiques et/ou à l'impact de l'application de mesures de riposte, conformément au paragraphe 8 et, selon le cas, aux paragraphes 9 et 10 de l'article 4 de la Convention.

## Introduction

Les informations fournies sur les conditions propres au pays permettent de présenter en détail les priorités de développement, les objectifs et les circonstances au niveau national ou, si nécessaire, régional, sur la base desquels les questions relatives aux changements climatiques vont être prises en considération. Ces informations sur les conditions propres au pays sont vitales pour comprendre sa vulnérabilité, ses capacités et ses options pour s'adapter aux effets néfastes des changements climatiques, mais aussi les choix qu'il développe concernant ses émissions de GES dans le contexte plus large du développement durable.

Les informations sur les conditions propres au pays doivent être clairement reliées à celles produites dans d'autres chapitres de la communication nationale. Par conséquent, toutes les sections et thématiques doivent se référer à la situation nationale et aux priorités de développement du pays. Ceci pourrait également intéresser d'autres acteurs nationaux cherchant à explorer les bénéfices de certaines activités et politiques spécifiques. Les Parties pourraient également inclure, dans cette section, des

informations sur les relations entre les activités et politiques liées aux changements climatiques et celles relevant d'autres Conventions, telles que la Convention sur la Diversité Biologique et la Convention sur la lutte contre la Désertification.

Cette partie de la communication nationale pourrait contenir les informations suivantes:

- Caractéristiques géographiques, notamment relatives au climat, aux forêts, à l'utilisation des sols et autres caractéristiques environnementales
- La population: taux de croissance, répartition, densité et autres statistiques démographiques
- L'économie, y compris l'énergie, les transports, l'industrie, les mines, le tourisme, l'agriculture, la pêche, les déchets, la santé et le secteur des services
- L'éducation, y compris les institutions de recherche scientifique et technique
- Toute information considérée comme appropriée par la Partie, comme, par exemple, de l'information en rapport avec les articles 4.8, 4.9 et 4.10 de la Convention

Ces informations pourraient être présentées dans une section sur les programmes comprenant des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques. Celles relatives au paragraphe 10 de l'article 4 de la Convention, pourraient être présentées soit dans un chapitre séparé, soit au sein du chapitre sur les conditions propres au pays.

## Utilisation de tableaux, graphiques et cartes

**Paragraphe 4:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir un résumé des informations pertinentes concernant les conditions qui leur sont propres, s'il y a lieu, sous forme de tableau.

L'information relative aux conditions socio-économiques et environnementales du pays pourrait être présentée sous forme résumée dans des tableaux, graphiques et cartes. L'utilisation de

ces derniers pourrait améliorer la présentation de l'information.

### Cadre institutionnel

**Paragraphe 5:** Les Parties non visées à l'annexe I peuvent décrire le cadre institutionnel dont elles disposent pour assurer la continuité du processus d'établissement de leurs communications nationales.

Une description des dispositions institutionnelles prises pour ce qui concerne la préparation des communications nationales de manière continue pourrait comprendre les éléments d'information suivants:

- La répartition des responsabilités au sein des départements gouvernementaux, universités, institutions de recherche, etc.
- Les comités nationaux des changements climatiques ou toute autre structure de coordination (mise en place, financement, conditions d'appartenance)
- L'implication et la participation d'autres acteurs
- Les groupes ou équipes techniques/d'experts (sur les inventaires de GES, l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation, l'atténuation, etc.)

### Documents de référence et sites internet:

1. Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique (<http://www.biodiv.org/>)
2. Convention des Nations Unies sur la lutte contre la Désertification (<http://www.unccd.int/main.php>)
3. Rapport sur l'IDH (<http://www.undp.org/hdr2003/>)
4. Classement selon l'IDH ([http://www.undp.org/hdr2003/pdf/presskit/HDR03\\_PKE\\_HDI.pdf](http://www.undp.org/hdr2003/pdf/presskit/HDR03_PKE_HDI.pdf))
5. IDH ([http://www.undp.org/hdr2003/indicator/indic\\_4\\_3\\_1.html](http://www.undp.org/hdr2003/indicator/indic_4_3_1.html))
6. Liste des PMA de la CNUCED (<http://www.unctad.org/Templates/WebFlyer.asp?intItemID=2161&lang=1>)
7. Classification et groupement des pays par la CNUCED (<http://www.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=2187&lang=1>)
8. Section cartographique des Nations Unies incluant plus de 100 cartes électroniques (<http://www.un.org/Depts/Cartographic/english/htmain.htm>)

# Inventaire national des gaz à effet de serre

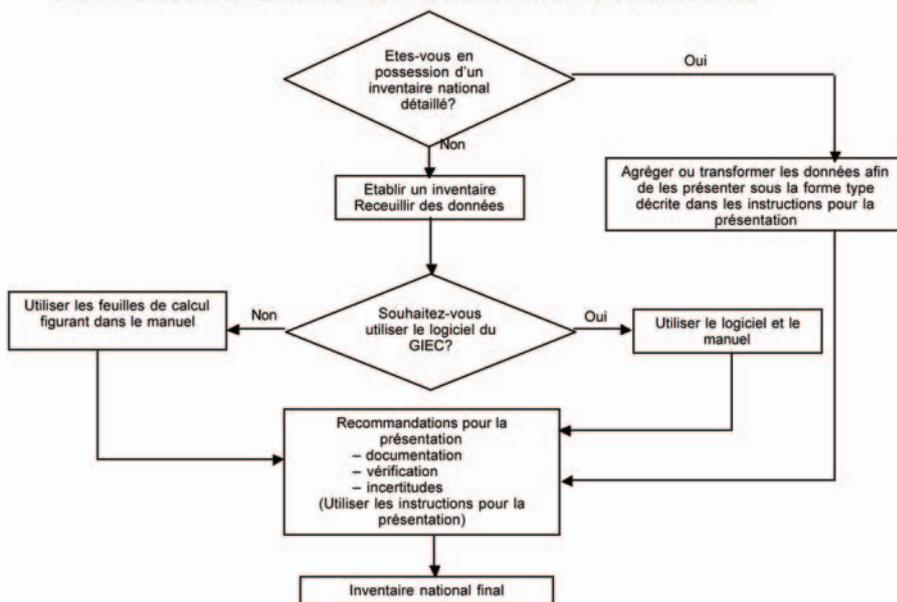
## Inventaire national des gaz à effet de serre

**Paragraphe 6:** Conformément à l'alinéa a du paragraphe 1 de l'article 4 et à l'alinéa a du paragraphe 1 de l'article 12 de la Convention, chaque Partie non visée à l'annexe I communique à la Conférence des Parties un inventaire national des émissions anthropiques par leurs sources et de l'absorption par les puits de tous les gaz à effet de serre (GES) non réglementés par le Protocole de Montréal, dans la mesure où ses moyens le lui permettent, selon les dispositions des présentes directives.

## Introduction

L'inventaire national des gaz à effet de serre constitue un élément clé de la communication nationale. En guise d'introduction, cette partie de la communication nationale devrait présenter des informations sur la manière dont le travail d'inventaire a été organisé et mené à bien. Le diagramme suivant, relatif aux différentes étapes du travail d'inventaire, pourrait être utile. Les étapes à partir desquelles le travail d'inventaire a démarré devraient également être décrites.

DIAGRAMME DES ÉTAPES NÉCESSAIRES POUR PRÉPARER UN INVENTAIRE NATIONAL DES GES



Source: Lignes directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre - Version révisée 1996 (Vol. II).

## Les années des inventaires

**Paragraphe 7:** Dans le cadre de leur communication nationale initiale, les Parties non visées à l'annexe I fournissent un inventaire national des GES pour l'année 1994 ou bien des données pour 1990. Dans le cadre de leur deuxième communication nationale, les Parties non visées à l'annexe I fournissent un inventaire national des GES pour l'an 2000. Les pays les moins avancés peuvent établir leurs inventaires nationaux de GES pour les années de leur choix.

Pour la seconde communication nationale, l'année de l'inventaire est l'an 2000. Néanmoins, les Parties qui appartiennent aux Pays les Moins Avancés (PMA) peuvent choisir une année, à leur convenance. Dans le passé, les PMA, ainsi que les autres Parties non visées à l'annexe I, ont principalement utilisé l'année 1994 ou 1990 dans leur communication nationale initiale. Il serait préférable, si les données sont disponibles, que les Parties puissent fournir un inventaire pour toute année, depuis 1994 jusqu'à, et y compris, l'an 2000.

Au cours de la réalisation du second inventaire des GES, il est recommandé de revoir les données fournies pour le premier inventaire. Une telle révision pourrait faciliter la compréhension des changements éventuels intervenus depuis le premier inventaire. Les Parties souhaitant réaliser leur inventaire pour des années autres que 1990 ou 1994 et 2000 sont invitées à le faire. Ceci est également valable pour les Parties qui sont en train de préparer leur première ou troisième communication nationale.

## A. Méthodes

### Lignes directrices du GIEC – Version révisée 1996

**Paragraphe 8:** Les Parties non visées à l'annexe I devraient utiliser les Lignes directrices révisées du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) (1996) pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre, ci-après dénommées les Lignes directrices du GIEC, pour estimer et notifier leurs inventaires nationaux de GES.

Lors de la réalisation de leur inventaire national des GES, les Parties devraient uniquement utiliser la dernière version (c'est-à-dire la version révisée 1996) des Lignes directrices du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Ces lignes directrices comportent trois volumes: les volumes I et III de la méthodologie ne sont disponibles qu'en anglais; mais le volume II, qui contient tous les tableaux méthodologiques et les explications sur la manière de calculer les émissions, est également disponible en espagnol, français et russe. Ces documents sont disponibles à l'adresse suivante:

<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/invs1.htm>

L'utilisation des lignes directrices du GIEC est facilitée par l'emploi du logiciel d'inventaire, développé pour le calcul et l'estimation des émissions (voir paragraphe 23). Ces lignes directrices sont complétées par les "Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre", plus connues sous l'acronyme anglais "GPG" (voir paragraphe 11). Les "recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques pour l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie", plus connues sous l'acronyme anglais de "GPG for LULUCF", ont été acceptées par le GIEC en 2003 et pourront être utilisées par les Parties pour préparer leurs inventaires de GES.

### Méthodes de niveau 1 et 2 ou 3

**Paragraphe 9:** Conformément aux lignes directrices du GIEC, les Parties peuvent utiliser différentes méthodes (correspondant à différents niveaux de comptabilisation) proposées dans ces lignes directrices, en donnant la priorité à celles qui sont censées fournir les estimations les plus exactes, selon les conditions propres au pays et les données disponibles. Comme il est conseillé dans les lignes directrices du GIEC, les Parties peuvent aussi utiliser des méthodes nationales si elles considèrent que celles-ci sont mieux adaptées à leur situation nationale, à condition que ces méthodes soient cohérentes, transparentes et solidement étayées.

La méthodologie d'inventaire du GIEC est subdivisée en plusieurs niveaux de comptabilisation. Généralement, plus le nombre désignant le niveau est élevé, plus la méthodologie est détaillée et plus l'estimation des émissions est précise. La méthode de niveau 1 représente le minimum, et est également appelée méthode par défaut. Si suffisamment de données sont disponibles, une Partie peut également essayer d'appliquer une méthode de niveau supérieur. Les niveaux 2 et 3 font appel à des méthodes plus élaborées qui peuvent être soit spécifiques aux catégories de sources, soit basées sur la technologie employée. Pour pouvoir être utilisées, de telles méthodes nécessitent des données et/ou des mesures plus détaillées.

Au cas où une méthodologie nationale serait disponible et compatible avec les lignes directrices du GIEC, il est hautement recommandé de l'utiliser. La méthodologie nationale utilisée devra alors être pleinement documentée afin de permettre au lecteur de comprendre pourquoi cette méthode particulière est meilleure que la méthode par défaut proposée par le GIEC.

### Facteurs d'émission et données d'activité par défaut

**Paragraphe 10:** Les Lignes directrices du GIEC proposent des méthodes par défaut, y compris des facteurs d'émission et, dans certains cas, des données d'activité par défaut. Etant donné que ces facteurs d'émissions, données et hypothèses par défaut ne sont pas toujours adaptés au contexte national, les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à utiliser leurs propres facteurs d'émission et données d'activités ou des équivalents régionaux pour les sources principales, à condition qu'ils soient plus exacts que les données par défaut et que les éléments venant les étayer soient présentés de façon transparente, ou à défaut, à proposer des projets pour les mettre au point, de façon cohérente et scientifiquement rationnelle. Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à élaborer des programmes nationaux ou régionaux d'un bon rapport coût-efficacité en vue de mettre au point des facteurs d'émission et des données d'activité propres au pays ou à la région, ou à améliorer ceux qui existent déjà.

La méthodologie par défaut du GIEC pourrait ne pas être appropriée pour tous les pays. Il est donc important d'utiliser, quand ils sont disponibles, les facteurs d'émission et les données d'activité nationaux ou régionaux, de manière à réduire l'incertitude liée à l'estimation des émissions et de l'absorption.

Au cas où des facteurs d'émission spécifiques ou bien des données d'activité nationales ou régionales ne seraient pas disponibles, il serait utile de commencer à penser à la possibilité de synergie entre pays de la même région et également à élaborer des plans pour générer une telle information, tout en gardant à l'esprit le besoin de mieux refléter les circonstances nationales en termes d'émissions et d'absorption.

La formulation de programmes nationaux ou régionaux d'un bon

rapport coût-efficacité destinés à la mise au point ou à l'amélioration de facteurs d'émission et de données d'activité nationaux ou régionaux peut être un bon moyen de faire face au problème de l'inadéquation des facteurs d'émission et des données d'activité. Il est également important de noter que, dans un futur proche, des facteurs d'émission nationaux et régionaux pourraient être disponibles grâce à la base de données du GIEC sur les facteurs d'émission qui est en cours d'élaboration. Cette base de données est accessible à l'adresse suivante:

<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/main.php>

#### Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques

**Paragraphe 11:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à se conformer au rapport du GIEC intitulé *Recommandations en matière de bonnes pratiques et de gestion des incertitudes pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre* (ci-après dénommé *Recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques*), compte tenu de la nécessité d'améliorer la transparence, la cohérence, la comparabilité, l'exhaustivité et l'exactitude des données d'inventaire.

Les pays peuvent bénéficier de l'application des recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques dans la mesure où ce document fournit des indications utiles pour la sélection des méthodes (approches par différents niveaux de comptabilisation), des facteurs d'émission et des données d'activité. Ce document aide, entre autre, à sélectionner les méthodes et les facteurs d'émission appropriés, à quantifier et analyser les incertitudes, à déterminer les catégories de sources clés, à recalculer les données d'émissions et à mettre en place des plans d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité, plus connus sous l'acronyme anglais "QA/QC".

Les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques sont disponibles à l'adresse suivante:

<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gp/gpgaum.htm>

Une catégorie de source clé est une catégorie prioritaire dans le système d'inventaire national.

#### Analyse des catégories de sources clés

**Paragraphe 12:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées également à entreprendre, dans la mesure du possible, une analyse des sources clés, comme indiqué dans les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques, pour faciliter l'établissement d'inventaires qui correspondent mieux au contexte national.

En identifiant ces catégories de sources clés dans l'inventaire national, les pays peuvent hiérarchiser leurs efforts pour améliorer leurs estimations en général. Une telle démarche aboutira à une amélioration de la qualité de l'estimation des émissions qui seront développées; mais va également leur conférer une plus grande fiabilité. L'identification, par chaque pays, de ses catégories de sources clés, de façon systématique et objective, est une bonne pratique. Les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques expliquent comment déterminer les sources clés.

#### B. Informations à communiquer

##### Cadre institutionnel

**Paragraphe 13:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à préciser les procédures suivies et les dispositions prises pour recueillir et archiver les données aux fins de l'établissement des inventaires nationaux de GES, ainsi que les mesures adoptées pour assurer la continuité de ce processus, en indiquant le rôle des institutions concernées.

La fourniture d'information sur les procédures et les arrangements (par exemple institutionnels) mis en place de manière à maintenir le processus de collecte et d'archivage des données est la

bienvenue. Ceci est destiné à faire en sorte que la préparation des inventaires devienne un processus continu.

#### Gaz à effet de serre

**Paragraphe 14:** Chaque Partie non visée à l'annexe I fait figurer dans son inventaire national, selon qu'il convient et dans la mesure du possible, les estimations, ventilées gaz par gaz et exprimées en unités de masse, des émissions anthropiques par les sources de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), de méthane (CH<sub>4</sub>) et d'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), et de l'absorption par les puits.

Il est important que les Parties fassent tout leur possible pour fournir les informations sur ces trois gaz à effet de serre directs, gaz par gaz (c'est-à-dire pas de manière agrégée) et en unités de masse (le GIEC utilise généralement le gigagramme, soit 1 000 tonnes). Cette information sera utilisée dans le tableau 1 (voir paragraphe 22) et sa génération est grandement facilitée par l'utilisation du logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux de GES qui produit de manière automatique un résumé de cette information.

#### Information sur les HFC, PFC et SF<sub>6</sub>

**Paragraphe 15:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées, selon qu'il convient, à fournir des informations sur les émissions anthropiques par les sources d'hydrofluorocarbones (HFC), de perfluorocarbures (PFC) et d'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>).

Dans leur communication nationale initiale, quelques Parties ont déjà notifié leurs émissions de HFC, PFC ou SF<sub>6</sub>. Le tableau 2 contenu, dans l'annexe des directives de la CCNUCC pour l'établissement des communications nationales des Parties non

visées à l'annexe I de la Convention (voir paragraphe 22), fournit un cadre pour communiquer ces émissions.

#### Information sur le CO, les NO<sub>x</sub> et les COVNM

**Paragraphe 16:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées, selon qu'il convient, à notifier les émissions anthropiques par les sources d'autres gaz à effet de serre tels que le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM).

La communication d'information relative aux CO, NO<sub>x</sub> et COVNM (voir tableau 1) est grandement facilitée par l'utilisation du logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux du GES qui génère de manière automatique un résumé de cette information.

#### Information sur les SO<sub>x</sub>

**Paragraphe 17:** La notification des émissions d'autres gaz non réglementés par le Protocole de Montréal, comme les oxydes de soufre (SO<sub>x</sub>), visés dans les Lignes directrices du GIEC, est laissée à l'appréciation des Parties.

La communication d'information relative aux SO<sub>x</sub> (voir tableau 1) est grandement facilitée par l'utilisation du logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux du GES qui génère de manière automatique un résumé de cette information.

### Utilisation des méthodes de référence et sectorielle

**Paragraphe 18:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à estimer et notifier, dans la mesure du possible, et si des données détaillées sont disponibles, les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la combustion de combustibles selon la méthode sectorielle et la méthode de référence, en justifiant, éventuellement, tout écart important entre les résultats obtenus au moyen de ces deux méthodes.

Les Parties peuvent utiliser les deux méthodes (de référence et sectorielle) pour estimer leurs émissions. S'il apparaît une différence entre les résultats obtenus avec ces deux méthodes, il serait utile pour les Parties d'expliquer/discuter cette différence. Ceci peut aider les pays à améliorer leurs futurs inventaires de GES en réduisant progressivement ce degré d'incertitude. Il faut cependant indiquer que la communication des résultats obtenus avec ces deux méthodes est fortement facilitée par l'utilisation du logiciel du GIEC pour les inventaires qui génère de manière automatique un résumé de cette information.

### Combustibles de soute des transports internationaux

**Paragraphe 19:** Les Parties non visées à l'annexe I devraient, dans la mesure du possible, et si des données détaillées sont disponibles, notifier séparément dans leurs inventaires les émissions provenant des combustibles de soute utilisés dans les transports aériens et maritimes internationaux. Les estimations des émissions provenant de ces sources ne devraient pas être comptabilisées dans les totaux nationaux.

Quand les données sur les combustibles de soute utilisés dans les transports internationaux sont disponibles, les Parties devraient s'efforcer de les communiquer, de manière détaillée, pour mémoire

(ces émissions n'étant pas comptabilisées dans le total national). L'utilisation du logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux de GES facilite grandement ceci dans la mesure où il génère de manière automatique un résumé de cette information.

### Potentiels de réchauffement global (PRG)

**Paragraphe 20:** Les Parties non visées à l'annexe I qui souhaitent notifier les émissions et les absorptions globales de GES, exprimées en équivalent-CO<sub>2</sub> devraient utiliser les valeurs des potentiels de réchauffement global (PRG) qui sont indiquées dans le deuxième rapport d'évaluation du GIEC ("Valeurs des PRG établies par le GIEC pour 1995") et qui sont fondées sur les effets des GES sur 100 ans.

La communication d'information sous forme d'émissions agrégées (c'est-à-dire en appliquant les PRG de manière à convertir les émissions en équivalent-CO<sub>2</sub>) facilite la comparaison entre secteurs ou la mise en évidence de l'importance relative de chaque GES direct. Si une Partie choisit d'utiliser les PRG, elle devrait utiliser les valeurs fournies par le GIEC dans son second rapport d'évaluation, publié en 1995 (c'est-à-dire 1 pour le CO<sub>2</sub>, 21 pour le CH<sub>4</sub> et 310 pour le N<sub>2</sub>O).

## Sources d'information

**Paragraphe 21:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur les méthodes d'estimation des émissions anthropiques par les sources et de l'absorption par les puits de gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal, en indiquant succinctement les sources des facteurs d'émission et des données d'activité. Celles qui estiment les émissions anthropiques par des sources propres au pays et/ou l'absorption par des puits propres au pays qui ne sont pas prévus dans les Lignes directrices du GIEC devraient décrire expressément les catégories de sources et/ou les catégories de puits en question, ainsi que les méthodes, les facteurs d'émission et les données d'activité utilisés pour estimer les émissions, selon le cas. Les Parties sont encouragées à préciser les secteurs dans lesquels elles pourraient, grâce à un renforcement des capacités, fournir des données de meilleure qualité dans leurs communications.

Il est souhaitable que les Parties décrivent, de la manière la plus précise possible, les sources d'information (données d'activité et facteurs d'émission) et les méthodes utilisées, surtout pour les sources et/ou puits spécifiques aux pays qui ne sont pas pris en compte dans les Lignes directrices du GIEC. Ceci contribue à la clarté de l'information et aide le lecteur à comprendre ce qui a été fait et comment cela a été fait. Il est important pour les Parties d'identifier les lacunes en terme de données et de faire le lien avec une amélioration future de cette situation, par le biais du renforcement des capacités, de manière à faciliter, par la suite, les requêtes d'assistance financière et technique.

## Utilisation des tableaux 1 et 2

**Paragraphe 22:** Chaque Partie non visée à l'annexe I est encouragée à utiliser les tableaux 1 et 2 des présentes directives pour notifier son inventaire national des GES, en tenant compte des dispositions visées plus haut aux paragraphes 14 à 17. Dans ces tableaux, les Parties devraient s'efforcer de présenter des données aussi complètes que possible. Lorsqu'elles n'ont pas de données chiffrées à consigner dans une case, elles devraient y porter l'une des mentions types indiquées.

Il est important que les Parties utilisent les tableaux 1 et 2 (voir à la fin de ce manuel) situés dans l'annexe de la décision 17/CP.8. Ces deux tableaux seront générés de manière automatique par le logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux de GES qui sera modifié par le secrétariat de la CCNUCC. Cette version modifiée du logiciel du GIEC pour les inventaires pourra être obtenue, une fois les modifications nécessaires apportées, à partir du site internet du secrétariat de la CCNUCC (voir paragraphe 23) ou bien sera fournie sur demande (le logiciel modifié sera disponible sur CD-ROM).

Il est aussi conseillé de lire attentivement les notes de bas de page des tableaux 1 et 2. Les mentions types devant être utilisées par les Parties sont uniquement celles qui ont été acceptées dans le cadre du GIEC et sont indiquées en note de bas de page du tableau 1. L'utilisation de mentions types autres que celles figurant dans cette note de bas de page pourrait induire une interprétation erronée de l'information présentée dans le tableau. Une attention particulière doit être portée à la manière dont le tableau 2 devra être présenté de façon à correspondre aux données disponibles.

## Tableaux sectoriels et feuilles de calcul

**Paragraphe 23:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à inclure dans leur communication nationale les tableaux sectoriels de l'inventaire et les feuilles de calcul<sup>1</sup> du GIEC, à la fois sous forme électronique et sur papier.

Les tableaux sectoriels, qui résument les émissions par secteurs, sont générés de manière automatique par le logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux de GES. La mise à disposition d'une copie électronique des feuilles de calcul et des tableaux sectoriels de l'inventaire a pour objectif de faciliter la compilation des données pour la préparation des rapports de compilation et de synthèse ainsi que d'autres documents préparés par le secrétariat de la CCNUCC. Cette tâche peut facilement être réalisée en fournissant les fichiers électroniques générés par le logiciel du GIEC pour les inventaires nationaux de GES au format MS Excel.

Ce logiciel est disponible à l'adresse suivante:

<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/software.htm>

Une nouvelle version du logiciel du GIEC intégrant les tableaux 1 et 2 des directives de la CCNUCC pour l'établissement des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I sera disponible sur le site internet du secrétariat de la CCNUCC à l'adresse suivante :

<http://www.unfccc.int/program/mis/ghg/index.html>

## Degré d'incertitude

**Paragraphe 24:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à indiquer la marge d'incertitude que comportent les données d'inventaire et les hypothèses qui les sous-tendent, et à décrire les méthodes utilisées, éventuellement, pour estimer ces marges.

Les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques ont substantiellement amélioré la méthodologie pour le calcul et la gestion des incertitudes (voir chapitre 7 des recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques). Un des objectifs majeurs de la méthodologie du GIEC est d'aider les experts nationaux à réduire le plus possible le degré d'incertitude dans leurs inventaires de GES. Néanmoins, cette approche reconnaît également que des incertitudes persisteront en dépit de ces efforts, et que celles-ci varieront de manière assez large. La mise à disposition de cette information a pour but de permettre au lecteur de mieux comprendre l'information contenue dans l'inventaire des GES.

## Documents de référence et sites internet :

L'unité de soutien technique (TSU) du programme pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre du GIEC (NGGIP)  
(<http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/tsu/tsustaff.htm>)  
Le GIEC (<http://www.ipcc.ch>)

<sup>1</sup> Le logiciel du GIEC (voir <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gl/software.htm>) permet une automatisation de la communication de l'information contenue dans les tableaux et feuilles de calcul.

# Description générale des mesures prises ou envisagées pour appliquer la Convention

**Paragraphe 25:** Conformément à l'alinéa b du paragraphe 1 de l'article 12, les Parties non visées à l'annexe I communiquent à la Conférence des Parties des informations décrivant de façon générale les mesures qu'elles ont prises ou qu'elles envisagent de prendre pour appliquer la Convention, compte tenu de leurs responsabilités communes mais différenciées ainsi que des priorités de développement, des objectifs et des conditions qui leur sont propres ou qui sont propres à leur région.

**Paragraphe 26:** Les Parties non visées à l'annexe I peuvent fournir des informations sur les programmes comportant des mesures visant à atténuer les changements climatiques par une action sur les émissions anthropiques par les sources et sur l'absorption par les puits de tous les gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal, et des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques, conformément aux dispositions des présentes directives.

**Paragraphe 27:** Compte tenu du paragraphe 7 de l'article 4 et, selon le cas, des paragraphes 3 et 5 de l'article 4 de la Convention, la mesure dans laquelle les pays en développement Parties communiqueront effectivement ces informations, comme ils s'y sont engagés, dépendra de l'exécution effective par les pays développés Parties des engagements qu'ils ont eux-mêmes pris au titre de la Convention en ce qui concerne les ressources financières et le transfert de technologies.

# Programmes comportant des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques

## Démarches pour faciliter une adaptation appropriée

**Paragraphe 28:** Conformément aux alinéas b et c du paragraphe 1 de l'article 12 de la Convention, chaque Partie communique à la Conférence des Parties des informations décrivant de façon générale les mesures qu'elle a prises ou qu'elle envisage de prendre en vue d'élaborer, d'appliquer, de publier et de mettre à jour régulièrement des programmes nationaux et, selon le cas, régionaux, comportant des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques, et toute autre information qu'elle juge utile pour atteindre l'objectif de la Convention et propre à figurer dans sa communication.

## Introduction

L'information présentée dans cette section, devrait inclure une description des activités, mesures et programmes qui sont en cours de réalisation ou qui sont planifiés dans le pays en vue d'une adaptation aux changements climatiques. Ces activités, mesures et programmes devraient être régulièrement mis à jour au fur et à mesure de la disponibilité des ressources financières, techniques et autres données. Certaines de ces activités, mesures et programmes pourraient être réalisés sur une base régionale. L'information publiée pourrait comporter les programmes, activités et mesures nationaux et régionaux qui facilitent une adaptation adéquate aux changements climatiques.

Le contenu de cette section pourrait éventuellement être le suivant:

- Les obligations liées à la CCNUCC et aux communications nationales
- L'importance de comprendre/évaluer la vulnérabilité et les impacts des changements climatiques, ainsi que les adaptations aux changements climatiques

- Des informations sur la manière dont l'article 4.8 et 4.9, selon le cas, est appliqué dans le pays. Dans ce cadre, il pourrait s'avérer nécessaire d'indiquer les liens existants avec les informations fournies dans la section dédiée aux conditions propres au pays
- La manière dont ces informations ont été générées, par exemple, par l'utilisation des Directives techniques du GIEC pour l'évaluation des impacts et des adaptations aux changements climatiques, et d'autres approches, telles que les lignes directrices pour les programmes d'action nationaux pour l'adaptation ou le cadre pour les politiques d'adaptation ("Adaptation Policy Framework"), d'autres études de cas, par l'utilisation du jugement d'expert et de la littérature internationale (par exemple, les leçons tirées d'expériences menées ailleurs)
- De brèves informations sur les systèmes humains/secteurs/zones géographiques qui sont vulnérables
- Les principales limites d'une évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation, qui peuvent être, par exemple, d'ordre méthodologique, technique, institutionnel et financier

L'information sur quelques-uns des éléments clés constituant les conditions de départ et leurs liens pourraient inclure:

- Les effets des désastres liés au climat et les capacités de réponse
- La population, la sécurité alimentaire, et l'agriculture
- L'urbanisation, l'habitat et les ressources en eau
- Le climat et la santé
- Les problèmes environnementaux (par exemple l'érosion côtière, l'exploitation et la conservation des récifs coralliens, la déforestation, la gestion des déchets, etc) et leurs liens avec le climat et les conditions socio-économiques
- Les services financiers, assurances et services économiques associés (produits financiers) disponibles pour la gestion des risques climatiques (ceci est lié aux conditions de départ)

Il pourrait être utile d'utiliser des encadrés, et/ou des diagrammes pour caractériser les conditions clés et leurs liens avec les changements climatiques.

## Vulnérabilité et adaptation

**Paragraphe 29:** A cet égard, les Parties non visées à l'annexe I devraient fournir des informations sur leur vulnérabilité face aux effets néfastes des changements climatiques, et sur les mesures d'adaptation qu'elles sont en train de prendre pour répondre à leurs besoins et préoccupations spécifiques face à ces effets néfastes.

Le principal but de cette section est de souligner les conditions (climatiques, environnementales et socio-économiques) qui prévalent dans le pays. L'accent pourrait être mis uniquement sur les aspects permettant une meilleure compréhension des effets des changements climatiques, de la vulnérabilité et de l'adaptation. Ce type d'information pourrait inclure les forces (résilience) et les faiblesses (vulnérabilité) des conditions de départ (actuelles) dans le pays, ainsi que les liens entre les conditions climatiques, environnementales et socio-économiques de départ caractérisant le pays.

### Besoins et préoccupations spécifiques

L'information sur les besoins et préoccupations spécifiques devrait indiquer en quoi l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation constitue une partie essentielle de la stratégie nationale de réponse aux changements climatiques, et également souligner le raisonnement, l'approche et les méthodes utilisés pour cette étude. Il est important de signifier que ce rapport est une synthèse de l'état actuel des connaissances, tout en insistant sur le fait que l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation est un processus en cours.

L'information fournie devrait être en rapport avec les besoins et priorités du pays en matière d'adaptation à la variabilité climatique actuelle et aux changements climatiques futurs. Le contenu de

cette section pourrait notamment mettre l'accent sur:

- Les vulnérabilités à la variabilité climatique actuelle et aux changements climatiques futurs
- Les systèmes humains (modes de vie), zones géographiques ou secteurs spécifiques qui sont cruciaux pour le pays
- Les difficultés ou les obstacles à l'adaptation dans les zones ou secteurs cruciaux
- Les opportunités et priorités en matière d'adaptation

## 1. Démarches méthodologiques

### Méthodologies et lignes directrices

**Paragraphe 30:** Les Parties non visées à l'annexe I peuvent utiliser des méthodes et des directives<sup>2</sup> appropriées qu'elles jugent mieux adaptées à leur situation nationale pour évaluer leur vulnérabilité et leur adaptation aux changements climatiques, à condition que ces méthodes et directives soient cohérentes, transparentes et solidement étayées.

Il est important de noter que les méthodes, démarches et/ou lignes directrices devant être utilisées pour les évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation dépendront des conditions propres aux pays, en relation avec la disponibilité en données, mais aussi en ressources techniques, financières et humaines.

Si des méthodes et lignes directrices autres que celles auxquelles fait référence le paragraphe 30 (par exemple des méthodes et lignes directrices nationales et/ou régionales) venaient à être utilisées, il est important de produire la documentation relative à ces méthodes et lignes directrices sous la forme d'une annexe à l'information produite ici. Ceci aidera à améliorer la cohérence et la transparence de l'information sur la vulnérabilité et l'adaptation.

<sup>2</sup> Telles que Les directives techniques du GIEC pour l'évaluation des incidences de l'évolution du climat et des stratégies d'adaptation [Carter, T.R., M.L. Parry, H. Harasawa, S. Nishioka, (1994)], le Manuel du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUÉ) intitulé Handbook on Methods for Climate Change Impact Assessment and Adaptation Strategies (Feenstra, J.F., I. Burton, J.B. Smith, R.S.J. Tol, 1998), ainsi que le manuel intitulé International Handbook on Vulnerability and Adaptation Assessments (R. Benioff, S. Guill, J. Lee, 1996).

## Evaluation des stratégies et mesures d'adaptation

**Paragraphe 31:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à utiliser, pour l'évaluation de stratégies et de mesures d'adaptation<sup>3</sup>, des méthodes appropriées qu'elles jugent mieux adaptées à leur situation nationale, à condition que ces méthodes soient cohérentes, transparentes et solidement étayées.

Il existe un certain nombre d'approches ou de méthodes générales qui concernent l'ensemble du processus d'évaluation des impacts, de la vulnérabilité et de l'adaptation. L'une d'entre elles est présentée dans les directives techniques du GIEC. D'autres approches pour l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation sont en cours de développement et testées dans différents pays<sup>4</sup>. Chaque approche comporte un ensemble de méthodes et d'outils qui peuvent être utilisés lors des différentes étapes de l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation. Ces méthodes et outils comprennent, entre autres, des modèles qualitatifs et prédictifs, des études empiriques, le jugement d'expert, des outils d'aide à la décision, etc. Néanmoins, le choix de ces méthodes dépendra de l'objectif et de l'étendue d'application de l'évaluation.

L'évaluation et la hiérarchisation des stratégies et mesures d'adaptation sont importantes, et dépendent de leur faisabilité sociale, économique et politique et/ou de leur acceptation culturelle. Cette information pourrait être présentée sous la forme d'un tableau accompagné d'un résumé. L'information relative aux méthodes utilisées pour évaluer les stratégies et mesures d'adaptation devrait être rendue accessible.

## 2. Informations à communiquer

### Champ d'application

**Paragraphe 32:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur le champ des activités qu'elles entreprennent pour évaluer leur vulnérabilité et leur adaptation, en précisant les secteurs vulnérables les plus importants.

L'information sur le champ d'application de l'évaluation indique les principales caractéristiques de l'étude et décrit la manière dont les zones/secteurs vulnérables critiques (unités d'exposition) sont identifiés. Les informations contenues dans cette section peuvent inclure une description des éléments suivants:

- Propos et objectifs de l'évaluation
- Organisation du travail d'évaluation
- Participation des acteurs
- Secteurs/zones identifiés et étudiés
- Méthodes ou approches utilisées
- Limites spatiales/géographiques et horizons temporels
- Description des unités d'exposition et des secteurs étudiés (les secteurs ou zones vulnérables peuvent inclure entre autres: l'agriculture, la santé, les ressources en eau, les ressources côtières, les écosystèmes terrestres et marins, les établissements humains, les infrastructures, l'industrie, l'énergie, etc., selon les circonstances nationales et leur signification pour le bien être de la population et de l'économie)
- Possible suivi de l'évaluation

<sup>3</sup> Telles que celles figurant dans le Répertoire d'outils de décision pour l'évaluation de stratégies d'adaptation aux changements climatiques intitulé Compendium of Decision Tools to Evaluate Strategies for Adaptation to Climate Change qui peut être consulté sur le site internet de la Convention à l'adresse suivante : [http://www.unfccc.int/issues/meth\\_tools.html](http://www.unfccc.int/issues/meth_tools.html)

<sup>4</sup> Tels que l'"Adaptation Policy Framework (APF)", l'évaluation des impacts et de l'adaptation aux changements climatiques, les PANA, etc. Une description de ces approches est contenue dans le "Resource Book/Compendium on Methodologies to Assess Impacts, Vulnerability and Evaluate Strategies for Adaptation to Climate Change", qui sera disponible sur le site internet du secrétariat de la CCNUCC ([www.unfccc.int](http://www.unfccc.int)).

## Description des approches, méthodes et outils

**Paragraphe 33:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à décrire les démarches, méthodes et outils utilisés, y compris les scénarios retenus pour évaluer les incidences des changements climatiques ainsi que la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements, et à faire état de toute incertitude inhérente à ces méthodes.

Cette section, pourrait contenir une description des approches, méthodes et outils utilisés au cours du travail d'évaluation. Quelques-unes des méthodes et lignes directrices ont été indiquées dans les paragraphes 30 et 31 des directives de la CCNUCC pour l'établissement des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I et présentées dans les sections correspondantes du manuel.

Il est important de savoir quelle approche générale et quelles méthodes spécifiques ont été utilisées pour l'analyse et pourquoi. Il sera donc utile de fournir une brève description générale des approches/cadres/méthodologies utilisés pour l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation. Il pourrait s'agir, entre autres, des directives techniques du GIEC, de l'"Adaptation Policy Framework" du PNUD, des lignes directrices pour les PANA, d'approches nationales, etc.

Il pourrait aussi être utile de mentionner, selon les situations, les modèles climatiques régionaux et les modèles intégrés utilisés, tels que MAGICC-SCENGEN ou PRECIS. Des informations concernant d'autres méthodes utilisées pour transférer à une échelle inférieure (en anglais "downscale") les résultats des modèles de circulation globale pourraient aussi être fournis.

Il est important de réaliser que des scénarios devraient être utilisés comme base pour se poser la question **Que se passera t'il si ?** en

ce qui concerne les effets des changements climatiques. Les incertitudes et autres limites doivent être soulignées.

### Scénarios environnementaux et socio-économiques

L'information relative aux scénarios environnementaux et socio-économiques devrait également être fournie, mettant en exergue le fait que le climat n'est pas le seul élément qui change. Les scénarios non climatiques devraient avoir trait aux conditions clés de départ identifiées précédemment et s'appuyer sur elles. De plus, l'horizon temporel pour des scénarios non-climatiques devrait être lié à celui des scénarios climatiques. Les incertitudes associées à tous ces scénarios devraient être soulignées.

L'information sur les scénarios environnementaux et socio-économiques pourrait comprendre les éléments suivants :

- Taille et densité de la population ainsi que des variables associées telles que la demande en eau, les besoins en nourriture, la demande en logements, etc.
- Les pourcentages de couverture forestière et de terres arables
- La dépendance croissante vis-à-vis des importations de produits alimentaires
- La croissance urbaine, l'augmentation de la densité des logements et les problèmes d'eau et de santé associés
- Le développement touristique le long des côtes
- La tendance à la transition vers l'agriculture commerciale et le déclin des cultures traditionnelles
- La dépendance vis-à-vis des marchés extérieurs

Si les approches, méthodes et outils utilisés sont déjà décrits dans la littérature, il pourrait ne pas être nécessaire d'en fournir une description détaillée.

## Conclusions essentielles et effets intégrés

**Paragraphe 34:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur leur vulnérabilité face aux incidences des changements climatiques et leur adaptation à ces changements, dans les secteurs vulnérables clefs. Elles devraient indiquer notamment les conclusions essentielles et les effets directs et indirects des changements climatiques, afin de permettre une analyse intégrée de la vulnérabilité du pays face aux changements climatiques.

L'objet de cette section est de décrire, si possible de manière quantitative, les effets des changements climatiques et l'adaptation à ces changements dans des secteurs/zones clés vulnérables. Selon l'objet, l'étendue de l'étude et les méthodes utilisées pour l'évaluation, les conclusions essentielles pourraient inclure les effets de la variabilité et des changements climatiques, les vulnérabilités et les adaptations dans les secteurs/zones clés, ainsi que des informations sur les stratégies de réponse existantes et sur les possibles options futures d'adaptation. Dans la mesure du possible, les effets indirects et combinés des changements climatiques et socio-économiques, de même que les effets intégrés, devraient être inclus. Cette section pourrait comporter des informations sur l'interaction entre les effets des secteurs/zones vulnérables de manière à considérer les implications plus larges, à l'échelle du pays, des changements climatiques. De telles informations sur les effets intégrés pourraient notamment:

- Mettre en exergue les liens les plus importants entre les secteurs et les effets associés, sur la base de la compréhension qu'on en a actuellement (les Parties pourraient souhaiter utiliser, à cet effet, des encadrés et diagrammes);
- Souligner le besoin de parvenir à une meilleure compréhension des effets indirects et cumulatifs.

Les Parties pourraient aussi qualifier les impacts des changements climatiques sur les secteurs/zones clés vulnérables en fonction des effets possibles des changements non-climatiques (par exemple

socio-économiques et environnementaux). Les informations pourraient inclure une description des probables conditions futures dans les secteurs/zones vulnérables en prenant en compte les scénarios environnementaux et socio-économiques.

## Stratégies et mesures d'adaptation

**Paragraphe 35:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur les stratégies et mesures d'adaptation aux changements climatiques dans les secteurs clefs, notamment dans ceux qui bénéficient d'une priorité absolue, et, dans la mesure du possible, une évaluation de ces stratégies et mesures.

Cette section pourrait inclure des informations sur l'éventail possible des réponses aux effets des changements climatiques qui ont été identifiés, et à leurs interactions. Il pourrait également être utile d'inclure des informations sur les activités en cours; le renforcement de celles-ci pourrait être considéré comme un type d'option sans regret. Les adaptations sont constituées non seulement de réponses à des effets spécifiques (par exemple des murs de protection contre la mer) mais aussi de politiques générales et de priorités de développement, telles que la planification démographique, la planification du développement économique, les changements dans l'utilisation des terres, etc.

Le contenu de cette partie pourrait inclure les éléments suivants:

- Les adaptations spécifiques aux effets identifiés par l'étude
- L'évaluation/hiérarchisation de celles-ci en termes de coûts, faisabilité, adéquation aux conditions environnementales et culturelles
- Les politiques générales qui ont des implications pour l'adaptation
- Les besoins associés en matière de renforcement des capacités et de soutien des institutions
- Les besoins en sensibilisation, éducation et fourniture d'information au public

## Cadres pour l'adaptation

**Paragraphe 36:** Le cas échéant, les Parties peuvent évoquer les cadres dans lesquels s'inscrit leur action, comme les programmes nationaux d'adaptation<sup>5</sup> et autres plans et politiques suivis pour concevoir et mettre en œuvre des stratégies et mesures d'adaptation.

Les cadres existants tels que le "Adaptation Policy Framework (APF)" ou les PANA, peuvent faciliter l'identification des options, stratégies et mesures d'adaptation potentielles. Ils pourraient également aider à fournir des informations pour les processus nationaux d'adaptation, tels que la formulation de stratégies d'adaptation ou de projets spécifiques d'adaptation, et l'intégration de l'adaptation dans les programmes de développement durable.

Cette information pourrait notamment porter sur:

- Les besoins et préoccupations prioritaires en matière d'adaptation, y compris ceux considérés comme les plus urgents
- Les barrières à l'adaptation, y compris les dispositions légales, la gestion institutionnelle ou bien les aspects financiers et techniques
- Les opportunités pour l'adaptation, y compris les politiques et les plans

L'information fournie dans cette section pourrait aussi inclure les lacunes et limites spécifiques dans des domaines tels que:

- Les données socio-économiques et environnementales pour l'établissement de la situation de départ
- Les scénarios de changements climatiques et de variation du niveau marin;
- La compréhension des effets directs et indirects des changements climatiques et de la variation du niveau marin et de leurs interactions
- Les options d'adaptation appropriées
- Les besoins en renforcement des capacités.

## Documents de référence et sites internet :

### Méthodes et outils pour les évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation

1. Le manuel du PNUÉ sur les méthodes pour l'évaluation des impacts des changements climatiques et les stratégies d'adaptation (Feenstra, J.F., I Burton, I., Smith, J.B., Tol, R.S.J., 1998) (<http://130.37.129.100/IVM/research/climatechange/Handbook.htm>)
2. Evaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation: "Vulnerability and Adaptation Assessments : An International Handbook" (R., Benioff, S. Guill, J. Lee, 1996) ([http://www.neutrino.co.jp/abi\\_enst/0-7923-4140-6.PDF](http://www.neutrino.co.jp/abi_enst/0-7923-4140-6.PDF))
3. Un cadre des politiques d'adaptation: "Adaptation Policy Framework: Capacity Building for Stage II Adaptation" (PNUD-FEM, 2000)(<http://www.undp.org/cc/apf.htm>)
4. Méthodologies et outils pour évaluer les stratégies d'adaptation aux changements climatiques (CCNUCC, 2000) (<http://unfccc.int/program/mis/meth/compendium.pdf>)
5. PRECIS (<http://www.metoffice.com/research/hadleycentre/models/PRECIS.html>)
6. Trousse à outils pour l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation "Toolkit for Vulnerability and Adaptation Assessment" (T. Downing) ([http://www.aiaccproject.org/resources/ele\\_lib\\_docs/Toolkit\\_VAA.pdf](http://www.aiaccproject.org/resources/ele_lib_docs/Toolkit_VAA.pdf))
7. Système de modélisation intégrée pour l'évaluation des impacts et de l'adaptation aux changements climatiques: "Integrated modelling system for climate change impact and adaptation assessment" (IGCI) (<http://www.waikato.ac.nz/igci/modelling/modelling1.html>)
8. Stratégie internationale de prévention des catastrophes (ISDR) <http://www.unisdr.org/>
9. Lignes directrices pour l'établissement de programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (PANA) (<http://unfccc.int/text/program/sd/lcd/documents/13a04p7.pdf>)
10. Lignes directrices annotées pour l'établissement de programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (<http://unfccc.int/text/program/sd/lcd/documents/annguide.pdf>)

### Climatologies de référence et scénarios de changements climatiques

1. Grilles climatiques de haute résolution préparées par la "Climatic Research Unit" et le Centre Tyndall pour la recherche sur les changements climatiques, de l'Université East Anglia (<http://www.cru.uea.ac.uk/cru/data/hrq.htm>)
2. Ensembles de données climatiques de base et résultats des modèles de circulation générale (MCG) fournis par le Centre de Distribution des Données du GIEC (<http://ipcc-ddc.cru.uea.ac.uk>)
3. Lignes directrices pour l'utilisation des données de scénarios pour l'évaluation des impacts des changements climatiques et de l'adaptation (Carter, T.R., Parry, M. L., Harasawa, H., Nishioka, S., 1999) ([http://www.aiaccproject.org/resources/ele\\_lib\\_docs/TGCIAGuidance\\_99.pdf](http://www.aiaccproject.org/resources/ele_lib_docs/TGCIAGuidance_99.pdf))
4. MAGICC/SCENGEN (<http://www.cgd.ucar.edu/cas/ACACIA/publications/magicc.html>)
5. Le manuel de MAGICC/SCENGEN (M. Hulme et al., 2000) ([http://www.aiaccproject.org/resources/ele\\_lib\\_docs/magicc\\_scengen\\_workbook.pdf](http://www.aiaccproject.org/resources/ele_lib_docs/magicc_scengen_workbook.pdf))
6. Modèle Statistique de transfert à une échelle inférieure (en anglais "downscaling") (SDSM): Un outil d'aide à la décision pour évaluer les impacts des changements climatiques régionaux (R. Wilby et al., 2001) ([http://www.aiaccproject.org/resources/ele\\_lib\\_docs/SDSM\\_manual.pdf](http://www.aiaccproject.org/resources/ele_lib_docs/SDSM_manual.pdf))

### Scénarios socio-économiques

1. Matériaux d'information relatifs aux projections socio-économiques de population et de PNB réparties spatialement par unité de surface (S. Gaffin, G. Yerman., A. Mellinger, CIESIN, 2002) ([http://www.aiaccproject.org/resources/ele\\_lib\\_docs/GM\\_Gridded.pdf](http://www.aiaccproject.org/resources/ele_lib_docs/GM_Gridded.pdf))

<sup>5</sup> Par exemple, les programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (PANA) dans le cas des pays les moins avancés.

## Exemple de matrice pour notifier les impacts, les vulnérabilités et les options d'adaptation

Secteur/ système vulnérable critique	Impacts	Options d'adaptation I	Options d'adaptation II	Options d'adaptation III	Options d'adaptation IV	Options d'adaptation V	Difficultés/ barrières à l'adaptation
Ressources en eau	1. Changements dans la disponibilité en eau 2. Changements dans la qualité de l'eau 3. Changements dans la fréquence et l'intensité des inondations et des sécheresses	Amélioration de l'efficacité dans l'utilisation de l'eau	Prévisions saisonnières	Amélioration des travaux de traitement	Amélioration des systèmes d'alerte en cas d'inondation et de dissémination de l'information	Gestion des bassins de drainage pour réduire la pollution et/ou le ruissellement	Manque de ressources financières; inadéquation des capacités techniques
Agriculture	1. Changements dans la durée de la saison de croissance 2. Changements dans la productivité des cultures 3. Changements dans la productivité du bétail	Sélection des plantes et du bétail	Système de cultures multiples et agro-foresterie	Amélioration du rôle de la participation communautaire et des politiques publiques	Amélioration des systèmes d'irrigation	Développement de cultures et d'espèces animales tolérantes à la chaleur et à la sécheresse	...
Zone côtière	1. Inondation côtière 2. Erosion côtière 3. Intrusion saline 4. Recul de la ligne de rivage	Identification de zones de recul et de zones de non construction	Gestion du réajustement des structures/activités côtières	Construction de murs de protection, entretien des plages	Introduction de nouvelles normes de construction et de plantes tolérantes au sel	Déplacement des populations et des activités économiques	...
Santé humaine	1. Stress thermique 2. Augmentation de l'incidence des maladies infectieuses	Systèmes d'alerte précoce	Promotion de l'éducation à la santé	Promotion de comportements individuels hygiéniques	Amélioration de la conception des maisons/constructions	Surveillance durable des épidémies, programmes de prévention et de contrôle	...
Ecosystèmes	1. Perte d'habitat pour les espèces; 2. Déplacements dans la structure des communautés biologique; 3. Changements dans le nombre et la distribution des espèces ...	Etablissement d'institutions de gestion nationales et régionales	Expansion de l'aquaculture comme moyen de satisfaire les besoins accrus en produits de la mer d'une population croissante	Aide à la recherche innovante et à la gestion intégrée des écosystèmes	Développement de bases de données sur les résultats du suivi écologique intégré pour identifier les changements anthropiques et prédire la productivité	Organisation de réserves de biosphère et de zones protégées marines/terrestres	...

# Programmes comportant des mesures visant à atténuer les changements climatiques

## Mesures visant à atténuer les changements climatiques

**Paragraphe 37:** Conformément aux alinéas b et c du paragraphe 1 de l'article 12 de la Convention, chaque Partie communique à la Conférence des Parties des informations décrivant de façon générale les mesures qu'elle a prises ou qu'elle envisage de prendre en vue d'élaborer, d'appliquer, de publier et de mettre à jour régulièrement des programmes nationaux et, selon le cas, régionaux, comportant des mesures visant à atténuer les changements climatiques par une action sur les émissions anthropiques par les sources et sur l'absorption par les puits de tous les GES non réglementés par le Protocole de Montréal, et toute autre information qu'elle juge utile pour atteindre l'objectif de la Convention et propre à figurer dans sa communication.

## Introduction

Les articles 4.1 et 12.1 de la Convention engagent les Parties à développer des programmes et mesures nationaux et, selon le cas, régionaux, visant à l'atténuation des changements climatiques induits par l'homme. De telles mesures peuvent consister soit en une réduction de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (atténuation), soit en une augmentation du stockage du carbone (séquestration).

Bien que les pays en développement ne soient pas tenus de prendre des engagements de réduction de leurs émissions, entreprendre des actions d'atténuation et évaluer ces options peuvent produire des bénéfices corrélatifs pour le développement durable, comme par exemple une réduction de la pollution par les particules, une augmentation de l'efficacité et de l'efficience technologique, des améliorations en matière de sécurité et de disponibilité de l'alimentation en énergie, une réduction de

l'encombrement du réseau routier lors du passage du transport privé au transport public, et un accroissement des emplois induits par les projets d'atténuation.

Entreprendre une analyse visant à l'évaluation de l'atténuation pourrait aussi faciliter la mise en oeuvre de projets d'atténuation, le renforcement des capacités institutionnelles et humaines ainsi que la hiérarchisation et l'évaluation des programmes sociaux, économiques et environnementaux.

## 1. Démarches méthodologiques

### Evaluation de l'atténuation

**Paragraphe 38:** Selon les conditions qui leur sont propres, les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à utiliser toute méthode disponible et appropriée pour élaborer des programmes comportant des mesures visant à atténuer les changements climatiques et les hiérarchiser; elles devraient, pour ce faire, tenir compte des objectifs de développement durable, lesquels devraient comporter une dimension sociale, économique et environnementale.

L'évaluation de l'atténuation devrait permettre la génération d'information relative à l'analyse nationale ou régionale des coûts et des impacts potentiels des différentes technologies et pratiques visant à atténuer les changements climatiques. Ces informations devraient être pertinentes pour le développement durable et utiles pour les décideurs politiques; mais elles devraient également aider à élaborer et hiérarchiser les programmes d'atténuation. Il pourrait être utile de décrire comment et par qui l'évaluation de l'atténuation a été réalisée.

Il existe plusieurs méthodes et modèles pouvant être utilisés pour l'évaluation de l'atténuation, depuis une description générale des principales tendances et statistiques de développement jusqu'à une modélisation formelle aux niveaux sectoriel et macro-économique. Beaucoup de ces méthodes et modèles sont fournis par un certain nombre de ressources techniques, telles que celles décrites dans le paragraphe 39.

Dans la mesure où l'évaluation de l'atténuation peut inclure une évaluation détaillée des programmes et politiques spécifiques, les étapes suivies doivent être bien élaborées et devraient comprendre la description :

- Du cadre de développement économique et social pour l'atténuation des changements climatiques
- Des principales tendances nationales du développement économique et social, y compris les émissions attendues de GES dans les secteurs de l'énergie, des procédés industriels, de l'agriculture, des changements dans l'utilisation des terres et de la foresterie, ainsi que de la gestion des déchets.

#### Ressources techniques pour l'évaluation de l'atténuation

**Paragraphe 39:** Pour évaluer les incidences de ces programmes sur divers secteurs économiques, les Parties non visées à l'annexe I peuvent utiliser les ressources techniques appropriées.<sup>6</sup>

Afin d'améliorer la compréhension du potentiel des efforts d'atténuation dans le pays il est important de décrire les ressources techniques utilisées pour l'évaluation de l'atténuation en prenant soin d'expliquer:

- De quoi il s'agit/Quelles sont ces ressources techniques?

- Comment et dans quel(s) secteur(s) de l'économie s'appliquent-elles?

- Les lacunes en termes de données et/ou d'information

- Les limitations des ressources techniques

L'information fournie pourrait contenir:

- La description des approches utilisées pour conduire l'analyse d'atténuation, par exemple de type descendant (en anglais "top-down") ou de type ascendant (en anglais "bottom-up")
- La description de la variété d'outils/modèles et méthodes utilisés pour évaluer l'atténuation. Voici quelques exemples de modèles qui pourraient être utilisés:

#### Modèles de type ascendant ("bottom up")

- STAIR ("Services, Transport, Agriculture, Industry and Residential energy model") : convient aux scénarios d'atténuation à long terme
- GACMO: Module sous forme de feuilles de calcul pour une analyse d'atténuation basée sur des projets
- COPATH ("Carbon Pasture Agriculture Total Harvesting"): modèle sous forme de feuilles de calcul pour l'estimation des flux de carbone associés à l'utilisation des forêts
- LEAP ("Long-range Energy Alternatives Planning system" : logiciel permettant une modélisation du lien entre l'utilisation finale d'énergie et l'environnement
- ETO ("Energy Technology Optimization": compare les sources d'alimentation énergétique en vue d'identifier l'option au coût le plus faible
- EM ("Environmental Manual for power development": outil permettant l'incorporation des données environnementales et de coût dans le processus de prise de décision pour les projets énergétiques, en particulier dans les pays en développement.

<sup>6</sup> Telles que les documents suivants : Technologies, Policies and Measures for Mitigating Climate Change (IPCC Technical Paper I); Greenhouse Gas Mitigation Assessment: A Guidebook by the U.S. Country Studies Program; Climate Change 2001: Mitigation (Contribution du Groupe de travail III au troisième rapport d'évaluation du GIEC).

### Modèles de type descendant ("top down")

- MARKAL-MACRO ("MARKet ALlocation MACRO-economic model"): modèle d'optimisation énergie-économie-environnement (combinaison d'approche ascendante et descendante)
- ENPEP ("ENergy and Power Evaluation Program") : approche intégrée pour modéliser le système énergétique (caractéristiques partielles de l'approche de type ascendante).

L'information à fournir pourrait comprendre l'utilisation et les limites des modèles/outils et méthodes utilisés.

### Scénarios de référence, d'atténuation, et projections

La plupart des approches en matière d'analyse d'atténuation insistent sur l'importance des hypothèses et de la définition des scénarios. En particulier, la définition du scénario de référence est d'une importance cruciale pour les résultats des calculs de coûts de l'atténuation.

L'information à fournir pourrait notamment inclure les impacts de la mise en oeuvre des stratégies/options d'atténuation identifiées par rapport aux projections de la "situation de référence" ou, en anglais, "business as usual", pour lesquelles il n'existe pas de politique destinée à réduire les émissions de GES; mais aussi l'évaluation des options pour l'attribution de ressources additionnelles en faveur des politiques d'atténuation, comparée à une situation sans mise en oeuvre de telles politiques.

De l'information devrait également être fournie en ce qui concerne la ou les projection(s) du ou des scénario(s) d'atténuation utilisé(s) pour simuler un futur ayant l'atténuation des changements climatiques pour priorité. Cette section pourrait comporter les informations suivantes:

- L'identification des options d'atténuation relatives aux plus importantes sources et puits dans le futur
- L'examen attentif des options d'atténuation
- L'évaluation des potentiels d'atténuation et des coûts induits
- L'intégration de la réduction des émissions de GES et des coûts induits par les mesures dans les divers secteurs, par la construction de courbes de coût marginal de l'atténuation des émissions de GES.

Si une évaluation macroéconomique devait être conduite, l'information suivante devrait alors être fournie:

- La description qualitative des principaux impacts macroéconomiques des stratégies nationales d'atténuation des changements climatiques
- L'évaluation des paramètres macroéconomiques clés.

### Obstacles et opportunités en matière d'atténuation

L'évaluation de l'atténuation devrait comporter des informations relatives aux obstacles et opportunités liés à sa mise en oeuvre. Il pourrait être utile d'indiquer/identifier les principales exigences en matière de mise en oeuvre, comme:

- Le soutien financier
- L'évaluation des options technologiques pour les différentes options d'atténuation dans divers secteurs
- Le développement des capacités institutionnelles pour soutenir les efforts d'atténuation
- Les politiques de réglementation
- Les nouvelles améliorations du cadre de décision national

## 2. Informations à communiquer

### Programmes et mesures mis en oeuvre ou prévus

**Paragraphe 40:** Compte tenu des conditions qui leur sont propres, les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir, dans la mesure où leurs moyens le leur permettent, des informations sur les programmes et les mesures mises en oeuvre ou prévues<sup>7</sup> qui concourent à l'atténuation des changements climatiques en agissant sur les émissions anthropiques par les sources et sur l'absorption par les puits de tous les GES non réglementés par le Protocole de Montréal, notamment, selon qu'il convient, des informations pertinentes par secteur clef sur les méthodes, les scénarios, les résultats, les mesures et les dispositions institutionnelles.

En communiquant les informations relatives aux programmes et mesures, il serait utile de mettre l'accent sur les mesures sectorielles spécifiques qui pourraient faciliter l'atténuation des changements climatiques.

L'information relative aux programmes et mesures pourrait être incorporée aux projets destinés à réduire les émissions de GES et à accroître l'absorption par les puits. Cette information pourrait être fournie soit dans la communication nationale, soit sous la forme d'un document séparé.

Les informations relatives aux projets devraient inclure:

- Le détail de leurs coûts de mise en oeuvre
- Une description du potentiel d'atténuation
- Une description du concept des projets, y compris les bénéfices environnementaux et sociaux
- Une description des contraintes liées à la mise en oeuvre

L'information relative à un projet d'atténuation en cours d'exécution ou prévu pourrait inclure des renseignements sur les ressources financières mises à disposition par des programmes multilatéraux et bilatéraux.

### Documents de référence et sites internet :

1. "Technologies, Policies and Measures for Mitigating Climate Change". IPCC Technical Paper I, 1996 (<http://www.ipcc.ch/pub/techrep.htm>)
2. Atténuation des changements climatiques. Contribution du Groupe de Travail III au troisième rapport d'évaluation du Groupe Intergouvernemental d'experts sur l'Evolution du Climat ([http://www.grida.no/climate/ipcc\\_tar/wg3/index.htm](http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg3/index.htm))
3. UNEP Collaborating Centre on Energy and Environment (UCCEE) (<http://www.uccee.org>)
4. "Methodological Guidelines, Main Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations", UNEP-Riso, 1999. (<http://uneprisoe.org/EconomicsGHG/MethGuidelines.pdf>)
5. Summary Guidelines, Main Reports: Economics of Greenhouse Gas Limitations, UNEP-Riso, 1999. (<http://uneprisoe.org/EconomicsGHG/SummGuidelines.pdf>)
6. Long-range Energy Alternatives Planning system (LEAP) (<http://forums.seib.org/leap/>)
7. ENergy and Power Evaluation Program (ENPEP) (<http://www.dis.anl.gov/CEEESA/ENPEPwin.html>)
8. MARKet ALlocation macro-economic model (MARKAL) ([http://www.ecn.nl/unit\\_bs/etsap/markal](http://www.ecn.nl/unit_bs/etsap/markal))

<sup>7</sup> Par exemple sur les mesures que les pouvoirs publics envisagent de prendre dans l'avenir.

# Autres informations jugées utiles pour atteindre l'objectif de la Convention

## Intégration des changements climatiques

Paragraphe 41: En vue de faciliter l'élaboration et la mise en oeuvre de programmes de développement durable, les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées, selon qu'il convient, à fournir des informations sur toutes les dispositions qu'elles ont pu prendre pour intégrer les considérations relatives aux changements climatiques dans les politiques et actions sociales, économiques et environnementales pertinentes conformément à l'alinéa f du paragraphe 1 de l'article 4 de la Convention.

## Introduction

Cette section est destinée à permettre la présentation d'autres informations considérées comme relevant de la réalisation des objectifs de la Convention. Sont ici concernées les politiques et activités nationales, d'ordre social, économique et environnemental, contribuant à l'application de la Convention.

Dans le cadre de la prise en considération des changements climatiques au niveau national, les informations suivantes devraient être fournies:

- Les dispositions prises pour intégrer les changements climatiques dans les politiques sociales, économiques et environnementales opportunes
- Les activités liées au transfert de technologies
- La recherche en matière de changements climatiques et les observations systématiques
- La recherche sur l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de ces changements
- L'information sur l'éducation, la formation et la sensibilisation du public
- L'information sur le développement des capacités aux niveaux national, régional et sous-régional
- Les efforts pour promouvoir le partage de l'information

L'information produite au sein de cette section de la communication nationale devrait s'appuyer sur celle déjà fournie

dans la section sur les conditions propres au pays, qui pourrait, par exemple, avoir un impact direct ou indirect sur la mise en oeuvre des politiques nationales, sociales, économiques et environnementales. Cette section pourrait comporter des informations sur la manière dont les considérations sur les changements climatiques, ainsi que souligné plus haut, sont en cours d'incorporation dans les programmes de développement durable et les stratégies de réduction de la pauvreté. De telles informations pourraient être notamment relatives aux politiques sociales, économiques et environnementales destinées à minimiser les effets adverses des changements climatiques sur l'économie, la santé publique et la qualité de l'environnement, mais aussi aux projets ou mesures visant à atténuer les changements climatiques ou à s'y adapter.

## Transfert de technologies

Paragraphe 42: Comme suite à la décision 4/CP.7 et à son annexe et en application du paragraphe 5 de l'article 4 de la Convention, les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées, compte tenu de leurs conditions sociales et économiques, à fournir des informations sur les activités concernant le transfert de technologies et de savoir-faire écologiquement rationnels et l'accès à ces technologies et savoir-faire, le développement et le renforcement de capacités, technologies et savoir-faire endogènes, et les mesures visant à créer un environnement plus propice à la mise au point et au transfert de technologies.

Cette section pourrait comporter des informations sur la manière dont le pays aborde les activités liées au transfert de, ainsi qu'à l'accès aux, technologies et savoir faire, respectueux de l'environnement, au développement et au renforcement des capacités, technologies et savoir faire endogènes (locaux), et aux mesures relatives à l'amélioration d'un environnement favorable au développement et au transfert des technologies. Lorsqu'elles fournissent des informations sur les activités liées aux mesures

visant à améliorer les environnements favorables au développement et au transfert de technologies, les Parties pourraient souhaiter utiliser les informations contenues dans le document technique de la CCNUCC sur les environnements favorables au transfert de technologies (FCCC/TP/2003/2) et le rapport spécial du GIEC sur "Methodological and Technological Issues in Technology Transfer" (<http://www.grida.no/climate/ipcc/tectran/index.htm>). Les Parties pourraient aussi donner des informations sur leurs besoins prioritaires hiérarchisés en matière de technologies.

Cette section pourrait comporter des informations sur:

- Les besoins en technologies et l'évaluation de ces besoins
- Les technologies
- Les environnements favorables
- Le renforcement des capacités
- Les mécanismes pour le transfert de technologies

### Recherche et observation systématique

**Paragraphe 43:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur la recherche et l'observation systématique dans le domaine des changements climatiques, notamment sur leur participation et leur contribution, le cas échéant, aux activités et programmes des réseaux de recherche et systèmes d'observation nationaux, régionaux et mondiaux.<sup>8</sup>

La recherche et les observations systématiques fournissent habituellement des informations et des outils pour comprendre le système climatique. Dans ce cadre, les Parties pourraient fournir des informations sur leur participation et leur contribution aux activités développées au niveau mondial, national, régional et sous-régional dans les domaines de la recherche et des observations systématiques sur les changements climatiques, de même qu'aux réseaux de recherche sur les changements globaux.

Les Parties pourraient d'ores et déjà être engagées dans la recherche et l'observation systématique, ce qui permettrait de fournir des données, des informations et des outils utilisables pour les diverses activités liées à la préparation de leur communication nationale. Il est donc important d'inclure des informations sur les besoins, contraintes et lacunes en matière de recherche et d'observation systématique relatifs aux changements climatiques.

En communiquant les informations sur la recherche et l'observation systématique, les Parties pourraient souhaiter inclure les éléments d'information suivants:

- Le statut du programme national de recherche et d'observation systématique
- Les observations et la recherche météorologique, atmosphérique et océanographique
- Le niveau de participation dans les systèmes de recherche et d'observation mondiaux
- Les besoins et priorités pour la recherche et l'observation systématique en matière de changements climatiques

### Information sur les programmes de recherche

**Paragraphe 44:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur les travaux de recherche axés sur la conception de programmes comportant des mesures visant à atténuer les changements climatiques et de programmes comportant des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques ainsi que sur la mise au point de facteurs d'émission et de données d'activité.

Les informations fournies dans cette section devraient s'appuyer sur celles indiquées dans les sections précédentes sur l'atténuation, la vulnérabilité et l'adaptation, et l'inventaire national des GES. Le contenu pourrait inclure des informations sur les programmes de

<sup>8</sup> Tels que le Système Mondial d'Observation du Climat, le Système Mondial d'Observation de la Terre et le Système Mondial d'Observation de l'Océan.

recherche spécifiques développés dans les domaines de l'atténuation, de l'adaptation, de l'élaboration de facteurs d'émission et de données d'activité, sur une base nationale ou régionale. Les Parties pourraient aussi inclure des informations relatives à leur implication dans de telles activités de recherche avec d'autres institutions bilatérales et multilatérales, projets et programmes. Par ailleurs, toute information similaire qui aurait été fournie précédemment gagnerait à être résumée ici.

#### Education, formation et sensibilisation du public

**Paragraphe 45:** Les Parties non visées à l'annexe I sont invitées à fournir des informations sur les activités d'éducation, de formation et de sensibilisation du public dans le domaine des changements climatiques.

La communication d'informations sur les activités liées à l'éducation, la formation et la sensibilisation du public dans le domaine des changements climatiques peut servir de point de départ à une revue périodique des progrès réalisés dans le cadre de la mise en oeuvre de l'article 6 de la Convention. Il faut noter que ces activités sont également liées à la participation du public, à son accès à l'information et à la coopération internationale.

Cette section pourrait comprendre les informations suivantes:

- Le cadre institutionnel pour l'application de l'article 6 de la Convention
- Le niveau de sensibilisation et de compréhension des questions liées aux changements climatiques
- Les initiatives et programmes réalisés ou prévus pour l'éducation, la formation et la sensibilisation du public
- Les cadres institutionnels et/ou légaux pour la participation du public et l'accès à l'information
- La coopération sous-régionale, régionale et internationale visant à promouvoir l'éducation, la formation et la sensibilisation du public

- Les lacunes, besoins et priorités en matière d'éducation, de formation et de sensibilisation du public dans le domaine des changements climatiques.

#### Renforcement des capacités

**Paragraphe 46:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à expliquer, conformément à la décision 2/CP.7, comment les activités de renforcement des capacités, définies dans le cadre annexé à cette décision, sont mises en œuvre aux niveaux national et, le cas échéant, sous-régional et/ou régional. Elles pourraient notamment aborder les points suivants : options et priorités en matière de renforcement des capacités, participation à la coopération Sud/Sud et promotion de ce type de coopération, participation des parties prenantes au renforcement des capacités, coordination et pérennisation des activités de renforcement des capacités et diffusion et mise en commun d'informations sur les activités de renforcement des capacités.

**Paragraphe 47:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir, selon qu'il convient, des informations sur les activités de renforcement des capacités entreprises aux niveaux national, sous-régional et/ou régional en vue d'intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans la planification à moyen et à long terme.

Le renforcement des capacités est une question transversale qui transcende toutes les activités liées à la préparation des communications nationales et à la mise en œuvre de la Convention. Reconnaissant les besoins en la matière, la Conférence des Parties a produit un cadre pour le renforcement des capacités

dans les pays en développement, présenté dans l'annexe de la décision 2/CP.7. Ce cadre délimite le champ initial des besoins en renforcement des capacités pour l'application de Convention; mais également pour une participation effective au processus découlant du Protocole de Kyoto. Il convient de se focaliser sur la production d'informations relatives à la manière dont les activités de renforcement des capacités, telles que soulignées dans les paragraphes 15-17 du cadre, sont mises en œuvre à tous les niveaux.

Cette section devrait inclure des informations sur:

- Les besoins spécifiques, options et priorités en matière de renforcement des capacités (tels que ceux identifiés dans l'auto-évaluation des capacités nationales, plus connue sous l'acronyme anglais "NCSA", dans les programmes d'action nationaux d'adaptation et dans les projets d'activités habilitantes de phase II)
- Le statut des activités et le niveau de participation à, et de promotion de, la coopération Sud-Sud, avec d'autres institutions de pays en développement,
- La promotion et le degré d'implication d'un large ensemble d'acteurs (gouvernements, organisations nationales et internationales, et société civile)
- Le statut des activités liées à la coordination et à la durabilité des activités de renforcement des capacités
- La dissémination et le partage des informations sur les activités de renforcement des capacités
- Les activités de renforcement des capacités destinées à l'intégration de l'adaptation aux changements climatiques dans la planification à moyen et long termes

### Information et constitution de réseaux

Paragraphe 48: Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à préciser les initiatives qu'elles prennent pour promouvoir la mise en commun d'informations aux niveaux international et intranational ainsi qu'aux niveaux interrégional et intrarégional. Elles pourraient évoquer, selon le cas, leur participation et leur contribution aux réseaux, ainsi que leur accès aux technologies de l'information et leur utilisation de ces technologies aux fins de l'échange d'informations.

L'information et la mise en réseau font partie intégrante du processus de préparation des communications nationales et autres activités liées à l'application de la Convention. Dans un tel contexte, l'information et la mise en réseau font en général référence à plusieurs activités en corrélation qui aident une Partie à préparer sa communication nationale. A titre d'exemple, l'utilisation des systèmes d'information constitue une partie importante des inventaires de

GES, de l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation ainsi que de l'analyse de l'atténuation des émissions de GES.

La mise en réseau a une fonction encore plus inclusive et se réfère aux processus nationaux, sous-régionaux, régionaux, interrégionaux et mondiaux qui permettent l'accès à l'information, à des avis et à des orientations liés au processus de préparation des communications nationales.

Cette section pourrait inclure des informations sur:

- Les efforts pour promouvoir le partage de l'information entre, et au sein des, pays et régions
- La participation et la contribution à des réseaux d'information
- L'accès à, et l'utilisation des, technologies de l'information pour favoriser l'échange d'information.

# Difficultés et lacunes relevées et ressources financières, moyens techniques et capacités nécessaires pour y remédier

## Introduction

Conformément au paragraphe 7 de l'article 4, et aux paragraphes 3 et 5 de l'article 4 de la Convention, l'ampleur avec laquelle les pays en développement Parties satisferont effectivement à leur engagement de communiquer des informations dépendra du respect, par les pays développés Parties, de leurs propres engagements dans le cadre de la Convention en matière de ressources financières et de transfert de technologies. C'est pourquoi il est important d'inclure des informations sur les contraintes et lacunes ainsi que sur les besoins financiers, techniques et en terme de capacités.

Une partie de l'information à fournir dans cette section a pu être déjà mentionnée dans d'autres sections de la communication nationale. Néanmoins, il serait bon d'insister tout spécialement sur les contraintes spécifiques, les lacunes et les besoins qui ont été identifiés.

## Besoins financiers, techniques et en terme de capacités

**Paragraphe 49:** Les Parties non visées à l'annexe I devraient, selon les conditions et les priorités de développement qui sont les leurs, faire état de toutes les difficultés et lacunes qu'elles ont pu relever ainsi que des ressources financières, des moyens techniques et des capacités dont elles ont besoin pour y remédier, et indiquer les activités qu'elles se proposent d'entreprendre et/ou qu'elles ont entrepris afin de combler les lacunes et de surmonter les difficultés auxquelles elles doivent faire face pour mettre en œuvre les activités, mesures et programmes envisagés au titre de la Convention, et assurer la continuité du processus d'établissement et d'amélioration des communications nationales.

Au cours de la réalisation des activités, mesures et programmes destinés à la mise en œuvre de la Convention, ainsi qu'à la préparation de la communication nationale, des difficultés,

contraintes et lacunes liées à des besoins financiers, techniques et en terme de capacités ont pu surgir. Des informations pourraient être fournies sur les contraintes et les lacunes associées à la préparation et à l'amélioration d'une manière continue des communications nationales.

## Contributions des sources multilatérales et bilatérales

**Paragraphe 50:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur les ressources financières et les moyens techniques qu'elles consacrent à l'établissement de leurs communications nationales, ainsi que sur ceux que lui apportent le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), les Parties visées à l'annexe II ou les institutions bilatérales et multilatérales.

**Paragraphe 51:** Les Parties non visées à l'annexe I devraient fournir également des informations sur les ressources financières et les moyens techniques qu'elles consacrent aux activités relatives aux changements climatiques, ainsi que sur ceux que lui apportent le FEM, les Parties visées à l'annexe II ou les institutions bilatérales et multilatérales.

L'information relative aux ressources financières et techniques mises à disposition, pour la préparation des communications nationales, par le pays Partie, le FEM, les Parties visées à l'annexe II ou bien par des institutions bilatérales et multilatérales, devrait être fournie. La préparation de la communication nationale implique une multitude d'activités liées aux changements climatiques qui peuvent être soutenues par diverses organisations. Les informations sur les ressources financières et techniques pourraient inclure la description des contributions provenant:

- Du pays Partie, y compris les coûts "en nature", les ressources en personnels et les coûts associés

- Le FEM, au travers de l'une de ses agences d'exécution
- Les Parties visées à l'annexe II, par le biais soit de programmes bilatéraux, soit d'une institution multilatérale
- D'autres programmes et activités multilatéraux et bilatéraux

### Projets proposés pour financement

**Paragraphe 52:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à proposer, dans la mesure où leurs moyens le leur permettent, une liste de projets à financer, conformément au paragraphe 4 de l'article 12 de la Convention, dans le cadre des préparatifs entrepris en vue d'organiser l'octroi d'un appui technique et financier.

Dans cette section, les Parties pourront fournir des informations sur les projets proposés en vue de réduire les émissions par les sources et augmenter l'absorption par les puits de GES. Ce type d'information pourrait inclure:

- Les technologies spécifiques qui seront utilisées
- Les matériels/équipements requis
- Les techniques ou pratiques qui seront nécessaires pour mettre en oeuvre de tels projets, de même que, si possible: une estimation des coûts incrémentaux, de la réduction des émissions et de l'augmentation de l'absorption des GES, et une estimation des bénéfices induits.

Les projets proposés pourront être présentés dans les communications nationales ou bien sous forme de documents séparés pour financement.

### Information sur la mise en œuvre des mesures d'adaptation

**Paragraphe 53:** Les Parties non visées à l'annexe I peuvent notamment fournir des informations sur les possibilités de mise en œuvre de mesures d'adaptation, notamment sur les projets d'adaptation pilotes et/ou de démonstration entrepris ou proposés. Elles peuvent aussi faire état des obstacles à la mise en œuvre de telles mesures. Les Parties non visées à l'annexe I peuvent, selon le cas, expliquer comment les programmes d'appui des Parties visées à l'annexe II de la Convention répondent à leurs besoins et préoccupations spécifiques liés à leur vulnérabilité et à leur adaptation aux changements climatiques.

L'information sur les zones prioritaires pour l'adaptation aura déjà été fournie dans la section dédiée aux "Programmes contenant des mesures visant à faciliter une adaptation appropriée aux changements climatiques". Certaines de ces mesures d'adaptation prioritaires ont pu être déjà prises ou planifiées dans le contexte des programmes pour la mise en œuvre de la Convention. Il est donc important d'inclure l'information sur les projets d'adaptation (projets pilotes ou de démonstration) qui sont en cours d'élaboration ou proposés pour une future mise en oeuvre. L'information sur les projets d'adaptation pourrait inclure:

- Les obstacles spécifiques à la mise en oeuvre des projets d'adaptation
- Les opportunités pour l'adaptation
- L'identification des programmes d'appui qui fournissent des ressources financières et techniques pour l'adaptation
- La manière dont ces programmes d'appui correspondent aux besoins et préoccupations spécifiques en matière d'adaptation

## Transfer de technologies

**Paragraphe 54:** En ce qui concerne la mise au point et le transfert de technologies, les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à fournir des informations sur leurs besoins spécifiques en la matière et sur l'aide qu'elles reçoivent des pays développés Parties et du mécanisme financier de la Convention, et à préciser, selon le cas, comment elles ont mis à profit cette aide pour promouvoir le développement et le renforcement de capacités, technologies et savoir faire endogènes.

L'information sur les besoins, contraintes et lacunes en terme d'activités liées au transfert de technologies sont importantes pour comprendre le niveau d'assistance fournie par les pays développés Parties et le FEM. Ces informations pourraient notamment comprendre:

- Les besoins en technologies spécifiques au pays et l'évaluation de ces besoins
- Le niveau de soutien financier de la part des Parties de l'annexe II et du FEM
- Le développement et le renforcement des capacités, technologies et savoir-faire

## Autres besoins en renforcement des capacités

**Paragraphe 55:** Les Parties non visées à l'annexe I sont encouragées à rendre compte de leurs autres besoins et/ou à signaler les secteurs autres que ceux visés aux paragraphes 45, 47, 48 et 50 dans lesquels il leur faut renforcer leurs capacités.

La mise à disposition d'information sur les besoins en renforcement des capacités pour la mise en oeuvre de la Convention et la réalisation de ses objectifs, différents de ceux déjà indiqués dans d'autres sections, est encouragée.

## Documents de référence et sites internet :

1. <http://www.gefweb.org/>
2. [http://www.gefweb.org/Documents/Council\\_Documents/GEF\\_C22/gef\\_c22.html](http://www.gefweb.org/Documents/Council_Documents/GEF_C22/gef_c22.html)
3. <http://www.unep.org/>
4. <http://www.undp.org/>
5. <http://www.worldbank.org/>
6. [http://130.37.129.100/english/o\\_o/instituten/IVM/research/climatechange/](http://130.37.129.100/english/o_o/instituten/IVM/research/climatechange/)
7. <http://www.cpacc.org/aboutframe.htm>
8. <http://www.sprep.org/ws/sprep/about.htm>
9. <http://www.enda.sn/energie/cc/ccfr.htm>
10. <http://www.unescap.org/>
11. <http://www.eclac.cl/>
12. <http://www.uneca.org/>

## Documents de référence et sites internet :

### Autres informations jugées utiles pour atteindre l'objectif de la Convention

1. Recherche sur les changements globaux  
<http://www.geo.ucl.ac.be/LUCC/links/links.html>  
<http://www.igbp.kva.se/cgi-bin/php/frameset.php>  
<http://www.ihdp.org/>  
[http://www.geo.ucl.ac.be/LUCC/links/links.html#Institutions\\_and\\_Networks](http://www.geo.ucl.ac.be/LUCC/links/links.html#Institutions_and_Networks)  
<http://www.apn.gr.jp/>  
<http://www.iai.int/>  
<http://www.wmo.ch/web/wcrp/wcrp-home.html>
2. Observation systématique  
<http://www.wmo.ch/web/gcos/gcoshome.html>  
<http://www.fao.org/GTOS/>  
<http://ioc.unesco.org/goos/>  
<http://www.pol.ac.uk/psmsl/programmes/gloss.info.html>
3. Transfert de technologies  
<http://www.grida.no/climate/ipcc/tectran/051.htm>  
<http://www.grida.no/climate/ipcc/tectran/290.htm>  
<http://ttclear.unfccc.int/ttclear/jsp/>  
<http://unfccc.int/resource/docs/tp/tp0199.pdf>  
<http://unfccc.int/program/sd/technology/index.html>
4. Education, formation et sensibilisation du public  
[http://www.devalt.org/newsletter/sep03/of\\_1.htm](http://www.devalt.org/newsletter/sep03/of_1.htm)  
<http://unfccc.int/program/sd/article6/index.html>
5. Renforcement des capacités  
<http://unfccc.int/program/sd/cb/system.html>

# Présentation

## Introduction

La présentation des communications nationales et de l'information connexe facilite la communication de l'information à toutes les Parties à la Convention et le rôle du secrétariat en matière de compilation, synthèse et analyse de cette information, conformément aux décisions et conclusions de la Conférence des Parties et des organes subsidiaires. Elle facilite aussi le partage de ces informations à l'échelle mondiale.

## Documentation

**Paragraphe 56:** Les informations fournies conformément aux présentes directives sont communiquées par chaque Partie non visée à l'annexe I à la Conférence des Parties dans un seul et même document, assorti d'un résumé analytique récapitulant les informations développées dans le corps du document, à la fois sur papier et sous forme électronique.

Une fois la rédaction et la compilation des informations achevées, il conviendra de ne présenter qu'un document unique contenant un résumé analytique. Le document devra être présenté à la fois sur papier et sous forme électronique.

## Présentation

**Paragraphe 57:** Chaque Partie non visée à l'annexe I présente sa communication nationale dans l'une des langues officielles de l'Organisation des Nations Unies. Le résumé analytique, qui ne doit pas compter plus de dix pages, est traduit en anglais et rendu public. Les Parties sont également encouragées à fournir, dans la mesure du possible et s'il y a lieu, une traduction en anglais de leurs communications.

L'information devra être présentée dans l'une des langues officielles de l'Organisation des Nations Unies (Anglais, Arabe,

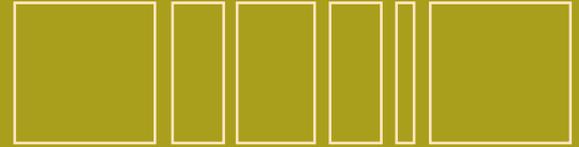
Chinois, Espagnol, Français, Russe). Le choix de la langue dépendra des circonstances nationales de la Partie. Cependant, les Parties sont encouragées à traduire leurs communications nationales en anglais.

Dans le but de rendre la communication nationale accessible au public, et pour en faciliter la diffusion, il est important de soumettre un résumé analytique en anglais, qui ne devra pas faire plus de 10 pages.

## Documents additionnels

**Paragraphe 58:** Des informations complémentaires ou des éléments justificatifs peuvent être fournis dans d'autres documents, par exemple une annexe technique.

Les Parties peuvent également soumettre d'autres documents, soit sous la forme d'une annexe technique, soit en tant qu'addendum, si cela s'avère nécessaire.



En élaborant ce manuel de l'utilisateur, le secrétariat de la CCNUCC a bénéficié des avis, commentaires et suggestions de différents membres du Groupe Consultatif d'Experts sur les communications nationales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention (CGE) et de plusieurs experts du Fonds pour l'Environnement Mondial et de ses agences d'exécution. Ce manuel est conçu pour faciliter le processus de préparation des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention. Afin de le rendre encore plus utile et répondre aux besoins des Parties, le secrétariat continuera à l'améliorer. Aussi, vos questions, commentaires ou suggestions sont les bienvenus et peuvent être envoyés au secrétariat de la CCNUCC à l'adresse suivante: [usermanual@unfccc.int](mailto:usermanual@unfccc.int)

Climate Change Secretariat (UNFCCC)  
Martin-Luther-King-Strasse 8  
53175 Bonn, Germany  
T: +49 228 815 1000  
F: +49 228 815 1999  
E: [secretariat@unfccc.int](mailto:secretariat@unfccc.int)  
W: [unfccc.int](http://unfccc.int)



Tableau 1. Inventaire national des émissions anthropiques par les sources et de l'absorption par les puits de tous les gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole<sup>a</sup> de Montréal et des précurseurs de gaz à effet de serre

Catégories de sources et de puits de gaz à effet de serre	Emissions de CO <sub>2</sub> (Gg)	Absorption de CO <sub>2</sub> (Gg)	CH <sub>4</sub> (Gg)	N <sub>2</sub> O (Gg)	CO (Gg)	NO <sub>x</sub> (Gg)	COVNM (Gg)	SO <sub>2</sub> (Gg)
<b>Total des émissions et absorption nationales</b>	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>1. Énergie</b>	X	X	X	X	X	X	X	X
A. Combustion (méthode sectorielle)	X		X	X	X	X	X	X
1. Industries énergétiques	X		X	X	X	X	X	X
2. Industries manufacturières et de construction	X		X	X	X	X	X	X
3. Transport	X		X	X	X	X	X	X
4. Autres secteurs	X		X	X	X	X	X	X
5. Autres (veuillez préciser)	X		X	X	X	X	X	X
B. Émissions fugitives	X		X		X	X	X	X
1. Combustibles solides			X		X	X	X	X
2. Pétrole et gaz naturel			X		X	X	X	X
<b>2. Procédés industriels</b>	X	X	X	X	X	X	X	X
A. Produits minéraux	X				X	X	X	X
B. Industrie chimique	X		X	X	X	X	X	X
C. Métallurgie	X		X	X	X	X	X	X
D. Autre production	X				X	X	X	X
E. Production d'hydrofluorocarbures et d'hexafluorure de soufre								
F. Consommation d'hydrofluorocarbures et d'hexafluorure de soufre								
G. Autres (veuillez préciser)	X		X	X	X	X	X	X
<b>3. Utilisation de solvants et autres produits</b>	X			X			X	
<b>4. Agriculture</b>			X	X	X	X	X	X
A. Fermentation entérique			X					
B. Gestion du fumier			X	X			X	
C. Riziculture			X				X	
D. Sols agricoles			X	X			X	
E. Brûlage dirigé de la savane			X	X	X	X	X	
F. Brûlage sur place des résidus agricoles			X	X	X	X	X	
G. Autres (veuillez préciser)			X	X	X	X	X	
<b>5. Changement d'affectation des terres et foresterie</b>	X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>	X	X	X	X	X	X
A. Évolution du patrimoine forestier et des autres stocks de biomasse ligneuse	X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>						
B. Conversion de forêts et de prairies	X	X	X	X	X	X		
C. Abandon de terres exploitées		X						
D. Émissions et absorption de CO <sub>2</sub> par les sols	X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>						
E. Autres (veuillez préciser)	X	X	X	X	X	X		
<b>6. Déchets</b>			X	X	X	X	X	X
A. Mise en décharge des déchets solides			X		X		X	
B. Traitement des eaux usées			X	X	X	X	X	
C. Incinération des déchets					X	X	X	X
D. Autres (veuillez préciser)			X	X	X	X	X	X
<b>7. Autres (veuillez préciser)</b>	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Pour mémoire</b>								
<b>Combustibles de soute utilisés dans les transports internationaux</b>	X		X	X	X	X	X	X
Transports aériens	X		X	X	X	X	X	X
Transports maritimes	X		X	X	X	X	X	X
<b>Émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la biomasse</b>	X							

Note: Les cases en grisé ne sont pas à remplir.

<sup>a</sup> Les mentions types suivantes devraient être utilisées, le cas échéant, pour les émissions par les sources et l'absorption par les puits de GES: **NO** (néant) en cas d'absence d'émission ou d'absorption pour un gaz particulier ou une catégorie particulière de sources/puits dans un pays, **NE** (non estimé) pour les émissions et absorption existantes qui n'ont pas été estimées, **NA** (sans objet) pour les activités correspondant à une catégorie donnée de sources/puits qui ne donnent pas lieu à l'émission ou à l'absorption d'un gaz particulier, **IE** (inclus ailleurs) pour les émissions et l'absorption qui ont été estimées mais qui figurent ailleurs dans l'inventaire (les Parties devraient indiquer dans quelle partie de l'inventaire ces émissions ou absorption sont comptabilisées), **C** (confidentiel) pour les émissions et l'absorption dont la mention pourrait conduire à divulguer des informations confidentielles.

<sup>b</sup> Ne pas fournir une estimation à la fois des émissions et de l'absorption de CO<sub>2</sub>. Les Parties devraient indiquer le montant estimatif "net" des émissions (émissions - absorption) de CO<sub>2</sub> et inscrire un seul nombre soit dans la colonne des émissions, soit dans la colonne de l'absorption de CO<sub>2</sub>, selon le cas. Il convient de noter qu'il faut toujours utiliser le signe (-) pour l'absorption et (+) pour les émissions.

Tableau 2. Inventaire national des émissions anthropiques des gaz à effet de serre suivants : HFC, PFC et SF<sub>6</sub>

Catégories de sources et de puits de gaz à effet de serre	HFCs <sup>a,b</sup> (Gg)			PFC <sup>a,b</sup> (Gg)			SF <sub>6</sub> <sup>a</sup> (Gg)
	HFC-23	HFC-134	Autres (à compléter)	CF <sub>4</sub>	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	Autres (à compléter)	
<b>Total des émissions et absorption nationales</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>1. Energie</b>							
A. Combustion (méthode sectorielle)							
1. Industries énergétiques							
2. Industries manufacturières et de construction							
3. Transport							
4. Autres secteurs							
5. Autres (veuillez préciser)							
B. Emissions fugitives							
1. Combustibles solides							
2. Pétrole et gaz naturel							
<b>2. Procédés industriels</b>	X	X	X	X	X	X	X
A. Produits minéraux							
B. Industrie chimique							
C. Métallurgie	X	X	X	X	X	X	X
D. Autre production							
E. Production d'hydrofluorocarbures et d'hexafluorure de soufre	X	X	X	X	X	X	X
G. Consommation d'hydrofluorocarbures et d'hexafluorure de soufre	X	X	X	X	X	X	X
G. Autres (veuillez préciser)							
<b>3. Utilisation de solvants et autres produits</b>							
<b>4. Agriculture</b>							
A. Fermentation entérique							
B. Gestion du fumier							
C. Riziculture							
D. Sols agricoles							
E. Brûlage dirigé de la savane							
F. Brûlage sur place des résidus agricoles							
G. Autres (veuillez préciser)							
<b>5. Changement d'affectation des terres et foresterie</b>							
A. Evolution du patrimoine forestier et des autres stocks de biomasse ligneuse							
B. Conversion de forêts et de prairies							
C. Abandon de terres exploitées							
D. Emissions et absorption de CO <sub>2</sub> par les sols							
E. Autres (veuillez préciser)							
<b>6. Déchets</b>							
A. Mise en décharge des déchets solides							
B. Traitement des eaux usées							
C. Incinération des déchets							
D. Autres (veuillez préciser)							
<b>7. Autres (veuillez préciser)</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>Pour mémoire</b>							
<b>Combustibles de soude utilisés dans les transports internationaux</b>							
Transports aériens							
Transports maritimes							
<b>Emissions de CO<sub>2</sub> provenant de la biomasse</b>							

<sup>a</sup> Dans le cas des HFC, PFC et SF<sub>6</sub>, les Parties peuvent indiquer les émissions potentielles ou les émissions effectives. Les émissions potentielles devraient être estimées selon la méthode de niveau 1 définie dans les Lignes directrices du GIEC. Les émissions effectives devraient être estimées selon la méthode de niveau 2 définie dans les Lignes directrices du GIEC.

<sup>b</sup> Les Parties qui notifient des émissions de HFC ou de PFC devraient fournir des estimations gaz par gaz, c'est-à-dire ventilées par substance chimique et exprimées en unités de masse (Gg), comme indiqué dans le tableau (HFC-23 par exemple), lorsque ce type d'information est disponible. Elles devraient pour cela insérer une colonne pour chaque gaz de la famille des HFC et des PFC effectivement émis dans le pays. Les gaz qui figurent en titres dans chaque colonne sont donnés à titre d'exemple uniquement. Doivent également être notifiés dans ce tableau le HFC-32, le HFC-41, le HFC-43-10, le HFC-125, le HFC-134a, le HFC-152a, le HFC-43-10mcc, le HFC-143a, le HFC-227ea, le HFC-236fa, le HFC-245ca, le C<sub>3</sub>F<sub>8</sub>, le C<sub>4</sub>F<sub>10</sub>, le c-C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>, le C<sub>3</sub>F<sub>12</sub>, le C<sub>6</sub>F<sub>14</sub>, ainsi que tout autre gaz à effet de serre présentant un potentiel de réchauffement global élevé.