



**NATIONS
UNIES**



**Convention-cadre sur les
changements climatiques**

Distr.
GÉNÉRALE

FCCC/SBI/2002/8
23 août 2002

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

ORGANE SUBSIDIAIRE DE MISE EN ŒUVRE

Dix-septième session

New Delhi, 23-29 octobre 2002

Point 4 a) de l'ordre du jour provisoire

**COMMUNICATIONS NATIONALES DES PARTIES NON VISÉES
À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION**

**EXAMEN DE LA QUATRIÈME COMPILATION-SYNTHÈSE
DES COMMUNICATIONS NATIONALES INITIALES**

**Résumé analytique des informations contenues dans les communications nationales
initiales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention**

Note du secrétariat*

Résumé

On trouvera présentées ici les principales questions évoquées dans les quatre rapports issus de la compilation-synthèse des 83 communications nationales initiales reçues des Parties non visées à l'annexe I de la Convention. Ces informations ont été organisées sur la base des directives FCCC pour l'établissement des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I. De nombreuses communications nouvelles ont été soumises au secrétariat depuis le dernier rapport mais les questions intéressant les Parties non visées à l'annexe I sont restées les mêmes pour toutes les Parties ayant présenté des communications. L'éducation, la formation et la sensibilisation du public, ainsi que les besoins d'ordre financier et technologique sont apparus comme revêtant une importance considérable pour la préparation des communications nationales et l'application de la Convention sur le long terme.

À la dix-septième session de l'Organe subsidiaire de mise en œuvre, les Parties souhaiteront peut-être prendre note de ce résumé analytique afin de recommander, en vue de son adoption par la Conférence des Parties à sa huitième session, un projet de décision relatif à la poursuite de la compilation et de la synthèse des communications nationales initiales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention.

* Le présent document paraît après la date prévue en raison d'un retard lié à des problèmes techniques de communication avec un rédacteur extérieur.

I. INTRODUCTION

1. La quatrième compilation-synthèse des communications initiales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention a été établie à partir des 31 communications reçues par le secrétariat de la Convention entre le 2 juin 2001 et le 1^{er} juin 2002. Le résumé analytique présenté ici a été établi à partir de la troisième compilation-synthèse de 52 communications nationales et de la quatrième compilation-synthèse de 31 communications soumises au secrétariat au 1^{er} juin 2002¹. Ces 83 communications émanaient des pays suivants: Algérie, Antigua-et-Barbuda, Argentine, Arménie, Azerbaïdjan, Bahamas, Barbade, Bolivie, Bhoutan, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cap-Vert, Chili, Colombie, Congo, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Dominique, Égypte, El Salvador, Équateur, États fédérés de Micronésie, Éthiopie, Géorgie, Ghana, Grenade, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Îles Cook, Îles Marshall, Indonésie, Israël, Jamaïque, Jordanie, Kazakhstan, Kiribati, Lesotho, Liban, Malaisie, Maldives, Mali, Maroc, Maurice, Mexique, Mongolie, Nauru, Nicaragua, Niger, Nioué, Ouzbékistan, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Pérou, Philippines, République de Corée, République démocratique du Congo, République démocratique populaire lao, République de Moldova, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Sainte Lucie, Samoa, Sénégal, Seychelles, Singapour, Sri Lanka, Swaziland, Tchad, Thaïlande, Togo, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Turkménistan, Tuvalu, Uruguay, Vanuatu, Yémen, et Zimbabwe.

II. CONTEXTE NATIONAL

2. Les Parties ont fourni des renseignements plus ou moins détaillés sur leur contexte national, soit dans un chapitre distinct soit dans différents chapitres de leurs communications. Elles ont également donné des renseignements sur la taille, la situation géographique, le climat et d'autres caractéristiques physiques et géographiques de leur territoire, sur leur degré de développement et sur leur situation socioéconomique. La population de ces pays allait de moins de 3 000 à plus de 209 millions d'habitants. Pour ce qui est du niveau de développement, 14 Parties appartenaient à la catégorie des pays à développement humain faible, 44 à celle des pays à développement humain moyen et 9 à celle des pays à développement humain élevé d'après le rapport mondial sur le développement humain 2001 établi par le Programme des Nations Unies pour le développement. Seize des Parties ayant soumis des communications n'avaient pas été classées en fonction du niveau de développement humain. Vingt-deux des Parties figuraient également sur la liste des pays les moins avancés de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement.

3. Les Parties ont décrit l'importance qu'elles accordaient aux différents secteurs économiques par rapport à leurs priorités en matière de développement, et beaucoup ont souligné l'intérêt tout particulier qu'elles portaient à l'agriculture et aux ressources en eau. Certaines ont insisté sur le rôle majeur joué par le secteur des services dans leur économie. De nombreuses Parties, dont de petits États insulaires en développement, ont insisté sur l'importance primordiale des activités économiques associées aux zones côtières et à la pêche. La plupart ont fourni sur le secteur de l'énergie des renseignements détaillés faisant ressortir de très grandes disparités entre leurs situations respectives et les tendances de l'offre et de la demande énergétiques actuelles et futures.

¹ Voir la décision 30/CP.7, par. 2 b) (FCCC/CP/2001/13/Add.4).

III. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET L'INTÉGRATION DES PRÉOCCUPATIONS CONCERNANT LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LES PLANS À MOYEN ET À LONG TERME

4. Au sujet du développement durable et de l'intégration des préoccupations concernant les changements climatiques dans les plans à moyen et à long terme, les Parties ont dans l'ensemble fourni des renseignements limités et trop peu détaillés pour que puissent être identifiées des activités concrètes. Quelques-unes seulement ont consacré une section distincte de leur communication au développement durable et quelques autres ont inclus dans leur communication une section sur leurs plans nationaux.

5. De nombreuses Parties ont fourni des renseignements sur leurs activités en matière de développement durable et de planification en décrivant leurs plans, leurs arrangements institutionnels et leur législation relatifs au développement et à l'environnement. Plusieurs ont souligné la nécessité d'aborder les questions d'environnement dans une optique intégrée et beaucoup ont décrit les activités que devraient comporter les plans nationaux de développement de protection de l'environnement pour que puisse être garanti un développement durable. Seules quelques Parties ont fait état d'activités exécutées en application du programme Action 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. De nombreuses Parties ont également souligné à quel point il était important que tous les partenaires intéressés, y compris les organisations non gouvernementales, le secteur privé, les milieux universitaires et les associations communautaires, participent effectivement à l'élaboration de politiques sur les changements climatiques.

6. La plupart des Parties ayant soumis des communications ont indiqué qu'elles avaient l'intention d'inclure les changements climatiques dans leurs futurs plans sociaux, économiques et écologiques. Plusieurs Parties ont indiqué qu'elles avaient déjà mis au point ou étaient en train de formuler, pour s'acquitter de leurs obligations aux termes de la Convention, des plans d'action complets et/ou des cadres politiques pour faire face aux changements climatiques. La plupart des Parties ont souligné qu'elles avaient besoin de disposer de capacités accrues pour mettre en place des cadres institutionnels spécifiquement consacrés à l'adoption de mesures destinées à faire face aux changements climatiques.

7. De nombreuses Parties ont communiqué des données sur les efforts qu'elles fournissent pour coordonner leurs activités et d'autres ont souligné à cet égard l'importance que revêtent les centres de liaison de la Convention. La nécessité de renforcer la coordination aux niveaux local, national et/ou régional a été soulignée par plusieurs Parties. Beaucoup ont exprimé la nécessité de poursuivre les activités déjà engagées lors de la préparation de leurs communications initiales et beaucoup ont également fourni des informations sur leurs législations et stratégies existantes et prévues en matière d'environnement.

IV. INVENTAIRE DES ÉMISSIONS ET DES ABSORPTIONS ANTHROPIQUES DE GAZ À EFFET DE SERRE

8. Les Parties ont communiqué des inventaires nationaux des émissions anthropiques par leurs sources et des absorptions par leurs puits des gaz à effet de serre (GES). Le degré de précision des informations fournies était très différent selon les Parties et, très souvent, les petits États insulaires en développement n'ont pas signalé d'émissions dans certaines catégories de

sources, faute de données. Toutefois, les autres Parties ont dans l'ensemble fourni des données d'un niveau comparable à celui des renseignements communiqués par les Parties visées à l'annexe I.

9. La plupart des Parties ont suivi le conseil de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (FCCC/SBSTA/1996/20, par. 30) et ont appliqué les lignes directrices révisées du GIEC de 1996 relatives aux inventaires des gaz à effet de serre. La plupart ont adopté la méthode de référence et quelques-unes seulement ont utilisé la possibilité offerte par les lignes directrices du GIEC d'appliquer des méthodologies et/ou des coefficients d'émission à certaines sous-catégories de secteurs, tels ceux de l'agriculture, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (CATS) et des déchets pour mieux tenir compte de leur situation nationale. La majorité des Parties ont fait état de difficultés au sujet des données d'activités mais certaines ont rencontré des problèmes au sujet des coefficients d'émission et d'autres ont indiqué avoir eu des difficultés à appliquer les lignes directrices du GIEC. Environ la moitié des Parties ont indiqué avoir estimé les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) provenant de la combustion de combustibles en appliquant à la fois la méthode de référence et l'approche sectorielle du GIEC. Dans la plupart des cas, les différences entre les données communiquées selon les deux méthodes étaient du même ordre de grandeur pour les Parties visées à l'annexe I et les Parties non visées à l'annexe I.

10. Toutes les Parties ont réuni des données sur les émissions de CO₂, de méthane (CH₄) et d'oxyde nitreux (N₂O), à l'exception des Maldives qui n'ont pas fourni de données sur les émissions de N₂O. De nombreuses Parties (57) ont également donné des estimations des émissions totales de GES, exprimées en équivalent CO₂. D'une manière générale, le CO₂ est apparu comme le principal composant des émissions de GES. La plupart des Parties ont communiqué des données sur leurs catégories de sources et de puits de GES les plus importantes, dont les émissions de CO₂ provenant de la combustion de combustibles et des procédés industriels, les absorptions de CO₂ par le secteur du changement d'affectation des terres et de la foresterie (CATS), les émissions de CH₄ provenant de l'agriculture et des déchets et les émissions de NO₂ provenant des sols agricoles et de la combustion de combustibles. La plupart des Parties ont communiqué des données d'émission pour la totalité ou certains des précurseurs de l'ozone [monoxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NO_x), et composés organiques volatils hors méthane (COVHM)]. Quelques Parties seulement ont fourni des données d'émission pour les hydrofluorocarbones (HFC_s), les hydrocarbures perfluorés (PFC_s) et l'hexafluorure de soufre (SF₆) mais plus de la moitié ont communiqué des données sur les émissions de dioxyde de soufre (SO₂). Près des deux tiers des Parties ont communiqué des renseignements sur les émissions provenant des combustibles de soute et certaines ont également fourni des indications sur le degré d'incertitude de leurs estimations de GES.

11. Pour une majorité de Parties, le secteur de l'énergie représentait la première source d'émissions de GES, suivi par le secteur de l'agriculture, mais pour plus d'un tiers des Parties, c'est ce dernier secteur qui était le plus grand émetteur. Dans les deux tiers des cas, les émissions provenant de ces catégories de sources étaient plus que compensées par des absorptions par les puits au sein du secteur du changement d'affectation des terres et de la foresterie (CATS).

12. La plupart des Parties ont indiqué la source des données d'activité utilisées pour obtenir des estimations des émissions alors qu'elles n'étaient pas tenues de le faire d'après les directives FCCC. Les sources des données variaient sensiblement d'un pays à l'autre mais comportaient

fréquemment des statistiques nationales. Les deux principaux facteurs qui ont été cités comme affectant la qualité des inventaires nationaux de GES étaient le manque de données d'activité et l'inadéquation des coefficients d'émission par défaut. L'absence, l'inaccessibilité et la mauvaise qualité des données d'activité ont souvent été citées, en particulier pour les secteurs de l'énergie, de l'agriculture et du CATS.

13. La plupart des Parties ont utilisé le tableau récapitulatif du GIEC ou une formule analogue pour notifier les résultats de leurs inventaires. Un tiers des Parties a fourni la totalité ou certaines des feuilles de calcul du Manuel simplifié pour l'inventaire des gaz à effet de serre, ce qui a facilité la reproduction et contribué à la transparence des données.

14. La plupart des Parties ont décrit les arrangements institutionnels mis en place pour l'établissement des inventaires et indiqué des moyens de les améliorer. Dans les quelques cas où des inventaires nationaux ont été établis et communiqués pour une ou plusieurs années suivant l'année de référence pour laquelle un inventaire avait été initialement communiqué, on a constaté une amélioration de l'exhaustivité, de la transparence et de la qualité. On peut en conclure qu'il y aurait lieu d'encourager l'établissement d'inventaires de façon continue. De nombreuses Parties ont indiqué qu'il était nécessaire qu'elles améliorent et actualisent leurs inventaires et qu'elles auraient besoin d'une aide financière et technique supplémentaire. Presque toutes les Parties ont reçu une aide extérieure pour établir leurs inventaires de GES.

V. MESURES CONTRIBUANT À FAIRE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

15. Les Parties ont presque toutes communiqué des renseignements sur les programmes de mesures visant à faire face aux changements climatiques en limitant l'accroissement des émissions de GES et/ou en améliorant les absorptions par les puits. La plupart des Parties ont recensé les secteurs concernés en fonction de leur contribution aux émissions présentes et/ou futures de GES et analysé les mesures ou projets qui seraient susceptibles de contribuer à réduire les émissions de GES. Certaines Parties ont donné une description de politiques et de mesures sectorielles susceptibles d'influer sur les émissions futures. Les secteurs cités dans les rapports étaient notamment ceux de l'énergie, de l'agriculture, du changement d'affectation des terres et de la foresterie et des déchets.

16. Dans le secteur de l'énergie, les Parties ont fait état de mesures portant sur l'offre et sur la demande. Les mesures prises au sujet de l'offre visaient notamment des économies d'énergie, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la cogénération, la modernisation des centrales thermoélectriques, le passage à de nouveaux combustibles, l'importation d'électricité, la réduction des pertes au niveau de la transmission et de la distribution, l'électrification des zones rurales et l'exploitation de sources d'énergie renouvelables. Les mesures prises pour influer sur la demande concernaient les secteurs de l'industrie, du logement, du commerce et/ou des transports. Elles consistaient essentiellement à accroître le rendement énergétique des systèmes d'éclairage, de refroidissement, de cuisson et de climatisation; à mettre en œuvre des programmes de gestion de la demande; à promouvoir le passage à d'autres combustibles et l'exploitation de sources d'énergie renouvelables; à établir des plans directeurs pour les transports routiers; à favoriser l'introduction de véhicules fonctionnant à l'électricité ou au gaz naturel comprimé; à décourager l'utilisation de voitures particulières; à améliorer les transports

publics; à prendre des dispositions légales pour contrôler les émissions des véhicules à moteur et à limiter les importations de véhicules usagés et/ou remis à neuf.

17. Dans le secteur de l'agriculture, les Parties ont fait état de mesures destinées à améliorer la gestion des exploitations agricoles; à réduire la superficie des terres cultivées; à favoriser la rotation, la diversification et l'intensification des cultures; à gérer l'utilisation des éléments fertilisants et à remplacer les engrais minéraux. D'autres mesures visaient à améliorer les systèmes d'irrigation, à améliorer les pratiques en matière d'élevage, à modifier l'alimentation du bétail et à améliorer la collecte, l'utilisation et le stockage des déchets organiques.

18. Dans le secteur du changement d'affectation des terres et de la foresterie, les mesures proposées portaient entre autres sur la conservation du couvert forestier existant, le boisement et le reboisement, la prévention et la maîtrise des incendies et des maladies; l'introduction d'incitations fiscales; la mise en place de systèmes d'élevage en milieu forestier et de programmes agroforestiers, le réexamen des politiques de gestion des forêts et des terres; et la gestion durable des zones protégées et des écosystèmes fragiles.

19. Pour le secteur de la gestion des déchets, les mesures notifiées concernaient essentiellement la gestion intégrée des déchets, la réduction des déchets aux différentes étapes du cycle de production, la récupération du méthane provenant des décharges et différents instruments juridiques.

20. Les Parties se sont appuyées sur des appréciations d'experts et/ou sur des modèles pour évaluer l'efficacité des différentes mesures proposées pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Celles qui ont eu recours à des appréciations d'experts se sont fondées sur leurs inventaires de GES, leurs schémas de croissance économique et leurs plans nationaux ou sectoriels de développement. Les Parties qui se sont servies de modèles ont fait établir des projections de leurs émissions futures pour le cas où leurs politiques resteraient inchangées et pour un ou deux scénarios prévoyant une réduction des émissions. Les principales variables utilisées pour la construction des scénarios étaient la croissance démographique, la population urbaine, la demande d'énergie, le produit intérieur brut et la consommation de pétrole. La plupart des projections des émissions ont été estimées pour les années 2005, 2010, 2020 et 2030.

21. Plusieurs Parties ont indiqué en fonction de quels critères elles évaluaient et sélectionnaient les mesures destinées à réduire les émissions de GES. Ces critères étaient notamment la possibilité d'intégrer les mesures en question dans les plans et programmes nationaux et sectoriels de développement; leur impact possible sur la croissance et le développement économiques, l'environnement et la réduction des émissions; les moyens financiers et l'aide technique disponibles; la possibilité d'exécuter ces mesures et leur coût par rapport à leur efficacité.

22. Le degré d'application des mesures destinées à réduire les émissions de GES était variable suivant les Parties. Beaucoup ont indiqué que les études étaient à un stade précoce.

L'établissement de recommandations plus détaillées exigerait que soient consultées et que participent les instances intéressées dans les secteurs public et privé et que soient adoptées des mesures politiques et juridiques appropriées. Certaines Parties ont notifié des mesures qui étaient en cours d'application, essentiellement au sujet des instruments politiques et des lois appliqués à la foresterie.

23. De nombreuses Parties ont joint à leur communication nationale des listes de projets visant à réduire les émissions de GES et à renforcer l'absorption par les puits. Les informations fournies sur ces projets comprenaient parfois des indications sur les coûts associés et sur le potentiel d'atténuation des mesures conformément à l'article 12.4 de la Convention. Certaines Parties ont en outre communiqué des notes sur des idées de projets, exposant les avantages écologiques et sociaux escomptés.

VI. RECHERCHE ET OBSERVATION SYSTÉMATIQUE

24. La plupart des Parties ont fourni des renseignements sur la recherche et l'observation systématique, soit dans un chapitre spécialement consacré à cette activité soit dans une section de leur communication nationale. Certaines ont également donné à ce sujet des indications sporadiques dans plusieurs sections de leur communication.

25. L'essentiel des travaux de recherche répertoriés ou prévus concernaient la vulnérabilité aux changements climatiques et l'étude des adaptations possibles. Les principaux secteurs considérés étaient l'agriculture, les ressources en eau, les zones côtières, la foresterie et l'énergie. D'autres activités de recherche visaient à mieux comprendre le phénomène d'oscillation australe El Niño (ENSO), à réduire et à gérer les incertitudes relatives aux changements climatiques et à construire des scénarios des changements climatiques, avec leurs incidences socioéconomiques. La moitié environ des Parties ont fourni des données sur les arrangements institutionnels existants ou prévus aux niveaux national, régional et international pour faciliter la recherche sur les changements climatiques.

26. Les programmes de recherche en cours ou prévus visaient à mieux comprendre les incidences des changements climatiques, des phénomènes extrêmes et de la variabilité du climat sur la biodiversité, l'utilisation des terres, les forêts, l'agriculture, les ressources en eau, les zones côtières, la pêche, les écosystèmes, la santé et les établissements humains. Les programmes de recherche consacrés aux adaptations possibles concernaient notamment l'évaluation de plusieurs mesures d'adaptation côtière, des projets de culture et d'élevage, la gestion intégrée des nuisances, l'amélioration de la gestion des sols et des cultures, l'évaluation et la détermination du coût des mesures d'adaptation relatives à l'approvisionnement en eau et à l'utilisation de l'eau et la mise au point de nouvelles techniques d'adaptation et de nouvelles espèces végétales résistantes.

27. Au sujet de l'observation systématique, la plupart des Parties ont fourni des informations sur leurs dossiers d'observation ainsi que sur le type et le nombre de leurs réseaux et stations. Dans la plupart des cas, ces systèmes consistaient en un réseau de stations d'observation et de surveillance chargées de recueillir des données météorologiques, océanographiques et hydrologiques. Certaines Parties ont fait état de leur participation à plusieurs systèmes mondiaux d'observation tels le Système mondial d'observation des océans et le Système mondial d'observation du climat, et d'autres ont signalé qu'elles coopéraient et collaboraient avec des organisations internationales.

28. La plupart des Parties ont fourni des indications sur l'état d'avancement de leurs programmes d'observation systématique et sur les activités prévues. Les observations en cours portaient le plus souvent sur le climat, l'hydrologie et le niveau de la mer. Certaines Parties ont

également évoqué leurs activités de coopération aux niveaux régional et international, les contraintes observées et leurs besoins en matière d'aide financière et technique.

29. Les programmes de recherche consacrés à l'atténuation des émissions consistaient pour l'essentiel à analyser différentes mesures de récupération de l'énergie, à mettre au point et à promouvoir des sources d'énergie renouvelables, à évaluer les possibilités d'application des mesures d'atténuation proposées et à en déterminer le coût. Plusieurs Parties ont également fait état de l'établissement de données d'activité et/ou de coefficients d'émission appropriés dans le but d'améliorer la qualité des inventaires nationaux de GES.

30. Les contraintes observées dans les domaines de la recherche et de l'observation systématique ont en gros été attribuées au manque de moyens financiers et techniques ainsi que de capacités et de compétences humaines. De nombreuses Parties ont fourni des informations sur les programmes de recherche qu'elles prévoyaient d'exécuter sous réserve que les ressources financières et techniques nécessaires soient disponibles. Parmi les besoins et les priorités figuraient la formation et le développement de capacités en météorologie et en climatologie, l'établissement et la gestion de bases de données ainsi que l'amélioration, la réhabilitation et le renforcement des systèmes, stations et réseaux d'observation existants. De nombreuses Parties ont également fait état de lacunes importantes nécessitant la mise en place de nouvelles stations de surveillance, l'amélioration des capacités et des compétences techniques, l'amélioration et l'entretien du matériel et enfin la coordination et le renforcement des établissements d'enseignement, de formation et de recherche.

VII. INCIDENCES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, MESURES D'ADAPTATION ET STRATÉGIES DE RIPOSTE

31. Les Parties ont presque toutes communiqué des renseignements sur leurs vulnérabilités actuelles et futures ainsi que sur leurs mesures d'adaptation et stratégies de riposte en précisant le niveau d'exécution. Les renseignements fournis concernaient notamment les méthodes et approches utilisées, les limites de ces méthodes et instruments, les problèmes et les difficultés rencontrés, les secteurs étudiés, les méthodes appliquées à l'analyse et à l'évaluation des besoins et des priorités en matière d'adaptation, ainsi que les arrangements et les liens institutionnels. Certaines Parties ont également fourni des données sur d'autres activités techniques qu'elles envisageraient si elles avaient suffisamment de moyens financiers et techniques.

32. La plupart des Parties ont déclaré avoir utilisé les directives techniques du GIEC pour l'évaluation des incidences de l'évolution du climat et des stratégies d'adaptation, y compris les scénarios d'émissions du GIEC (série-IS92). D'autres ont dit avoir utilisé en particulier le Manuel du Programme des Nations Unies pour l'environnement, des appréciations d'experts ou encore leurs propres méthodes et approches. La plupart ont traité chaque secteur séparément mais d'autres ont effectué des évaluations intégrées pour tenir compte des interactions entre deux ou plusieurs secteurs connexes.

33. La plupart des Parties ont utilisé différents modèles de la circulation générale pour établir des scénarios des changements climatiques et la moitié environ ont utilisé le système intégré pour l'évaluation des changements climatiques induits par les gaz à effet de serre et le système MAGICC-SCENGEN pour construire des scénarios des changements climatiques régionaux

à partir d'un ou de plusieurs modèles de la circulation atmosphérique. De nombreuses Parties ont également utilisé des scénarios d'accroissement marginal ou des scénarios analogiques pour différentes échéances jusqu'en l'an 2100.

34. La méthodologie la plus couramment appliquée à la construction de scénarios de l'élévation du niveau de la mer pour différents horizons temporels jusqu'à l'année 2100 a été celle du GIEC. Certaines Parties ont également effectué des analyses de sensibilité à l'aide de scénarios reposant sur des taux d'émissions élevés et des taux d'émissions faibles pour calculer l'élévation projetée du niveau de la mer.

35. Quelques Parties ont évoqué les problèmes ou difficultés que leur avait posés l'application des directives techniques du GIEC pour l'évaluation des incidences de l'évolution du climat et des stratégies d'adaptation ainsi que les limites des méthodes et des instruments utilisés. Les difficultés ont souvent été rapportées à la faible résolution des modèles de la circulation générale, au manque d'ensembles complets de données pour la validation des résultats fournis par les modèles, enfin au manque de temps et de ressources humaines et financières.

Vulnérabilité

36. Les Parties ont déclaré avoir utilisé un grand nombre de modèles ainsi que des appréciations d'experts pour analyser les incidences de l'évolution du climat sur différents secteurs. Il s'agissait de modèles reposant sur des processus ou de modèles intégrés pour des secteurs tels ceux de l'agriculture (élevage compris), des ressources en eau, des forêts, des pâturages, des zones côtières et de la santé. Les autres secteurs et domaines étudiés étaient notamment les établissements humains, les infrastructures, la pêche, la diversité biologique, le tourisme et l'énergie ainsi que des écosystèmes tels que les zones boisées et les récifs coralliens. L'attention s'est portée pour l'essentiel sur des secteurs précis choisis en fonction de leur importance socioéconomique.

37. La majorité des Parties ont évalué la vulnérabilité du secteur agricole, indiquant que ce secteur serait affecté par les changements climatiques, des phénomènes extrêmes comme des périodes de sécheresse et des ouragans, une diminution de la fertilité des sols, l'érosion, la lixiviation naturelle des engrais minéraux, l'augmentation de l'incidence des nuisances et des maladies, les effets de la chaleur sur les animaux et les effets indirects de l'élévation du niveau de la mer. On a également étudié la vulnérabilité des cultures pour différents scénarios des changements climatiques. Une diminution du rendement des cultures et de la production animale a généralement été prévue, sauf dans les pays situés à des latitudes moyennes et élevées où est attendue une augmentation de la production du fait de l'allongement de la saison de croissance, de températures plus clémentes et d'une augmentation de la fertilisation par le CO₂. Parmi les autres effets signalés figurait une baisse de la qualité des productions fourragères.

38. De nombreuses Parties ont évalué la vulnérabilité de leurs zones côtières, certaines avec différents scénarios de l'élévation du niveau de la mer. Elles ont cité comme principaux effets des changements climatiques l'érosion et le recul des zones côtières, un accroissement de la salinité dans les estuaires et les terrains marécageux avec la mort des mangroves, l'intrusion d'eau salée dans les nappes aquifères, la dégradation et la disparition de plages, une baisse de la productivité de la pêche côtière, une intensification de la décoloration des coraux et des conséquences catastrophiques sur les espèces de coraux. Presque tous les pays côtiers dont

les petits États insulaires en développement ont indiqué que les changements climatiques et l'élévation du niveau de la mer auraient des effets catastrophiques sur les communautés et les infrastructures côtières. Certaines Parties ont estimé qu'une élévation de 0,5 m à 1 m du niveau de la mer entraînerait l'inondation du littoral et la destruction d'infrastructures comme les routes et les maisons. La plupart des Parties se sont également déclarées préoccupées par les conséquences négatives d'une élévation du niveau de la mer sur les terres agricoles et les écosystèmes de faible altitude ainsi que sur les zones humides et les estuaires.

39. La plupart des Parties ont communiqué des données sur les retombées attendues des changements climatiques sur les ressources en eau. De nombreuses Parties ont fait état d'une augmentation possible des eaux de ruissellement liée à des précipitations plus fortes et à un risque accru de crues éclair cependant que d'autres ont déclaré s'attendre à une diminution de leurs ressources en eau du fait d'une baisse des précipitations, d'une augmentation de l'évaporation, d'une réduction de l'alimentation des nappes aquifères et de la pollution. Cette diminution des ressources en eau aura un impact négatif sur la production hydroélectrique, la production alimentaire, notamment à partir de cultures irriguées, et les transports. De nombreuses Parties ont fait état de l'impact négatif des intrusions d'eau salée sur la qualité de l'eau et beaucoup ont également précisé qu'elles étaient déjà confrontées à des pénuries d'eau.

40. De nombreuses Parties ont également communiqué, de façon plus ou moins détaillée, les résultats de leurs évaluations des incidences des changements climatiques sur la santé. L'avis général a été que les observations et études limitées disponibles empêchaient de bien comprendre les relations entre les caractéristiques du climat et la santé. La plupart des Parties ont indiqué que l'incidence des maladies à transmission hydrique et vectorielle et des maladies liées à la contamination de l'eau allait probablement augmenter. De nombreuses maladies ont ainsi été citées, surtout le paludisme, la dengue et la diarrhée. De nombreuses Parties ont également fait état du stress supplémentaire auquel des températures élevées exposeront les populations ainsi rendues davantage vulnérables à la maladie. Certaines Parties ont signalé une augmentation probable de l'incidence des maladies endémiques liées à l'accroissement de la densité des populations et à la dégradation des conditions d'hygiène.

41. La plupart des Parties ont fourni des renseignements sur leur évaluation des effets des changements climatiques sur les écosystèmes terrestres. La plupart ont fait état d'une diminution du couvert végétal due à une aridité plus grande et à une baisse de la productivité des forêts et des terres de parcours. Certaines Parties ont évoqué une modification et le déplacement des écosystèmes ainsi qu'un changement général dans la composition des espèces. D'autres ont fait observer que le déboisement entraînerait une perte de la biodiversité. Certaines ont évoqué le risque d'incendies de forêt plus fréquents pendant la saison sèche et d'une augmentation consécutive de l'érosion des sols.

42. De nombreuses Parties ont signalé les effets néfastes que pourraient avoir sur la pêche une augmentation des températures et des changements de la salinité de l'eau. Des effets importants devraient résulter de la destruction de zones de frai et d'habitats productifs, tels les mangroves et les récifs coralliens, et d'une diminution des substances nutritives disponibles. Dans la plupart des cas, les effets attendus restent incertains car il est encore difficile de prévoir à quel rythme se produiront les changements et les capacités d'adaptation des espèces concernées.

43. De nombreuses Parties ont communiqué des données sur la vulnérabilité d'autres secteurs/ressources tels que les établissements humains, le tourisme et la diversité biologique. Certaines ont signalé les effets néfastes qui pourraient résulter de tempêtes et d'ouragans fréquents, en particulier sur les infrastructures, les systèmes énergétiques et le tourisme.

Adaptation

44. Les Parties ont presque toutes fourni des renseignements sur les possibilités, mesures et/ou stratégies d'adaptation aux changements climatiques pour un large éventail de secteurs. Les informations fournies étaient extrêmement variables suivant les Parties. D'une manière générale, aucune indication claire n'a été donnée sur les méthodes utilisées pour évaluer et analyser les stratégies et mesures d'adaptation. Certaines Parties ont cependant déclaré avoir utilisé des appréciations d'experts établies à partir des résultats de modèles de la circulation générale ou de prédictions issues de modèles d'impact. D'autres Parties ont insisté sur la nécessité de procéder à des études de vulnérabilité plus détaillées et approfondies de manière à élaborer des mesures d'adaptation et à déterminer l'aide financière et technique nécessaire.

45. De nombreuses Parties ont communiqué des données sur les possibilités et/ou stratégies d'adaptation concernant l'agriculture, notamment sur le recours à des cultures plus résistantes à la sécheresse, l'amélioration des systèmes d'alerte précoce et des méthodes de culture (modification des calendriers et de la densité de plantation ou des espèces végétales), le recours à l'irrigation, l'adoption de systèmes plus efficaces, le renforcement de la lutte contre l'érosion et la mise en place de programmes de formation et d'aide à l'intention des agriculteurs. Certaines Parties ont fait état de programmes d'élevage conformes au processus d'adaptation.

46. De nombreuses Parties ont fourni des données sur les possibilités d'adaptation concernant les ressources en eau et sur les réformes à apporter aux politiques de l'eau, notamment pour la conservation des eaux, les transferts d'eaux entre bassins, la désalinisation, la gestion des inondations et la construction de barrages et de réservoirs destinés à accroître les capacités de stockage de l'eau. Certaines Parties envisageaient également de recycler les eaux usées et de réduire la demande, par exemple en mettant en place des systèmes d'irrigation plus efficaces.

47. La moitié environ des Parties ont communiqué des données sur les mesures d'adaptation qui pourraient être prises dans les zones côtières par le biais d'une gestion intégrée des zones côtières. D'autres Parties ont fait état de stratégies et mesures d'adaptation dans les domaines de la santé, des forêts, du tourisme, de la pêche, des établissements humains, de la diversité biologique et de la vie sauvage. Ces mesures prévoyaient notamment des améliorations des systèmes de santé, une meilleure gestion des forêts, la protection des infrastructures touristiques, le renforcement de la législation appropriée et une meilleure conservation de la diversité biologique.

48. Les besoins et les priorités à satisfaire pour le renforcement des arrangements institutionnels nécessaires aux travaux sur la vulnérabilité et l'adaptation n'ont pas été clairement énoncés par les Parties. Certaines ont cependant signalé qu'elles auraient besoin d'arrangements plus efficaces pour la collecte et l'analyse des données et d'autres ont indiqué qu'il serait nécessaire de renforcer les capacités et de développer les ressources humaines.

49. D'autres Parties ont fait observer qu'il était essentiel que les institutions et établissements concernés coordonnent mieux leurs activités et coopèrent plus étroitement pour que soient pris en compte les changements climatiques dans l'établissement des politiques, et d'autres encore ont suggéré que la législation existante soit réexaminée et au besoin modifiée afin que soit mis en place un cadre institutionnel approprié susceptible de faire face aux incidences des changements climatiques. Quelques Parties ont noté qu'il serait nécessaire d'améliorer les compétences des coordonnateurs et des institutions nationaux responsables de l'étude des changements climatiques, pour que soient renforcées la gestion et la coordination des programmes d'adaptation aux changements climatiques.

50. Quelques Parties ont fourni des renseignements sur le niveau d'engagement des partenaires et des décideurs concernés dans le processus d'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation et sur la participation à ce travail des experts et établissements nationaux concernés et la collaboration entre eux.

51. De nombreuses Parties ont donné des précisions sur leurs besoins et leurs priorités en matière d'éducation, de formation et de recherche aux fins des évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation et la plupart ont souligné l'importance de la formation et de la recherche. Il a été jugé essentiel d'assurer une formation pour renforcer les capacités humaines et institutionnelles nécessaires à des évaluations en profondeur de la vulnérabilité et de l'adaptation dans différents secteurs.

52. Certaines Parties ont déclaré envisager des activités techniques dans ce domaine, en particulier pour mieux prévoir l'évolution des températures et des précipitations et réduire la marge d'incertitude des évaluations. Quelques Parties ont relevé qu'il était important de promouvoir la coopération, le travail en réseau et les échanges d'informations aux niveaux régional et international, de mettre en commun les ressources disponibles et d'assurer le transfert des technologies appropriées.

VIII. ÉDUCATION, FORMATION ET SENSIBILISATION DU PUBLIC

53. Les Parties ont presque toutes fourni des informations sur les programmes en cours et/ou prévus relatifs à l'éducation, à la formation et à la sensibilisation du public, avec plus ou moins de détails. La moitié ont consacré un chapitre distinct à ces trois questions tandis que les autres, soit les ont intégrées dans une section d'un chapitre, soit les ont abordées de manière très générale dans leurs communications nationales. Dans la quasi-totalité des cas, les informations étaient présentées de telle manière qu'il a été très difficile de faire clairement la distinction entre les activités et programmes en cours et ceux qu'il était prévu d'exécuter dans l'avenir. Les Parties ont dans l'ensemble évoqué la nécessité d'améliorer leurs programmes nationaux d'éducation, de formation et de sensibilisation du public à l'intention de presque tous les secteurs de la population, dont les décideurs et le grand public.

54. La plupart des Parties ont fait état d'initiatives en cours et/ou futures visant à incorporer l'étude des questions relatives à l'environnement et aux changements climatiques aux programmes d'enseignement à tous les niveaux. Certaines Parties assurent déjà une formation sur les changements climatiques, essentiellement au niveau de l'enseignement supérieur, et d'autres ont exprimé leur intention de le faire. Une Partie a indiqué sa détermination à accorder des bourses pour l'étude de la science des changements climatiques.

55. La plupart des Parties ont insisté sur l'importance de la formation aux fins de la préparation des communications nationales. Plusieurs ont indiqué que faute d'un nombre suffisant d'experts ayant reçu une formation sur les changements climatiques, elles éprouvaient des difficultés à s'acquitter de leurs obligations au titre de la Convention. Certaines ont souligné qu'il serait nécessaire d'intégrer la question des changements climatiques dans les programmes d'enseignement officiel et/ou non officiel et d'accroître la sensibilisation du public. D'autres ont fait valoir que les institutions existantes n'étaient pas en mesure d'assurer les activités de recherche et de formation requises pour satisfaire les exigences de la FCCC en matière de notification ou d'élaborer et d'exécuter des programmes et activités appropriés de sensibilisation du public.

56. De nombreuses Parties ont reconnu l'importance de la sensibilisation du public et la nécessité de s'appuyer sur les activités existantes et de les améliorer. Cela étant, les informations fournies n'étaient souvent pas suffisamment claires pour qu'il ait été possible d'apprécier l'orientation et l'étendue de ces programmes. Les informations destinées à sensibiliser le public étaient, semble-t-il, communiquées à l'aide de matériels et de méthodes très divers. Le grand public était le plus souvent visé mais certaines Parties ont également fait état de programmes spéciaux de sensibilisation s'adressant à des groupes particuliers de la population.

57. De nombreuses Parties ont déclaré avoir besoin d'une aide pour renforcer leurs activités de recherche et d'observation systématique et, ainsi, mieux faire face aux changements climatiques. Les domaines cités à ce sujet étaient le renforcement des capacités, la surveillance et la collecte des données, le développement d'instruments appropriés et le renforcement institutionnel.

IX. BESOINS ET DIFFICULTÉS D'ORDRE FINANCIER ET TECHNOLOGIQUE

58. Toutes les Parties ont fourni des données sur les besoins et les contraintes d'ordre financier et technologique avec lesquels elles étaient confrontées aux fins de l'élaboration de leurs communications nationales et de l'application de la Convention. Plusieurs Parties ont fourni ces données dans un chapitre et/ou une section distinct mais la plupart les ont fournies dans des chapitres de leur communication consacrés à d'autres questions. La plupart des Parties ont fait état de difficultés liées à la disponibilité et à la qualité des données, aux technologies, outils et méthodologies utilisés et aux capacités humaines, financières et institutionnelles.

59. La plupart des Parties ont déclaré avoir reçu une aide financière et technique du Fonds pour l'environnement mondial et de ses organismes d'exécution et d'autres programmes bilatéraux ou multilatéraux pour l'élaboration de leur communication nationale initiale. La plupart ont également souligné qu'il serait important qu'elles continuent de bénéficier de cette aide. Conformément à l'article 12.4 de la Convention et au paragraphe 17 des directives FCCC, de nombreuses Parties ont communiqué des données sur des projets de réduction des émissions de GES proposés en vue d'un financement et certaines ont inclus des listes de projets d'adaptation également proposés en vue d'un financement.

60. Presque toutes les Parties ont déclaré avoir éprouvé des difficultés à établir leurs inventaires nationaux de GES, faute de capacités techniques et institutionnelles suffisantes et de données de bonne qualité. De nombreuses Parties ont indiqué que les coefficients d'émission n'étaient ni adaptés ni applicables à leur situation, et certaines ont souligné qu'il serait nécessaire

d'adapter les méthodologies à leur contexte. Elles ont en outre indiqué qu'elles auraient besoin d'une aide pour assurer la collecte et la mise à jour continues de données d'activités, accroître la précision et la fiabilité de ces données, développer les capacités et les compétences techniques au niveau local et mettre au point des coefficients d'émission nationaux, notamment dans les secteurs de l'énergie, de l'agriculture, du changement d'affectation des terres et de la foresterie et des déchets.

61. Les Parties ont fait état de lacunes et de difficultés concernant soit l'évaluation soit la mise en œuvre possible de mesures de réduction de la pollution. Parmi les problèmes posés par l'évaluation de ces mesures, elles ont mentionné des arrangements institutionnels inadéquats, le manque d'informations, le manque de capacités pour l'analyse du potentiel d'atténuation et l'élaboration de projets et le manque de moyens financiers. Les obstacles à la mise en œuvre de mesures de lutte contre la pollution étaient notamment des arrangements institutionnels inadéquats, le manque de ressources financières, le manque d'incitations fiscales et/ou de politiques destinées à promouvoir l'adoption, la production et l'utilisation d'appareils ayant un meilleur rendement énergétique, la peur du risque que représente l'introduction de technologies nouvelles, le coût des techniques antipollution et l'absence de soutien du public et de soutien politique.

62. Au sujet des problèmes et des obstacles rencontrés pour l'évaluation de la vulnérabilité, de nombreuses Parties ont indiqué que les études n'étaient pas suffisamment exhaustives pour couvrir tous les secteurs, faute de moyens, de techniques et de méthodes, de données de bonne qualité et de ressources financières. Parmi les besoins à satisfaire étaient cités l'amélioration des compétences et des capacités de recherche, l'amélioration de la collecte et de l'analyse des données relatives à la vulnérabilité et à l'adaptation et le renforcement des capacités requises pour évaluer les incidences des changements climatiques et y faire face. De nombreuses Parties ont souligné la nécessité d'améliorer les projections concernant l'évolution des températures et des précipitations ainsi que l'élévation du niveau de la mer afin d'en apprécier l'impact avec davantage de certitude. Les principaux secteurs concernés étaient ceux des ressources en eau, de l'agriculture, des zones côtières, des établissements humains, de la population, de la santé et des écosystèmes. Peu de Parties ont formulé leurs besoins avec précision.
