



**NATIONS
UNIES**



**Convention-cadre sur les
changements climatiques**

Distr.
GÉNÉRALE

FCCC/SBI/2003/7
16 mai 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

ORGANE SUBSIDIAIRE DE MISE EN ŒUVRE

Dix-huitième session

Bonn, 4-13 juin 2003

Point 3 a) de l'ordre du jour provisoire

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

**COMPILATION-SYNTHÈSE DES TROISIÈMES
COMMUNICATIONS NATIONALES**

Rapport de compilation-synthèse sur les troisièmes communications nationales

Résumé

Note du secrétariat*

Résumé

Le présent résumé de la compilation-synthèse des troisièmes communications nationales des Parties visées à l'annexe I de la Convention récapitule les renseignements présentés dans les autres parties du rapport (FCCC/SBI/2003/7/Add.1 à 4). On y trouvera un aperçu de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre au cours de la période 1990-2000, des principales politiques et mesures adoptées par les Parties visées à l'annexe I, des prévisions établies en matière d'émissions et des autres informations fournies par les Parties dans leurs communications nationales.

* Le présent document est distribué après la date limite officiellement fixée pour la présentation des documents à traduire, en raison de la soumission tardive des communications nationales par les Parties.

TABLE DES MATIÈRES

| | <u>Paragraphes</u> | <u>Page</u> |
|--|--------------------|-------------|
| I. MANDAT ET APPROCHE..... | 1 – 2 | 3 |
| II. CONDITIONS PROPRES AUX PAYS | 3 – 9 | 3 |
| III. ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE AU COURS DE LA PÉRIODE 1990-2000 | 10 – 15 | 5 |
| IV. POLITIQUES ET MESURES..... | 16 – 41 | 7 |
| A. Aperçu général | 17 – 28 | 7 |
| B. Questions sectorielles..... | 29 – 41 | 10 |
| V. PROJECTIONS ET EFFET TOTAL DES POLITIQUES ET MESURES..... | 42 – 47 | 13 |
| VI. AUTRES ENGAGEMENTS | 48 – 72 | 15 |
| A. Évaluation de la vulnérabilité, incidences des changements climatiques et mesures d'adaptation | 48 – 54 | 15 |
| B. Ressources financières et transfert de technologie | 55 – 60 | 17 |
| C. Recherche et observation systématique | 61 – 67 | 18 |
| D. Éducation, formation et sensibilisation du public..... | 68 – 72 | 20 |
| VII. CONCLUSIONS | 73 – 81 | 21 |

I. MANDAT ET APPROCHE

1. En vertu des paragraphes 1 et 2 de l'article 4, et de l'article 12 de la Convention, les Parties visées à l'annexe I de la Convention sont tenues de communiquer périodiquement des informations à la Conférence des Parties. Dans sa décision 33/CP.7, la Conférence a prié le secrétariat d'établir la compilation-synthèse des troisièmes communications nationales¹. À sa seizième session, l'Organe subsidiaire de mise en œuvre (SBI) a noté que, compte tenu des retards observés dans la présentation des communications nationales, le rapport de compilation-synthèse serait établi pour sa dix-huitième session². La présente note fait suite à ces demandes, en traitant les informations contenues dans les troisièmes communications nationales de 32 Parties visées à l'annexe I, parvenues au secrétariat au 28 février 2003³.

2. Le rapport de compilation-synthèse comprend cinq parties. Le présent résumé récapitule les renseignements contenus dans les documents FCCC/SBI/2003/7/Add.1 à 4. Le rapport principal (FCCC/SBI/2003/7/Add.1) passe en revue les informations figurant dans les communications nationales sous tous leurs aspects. Le document FCCC/SBI/2003/7/Add.2, où sont examinées de façon détaillée les politiques et mesures décrites par les Parties visées à l'annexe I, pourra être mis à profit dans l'examen des «bonnes pratiques» auquel l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) procède actuellement. Le document FCCC/SBI/2003/7/Add.3 porte sur les approches suivies par les Parties visées à l'annexe I dans l'établissement de leurs prévisions. Le document FCCC/SBI/2003/7/Add.4, qui donne un aperçu des activités d'éducation, d'information et de sensibilisation du public, pourrait constituer une contribution à l'examen, par le SBI et la Conférence des Parties, des activités entreprises au titre de l'article 6 de la Convention. Chacun des documents susmentionnés peut être lu séparément. Sauf indication contraire, toute référence aux Parties dans la présente note s'entend des Parties visées à l'annexe I.

II. CONDITIONS PROPRES AUX PAYS

3. Les conditions propres aux pays, telles qu'elles ressortent des communications nationales, englobent différents aspects (gouvernement, démographie, géographie, climat, économie et énergie). Les communications décrivent également l'état de certains secteurs, dont les transports, l'industrie, la gestion des déchets, le parc immobilier et la structure urbaine, l'agriculture et le secteur forestier.

4. En ce qui concerne les problèmes liés aux changements climatiques, la **répartition des responsabilités** entre les différents échelons de l'administration publique varie beaucoup selon les pays. Le partage des responsabilités entre autorités centrales et autorités locales s'est avéré ardu, une telle tâche nécessitant un degré élevé de coopération à tous les niveaux, surtout dans les pays qui ont récemment entrepris un processus de décentralisation. L'application des mesures se rapportant au climat (aménagement du territoire et gestion des bâtiments, transports publics et gestion des déchets, notamment) ont en général été confiées aux autorités locales. Les dispositifs

¹ FCCC/CP/2001/13/Add.4.

² FCCC/SBI/2002/6.

³ La Slovénie et la Croatie ont présenté leurs premières communications nationales et la Lituanie sa deuxième. Ces communications ont également été prises en considération dans le rapport.

institutionnels ont été renforcés en faisant intervenir de nouveaux organismes ou instances et en améliorant la coordination et la coopération dans le cadre des travaux de comités interorganisations ou d'institutions analogues.

5. La **population** des Parties considérées se chiffrait au total à 1 062,2 millions de personnes en 2000. Elle a augmenté de moins de 1 % par an au cours de la dernière décennie dans la plupart des Parties et certaines d'entre elles ont fait état d'une diminution de la population entre 1990 et 2000. Pour la majorité des Parties – sauf l'Australie, le Canada, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande où la population a cru de plus de 10 % au cours des 10 dernières années – la croissance démographique n'a pas été un facteur significatif par comparaison avec la croissance économique et les modifications des comportements. La densité de la population et son mode de répartition ont influé sur les émissions dues aux transports et à l'habitat.

6. La plupart des Parties ont montré, d'après leur **profil géographique**, combien elles sont exposées aux changements climatiques et à des facteurs connexes: vulnérabilité des écosystèmes de montagne, ressources en eau (eau douce notamment), phénomènes de grande ampleur tels qu'inondations et sécheresse, ou élévation éventuelle du niveau de la mer. La situation géographique est souvent liée à des activités dans le secteur des transports. Pour la plupart des Parties, les surfaces boisées représentent 30 % ou davantage de la superficie terrestre totale, voire plus de 50 %. Certaines Parties ne consacrent que 10 % environ de la superficie totale à l'agriculture, principalement en raison de conditions climatiques défavorables. Pour les autres, le chiffre est de l'ordre de 30 % ou plus.

7. Concernant le **profil économique**, la plupart des pays de l'annexe II font partie du groupe à revenu élevé, leur produit intérieur brut (PIB) par habitant étant supérieur à 20 000 dollars (aux prix de 1995 corrigés en fonction de la parité du pouvoir d'achat). Certaines Parties sont des pays à revenu intermédiaire ayant un PIB par habitant de 15 000 à 20 000 dollars, y compris certaines Parties en transition. La plupart des Parties en transition ont un PIB par habitant inférieur ou égal à 10 000 dollars. Le taux de croissance annuel moyen du PIB était de 2 à 3 % environ dans les années 90 dans la plupart des Parties visées à l'annexe II, mais affichait des écarts considérables dans les Parties en transition.

8. Dans la quasi-totalité des Parties ayant soumis leurs communications nationales, le secteur des services occupe une place prédominante dans l'économie, sa part dans le PIB étant supérieure à 50 %. Même si la part des services ne cesse d'augmenter, la **structure de l'industrie** a continué d'influer de façon sensible sur les émissions. Du fait de leur patrimoine naturel, certaines Parties ont misé sur la production et l'exportation de ressources naturelles, y compris l'énergie. La technologie et les niveaux d'efficacité ont également eu des incidences sur l'évolution des émissions et de l'intensité énergétique.

9. Le patrimoine naturel, qui détermine dans une large mesure le **profil énergétique**, a pesé sur la possibilité de changer de combustible. Une importance particulière a été accordée à des combustibles fossiles plus propres, tels que le gaz naturel, en raison de leurs avantages pour l'environnement. Le gaz naturel a également été privilégié pour la cogénération d'électricité et de chaleur. De nombreuses Parties ont largement fait appel aux importations pour satisfaire plus de la moitié de leur demande d'énergie. Seules quelques Parties produisent et exportent d'importantes quantités de gaz naturel et certains pays exportateurs ont fait savoir qu'ils pourraient devenir importateurs nets dans un avenir prévisible. Dans beaucoup de pays, un tel état de choses a suscité des préoccupations quant à la **sécurité de l'approvisionnement en**

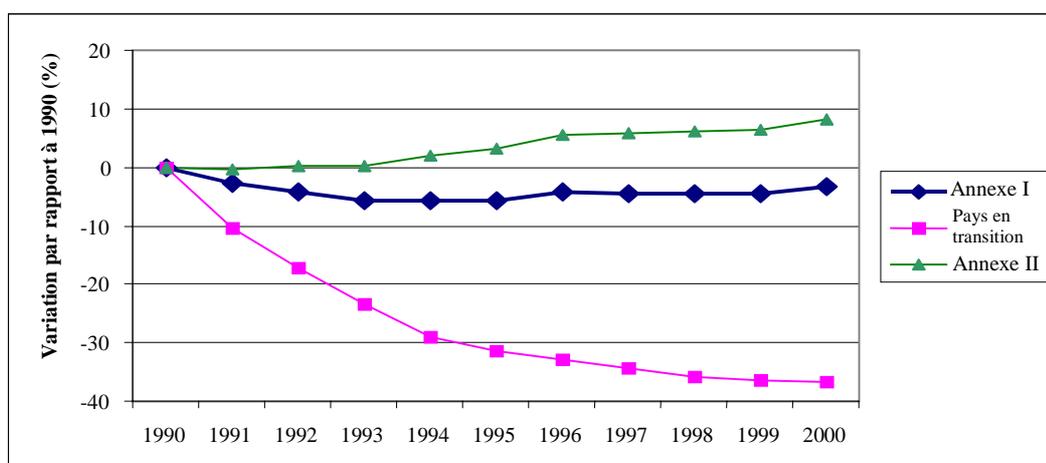
énergie et a incité les autorités à prendre des dispositions en vue de diversifier les sources d’approvisionnement. Cependant, les combustibles fossiles ayant une forte teneur en carbone entrent encore pour une large part dans la consommation d’énergie primaire. Les Parties qui, jusqu’à présent, s’en remettaient largement à l’hydroélectricité ont continué de le faire, mais les sites viables étant en passe de s’épuiser, elles ont commencé d’exploiter d’autres sources pour produire de l’énergie de façon à satisfaire la demande croissante d’électricité. La plupart des Parties disposent d’importantes ressources forestières et ont donc étudié de façon approfondie la possibilité de mettre en valeur des sources d’énergie renouvelables, notamment la biomasse (bois et déchets ligneux).

III. ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE AU COURS DE LA PÉRIODE 1990-2000

10. Les données sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) fournies par les Parties dans leurs troisièmes communications nationales et mises à jour dans la présentation des inventaires annuels couvrent la période allant de 1990 à 2000. Les données disponibles ne portent pas sur toutes les Parties (40) visées à l’annexe I, mais permettent néanmoins de se faire une idée de l’**évolution générale** des émissions de GES dans ces Parties au cours des 11 années considérées.

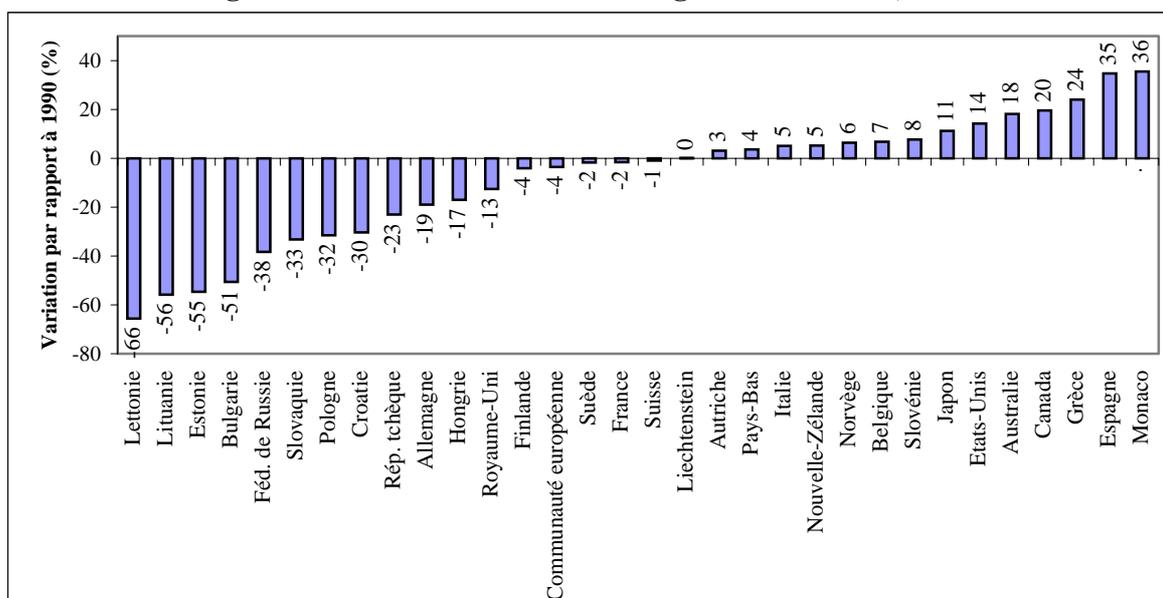
11. Le volume total des émissions de GES, non compris le changement d’affectation des terres et la foresterie (CATF), **a diminué de 3 %** de 1990 à 2000. Ainsi, les Parties visées à l’annexe I **ont conjointement atteint l’objectif** énoncé au paragraphe 2 de l’article 4 de la Convention, à savoir ramener leurs émissions de 2000 aux niveaux de 1990, même si les Parties visées à l’annexe II n’ont pas toutes réussi dans la même mesure à enrayer la tendance à l’accroissement des émissions de GES (voir les sections IV et V ci-dessous). La diminution est principalement imputable à une baisse de 37 % des émissions provenant des Parties en transition, alors que les quantités émises par les Parties visées à l’annexe II ont augmenté de 8 % (voir fig. 1). Cette augmentation provient pour les deux tiers de deux Parties visées à l’annexe II qui n’entendent pas être liées par les engagements du Protocole de Kyoto. Les émissions totales de GES provenant de la Communauté européenne (CE), considérée globalement, ont diminué de 3,5 %, bien que l’évolution soit très variable selon les pays membres, allant d’une baisse de 19 % à une hausse de 35 % (voir fig. 2).

Figure 1. Évolution des émissions globales de GES, 1990-2000



12. Suivant les pays, les écarts constatés dans l'évolution des émissions globales de GES sont très importants et s'échelonnent entre une diminution de 66 % et une augmentation de 36 %. Ces données sont présentées dans la figure 2, dont il ressort que pour la moitié environ des Parties considérées, les émissions des GES en 2000 étaient inférieures au niveau de 1990. Outre les conditions propres à tel ou tel pays, ces réductions sont apparemment dues à la mise en œuvre de diverses politiques et mesures décrites ci-dessous à la section IV.

Figure 2. Variations des émissions globales de GES, 1990-2000



13. L'évolution des émissions globales de GES a suivi celle des émissions de dioxyde de carbone (CO₂), car le **CO₂ est resté la principale substance** contribuant à ces émissions, à hauteur de 82 % en 2000 (80 % en 1990). La **combustion de combustibles** est encore la source la plus importante d'émissions et sa part dans les émissions totales de GES a augmenté de 2 % (passant de 78 à 80 % environ). Le méthane (CH₄) et l'oxyde nitreux (N₂O) comptaient pour 10 % et 6 % respectivement en 2000 (12 % et 6 % en 1990). Les hydrofluorocarbones (HFC), les hydrocarbures perfluorés (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆) pris ensemble contribuaient aux émissions pour 2 % environ en 2000. Le CO₂ reste le principal GES pour toutes les Parties, sauf la Nouvelle-Zélande où le CH₄ a occupé une place prédominante dans les émissions.

14. Le total des **émissions de CO₂** a diminué de près de 1 % au cours de la période 1990-2000. Dans le même temps, les **émissions de CH₄** ont baissé de 21 % et les **émissions de N₂O** de 5 %. Les émissions totales de **HFC, PFC et SF₆** ont augmenté de 24 %.

15. De 1990 à 2000, une **diminution globale** des émissions de GES a été observée dans tous les principaux secteurs sauf les transports et l'énergie. Concernant les **transports** et l'**industrie de l'énergie**, les quantités émises **ont augmenté** de 20 et 10 % respectivement. Les émissions provenant de l'aviation (combustibles de soute utilisés dans les transports internationaux) ont augmenté d'environ 48 %, tandis que la quantité de GES produite par les transports maritimes est restée relativement stable. Ce sont les émissions fugaces qui ont le plus diminué (de 31 %). Les émissions provenant de la combustion de combustibles, de l'agriculture et des déchets ont initialement diminué, puis ont marqué un palier à partir du milieu des années 90. Une légère

augmentation des émissions provenant de la combustion de combustibles a même été constatée entre 1999 et 2000. Les émissions globales de ces trois secteurs ont diminué de 1,7 et 7 % respectivement. Les émissions dues aux procédés industriels ont fluctué au milieu des années 90, plafonné en 1997, puis diminué, reculant globalement de 3 %.

IV. POLITIQUES ET MESURES

16. Les politiques et mesures citées englobent un large éventail d'activités prévues, adoptées ou mises en œuvre, qui ne visaient pas nécessairement à remédier directement aux changements climatiques mais ont contribué à réduire les émissions de GES. Ces politiques et mesures ont été conçues et appliquées à tous les échelons des administrations publiques. Plusieurs Parties sont parvenues à **enrayer la tendance à l'accroissement** des émissions de GES, en partie grâce à l'application efficace de telle ou telle politique ou mesure.

A. Aperçu général

17. Les Parties ont rendu compte de façon beaucoup plus détaillée que dans les communications précédentes de politiques et de mesures englobant toutes les sources importantes d'émissions. Elles semblent clairement s'orienter vers la mise en œuvre de nouvelles politiques et mesures se rapportant expressément au climat. Parmi les politiques et mesures de ce type, il convient de mentionner l'échange de droits d'émission, l'application de taxes sur le carbone et le marché des certificats «verts».

18. C'est dans le secteur énergétique que l'on signale le plus grand nombre de politiques et de mesures, ce qui tient au fait que l'énergie et les transports comptent parmi les principales sources d'émissions de CO₂. Certains aspects de la situation nationale touchant à la politique générale (croissance économique plus forte et cours du pétrole plus bas que prévu) ont contribué à un accroissement plus important et à une moindre réduction des émissions que ce que laissent espérer bon nombre de politiques mises en œuvre dans certaines des Parties visées à l'annexe II qui ont enregistré une tendance à la hausse des émissions. En outre, dans de nombreux cas, les politiques relatives au climat introduites au début des années 90 ont été apparemment insuffisantes, ou il a fallu beaucoup plus de temps que prévu pour les élaborer et les mettre en œuvre. Cela étant, un ralentissement du rythme d'accroissement des émissions pouvait être observé à la fin de la décennie écoulée dans plusieurs pays visés à l'annexe II, ce qui a permis à certaines Parties de ce groupe d'enregistrer de ce fait en 2000 un niveau d'émissions à peine supérieur à celui de 1990. Cela peut s'expliquer, du moins en partie, par les effets des politiques relatives au climat, même si un tassement de la croissance économique en fin de décennie et des hivers relativement cléments y ont sans doute également contribué.

19. À de rares exceptions près, les Parties ont souligné l'**importance du Protocole de Kyoto** dans les ripostes mises au point au niveau intérieur concernant la question du climat. Elles ont réaffirmé les objectifs de Kyoto, dont la réalisation constituerait une première étape vers des réductions durables et à long terme des émissions, et ont jugé essentiel de tout mettre en œuvre au niveau national pour y concourir de manière significative. Les Parties ont mis l'accent, à des degrés divers, sur la nécessité de recourir aux mécanismes de Kyoto et aux puits en sus des mesures intérieures pour parvenir aux résultats escomptés. Plusieurs Parties ont déclaré qu'elles envisageaient de mettre au point et d'introduire des systèmes d'échange de droits d'émission pour satisfaire aux engagements prévus dans le Protocole de Kyoto.

20. Pour ce qui est du cadre directif applicable, bon nombre de Parties se sont attachées à **renforcer les arrangements institutionnels existants** permettant d'élaborer et d'appliquer des politiques ayant trait aux modifications du climat. Des efforts ont été entrepris pour coordonner les travaux et étoffer les liens entre tous les organismes nationaux compétents.

Les administrations centrales ont continué de jouer un rôle majeur dans l'établissement d'une stratégie globale de riposte aux effets des changements climatiques, mais la participation accrue des autorités locales et régionales et des municipalités tout comme la concertation et la collaboration avec des groupes cibles et les parties prenantes semblent occuper une place de plus en plus importante dans l'élaboration des politiques correspondantes. Les administrations régionales et locales, les municipalités et les parties prenantes devraient selon toute attente intervenir de plus en plus à l'avenir dans les questions tant d'**atténuation** que d'**adaptation**.

21. La façon de formuler et de mettre les politiques relatives au climat est restée fragmentaire dans certaines Parties, mais il semble en général qu'une **nouvelle conception intégrée** soit en passe d'être adoptée. Cette tendance s'est caractérisée par l'importance accordée à une approche par «portefeuille» et par étapes, ainsi que par une participation accrue des autorités locales et régionales et d'importants groupes de parties prenantes dans la conception et la mise en œuvre de la politique relative aux changements climatiques. Selon cette conception intégrée, les Parties ont généralement privilégié l'atténuation, tout en incluant des éléments d'adaptation.

Dans l'approche par portefeuille, il a été fait appel à un large éventail d'instruments complémentaires pour obtenir un maximum de résultats sur le plan de l'atténuation des effets. De nombreuses Parties ont estimé que, malgré les récentes mesures lancées à la fin des années 90, elles risquaient de ne pas atteindre les objectifs de Kyoto. C'est la raison pour laquelle certaines ont envisagé des approches par étapes dans leur politique relative au climat, en définissant clairement un train de mesures initiales et d'autres mesures de réserve à mettre en place si certains signes donnaient à penser que les objectifs de Kyoto ne pourraient être atteints par d'autres moyens.

22. Les Parties ont associé divers moyens d'action pour atténuer l'effet des changements climatiques. Les communications font clairement apparaître une tendance commune à élargir la portée et développer le champ d'application des différents instruments employés dans chaque secteur. D'importants instruments intersectoriels, tels que les taxes sur le carbone et l'échange de droits d'émission, jouent désormais un rôle croissant. Globalement, les **instruments économiques et fiscaux** comme les **dispositions réglementaires** semblent être les principaux moyens d'action employés.

23. Les instruments économiques et fiscaux ont été largement utilisés dans la quasi-totalité des secteurs. Concernant l'énergie, le champ d'application des **taxes sur les produits énergétiques/émissions de CO₂** a été élargi et de plus en plus de Parties appliquent ces taxes ou y songent sérieusement. Plusieurs Parties ont majoré les taxes sur l'énergie/CO₂ s'appliquant au secteur de l'industrie, encore que ces taxes fassent l'objet de dérogations ou d'un plafonnement pour protéger la compétitivité des branches d'activité à forte intensité énergétique. Dans certains cas, une taxe sur le CO₂ est appliquée dans les transports en sus des impôts sur les carburants. Plusieurs Parties ont également recouru aux instruments fiscaux dans le secteur des déchets, le plus souvent sous la forme d'une taxe sur les décharges. Des mesures fiscales ont en outre été mentionnées en matière de reboisement. Plusieurs Parties ont mis l'accent sur l'objectif général consistant à engager une large **réforme fiscale** de caractère écologique et à taxer les ressources plutôt que le travail. Certaines Parties ont noté que le «recyclage des revenus» était une solution

utile, par exemple pour réduire les coûts de main-d'œuvre et encourager des technologies moins polluantes.

24. La plupart des Parties ont engagé une **réforme de la réglementation** dans le secteur de l'énergie pour améliorer l'efficacité de l'activité économique. Pour de nombreuses Parties en transition, cette réforme s'est traduite par la suppression des subventions applicables aux combustibles fossiles, la réduction de la demande de combustibles de ce type et des dispositions visant à encourager les économies d'énergie. Les dispositions réglementaires ont été les principaux moyens d'action employés dans le secteur énergétique.

25. Les **accords volontaires** ont conservé une place prédominante dans la consommation d'énergie par branche d'activité. Plusieurs Parties ont fait ressortir l'importance des accords «négociés» dans les cas où d'autres mesures – notamment les autorisations environnementales – ont été employées pour imposer ou encourager fermement l'adhésion aux accords. Les accords volontaires ont jusqu'à présent été les instruments les plus fréquemment utilisés pour l'industrie. Cependant, quelques Parties se sont écartées de cette stratégie en recourant à certains instruments économiques et fiscaux.

26. La plupart des Parties attachent une grande importance aux politiques ayant pour objet d'encourager les **nouvelles technologies**. Elles ont également pris ces technologies en considération dans le contexte plus large des problèmes liés à l'environnement, à l'économie, à l'emploi et aux ressources naturelles. Cependant, les questions d'environnement et de climat ne sont pas les aspects qui ont le plus retenu l'attention des entreprises. Parmi les technologies majeures citées par la plupart des Parties, il convient de mentionner les sources renouvelables d'énergie, des procédés plus efficaces d'utilisation finale de l'énergie et les piles à combustible. De nombreuses Parties ont également appliqué des mesures propres à accroître la part de marché des nouvelles technologies de façon à réduire les coûts par des économies d'échelle et un effet d'«apprentissage technologique». Plusieurs Parties ont mis l'accent sur l'emploi de techniques évoluées de production d'énergie à partir des combustibles fossiles, notamment le captage et le stockage du CO₂, et quelques-unes ont jugé nécessaire d'introduire des technologies de pointe dans le secteur de l'énergie nucléaire.

27. De nombreuses Parties, notamment les États membres de la Communauté européenne, ont souligné que le **suivi et l'évaluation** des mesures d'atténuation des changements climatiques faisaient partie intégrante de leurs stratégies relatives aux modifications du climat. La surveillance est considérée comme un moyen d'observer les quantités émises chaque année et d'évaluer les progrès réalisés au regard des buts et objectifs généraux, notamment les objectifs fixés en matière d'émissions au niveau national, d'énergies renouvelables et de production combinée de chaleur et d'électricité (cogénération). Bon nombre de Parties ont fait état de **difficultés méthodologiques** liées à l'évaluation a posteriori des politiques et mesures appliquées, s'agissant en particulier d'établir un scénario de référence en changeant d'hypothèses, d'obtenir des données de qualité et de distinguer clairement l'effet de différentes mesures ou de différents groupes de mesures. Elles ont également mentionné les incertitudes liées aux estimations des effets et des coûts des mesures d'atténuation.

28. Quelques Parties ont rendu compte de politiques et de mesures ayant un **effet défavorable** sur l'évolution des émissions. Elles ont noté que les réformes du marché de l'énergie avaient abaissé les prix des produits énergétiques, favorisant ainsi les producteurs établis d'électricité à

bas prix tirée des combustibles fossiles et réduisant les incitations offertes en matière d'efficacité énergétique. La plupart des Parties n'ont pas encore étudié de manière détaillée les effets négatifs de ce type découlant de la libéralisation du marché de l'énergie. Une Partie a signalé que ses taxes à la frontière applicables à l'électricité importée, visant à tenir compte de la teneur en CO₂ des combustibles sources provenant de pays voisins parties, n'étaient pas admises dans le régime commerciale de la Communauté européenne. Ces taxes ont été remplacées par un impôt sur la consommation d'électricité, moins efficace pour réduire les émissions de CO₂.

B. Questions sectorielles

29. Dans le secteur de l'**énergie**, les objectifs clefs consistent à protéger l'environnement, encourager une offre et une consommation d'énergie économiquement efficaces et assurer la sécurité de l'approvisionnement énergétique. Les changements climatiques revêtent une importance croissante parmi les objectifs généraux de la quasi-totalité des Parties. Les politiques liées au climat ont été principalement axées sur les émissions de CO₂, mais ont eu tendance à réduire les émissions d'autres gaz en fonction de leur part dans l'approvisionnement en énergie primaire. Quasiment toutes les Parties ont fait état de nouvelles politiques contraignantes, notamment les taxes sur les produits énergétiques et le CO₂, les accords négociés liés aux autorisations environnementales, les systèmes d'échange de droits d'émission, les normes d'efficacité énergétique et les normes de portefeuille, ainsi que les contingents de production pour les sources d'énergie renouvelables ou la cogénération. Les Parties ont en outre presque toutes mentionné de nouvelles politiques qui offrent à certains acteurs une incitation financière directe pour qu'ils prennent des mesures de nature à réduire les émissions.

30. Les Parties ont fait état de diverses méthodes permettant de suivre et d'évaluer l'efficacité des politiques actuelles dans le secteur de l'énergie. La question du caractère additionnel et des données de référence n'est guère abordée, ce qui rend les estimations du rapport coût-efficacité à la fois aléatoires et difficiles à établir. Les effets de certaines des politiques actuelles ont fait l'objet d'une estimation, mais les méthodes employées n'ont été mentionnées que pour un nombre restreint de mesures.

31. La plupart des Parties considèrent les mesures appliquées, adoptées ou envisagées comme suffisantes pour stabiliser, voire réduire les émissions provenant du secteur de l'énergie. Certaines prévoient un net accroissement des émissions provenant de ce secteur en dépit des mesures appliquées, adoptées et envisagées. Le recours aux mécanismes de Kyoto devrait, à leur avis, contribuer à y remédier. On trouvera ci-dessous à la section V un aperçu de leurs projections.

32. Dans la plupart des cas, les Parties ont introduit des incitations financières directes en faveur des sources **renouvelables** d'énergie et de la cogénération, ou les ont actualisées. Les subventions à l'investissement dans des projets de production d'électricité à partir de sources renouvelables restent largement appliquées et plusieurs Parties ont fait état de nouveaux types d'incitation financière, tel l'amortissement accéléré du capital. Des mesures contraignantes ont été introduites ou renforcées dans certains cas. Plusieurs Parties ont mentionné de nouvelles mesures concernant l'échange de certificats «verts» ou de certificats se rapportant à l'énergie renouvelable.

33. Comme dans les communications antérieures, les Parties ont rendu compte de mesures visant à **remplacer** le charbon par d'autres combustibles, notamment le gaz naturel, dans la production d'électricité. Plusieurs Parties ont mis l'accent sur les programmes entrepris pour élaborer des procédés moins polluants et plus efficaces de production d'électricité à partir du charbon et du gaz. Certaines ont fait état de techniques permettant de capter les émissions de CO₂ des centrales alimentées aux combustibles fossiles, et de les fixer dans des structures géologiques. Plusieurs Parties ont développé la production d'**énergie nucléaire** ou envisagent de le faire.

34. L'efficacité énergétique des **bâtiments** est considérée comme prioritaire par de nombreuses Parties, qui ont insisté sur les importantes possibilités d'économie d'énergie offertes non seulement par l'amélioration des bâtiments actuels, mais également, à terme, par le remplacement progressif du parc immobilier. Des normes minimales d'efficacité énergétique applicables aux nouveaux bâtiments ont été actualisées ou introduites au niveau national par un certain nombre de Parties. Diverses mesures ont été mentionnées dans les communications: subventions directes, allègement de l'impôt sur les revenus, abaissement des taxes sur le matériel et les services qui améliorent l'efficacité, bilans énergétiques gratuits, fourniture d'informations, de conseils et d'une formation aux propriétaires et aux professionnels du bâtiment. Certaines Parties ont signalé qu'elles avaient introduit de nouvelles politiques, ou renforcé les politiques existantes, pour que le secteur public se procure de l'énergie auprès de sources émettant peu de GES, notamment les sources renouvelables, et consomme moins d'énergie.

35. Les **émissions fugaces de combustibles**, provenant de la production pétrolière et gazière, de l'extraction de charbon et des déperditions de gaz naturel des gazoducs, ont compté pour plus de 90 % dans les émissions de CH₄ du secteur de l'énergie. Les Parties en transition qui enregistrent d'importantes émissions fugaces ont signalé que des dispositions avaient été prises pour y remédier dans le cadre de mesures de plus large portée visant à moderniser leur industrie énergétique. Les pays développés ont rendu compte de programmes volontaires qui incitent les houillères à émettre moins de CH₄, ainsi que de programmes d'aide à l'élaboration et à l'application de techniques et de pratiques améliorées dans l'industrie. Ils ont également noté que, par le jeu des mécanismes du marché, le charbon était de plus en plus extrait de mines à ciel ouvert plutôt que de mines souterraines, ce qui avait pour effet de limiter ou de réduire les émissions fugaces de CH₄ provenant de l'industrie houillère.

36. Les émissions provenant du secteur des **transports** ont augmenté dans la quasi-totalité des Parties, ce qui explique que ce secteur bénéficie d'une attention particulière dans les communications nationales. En l'occurrence, les politiques relatives aux changements climatiques peuvent être *grosso modo* divisées en mesures techniques (visant à améliorer à la fois le rendement énergétique du parc de véhicules et, dans le choix des combustibles, la quantité de carbone émise par unité d'énergie consommée) et non techniques (agissant sur les opérations de transport et la structure de ce secteur grâce à la gestion de la demande de transports, à des mesures de dissuasion et d'incitation favorisant un transfert modal vers des modes de transport moins polluants, à un meilleur écoulement du trafic et à l'aménagement du territoire). Les politiques des transports dont il est question dans les communications nationales sont essentiellement liées à la gestion de la qualité de l'air, à la maîtrise des encombrements et à la sécurité énergétique (dépendance à l'égard des importations pétrolières).

37. Les instruments **économiques et fiscaux** sont les mesures les plus largement employées dans le secteur des transports, devant les moyens réglementaires, les activités d'information et d'éducation et les accords volontaires. Par rapport aux politiques mentionnées dans les précédentes communications nationales, l'on constate que les approches économiques et fiscales prennent désormais le pas sur les démarches réglementaires. Les Parties ont eu largement recours aux taxes sur les carburants et autres prélèvements fiscaux liés aux transports. Les modes de déplacement à court terme étant considérés comme relativement insensibles aux modifications du coût du trajet (qu'il soit fixe ou même variable), les effets de mesures fiscales agissant sur les transports restent modestes. Ainsi qu'il ressort des communications, les pouvoirs publics privilégient de toute évidence les mesures applicables à la consommation spécifique d'énergie des véhicules et au choix des carburants. La question des opérations de transport et de la structure des transports a été rarement mentionnée, alors que l'analyse de l'évolution des émissions dans les transports donne à penser que ces deux éléments sont ceux qui ont le plus contribué à la croissance des émissions dans ce secteur. Plusieurs Parties ont fait état de différentes politiques appliquées dans le secteur des transports, mais les effets escomptés de telles politiques semblent limités.

38. Parmi les mesures signalées dans le secteur des **procédés industriels**, les réductions des émissions provenant des processus de production (telles que les émissions de PFC de l'industrie de l'aluminium primaire) – les plus faciles à quantifier – ont été relativement importantes. Les mesures visant à réduire les déperditions de HFC dans les applications ont été très difficiles à quantifier. Seules quelques Parties ont donné des renseignements sur le coût des mesures. La technologie à la fois courante et peu onéreuse qui permet de réduire les quantités de N₂O émises par la production d'acide adipique en traitant les gaz de récupération à l'aide de convertisseurs catalytiques a été introduite au moyen d'accords volontaires et de dispositions réglementaires et fiscales, produisant des effets appréciables sur les émissions totales de GES dans certains pays. Les émissions dérivées de HFC ont été nettement réduites par le traitement des gaz de récupération.

39. Le secteur des **déchets** est un important sujet de préoccupation pour les gouvernements, non pas tant à cause de ses incidences sur le climat qu'en raison d'autres effets sur l'environnement tels que la pollution locale, la contamination éventuelle du sol et des eaux souterraines et les nuisances olfactives. Cependant, les politiques appliquées en la matière ont eu des effets indirects considérables sur le niveau des émissions de GES, et les réductions des émissions provenant des décharges ont contribué dans une large mesure à l'évolution des émissions totales pour bon nombre de Parties. Pratiquement toutes les Parties ont fait état de plans généraux de gestion des déchets, d'objectifs d'ensemble et de normes relatives aux technologies. Plusieurs Parties ont mis en œuvre des stratégies et programmes nationaux pour prévenir ou réduire au minimum la production de déchets. Dans bon nombre de cas, les Parties ont imposé ou encouragé, par le biais de la réglementation, le tri des déchets et le recyclage des matières organiques et d'autres types de détrit. Plusieurs mesures ont été appliquées pour accroître la part de l'incinération des déchets par rapport à la mise en décharge.

40. La plupart des Parties ont signalé des réductions des émissions provenant de **l'agriculture** en 2000 par rapport à 1990 et s'attendent à des baisses supplémentaires d'ici à 2010, vu que l'éventail actuel des politiques agricoles a des effets positifs sur les quantités émises. Certaines Parties semblent en mesure d'intégrer directement dans les politiques agricoles des éléments de l'ordre du jour relatif aux changements climatiques, et la plupart ont établi des liens indirects

entre ces deux questions. Aucune des politiques et mesures mentionnées n'est particulièrement novatrice, mais certaines activités de recherche pourraient à l'avenir se traduire par des innovations. Des politiques ayant des objectifs de plus vaste portée ont été conçues afin de réduire les atteintes à l'environnement dues à l'agriculture et d'encourager des pratiques viables. Ces politiques sont susceptibles d'influer sur les émissions tant de N₂O que de CH₄.

41. Bon nombre de politiques décrites dans le secteur **du changement d'affectation des terres et de la foresterie** répondent pour l'essentiel à d'autres objectifs que la lutte contre les changements climatiques. En outre, ces politiques et mesures sont étroitement liées à d'autres politiques appliquées par les Parties au niveau intérieur: programmes forestiers nationaux; aménagement du territoire dans le cadre du secteur agricole (boisement, reboisement et protection des forêts, par exemple); diversité biologique et protection de la faune et de la flore sauvages; conservation des sols et des ressources en eau; approvisionnement en ressources; gestion durable des forêts; développement rural; lutte phytosanitaire et protection contre les incendies. Plusieurs Parties ont fait état de la mise au point de stratégies et programmes forestiers nationaux visant à encourager toutes sortes de mesures propres à contribuer à l'accroissement global des quantités de carbone stockées dans les forêts et les produits forestiers. Certaines Parties ont rendu compte de politiques visant à fixer davantage de carbone dans les sols ou à promouvoir l'utilisation de produits du bois et de biomasse à des fins énergétiques. Peu de communications font état de politiques et de mesures ayant expressément pour objet de réduire les émissions de CO₂ et d'autres GES. Les politiques et mesures concernant le secteur du CATF reposent sur différents dispositifs, les instruments réglementaires, fiscaux et économiques étant les plus répandus.

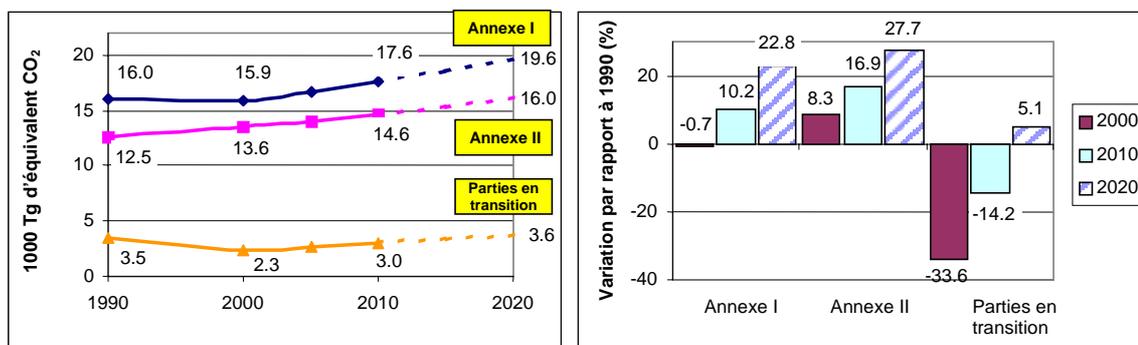
V. PROJECTIONS ET EFFET TOTAL DES POLITIQUES ET MESURES

42. Pour toutes les Parties ayant présenté leurs communications nationales, les projections ont été un outil de planification des plus utiles. Elles ont recouru à différents modes d'action, modèles et postulats qui n'étaient pas toujours compatibles. Cela étant, il a été possible d'en tirer au moins des conclusions provisoires et préliminaires quant à l'évolution future des émissions pour la période 2000-2010. Les projections pour la période 2010-2020, considérées comme moins fiables, ont été présentées par un nombre limité de Parties et n'englobent pas tous les secteurs. Les informations sur les projections présentées ci-après visent non pas tant à prédire l'avenir qu'à **mettre en évidence et évaluer sur le plan qualitatif** certains facteurs qui pourraient influencer sur l'évolution ultérieure possible des émissions de GES dans les Parties visées à l'annexe I.

43. Les renseignements présentés à la figure 3, extraits des différentes communications nationales, englobent toutes les Parties ayant soumis des communications, y compris celles qui n'entendent pas être liées par les engagements du Protocole de Kyoto. Il en ressort que, après avoir été relativement stables dans les années 90, les émissions de GES devraient, selon le scénario «avec mesures», **s'accroître** en 2010 d'environ **10 %** par rapport au niveau de 1990. D'après les projections, elles augmenteraient à la fois dans les Parties visées à l'annexe II et, contrairement à la situation constatée dans les années 90, dans les Parties en transition, vu que le redressement économique opéré dans la plupart de ces Parties à la fin des années 90 devrait se poursuivre. Les informations figurant dans les communications nationales donnent à penser que les émissions des Parties visées à l'annexe II pourraient s'accroître dans ce scénario car les taux prévus de croissance économique auraient plus de poids que les mesures d'atténuation des

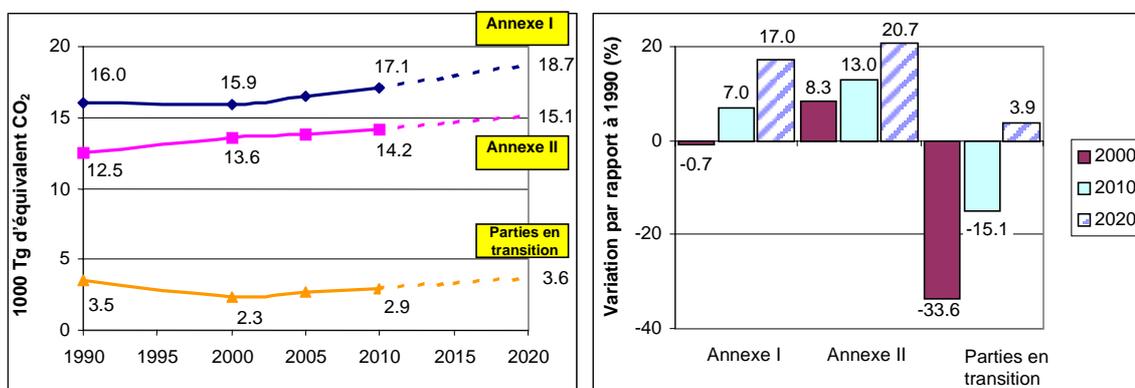
effets des GES prises en compte dans les projections nationales «avec mesures». **Pour 12 Parties sur 30⁴, les émissions de GES seraient inférieures en 2010 au niveau de 1990; pour 18 Parties, il est prévu un accroissement des émissions.** Des niveaux d'émission inférieurs à ceux de 1990 sont prévus pour la plupart des Parties en transition et pour certaines Parties visées à l'annexe II.

Figure 3. Projections des émissions de GES «avec mesures»⁵



44. La plupart des Parties ont présenté un scénario «avec mesures supplémentaires», alors qu'elles n'y étaient pas obligées. La figure 4 montre l'effet de mesures supplémentaires sur l'évolution globale des émissions de GES. On est parti de l'hypothèse que, pour les Parties qui n'ont pas soumis un scénario «avec mesures supplémentaires», un tel scénario équivaldrait au scénario «avec mesures».

Figure 4. Projections des émissions de GES «avec mesures supplémentaires»



⁴ Deux Parties (la Lituanie et Monaco) n'ont pas fourni suffisamment de renseignements sur leurs projections pour être prises en considération dans cette analyse.

⁵ Les chiffres pour 2000 diffèrent des chiffres correspondants concernant l'évolution des émissions, car les projections nationales n'ont pas toutes été établies et présentées de la même façon.

45. Ainsi qu'il ressort de la figure 4, le recours à des politiques et mesures supplémentaires pour atténuer l'effet des GES **se traduirait par des niveaux d'émission plus faibles** que dans les scénarios «avec mesures». Cela étant, les émissions totales de GES **augmenteraient encore** après 2000, mais plus lentement que dans le scénario «avec mesures». La différence entre les figures 3 et 4 est minime, mais cela tient peut-être à l'absence de projections «avec mesures supplémentaires» et, pour certaines Parties, l'effet est donc à peine perceptible par comparaison avec les émissions totales de GES. L'effet de mesures supplémentaires est surtout visible dans les projections concernant les Parties visées à l'annexe II; pour certaines, ces mesures devraient se traduire par d'importantes réductions des émissions. Pour les Parties en transition, les politiques supplémentaires semblent être considérées comme moins prioritaires, essentiellement parce que la mise en œuvre des politiques actuelles entraînerait en tout état de cause une réduction des émissions de GES par rapport au niveau de 1990. Pour plusieurs Parties, les projections montrent que l'application de **mesures supplémentaires** entraînera une **réduction des émissions de GES** en 2010 par rapport au niveau de 1990, ce qui n'était pas le cas dans le scénario «avec mesures».

46. **Par secteur**, les émissions de GES selon le scénario «avec mesures» devraient, entre 2000 et 2010, s'accroître dans tous les secteurs sauf celui des déchets pour les Parties de l'annexe II considérées. Dans les Parties en transition, les projections laissent entrevoir un accroissement des émissions après 2000 dans tous les secteurs même si, à l'exception des transports, elles resteront en principe nettement inférieures aux niveaux de 1990. Les émissions provenant des combustibles de soute utilisés dans les transports internationaux augmenteraient considérablement d'ici à 2010 (de plus de 100 % pour certaines Parties). Faute de projections par secteur dans le scénario «avec mesures supplémentaires», il est impossible de présenter une tendance générale des émissions pour ce cas de figure. La plupart des Parties ont fourni une évaluation des quantités de GES émises et absorbées dans le secteur CATF jusqu'en 2010 selon le scénario «avec mesures» laissant entrevoir que, sauf pour l'Australie, la Grèce et le Royaume-Uni, ce secteur continuera de jouer un important rôle de puits.

47. Les émissions de GES **par gaz** ne devraient guère évoluer entre 1990 et 2010. Le CO₂ resterait le principal GES, entrant pour 84 à 86 % environ dans les quantités totales de GES émises. Un accroissement de la part des HFC, des PFC et du SF₆ est à prévoir; ces émissions augmenteraient dans de nombreuses Parties, principalement en raison d'un accroissement des émissions de HFC. Les projections laissent entrevoir une diminution des parts du CH₄ et du N₂O entre 2000 et 2010 imputable aux politiques et mesures ayant pour effet de réduire les émissions dans l'industrie chimique, l'agriculture et le secteur des déchets.

VI. AUTRES ENGAGEMENTS

A. Évaluation de la vulnérabilité, incidences des changements climatiques et mesures d'adaptation

48. Les évaluations des incidences des changements climatiques présentées par toutes les Parties sont fondées sur des scénarios et comportent des données sur les projections récentes des changements climatiques probables pour l'avenir. Certaines Parties ont rendu compte des dispositions qu'elles ont prises dans le cadre du processus national relatif aux changements climatiques, notamment en allouant des fonds supplémentaires à la mise au point d'un cadre directif dans l'optique de l'adaptation. Toutes les Parties ont présenté des initiatives concernant

les travaux de recherche sur l'adaptation, qui en sont au stade de la planification ou viennent tout juste de démarrer.

49. Globalement, **trois** grandes approches ont été présentées dans les communications nationales pour déterminer la vulnérabilité de telle ou telle branche de l'économie face aux incidences des changements climatiques et pour étudier les options envisageables en matière d'adaptation. Premièrement, des Parties ont fait état d'études entreprises à l'initiative des pouvoirs publics sur les effets des changements climatiques et la vulnérabilité à l'échelle nationale ou par secteur. Deuxièmement, des Parties ont rendu compte de programmes de recherche entrepris par divers instituts de recherche tant publics que privés en vue de mieux comprendre les changements climatiques prévus et leurs incidences. Troisièmement, des Parties ont énuméré les initiatives prévues pour l'avenir en matière de recherche pour évaluer la vulnérabilité et définir des mesures d'adaptation et les secteurs qui s'y prêtent.

50. Les communications nationales ont généralement traité les **incidences** des changements climatiques et l'**évaluation de la vulnérabilité** face à ces changements comme une question unique. Au niveau national, un large éventail de modèles et d'avis d'experts ont été mis à profit pour évaluer les incidences dans divers secteurs. Les scénarios relatifs au climat reposent principalement sur les résultats obtenus grâce aux modèles de circulation générale et aux simulations par modélisation réalisées dans les centres nationaux de nombreux pays.

51. La plupart des Parties ont présenté de **nouveaux scénarios** qui différaient des scénarios antérieurs, sur la base de projections actualisées des changements climatiques probables à l'avenir. Elles ont décrit les incidences socioéconomiques ou écologiques prévues de l'évolution du climat, en fonction de l'état de la recherche dans différentes disciplines et des modèles élaborés. Ces modèles étaient soit fondés sur des procédés, soit intégrés pour divers secteurs, (ressources en eau, ressources foncières, zones côtières, écosystèmes, foresterie, agriculture, pêches, aspects socioéconomiques des transports, tourisme et énergie, assurance, santé humaine etc.). La plupart des Parties ont fait savoir que leur évaluation de la vulnérabilité et/ou des avantages pour l'environnement et des secteurs clefs en cas de modification du climat était conforme aux scénarios élaborés par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

52. La plupart des Parties ont décrit les **activités d'adaptation** s'inscrivant dans le cadre de programmes futurs et de travaux de recherche en cours et ont fourni des informations sur les solutions, mesures ou stratégies possibles d'adaptation aux incidences des changements climatiques pour un large éventail de secteurs aux niveaux national et régional. Bon nombre de Parties n'ont pas donné d'indications claires sur les méthodes employées pour évaluer et analyser les options envisageables en la matière. Cependant, lorsqu'elles ont fourni de telles informations, celles-ci reposaient sur les éléments suivants: études et constatations sur la variabilité du climat; scénarios des changements climatiques dérivés des modèles de circulation générale; et études par secteur (agriculture, forêts, ressources en eau et écosystèmes côtiers, marins et autres, par exemple). La plupart des Parties ont mentionné les importantes difficultés liées à l'élaboration de stratégies d'adaptation du fait des incertitudes inhérentes à la science des changements climatiques et aux projections d'éventuelles modifications du climat au niveau régional ou national, vu que les modèles ne se prêtent guère pour l'instant à des réductions d'échelle.

53. Certaines Parties ont signalé que des travaux préliminaires avaient été entrepris en vue de déterminer des **priorités stratégiques d'adaptation** pour les décennies à venir. Les mesures potentielles d'adaptation recensées ont été jusqu'à présent très limitées et de caractère sectoriel. Plusieurs communications ont fait état des efforts déployés par les ministères de l'environnement, les administrations décentralisées et les autorités provinciales, territoriales et cantonales pour inciter les organismes de tutelle des secteurs concernés à tenir compte le cas échéant, des aspects climatiques dans leurs procédures de planification. D'autres ont signalé que les changements climatiques étaient pris en considération dans l'élaboration de lois régissant les catastrophes naturelles, ou la modification des lois en vigueur.

54. Les Parties accordent également une importance croissante aux **évaluations intégrées** permettant d'analyser les mesures d'adaptation sous un angle économique et intersectoriel. Vu que la plupart des décideurs qui seront chargés de la planification liée aux changements climatiques et de la mise en œuvre des stratégies d'adaptation ont des compétences régionales (administrations d'États fédérés ou autorités provinciales ou locales, par exemple), de nombreuses Parties jugent essentiel de veiller à ce qu'ils bénéficient d'informations, d'orientations et d'avis de politique générale. Elles ont en l'occurrence, facilité l'accès à ce type d'information par des séances de préparation, des séminaires, de la documentation écrite et le Web (à l'aide de systèmes de recherche), ainsi que par la mise en réseau.

B. Ressources financières et transfert de technologie

55. Toutes les Parties visées à l'annexe II ayant présenté des communications nationales ont fourni des renseignements sur leurs contributions au Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et d'autres institutions multilatérales. Elles ont pratiquement toutes donné des informations abondantes et détaillées sur les **projets de coopération** bilatérale et régionale. La plupart des Parties ont fait état d'activités concrètes ayant trait à l'adaptation. Plusieurs ont appelé l'attention sur des activités propres à appuyer le développement et le renforcement des capacités et technologies endogènes des pays en développement. Les informations fournies par les Parties montrent que les activités de renforcement des capacités se sont étoffées. Les troisièmes communications nationales des Parties visées à l'annexe II surpassent les communications nationales antérieures sur les plans tant quantitatif que qualitatif, en ce sens qu'elles contiennent plus d'informations et que le mode de présentation cadre davantage avec la présentation normalisée, mais il subsiste des lacunes.

56. Les Parties de l'annexe II considérées ont toutes fourni des renseignements sur leurs contributions financières **bilatérales** à la mise en œuvre de la Convention. Ainsi qu'il ressort de ces renseignements, l'énergie, les transports et la foresterie sont les principaux secteurs ayant fait l'objet d'une assistance bilatérale, tant dans les pays en développement que dans les pays en transition. La part des projets bilatéraux a augmenté, notamment dans le renforcement des capacités, ainsi que dans l'agriculture et la gestion des zones côtières. Les régions qui ont reçu le plus de ressources financières au niveau bilatéral sont l'Asie et le Pacifique, et l'Afrique. Les informations disponibles donnent à penser que les contributions financières bilatérales ont diminué en 1999 par rapport à 1998 dans tous les secteurs sauf les transports, l'agriculture et le renforcement des capacités. Un certain nombre de Parties ont fait état de **ressources financières nouvelles et additionnelles**, mais les critères employés pour définir ces ressources diffèrent. Certaines Parties ont assimilé leurs contributions au FEM à des ressources «nouvelles et additionnelles».

57. Pratiquement toutes les Parties ont mentionné des projets et programmes bilatéraux ayant pour objet d'aider les pays à **s'adapter** aux changements climatiques, mais la qualité et la quantité des informations fournies varient encore suivant les cas. Certaines Parties ont jugé difficile de mettre à part l'élément adaptation de tel ou tel projet relatif aux changements climatiques; d'autres ont estimé que les projets visant à parvenir à un **développement durable** pouvaient être considérés comme indirectement destinés à s'adapter aux effets néfastes des changements climatiques. Les activités d'adaptation qui ont été le plus soutenues sont le renforcement des capacités et la gestion des zones côtières, la première en particulier étant vue comme un objectif transversal dans tous les projets qui intéressent les changements climatiques. Certaines Parties ont décrit des projets d'évaluation de la vulnérabilité, de préparation et d'intervention en cas de catastrophe et de gestion des risques comme des éléments clés des politiques d'adaptation. Il a également été noté qu'une grande partie de l'assistance bilatérale axée sur la gestion durable des forêts et une agriculture viable faciliterait l'adaptation aux changements climatiques.

58. En matière de **renforcement des capacités**, l'appui fourni intéressait pour l'essentiel les domaines d'activité suivants: formation et éducation; élaboration et mise en œuvre des stratégies et plans nationaux relatifs à l'environnement, y compris les inventaires des GES; évaluation de la vulnérabilité; développement des institutions; instituts de recherche; gestion de l'environnement; préparation aux catastrophes, notamment la surveillance des changements climatiques et les programmes d'intervention; participation de représentants de Parties non visées à l'annexe II à des réunions et ateliers; et activités de renforcement des capacités liées à l'élaboration et à l'exécution de projets relevant du mécanisme pour un développement propre et de l'exécution conjointe.

59. Les Parties participant à des initiatives de coopération multilatérales telles que l'échange d'informations technologiques sur les gaz à effet de serre (GREENTIE), le Centre pour l'analyse et la diffusion des technologies énergétiques établies (CADETT) et l'Initiative technologie et climat (ITC) ont insisté sur l'importance de ces initiatives pour le **transfert de technologie**.

60. Quelques Parties seulement ont décrit des politiques ou programmes se rapportant au **secteur privé**. Aussi partielle soit-elle, l'image qui se dégage de la quantité accrue d'informations sur ce sujet donne à penser que les entreprises privées s'intéressent et participent davantage au processus d'application de la Convention. Plusieurs Parties ont fait connaître leurs plans concernant la participation d'entités privées aux activités en cours ayant trait aux mécanismes du Protocole de Kyoto. Les initiatives visant à faciliter la participation du secteur privé au transfert d'écotechnologies se répartissent essentiellement comme suit: appui financier à l'élaboration et à la commercialisation des technologies du secteur privé propres à atténuer les changements climatiques et à s'y adapter; moyens de faciliter l'échange d'informations et les contacts personnels entre les producteurs de technologies du secteur privé et les utilisateurs potentiels de ces technologies (bases de données Web et centres de documentation, par exemple); octroi de garanties financières contre les risques inhérents aux transactions internationales; et assistance technique aux entreprises privées qui cherchent à mettre leurs technologies à la disposition des Parties non visées à l'annexe II.

C. Recherche et observation systématique

61. La plupart des Parties ont rendu compte de leurs activités de recherche sous une forme succincte, même si certaines ont communiqué les résultats détaillés d'études telles que l'analyse

rétrospective de l'évolution des caractéristiques climatiques moyennes et de la variabilité du climat. Des Parties ont notamment présenté les conclusions d'études sur les incidences des changements climatiques et l'adaptation (dont des travaux de modélisation et de prévisions se rapportant au climat) de façon plus détaillée en décrivant les **incidences** et les mesures **d'adaptation**. De même, les résultats d'études sur les techniques d'atténuation et les effets des mesures prises ont été intégrés aux informations sur les politiques et mesures. Certains des résultats des travaux de recherche ont été mentionnés dans les sections décrivant les activités d'éducation, de formation et de sensibilisation du public.

62. Dans la plupart des pays, les travaux de **recherche** ont été réalisés par des instituts bénéficiant d'un financement public et par des universités. Certaines Parties menant de vastes activités de recherche sur le climat ont indiqué que des fonds avaient été spécialement créés pour financer la recherche sur les changements climatiques. La plupart de ces Parties ont également fait état de sommes précises (en valeur absolue ou en pourcentage du PIB) allouées à la recherche sur les changements climatiques dans leur pays. Quelques pays en transition ont noté que ce type de recherche bénéficiait d'un appui international et/ou bilatéral. La quasi-totalité des Parties ont présenté, selon une structure hiérarchique, les divers organes gouvernementaux, organismes et instituts de recherche participant à des activités d'observation systématique. La plupart des Parties ont recensé les organismes chargés des observations terrestres et spatiales.

63. Dans la moitié des cas environ, les Parties ont expressément décrit leurs activités d'**appui aux pays en développement** (réseaux d'observation, matériel, formation et assistance à la préparation d'ateliers, notamment). Plusieurs Parties ont pris de nouveaux engagements ou envisagent de le faire: ressources financières en faveur d'observations essentielles, fonds récemment alloués à des mesures de restructuration dans les pays en développement, appui continu aux ateliers du réseau Asie-Pacifique sur les changements climatiques concernant le Système mondial d'observation du climat (SMOC) et appui général au renforcement des capacités dans les pays en développement, par exemple.

64. La plupart des Parties ont fourni des renseignements sur l'**échange de données** dans différents domaines d'observation. Toutes ont noté que les accords internationaux se rapportant à cette question étaient en principe respectés et que bon nombre de données du SMOC étaient mises en commun et, en particulier, communiquées aux centres internationaux de données, notamment dans le cas de dispositifs opérationnels tels que les systèmes météorologiques et atmosphériques. Des Parties ont signalé que les systèmes terrestres et océanographiques étaient actuellement fondés pour l'essentiel sur des travaux de recherche. Un certain nombre de Parties ont donné des renseignements sur certaines de leurs activités de gestion et d'exploitation des données et sur leurs efforts de collaboration dans ce domaine. Quelques obstacles à l'échange de données ont été signalés, dont des contraintes financières et la nécessité d'une assistance technique et d'un renforcement des capacités ou le risque d'une utilisation commerciale non réglementée des données.

65. Dans la plupart des communications, il est question de la **gestion des données**, de leur qualité et des possibilités de les échanger librement et de façon transparente. Les informations les plus complètes portent sur les observations atmosphériques. La plupart des Parties ont mentionné des études visant à observer le climat et à déterminer des tendances historiques, y compris par des études paléoclimatiques. Les Parties qui disposent de modèles de circulation générale ont rendu compte de leurs expériences et de leurs travaux de recherche sur les processus

climatiques, qui comprennent souvent des prévisions du climat et des études des futurs changements climatiques au niveau régional. De nombreuses Parties ont également signalé que des produits dérivés des modèles de circulation générale étaient utilisés pour prévoir les changements climatiques futurs au niveau régional à l'aide de techniques de réduction d'échelle.

66. Les travaux de recherche sur les **incidences** des changements climatiques et la **vulnérabilité** sont dans la plupart des cas liés aux travaux sur l'adaptation à ces changements. Les études en cours sur l'adaptation englobent l'évaluation de différentes options envisageables dans certains secteurs prioritaires, des études sur des approches interdisciplinaires de l'adaptation aux changements climatiques et la mise au point de stratégies d'adaptation, de concert avec les parties prenantes. Plusieurs Parties ont rendu compte de travaux de recherche en réseau et de la collaboration établie dans ce domaine. Certaines Parties ont rendu compte de leurs efforts visant à intégrer la question de la gestion durable, du développement et de l'évaluation des risques dans les évaluations de la vulnérabilité et des mesures d'adaptation dans d'importants secteurs économiques tels que l'agriculture, les ressources en eau, la santé, ainsi que les zones côtières et l'habitat.

67. Quasiment toutes les Parties ont procédé à des analyses socioéconomiques des incidences de différentes mesures et politiques d'**atténuation** sur l'économie nationale et ont fait savoir que ces analyses étaient bien avancées. Des Parties ont étudié des combinaisons de moyens d'action susceptibles d'atténuer les effets des changements climatiques dans tel ou tel secteur. Plusieurs Parties ont jugé nécessaire d'entreprendre un plus grand nombre d'études sur les moyens d'intégrer l'atténuation des changements climatiques dans l'établissement d'objectifs, concernant notamment l'énergie. Des Parties ont mentionné des programmes de recherche sur des questions liées aux **inventaires**, telles que la mesure des émissions et la définition de coefficients d'émission propres aux sols.

D. Éducation, formation et sensibilisation du public

68. Dans la quasi-totalité des cas, les Parties ont consacré un chapitre distinct de leur communication aux initiatives relatives à l'éducation, à la formation et à la sensibilisation du public (art. 6 de la Convention). Ces questions occupent toujours une large place dans les communications nationales et la plupart des Parties ont pu faire état des progrès réalisés. D'autres éléments se rapportant à l'article 6, tels que la participation du public et l'accès du public à l'information, y sont également mentionnés.

69. La plupart des Parties ont jugé nécessaire d'entreprendre des efforts soutenus et de longue haleine visant à sensibiliser le public et à mieux faire comprendre les changements climatiques et leurs incidences, de même que les mesures de réduction des émissions et d'adaptation aux changements. Certaines Parties, notamment celles dont l'économie est en transition, ont considéré leurs efforts actuels comme insuffisants, principalement en raison de contraintes financières.

70. Tout porte à croire que les activités relevant de l'article 6 de la Convention deviennent un important moyen d'action face aux changements climatiques. Les Parties ont souvent privilégié une démarche de caractère plus global, stratégique et évolutif pour élaborer et exécuter des initiatives et des programmes liés à l'article 6 dans le cadre de leurs programmes d'action nationaux relatifs aux changements climatiques, notamment en matière d'éducation.

71. La plupart des Parties ont reconnu l'importance de la formation et l'ampleur des possibilités qu'elle offre à l'appui des politiques et des mesures se rapportant à l'atténuation des effets de l'évolution du climat. Bon nombre de nouveaux programmes sont ainsi en cours d'élaboration et certaines Parties ont déjà défini des secteurs prioritaires et des objectifs clefs. Beaucoup de Parties ont noté que les activités menées en collaboration avec des organisations non gouvernementales ainsi que le secteur privé revêtaient une importance croissante.

72. La plupart des Parties ont également fait une large place aux moyens d'améliorer l'accès à l'information. Bon nombre d'entre elles ont signalé que, des outils électroniques commençaient à être utilisés pour faciliter ce processus, offrant de larges possibilités de renforcer les ressources documentaires et d'étoffer les partenariats et les réseaux dans ce domaine.

VII. CONCLUSIONS

73. La question des modifications du climat est désormais mieux prise en compte dans les politiques nationales des Parties et les impératifs connexes ont été intégrés à des degrés divers dans les objectifs de plusieurs secteurs. Des liens ont été établis dans un certain nombre de communications nationales entre certains aspects touchant aux changements climatiques, notamment l'énergie et la mobilité d'une part, et, de l'autre, le développement durable. À de rares exceptions près, les mesures mentionnées étaient dictées par des objectifs autres que la lutte contre les changements climatiques, mais certaines politiques et mesures inspirées par des impératifs climatiques ont eu pour effet de réduire sensiblement les émissions provenant de sources spécifiques.

74. La quantité totale de GES émis (non compris le secteur CATF) par les 32 Parties visées à l'annexe I qui ont présenté des communications nationales **a diminué de 3 % environ** entre 1990 et 2000. Ainsi, les Parties visées à l'annexe I **ont conjointement atteint l'objectif** énoncé au paragraphe 2 de l'article 4 de la Convention, consistant à ramener leurs émissions de 2000 aux niveaux de 1990, même si la mesure dans laquelle les Parties visées à l'annexe II sont parvenues à enrayer la tendance à l'accroissement des émissions de GES varie considérablement.

75. Dans plusieurs des Parties visées à l'annexe II (la Communauté européenne, l'Allemagne, la Finlande, la France, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse), les émissions de GES (non compris le secteur CATF) étaient en 2000 **inférieures** aux niveaux de 1990. Douze autres Parties de l'annexe II et la Slovénie ont **dépassé** en 2000 le niveau des émissions de 1990. Certaines de ces Parties ont ralenti la croissance de leurs émissions ou les ont même stabilisées après un accroissement initial des quantités de gaz émises au début des années 90. Pour un certain nombre de Parties, les émissions suivaient une **tendance manifestement ascendante** en fin de décennie.

76. Les réductions des émissions de GES provenant des Parties visées à l'annexe I sont dues pour l'essentiel à la **brutale contraction de l'activité économique** des pays d'Europe orientale et de l'ex-URSS, résultant du passage d'une économie centralisée à un système de marché et de transformations structurelles connexes. Ces dernières années, la plupart de ces pays ont bénéficié d'une croissance économique appréciable qui devrait entraîner à l'avenir un **accroissement des émissions**.

77. Les émissions de GES des Parties visées à l'annexe I **devraient s'accroître** après 2000, atteignant un niveau supérieur de 10 % environ à celui de 1990 (dans le scénario «**avec mesures**»). La plus forte augmentation de ces émissions concerne les **transports**. Dans ce scénario, les émissions de GES prévues en 2010 sont inférieures aux émissions de 1990 pour 12 des 30 Parties, mais devraient s'accroître dans les 18 autres. Les quantités émises augmenteraient dans les Parties visées à l'annexe II et, contrairement aux années 90, dans les Parties en transition, en raison du redressement économique survenu dans la plupart d'entre elles à la fin des années 90. Pour plusieurs Parties, l'application de **mesures supplémentaires** aura en principe pour effet de réduire les émissions de GES d'ici à 2010 par comparaison avec le niveau de 1990.

78. Les **stratégies** intégrées relatives au climat qui se dessinent actuellement sont le fruit d'un assortiment de mesures variées et soigneusement conçues. Elles sont clairement axées sur l'**atténuation** des effets des changements climatiques, et contiennent également des éléments d'**adaptation**. Bon nombre de Parties de l'annexe I liées par les engagements du Protocole de Kyoto, ou qui entendent s'y conformer, prévoient d'élaborer et d'exécuter des stratégies intégrées qui pourraient à moyen terme réduire sensiblement les émissions.

79. Beaucoup de Parties ont conféré un caractère prioritaire au **suivi de l'application** des politiques et mesures adoptées et à l'évaluation de leurs effets. De plus, elles ont noté qu'un suivi serait indispensable pour veiller à ce que des politiques soient mises en route de façon à obtenir l'effet escompté, ou pour renforcer les politiques actuelles et, s'il y a lieu, lancer de nouvelles politiques en vue d'atteindre les objectifs de Kyoto. Cela étant, les Parties ont fait état de **problèmes méthodologiques**, qu'il s'agisse de l'évaluation *ex-ante* et *ex-post*, de la qualité des données ou des incertitudes inévitablement liées à l'estimation des effets d'atténuation ou aux coûts.

80. Les pays développés ont continué d'accorder une **assistance** bilatérale aux Parties non visées à l'annexe I et aux pays en transition et ont versé des contributions aux institutions multilatérales, notamment le FEM. L'énergie, les transports et la foresterie sont les principaux secteurs ayant fait l'objet d'une assistance au niveau bilatéral. Le renforcement des capacités, l'agriculture et la gestion des zones côtières ont bénéficié d'un **accroissement** de la part des projets bilatéraux. Un appui a également été fourni aux pays en développement en matière de **recherche et d'observation systématique**. Des obstacles à l'échange de données ont été signalés, notamment des restrictions financières et la nécessité d'une assistance technique et d'un renforcement des capacités.

81. Les activités relevant de l'article 6 de la Convention (éducation, formation et sensibilisation du public) sont en passe de devenir un important **moyen d'action** face aux changements climatiques. Les Parties ont souvent privilégié une démarche plus globale, stratégique et échelonnée pour mettre au point et exécuter des initiatives et des programmes se rapportant à l'article 6 dans le cadre de leurs programmes d'action nationaux relatifs aux modifications du climat.
