

## DIXIEME SESSION DU GROUPE DE TRAVAIL I DU GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'EVOLUTION DU CLIMAT: 29 JANVIER – 1ER FEVRIER 2007

La dixième session du Groupe de travail I (GTI) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) s'est déroulée au siège de l'UNESCO, à Paris, du 29 janvier au 1<sup>er</sup> février 2007. Ont pris part à la réunion, 311 participants comprenant des scientifiques et des représentants de gouvernements, d'institutions des Nations Unies et d'organisations non gouvernementales. La réunion a abouti à l'acceptation de la contribution du GTI au Quatrième rapport d'évaluation du GIEC (RE4), intitulé "Climate Change 2007: the Physical Science Basis," y compris l'approbation de la Synthèse à l'intention des dirigeants (SID) et l'acceptation du rapport d'origine et de la synthèse technique. Plus de 350 membres des médias étaient présents à la présentation de la SID, vendredi 2 février 2007. La SID trouve qu'il est probable, à plus de 90 pour cent, que l'action humaine a contribué aux changements climatiques enregistrés récemment dans le monde. Il contient une série de projections concernant les impacts futurs, notamment pour ce qui est des températures, de l'élévation du niveau des mers et des événements météorologiques extrêmes.

### BREF HISTORIQUE DU GIEC ET DU RE4

Le GIEC a été établi en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). L'objectif du GIEC est de procéder à l'évaluation des données scientifiques, techniques et socioéconomiques pertinentes à la compréhension des risques associés aux changements climatiques induits par l'homme. Le GIEC n'entreprind pas de nouvelles recherches et n'assure pas le suivi des données relatives au climat. Dans ses évaluations, il se base sur la littérature scientifique et technique publiée et revue par les pairs. Son Secrétariat est domicilié à Genève, en Suisse. Son personnel est fourni à la fois par l'OMM et le PNUE.

Le GIEC comprend actuellement trois Groupes de travail: Le Groupe de travail I (GTI) traite des aspects scientifiques du système climatique et des changements climatiques; le Groupe de travail II (GTII) traite de la vulnérabilité des systèmes socioéconomiques et naturels aux changements climatiques, des conséquences négatives et positives des changements climatiques et des options offertes en matière d'adaptation à

ces changements; et, le Groupe de travail III (GTIII) traite des options offertes en matière de limitation des rejets de gaz à effet de serre et d'atténuation des changements climatiques.

Le GIEC dispose également d'un Groupe de travail sur les inventaires nationaux des gaz à effet de serre. Ce Groupe supervise le Programme des inventaires nationaux des gaz à effet de serre (PINGES) du GIEC, qui vise à élaborer et à affiner une méthodologie approuvée à l'échelon international et un logiciel pour le calcul et le compte rendu des rejets et des suppressions nationales de gaz à effet de serre, et à encourager l'utilisation de cette méthodologie par les pays participant au GIEC et par les signataires de la Convention-cadre sur les changements climatiques (CCCC). Le Bureau du GIEC, qui compte près de 30 membres élus par le Groupe de discussion, aide le président du GIEC dans la planification, la coordination et le suivi des progrès accomplis dans les travaux du GIEC.

Depuis son établissement, le GIEC a élaboré une série d'évaluations exhaustives, des rapports spéciaux et des papiers techniques, fournissant des données scientifiques concernant les changements climatiques, à la communauté internationale, aux décideurs politiques et au grand public. Ces données ont joué un rôle important dans les négociations menées dans le cadre de la CCCC, à l'échelon international, et dans la mise en place du cadre politique nécessaire au traitement des changements climatiques aux échelons national et régional.

Le GIEC a achevé ses premières évaluations exhaustives des changements climatiques, dans le Premier rapport d'évaluation (PRE), en 1990, et dans le Deuxième rapport d'évaluation (SRE),

### DANS CE NUMERO

Bref Historique du GIEC et du RE4 . . . . .	1
Compte Rendu du GTI du GIEC . . . . .	2
Cérémonie d'Ouverture . . . . .	2
Synthèse à l'Intention des Responsables Politiques . . . . .	3
L'Évaluation Technique . . . . .	8
Cérémonie de Clôture . . . . .	8
Réunions à Venir . . . . .	8
Glossaire . . . . .	9

Ce numéro du *Earth Negotiations Bulletin* © <enb@iisd.org> a été rédigé par María Gutiérrez, Miquel Muñoz et Sarah Stewart Johnson. Version française: Mongi Gadhoom. Edition en chef: Chris Spence <chris@iisd.org>. Directeur du Service Information de l'IIDD: Langston James "Kimo" Goree VI <kimo@iisd.org>. Les principaux bailleurs de fonds du *Bulletin* sont: Le Royaume-Uni (à travers le département du développement international (DFID), le gouvernement des Etats-Unis d'Amérique (à travers le Bureau des océans et des affaires environnementales et scientifiques internationales du département d'Etat américain), le gouvernement du Canada (à travers l'ACDI), le ministère danois des affaires étrangères, le gouvernement allemand (à travers les ministères de l'environnement (BMU et de la coopération pour le développement (BMZ)), le ministère néerlandais des affaires étrangères et la commission européenne (DG-ENV) et le ministère italien de l'environnement et le directeur général de l'aménagement du territoire et de la protection de la nature. Un soutien général est accordé au *Bulletin*, au titre de l'exercice 2007, par: l'Office fédéral suisse de l'environnement (FOEN), les ministères norvégiens des affaires étrangères et de l'environnement, le gouvernement australien, le ministère fédéral autrichien de l'environnement, les ministères suédois de l'environnement, le ministère néo-zélandais des affaires étrangères, SWAN International, le ministère nippon de l'environnement (à travers l'IGES) et le ministère nippon de l'économie, du commerce et de l'industrie (à travers GISPRI). Un financement particulier, sans lequel la couverture de cette réunion n'aurait pas été possible, a été fourni par le ministère canadien des affaires étrangères et du commerce international. La version française du *Earth Negotiations Bulletin* est financée par le ministère français des affaires étrangères et l'IEPF/OIF, et la version espagnole, par le ministère espagnole de l'environnement. Les opinions exprimées dans le *Bulletin* appartiennent à leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'IIDD et des bailleurs de fonds. Des extraits du *Bulletin* peuvent être utilisés uniquement dans des publications non commerciales moyennant une citation appropriée. Pour tous renseignements, y compris les demandes de couverture d'événements par nos services, contacter le Directeur du Service d'Information de l'IIDD par courriel à: <kimo@iisd.org> ou par téléphone au: +1-646-536-7556 ou par voie postale au: 212 East 47th St. #21F, New York, NY 10017, USA.

en 1995. Le Troisième rapport d'évaluation du GIEC (TRE) a été achevé en 2001. Il traite des dimensions scientifiques, techniques et socioéconomiques des changements climatiques pertinentes aux politiques. Il se concentre sur les résultats obtenus depuis 1995 et accorde une attention aux échelles à la fois régionale et mondiale. Le TRE qui a été soumis à une revue étendue des pairs, est composé d'une évaluation exhaustive émanant des trois Groupes de travail du GIEC, d'un résumé pour les décideurs politiques, d'un résumé technique du rapport de chacun des Groupes de Travail, et d'un Rapport de Synthèse. Le Rapport de Synthèse du TRE est rédigé dans un style non technique ciblant les décideurs politiques. Il traite de neuf questions politiques identifiées par le GIEC sur la base des soumissions présentées par les gouvernements. Le quatrième rapport d'évaluation du GIEC (RE4) est attendu en 2007.

Les récents rapports spéciaux sont le Rapport spécial sur la sauvegarde de la couche d'ozone et du système climatique de la planète, accepté à la GIEC-23 (8 avril 2005, Addis Abéba, Ethiopie) et le Rapport spécial sur le piégeage et la fixation du dioxyde de carbone, accepté à la GIEC-24 (26-28 septembre 2005, Montréal, Canada).

Les Directives du GIEC concernant les inventaires nationaux des gaz à effet de serre ont été émises d'abord en 1994 et un ensemble révisé a été achevé en 1996. En 2000 et 2003, le Groupe a approuvé des rapports additionnels comprenant des orientations concernant les bonnes pratiques, qui complètent les Directives révisées de 1996. En 2006, le GIEC a approuvé l'Édition 2006 des directives du GIEC.

**RECENTES SESSIONS DU GIEC:** A la GIEC-18 (24-29 septembre 2001, Londres, Royaume-Uni), le GIEC a décidé de poursuivre l'élaboration de rapports d'évaluation exhaustifs visant à mettre en exergue les nouvelles conclusions. Les réunions qui ont suivi ont débattu du timing et autres détails du rapport suivant, les participants s'accordant sur fin 2007 pour l'achèvement du RE4. Le cadre général des contributions du GT au RE4 a été accepté à la GIEC-21 (19-21 février 2003, Paris, France). La même année, la portée et les grandes lignes du RE4 ont été élaborées au cours de deux réunions consacrées à la définition du champ des études d'impact (avril, Marrakech, Maroc et septembre, Potsdam, Paris), puis les équipes auteurs ont été assemblées. Une autre réunion consacrée à la définition du champ des études d'impact, a été tenue en 2004 à Genève, Suisse, sur le Rapport de synthèse du RE4 (RS). La GIEC-22 (9-11 novembre 2004, Nouvelle Delhi, Inde) a décidé des grandes lignes des thèmes devant être traités dans le RS. Le Bureau du GIEC, à sa 35<sup>e</sup> session, s'est accordé sur la composition de l'Équipe rédactrice centrale et des experts chargés de la relecture du RS, et la liste a été présentée au Groupe à la GIEC-25 (26-28 avril 2006, Port Louis, Maurice). Le GTII se réunira en avril 2007 à Bruxelles, Belgique, et le GTIII se réunira à Bangkok, Thaïlande, en mai 2007. L'acceptation de la version finale du RE4 est prévue à la GIEC-27, en novembre 2007, à Valence, en Espagne.

### COMPTE RENDU DU GTI DU GIEC

La dixième session du Groupe de travail I (GTI) du GIEC s'est ouverte le lundi 29 janvier 2007. Au cours de cette réunion de quatre jours, les délégués se sont réunis en séances plénières, en séances informelles et dans des groupes de contact pour procéder à l'examen de la contribution du GTI au Quatrième rapport d'évaluation du GIEC (RE4), intitulé "Climate Change 2007, the Physical Science Basis." Les délégués étaient assistés par des exposés informels succins présentés par les Auteurs en

chef chargés de la coordination, sur divers chapitres et thèmes du RS. A la fin de la réunion, le GTI a approuvé la Synthèse à l'intention des dirigeants (SID) et a accepté le rapport d'origine et le résumé technique.

Ce compte rendu de la réunion est organisé suivant l'ordre du jour de la réunion. Il traitera, d'abord, de la cérémonie d'ouverture, puis de l'approbation ligne par ligne de chaque chapitre du projet de texte de la SID, suivie des examens et acceptation du rapport d'origine et du résumé technique et, enfin, de la séance de clôture.

### CEREMONIE D'OUVERTURE

Lundi matin, Dahe Qin, Coprésident du Groupe de travail I du GIEC, a ouvert la session. Christian Bordhag, délégué interministériel chargé du développement durable, France, a souligné le rôle de la communication claire avec les médias. Bordhag a souligné l'importance du consensus et de la certitude pour les décideurs politiques. Il a mis en relief le rôle du GIEC dans le processus des changements climatiques et a affirmé le soutien de la France à la mise en place d'un organe similaire consacré à la biodiversité.

Patricio Bernal, Directeur général adjoint, UNESCO, a déclaré que les programmes pertinents de l'UNESCO chercheront à déterminer les domaines prioritaires devant faire l'objet de suivi et de recherche et a rappelé aux délégués l'importance de l'éducation et des connaissances à la fois scientifiques et sociales dans la lutte contre les changements climatiques.

Jeremiah Lengoasa, Secrétaire général adjoint, OMS, a souligné l'importance de la divulgation du contenu du rapport et a encouragé la considération de cette réunion comme une occasion d'établir des réseaux et des dialogues entre les scientifiques et les responsables politiques.

Alex Alusa, PNUE, a attiré l'attention sur l'intégrité scientifique du GIEC et sur ses procédures transparentes et participatives. Il a souligné la contribution attendue du GIEC dans le dialogue de la CCNUCC sur l'action de coopération à long terme dans le domaine des changements climatiques, et a fait état du besoin d'engager des auteurs experts issus d'une large gamme de pays et de disciplines.

Le président du GIEC, Rajendra Pachauri, a parlé de "l'appétit" du monde pour les connaissances scientifiques ayant trait aux changements climatiques. Précisant que le résultat de cette réunion représente le lancement du premier des quatre produits qui constitueront le RE4, Pachauri, a souligné que le rapport du GTI est une avancée importante sur le Troisième rapport d'évaluation (TRE).

Susan Solomon, Coprésidente du Groupe de travail I du GIEC, a précisé que la sélection des co-auteurs s'était effectuée sur la base de leurs publications scientifiques. Elle a expliqué le processus de révision du rapport, signalant que plus de 30.000 observations d'experts et de gouvernements y ont déjà été intégrées. Les participants ont ensuite approuvé l'ordre du jour proposé (WG-I:10<sup>th</sup>/Doc.1).

Jeudi matin, Nelly Olin, Ministre française de l'écologie et du développement durable, s'est adressée aux participants. Olin s'est félicitée du travail accompli par le GIEC, a souligné l'importance de la solidarité internationale. Elle a mis en exergue les diverses initiatives entreprises récemment qui permettront à la France d'honorer les engagements qu'elle a pris dans le cadre du Protocole de Kyoto et a attiré l'attention sur la Conférence de Paris sur la gouvernance écologique mondiale, attendue prochainement.

**SYNTHÈSE A L'INTENTION DES RESPONSABLES POLITIQUES**

Coprésidé par Susan Solomon et Dahe Qin, assistés par les Auteurs chefs de file chargés de la coordination, le GTI a examiné, ligne par ligne, la SID au cours d'une séance plénière et quatre séances de groupe de contact, du lundi à jeudi soir. Les discussions se sont déroulées sur la base du projet de texte de la SID (WG-I:10<sup>th</sup>/Doc.2a), un certain nombre de modifications ayant été introduit pour rendre compte des observations formulées par les gouvernements et les organisations (WG-I:10<sup>th</sup>/INF.1). Quatre séances de groupes de contact ont été convoquées durant la réunion pour se pencher sur les points non résolus: Une, sur les concentrations des gaz à effet de serre et sur les changements survenus dans l'utilisation des terres, coprésidée par Jean-Pascale van Ypersele (Belgique) et Xiaosu Dai (Chine); une, sur le forçage radiatif solaire, coprésidée par El-Sayed Mansour (Egypte) et Sylvie Joussaume (France); une, sur les cyclones tropicaux, coprésidée par Nirivololona Rahoijao (Madagascar) et Ian Carruthers (Australie); et une sur les projections relatives à l'élévation des températures et du niveau des mers, coprésidée par Halldor Thorgeirsson (Secrétariat de la CCNUCC) et Arthur Rolle (Bahamas).

En outre, les participants ont entendu de courts exposés informels présentés par les auteurs chefs de file chargés de la coordination, sur les chiffres et les libellés figurant dans les différents chapitres de la SID. Lundi après-midi, les participants ont entendu des exposés sur les causes des changements climatiques et sur l'incertitude. Mardi matin, les participants ont entendu des exposés sur l'observation des changements climatiques, sur le tableau provisoire des relevés de température et des événements météorologiques extrêmes, et sur le paléoclimat. Mardi après-midi, les participants ont entendu des exposés sur l'attribution et l'élévation du niveau des mers. Mercredi matin, les participants ont entendu des exposés sur l'équilibre de la sensibilité climatique et les projections relatives à l'élévation des températures.

Les discussions et les principaux résultats de la SID sont résumés ci-dessous, selon l'ordre dans lequel ont apparu les différents chapitres du texte approuvé, lors de l'examen, ligne par ligne de la SID par les participants. Le texte intégral adopté de la SID peut être téléchargé à partir du site web du GIEC à <http://www.ipcc.ch>.

**INTRODUCTION:** Le chapitre introduction de la SID a été examiné lundi matin et en début d'après-midi. Le débat s'y est concentré sur la portée et sur l'étendue de l'introduction et sur la manière d'exprimer au mieux le lien rattachant le RE4 au TRE, le degré des progrès réalisés et les niveaux de confiance et d'incertitude.

Les participants ont accepté la formulation proposée par le Royaume-Uni, appuyé par le Canada et la Norvège, pour clarifier que le Rapport porte sur les progrès scientifiques réalisés depuis le TRE. Citant l'exemple de la glace de mer, le Coprésident Solomon a proposé, et les participants ont accepté, des modifications textuelles pour clarifier que les améliorations apportées aux modèles étaient le résultat d'une compréhension accrue des processus et de leur simulation en modèles.

Toutefois d'autres suggestions n'ont pas trouvé une approbation universelle pour être intégrées dans le texte. Les suggestions qui, finalement, n'ont pas été intégrées sont la proposition de l'Afrique du Sud d'introduire des modifications dans la formulation de manière à y indiquer que les nouvelles données climatiques proviennent de couvertures plus larges; la

proposition de l'Argentine de faire état de l'absence de données provenant de certaines régions; et l'appel de la Chine à l'insertion d'une référence aux incertitudes non traitées.

**Texte Final:** La version finale du texte explique que la contribution du GTI au RE4 consiste à décrire les progrès accomplis dans la compréhension des excitateurs des changements climatiques, de l'observation des changements climatiques, des processus et attribution climatiques et de l'estimation des changements climatiques projetés dans le futur. L'introduction éclaircit qu'elle met à profit le TRE en prenant en considération les nouvelles conclusions des six dernières années.

**LES EXCITATEURS DES CHANGEMENTS**

**CLIMATIQUES:** Ce chapitre, qui traite des causes sous-jacentes des changements climatiques, a été examiné en séances plénières lundi après-midi, mardi et jeudi. Le Coprésident Solomon a introduit le chapitre en soulignant qu'en contraste avec le TRE, les excitateurs des changements climatiques sont abordés, dans ce document, avant les observations des changements climatiques. Solomon a indiqué que cela était voulu pour mieux transmettre les données améliorées concernant les excitateurs, obtenues depuis le TRE. Dans une déclaration sur les améliorations apportées dans les estimations quantitatives du forçage radiatif, la Chine a fait état d'une compréhension insuffisante des effets indirects des aérosols. Les participants ont décidé de se référer à "quelques aspects" des aérosols. L'Allemagne a proposé, et les participants ont décidé, de faire référence à une compréhension améliorée des propriétés de la surface terrestre. Dans une note de bas de page définissant le forçage radiatif, les participants acceptent la suggestion de la Norvège d'éclaircir l'existence de forçages à la fois positif et négatif.

Au sujet du libellé consacré aux concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre des 10.000 dernières années, le Royaume-Uni, appuyé par l'Allemagne, a fait remarquer que le chiffre provisoire des concentrations atmosphériques (Figure SPM-1) décrit uniquement les niveaux du dioxyde de carbone des 10.000 dernières années, et a suggéré que le libellé qui l'accompagne rende compte du fait que la concentration actuelle de dioxyde de carbone dépasse de loin ses niveaux naturels des dix derniers 650.000 ans. Le libellé pertinent a été modifié de manière à refléter cette suggestion et pour noter que les niveaux écoulés du dioxyde de carbone atmosphérique ont été déterminées à partir des données fournies par les carottes de glace.

Le Royaume-Uni a remis en question le choix des moyennes de périodes qui se chevauchent pour démontrer la croissance des concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone, suggérant que comparer des taux de croissance de la période 1960-1970 ou de la période 1960-1995 avec ceux de la période 1995-2005 serait plus solide et plus clair que de les comparer avec les taux de croissance de la période 1960-2005. Le Coprésident Solomon a expliqué la logique qui sous-tend l'évitement des points de rupture.

La France, appuyée par la Belgique, a proposé que la mesure des quantités de carbone en gigatonnes (GtC) soit accompagnée par des conversions en gigatonnes de dioxyde de carbone (GtCO<sub>2</sub>). Les participants ont accepté de donner suite favorable à cette suggestion.

Le Royaume-Uni a demandé qu'un lien explicite soit établi entre les augmentations enregistrées dans les émissions de dioxyde de carbone et les concentrations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. La Norvège a proposé de comparer la moyenne des émissions de dioxyde de carbone de la période

2000-2005 plutôt avec le niveau de l'année 1990 qu'avec le niveau moyen de la période 1990-1999, en vue de s'assurer de la cohérence avec la CCNUCC. La Chine a signalé que le libellé stipulant que le taux de croissance des émissions de dioxyde de carbone s'était accru au cours des dix dernières années risque d'être trompeur, compte tenu de la haute variabilité des mesures du dioxyde de carbone. Un groupe de contact a approuvé la demande de la Chine d'insérer une référence à la variabilité, d'une année à l'autre, des concentrations de dioxyde de carbone, ainsi que la proposition du Royaume-Uni d'attribuer l'accroissement des concentrations atmosphériques aux émissions de dioxyde de carbone.

Au sujet des modifications survenues dans l'utilisation des terres, le Pérou a suggéré l'ajout d'une déclaration soulignant le volume net des flux de dioxyde de carbone émis de la terre vers l'atmosphère. Au sujet de la quantification des émissions de dioxyde de carbone associées aux modifications survenues dans l'utilisation des terres, le Brésil a préféré l'utilisation plutôt d'une estimation centrale que d'une moyenne. Au cours des discussions du groupe de contact, les participants ont décidé d'intégrer à la fois l'estimation centrale et le niveau moyen des émissions associées aux modifications survenues dans l'utilisation des terres, et d'insérer un libellé signalant que ces estimations comportent de larges incertitudes. Les participants ont également convenu de stipuler que la première source de la hausse enregistrée dans les concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone depuis la période préindustrielle est le résultat de l'utilisation des combustibles fossiles, les modifications survenues dans l'utilisation des terres "y apportant l'autre, importante mais plus petite, contribution."

Les participants ont également débattu du choix des catégories d'incertitude énumérées dans une note de bas de page, décidant d'intégrer uniquement celles mentionnées dans la SID et non l'intégralité du RE4 (i.e. *extrêmement probable, très probable, probable, etc.*). Suite à une observation de la Belgique, un libellé a été ajouté dans une note de bas de page pour préciser qu'un certain nombre de fourchettes d'incertitude figurant dans le TRE correspondait à 95% (2-sigma), utilisant souvent un jugement d'expert, alors que dans le RE4, les limites de l'incertitude ont baissé à 90%.

Dans le libellé consacré aux concentrations de méthane, les participants ont convenu d'ajouter une formulation stipulant qu'il est *très probable* que l'augmentation observée dans les concentrations de méthane soit due aux activités anthropiques. Ils ont également accepté une proposition avancée par le Mali d'intégrer les valeurs précises des concentrations de méthane au début des années 1990.

La Suisse a proposé l'inclusion des taux d'émissions dans le diagramme concernant les modifications survenues dans les gaz à effet de serre tirées des données des carottes de glace et des données modernes (Figure SPM-1), vu que le chapitre prend en considération les causes à la fois humaines et naturelles. L'Autriche y a fait objection, attirant l'attention sur les différentes échelles de temps dans le diagramme.

L'Algérie a proposé l'insertion d'une référence explicite à l'absence de responsabilité de l'Afrique dans les émissions de dioxyde de carbone. Le coprésident Solomon a indiqué que le GTIII abordera probablement le fait que l'Afrique émet moins de dioxyde de carbone, mais que ce sujet n'est pas abordé dans le rapport du GTI.

Suite aux observations de la Norvège et de la Suisse, une note de bas de page a été insérée pour stipuler que le forçage radiatif émanant des hydrocarbures halogènes a été déterminé dans le Rapport spécial du GIEC.

Il y a eu désaccord sur le point de savoir s'il fallait garder le libellé en gras dans le chapitre établissant une comparaison entre la contribution anthropique et la contribution solaire au forçage radiatif. Le Royaume-Uni, la France, l'Allemagne, la Nouvelle Zélande et d'autres ont proposé de retenir la comparaison explicite, tandis que la Chine et l'Arabie Saoudite ont proposé de la supprimer. Un groupe de contact a été convoqué. Le libellé en gras original comprenait un libellé stipulant que le changement survenu dans le forçage radiatif découlant des activités humaines, était probablement, au moins, cinq fois plus important que celui lié au forçage radiatif solaire. Les sujets examinés étaient la question de savoir s'il fallait inclure la comparaison dans le libellé en gras et comment rendre compte du niveau d'incertitude associé à l'affirmation. La Chine et l'Arabie Saoudite ont déclaré que les degrés de confiance ne pouvaient pas être comparés. Les Etats-Unis et d'autres ont souligné que les données concernant le forçage radiatif solaire sont devenues extrêmement bonnes à l'ère des satellites. Le Japon a demandé pourquoi le changement était-il cinq fois et pas dix fois plus important, compte tenu des meilleures estimations respectives de 1.6 et 0.12 W m<sup>-2</sup>. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué que le facteur a été choisi en raison des barres d'erreur. L'accord n'a pu être atteint et la question a été renvoyée au coprésident Solomon. Aucun accord n'ayant pu être atteint jusque tard dans la nuit de jeudi, le coprésident Solomon a proposé, et les participants ont accepté, de supprimer le libellé concernant la comparaison.

**Texte Final:** Le texte final confirme que les concentrations atmosphériques mondiales de dioxyde de carbone, de méthane et d'oxyde nitreux ont "nettement augmenté en résultat des activités humaines depuis 1750 et leurs niveaux d'aujourd'hui excèdent de loin ceux de l'ère préindustrielle." Il trouve qu'il y a plus de 90% de chance que les activités humaines aient eu un impact de réchauffement et que le taux d'augmentation du forçage radiatif de ces gaz à effet de serre durant l'ère industrielle dépasse tout ce qu'a connu le monde depuis plus de 10.000 ans.

#### OBSERVATIONS DIRECTES DES RECENTS

**CHANGEMENTS CLIMATIQUES:** Ce chapitre a été examiné en plénière et dans des groupes de contact mardi après-midi et toute la journée du mercredi. Les discussions ont débuté par le titre proposé pour le chapitre "Observations directes des changements survenus dans le climat actuel." Le Royaume-Uni, appuyé par la Belgique, a suggéré que la formulation rend compte du fait que les observations directes décrites partent de l'année 1850. Soulignant la possibilité que le terme "actuel" risquait d'être interprété comme signifiant «les cinq ou dix dernières années», les participants ont convenu de le remplacer par le terme "récent."

Pour le libellé encadré qui introduit le chapitre, le Costa Rica a proposé une formulation faisant état des avancées enregistrées dans le domaine de la science des changements climatiques depuis l'établissement du GIEC, l'un des Auteurs chefs de file chargés de la coordination précisant que le RE4 a pour objectif de se concentrer sur les constatations scientifiques réalisées depuis le TRE. L'Argentine, appuyée par le Maroc, l'Egypte et d'autres, a demandé que le paragraphe souligne le fait que les observations climatiques sont insuffisantes dans de nombreuses parties du

monde. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont fait écho aux réserves exprimées concernant l'état dégradé des systèmes d'observation dans certaines régions et ont suggéré que ces réserves sont mieux exprimées dans d'autres instances, telles que le Programme de recherche climatique ou le Système mondial d'observation du climat. Un libellé a été ajouté pour signaler que la couverture des données reste limitée dans certaines régions.

Au sujet de l'évolution du phénomène de réchauffement, la Belgique, appuyée par l'Allemagne et plusieurs autres, a souligné la nécessité d'une cohérence avec le TRE et a proposé d'utiliser l'année 1860 ou les années 1900 comme années de référence dans l'état du total des augmentations de température enregistrées. Les participants ont décidé de se référer aux années 1850-1899. L'Allemagne et le Canada ont suggéré l'insertion d'une nouvelle phrase faisant état de l'évolution de l'augmentation du réchauffement durant les 25 dernières années. Mais, la Chine, appuyée par les Auteurs chefs de file chargé de la coordination, y a fait objection, évoquant l'existence éventuelle d'une variabilité décennale.

Le coprésident Qin a expliqué l'intégration d'un nouveau tableau (Table SPM-0) consacré aux taux observés de l'élévation du niveau des mers et aux contributions estimées des différentes sources. Les participants ont accepté la proposition de l'Autriche d'inscrire le taux d'élévation du niveau des mers en millimètre par an au lieu de mètres par siècle, et la suggestion de l'Allemagne d'inscrire les contributions des plaques de glace du Groenland et de l'Antarctique, séparément, dans le tableau.

Une proposition de l'Arabie Saoudite de préciser dans le texte, la période de temps couverte par des observations de l'élévation du niveau des mers, a été approuvée.

Au sujet des déclin des glaciers montagneux et des niveaux d'enneigement, la Belgique a proposé l'insertion d'une référence particulière aux déclin enregistrés dans le "volume" des glaciers et dans "l'étendue" de l'enneigement. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué leur préférence pour une terminologie d'ordre plus général en raison des variations dans les manières dont ces déclin ont été mesurés. Le texte a été laissé comme proposé à l'origine. Les participants ont accepté une suggestion du délégué des Etats-Unis de placer le libellé stipulant que les calottes glacières n'englobent pas les plaques de glace de l'Antarctique et du Groenland, qui se trouve dans une note de bas de page, dans un commentaire entre parenthèses dans le corps du texte.

Les participants ont débattu du point de savoir si les différences entre les termes plaques de glace, barrières de glace et des langues glaciaires étaient claires dans le texte. Au sujet des plaques de glace, le Royaume-Uni, appuyé par la Suisse, a expliqué que mentionner l'érosion des systèmes dynamiques glaciaires comme étant la moitié de la cause de la perte nette de masse du Groenland risque d'être trompeur parce que cela suggère que seule la moitié du processus global est comprise. Une nouvelle phrase a été ajoutée pour expliquer que le reste de la perte de glace du Groenland s'est produite parce que les pertes dues à la fonte ont dépassé l'accumulation des neiges.

L'Allemagne a proposé de supprimer le libellé stipulant que le taux de l'élévation du niveau des mers au cours de la décennie 1993-2003 était similaire à celui des autres décennies depuis 1950, et a souligné que si une période plus longue, comme vingt années, était considérée, alors le taux ne serait plus similaire. Les participants ont décidé de supprimer le libellé.

Les participants ont débattu du point de savoir s'il était plus clair de stipuler que le réchauffement du système climatique est "sans équivoque" ou qu'il est "évident." Les participants ont décidé de stipuler que le réchauffement est "sans équivoque." Le Canada, avec l'Allemagne et la Suisse, a suggéré d'ajouter une référence à l'évolution accélérée du réchauffement. La Chine, la Nouvelle Zélande et l'Afrique du Sud, appuyées par les Auteurs chefs de file chargés de la coordination, y ont fait objection, compte tenu de la possibilité d'une variabilité décennale, et la référence n'a pas été insérée dans ce chapitre.

Au sujet du libellé faisant état de l'existence d'une haute variabilité décennale dans les températures de l'Arctique, le Canada, appuyé par la Norvège, a suggéré de supprimer la référence particulière à la période chaude observée de 1925 à 1945. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué que les "sceptiques climatiques" citent souvent cette période chaude pour remettre en question le GIEC qu'il accuse de ne pas reconnaître ces périodes chaudes. Les participants ont décidé de retenir la référence.

Au sujet de l'élévation générale de la température au sommet du permafrost Arctique, le Canada a proposé, et les participants ont accepté, d'ajouter une phrase faisant état d'un rapetissement printanier, pouvant aller jusqu'à 15%, de la surface gelée de l'Hémisphère Nord.

En réponse à une question posée par l'Australie, l'Algérie et d'autres, sur l'évolution à long terme des précipitations, une note de bas de page a été insérée pour attirer l'attention sur le fait que les régions évaluées sont celles considérées dans le TRE et dans le Chapitre 11 du rapport tendanciel.

Le délégué des Etats-Unis a proposé d'ajouter un libellé expliquant la disponibilité limitée des données concernant les précipitations dans certaines régions. Toutefois, compte tenu de la variété et de la complexité des raisons de cette pénurie de données dont ont fait état les Auteurs chefs de file chargés de la coordination, et compte tenu également de la concentration sur les évolutions à long terme, les participants ont décidé d'ajouter un libellé soulignant simplement que les données sont limitées dans certaines régions.

Le délégué des Pays-Bas a suggéré de souligner qu'il n'existe pratiquement aucune observation directe des sécheresses. Le Soudan, le Kenya et l'Algérie ont désapprouvé, les Auteurs chefs de file chargés de la coordination élaborant sur les divers moyens de mesurer la sécheresse. Après que l'Australie ait fait part de ses réserves concernant le libellé qui stipule en conclusion que la sécheresse accrue enregistrée était "due aux" températures élevées et aux précipitations accrues, la formulation a été remplacée par "liée aux."

Au sujet des lourdes précipitations, la France a demandé l'insertion d'une donnée supplémentaire concernant les échelles de temps et d'intensité, et l'Egypte a demandé de rendre compte du fait que certaines régions souffraient grandement du manque de précipitations. Ces suggestions ont été jugées trop spécifiques et n'ont pas été intégrées.

Au sujet des cyclones tropicaux, le délégué des Etats-Unis a attiré l'attention sur la déclaration consensuelle produite au cours du récent séminaire de l'OMM sur les cyclones, concernant la difficulté de détecter l'évolution des cyclones, et a mis en garde que l'utilisation des termes "global" et "évolution" pour décrire un accroissement de l'intensité des ouragans tropicaux, risquait d'exposer le GIEC à des critiques. Les délégués des Pays-Bas et des Philippines ont estimé que la formulation proposée qui stipule que "les relevées satellitaires suggèrent qu'il existe,

depuis environ 1970, une évolution mondiale vers davantage de cyclones tropicaux intenses, corroborée par une élévation observée des températures des surfaces des mers tropicales,” était trop forte. L’Allemagne et le Kenya ont désapprouvé, différenciant la question au jugement que les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont prononcé à l’issue de leur étude de la littérature scientifique disponible. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué que les participants au séminaire de l’OMM étaient des scientifiques spécialistes des ouragans et non des scientifiques spécialistes du climat, et que cette déclaration, émise six mois après la soumission du rapport tendanciel du RE4 du GTI, n’a été ni réexaminée par les pairs ni ouverte aux observations et commentaires. Le sujet a été référé à un groupe de contact dans lequel les participants ont discuté de la variabilité constatée dans les données et des défauts relevés dans les approches adoptées dans la modélisation, soulignant l’importance de refléter les principales conclusions du chapitre tendanciel, et ont fait état des récentes études menées en soutien des deux bords. Vu qu’il y avait accord commun sur la robustesse de l’observation probante dans la région Nord Atlantique, le texte convenu a été axé sur “l’observation probante d’une augmentation des activités cycloniques tropicales intenses dans la région Nord Atlantique” et a englobé un examen plus détaillé des facteurs qui compliquent la détermination des évolutions à long terme. Dans le tableau consacré aux événements météorologiques extrêmes (Tableau SPM-1) l’intitulé de la colonne réservée aux “augmentations des activités cycloniques tropicales intenses” a été modifié pour refléter la formulation convenue dans le groupe de contact, qui y avait ajouté “dans certaines régions.”

**Texte Final:** Le texte approuvé pour ce chapitre fait état de l’évidence du récent réchauffement, y compris les hausses enregistrées dans les températures, la fonte répandue des neiges et de la glace et l’élévation partout dans le monde du niveau moyen des mers. Il indique que onze des douze dernières années (1995-2006) figurent parmi les 12 années les plus chaudes enregistrées depuis 1850. Il renferme également un tableau montrant les évolutions récentes et projetées, et la contribution humaine à ces évolutions, de divers phénomènes et événements météorologiques extrêmes, y compris les augmentations enregistrées dans les vagues de chaleur, les sécheresses, les précipitations lourdes, l’activité cyclonique tropicale et dans “l’incidence de l’élévation des niveaux extrêmes des mers.”

**PERSPECTIVE PALEOCLIMATIQUE:** Ce chapitre a été abordé jeudi, début d’après-midi, et a été approuvé sans discussion.

**Texte Final:** Ce bref chapitre explique l’utilisation et l’interprétation à long terme des données paléoclimatiques, suggérant que la preuve fournie par cette source plaide en faveur du point de vue selon lequel “la chaleur du dernier demi-siècle est un phénomène inhabituel dans, au moins, les 1300 années écoulées” et selon lequel “la dernière fois que les régions polaires aient été plus chaudes qu’aujourd’hui pour une longue période (il y a environ 125.000 ans), les réductions du volume de la glace polaire ont donné lieu à une élévation de 4 à 6 mètres du niveau des mers.”

**COMPREHENSION ET ATTRIBUTION DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES:** Ce chapitre a été abordé jeudi matin. Suite à des réserves exprimées par la Chine et l’Arabie Saoudite, concernant le texte introductif figurant dans un encart, le coprésident Solomon a proposé, et les participants ont accepté, de déplacer la phrase qui cite les conclusions

du TRE concernant l’attribution du réchauffement observé à l’augmentation des concentrations de gaz à effet de serre, et de la placer dans le paragraphe au dessous.

Au sujet du libellé stipulant que l’augmentation des gaz à effet de serre, liée aux activités humaines a très probablement causé la majeure partie de l’augmentation des températures observée partout dans le monde, la Chine et l’Arabie Saoudite ont proposé d’utiliser le terme qualifiant la probabilité de *très probable*, suggérant l’utilisation des termes *probablement* ou “de plus en plus” *très probable*. La Nouvelle Zélande, le Royaume-Uni, la Norvège, la Suisse, l’Argentine, les Etats-Unis, la France, le Canada, l’Australie, l’Allemagne, l’Autriche, le Japon, le Kenya, la Suède et les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont fait objection à cette suggestion. Le délégué des Etats-Unis a encouragé les participants à ne pas réexaminer l’évaluation tendancielle, et la Belgique a rappelé aux participants que la SID est une synthèse “pour” et non “par” les dirigeants. Le coprésident Solomon et l’Australie a attiré l’attention sur le règlement intérieur, soulignant que si un pas n’y adhère pas, cet accord peut être enregistré dans une note de bas de page. La Colombie a suggéré d’ajouter une note de bas de page réitérant la définition du terme *très probablement*, retenue dans le rapport. La Chine a demandé l’insertion d’une référence à l’incertitude des modèles. L’accord a été atteint grâce à l’insertion d’une note de bas de page précisant que “l’examen du reste des incertitudes est basée sur les méthodologies actuelles.”

Suite à des observations faites par l’Arabie Saoudite et par l’Autriche, le texte stipulant qu’un “réchauffement du système climatique a été détecté et attribué à un forçage anthropique” a été modifié, les composantes détection et attribution ayant été séparées dans deux phrases distinctes.

Au sujet de “la sensibilité de l’équilibre climatique,” la Belgique a proposé que la déclaration indiquant que des valeurs bien au dessus de 4.5° C “ne sauraient être exclues” soit remplacée par une estimation vraisemblable en vue d’éviter l’impression que la probabilité est extrêmement faible. Le coprésident Solomon a expliqué que les Auteurs chefs de file chargés de la coordination avaient essayé auparavant de calculer une telle estimation mais que cela n’a pas été possible et que la formulation avait été prudemment élaborée. La phrase a été approuvée telle qu’elle.

**Texte Final:** Ce chapitre souligne que la majeure partie de l’élévation observée dans les températures depuis la mi-20<sup>e</sup> Siècle est *très probablement* (plus de 90% de probabilité) due aux activités humaines. Il souligne qu’il s’agit là d’une conclusion plus forte que celle figurant dans le TRE, qui l’a trouvée *probable* uniquement (plus de 66% de probabilité). Le texte souligne également la confiance accrue dans la compréhension de la réactivité du système climatique au forçage.

**PRÉVISIONS DES CHANGEMENTS FUTURS:** Ce chapitre a d’abord été examiné mercredi soir et les discussions se sont poursuivies toute la journée de jeudi. Dans le texte d’ouverture qui se trouve dans un encart, l’Allemagne, la Belgique, les Pays-Bas et l’Espagne ont appelé à l’insertion d’un libellé signalant la non considération des configurations des mesures d’atténuation dans l’étude du GTI. Le Kenya, la Chine, l’Arabie Saoudite et l’Australie, y ont fait objection, déclarant que le GTI n’était pas là pour traiter des mesures d’atténuation et que ce sujet était déjà clair dans d’autres références figurant dans la SID. Aucune référence aux configurations des mesures d’atténuation n’a été insérée.

Au sujet du “réchauffement induit” (le réchauffement susceptible de se produire même si tous les agents du forçage radiatif demeuraient aux niveaux de l’an 2000), la Chine, avec les Pays-Bas, le Maroc et d’autres, a fait objection au terme “induit”, compte tenu des risques de mauvaise interprétation. La Suisse, appuyée par la Belgique, l’Allemagne et d’autres, a proposé de le remplacer par réchauffement “induit.” Le coprésident Solomon a expliqué que le terme “réchauffement conséquent” n’englobait pas les évolutions passées comme le terme “réchauffement induit.” Le délégué de l’Autriche, appuyée par l’Irlande, a préféré le maintien du terme “induit” qui est un terme scientifique précis. Avec la Norvège, il a suggéré d’améliorer la définition en utilisant la formulation retenue dans le rapport concernant l’évolution future. Le coprésident Solomon a proposé, et les participants ont accepté, d’utiliser plutôt réchauffement “supplémentaire.”

Au sujet des prévisions climatiques fondées sur les configurations figurant dans le Rapport spécial du GIEC sur les configurations des émissions (RSCE), le Royaume-Uni a suggéré, et les participants ont accepté, l’insertion d’un libellé précisant les deux sources d’incertitude (incertitude à l’égard des émissions futures et incertitudes à l’égard des modèles). Compte tenu de la récente attention accordée au sujet, par les médias, la Belgique, appuyée par la France, a appelé à une nouvelle gamme d’estimations pour les prévisions du réchauffement figurant dans le RE4, qui soit clairement stipulée dans le texte, aux fins de permettre une franche comparaison avec la portée précédente de 1.4-5.8°C, figurant dans le TRE. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont fait part de leur hésitation et le coprésident Solomon a souligné que le TRE n’a pas employé de gamme d’estimations vraisemblables, mais a plutôt largement compté sur le jugement des experts. Les Pays-Bas, l’Autriche, l’Allemagne et l’Australie ont demandé qu’une explication à cet effet soit insérée dans le texte, et la Chine et Cuba ont mis en garde contre la toute formulation négative pour décrire l’approche utilisée dans le TRE.

Un groupe de contact a été convoqué pour la poursuite de l’examen de ce sujet. Dans le groupe de contact, l’Allemagne a demandé qu’une colonne soit ajoutée dans le tableau des prévisions du réchauffement et de l’élévation du niveau des mers au cours du 21<sup>e</sup> siècle (Tableau SPM-2), pour y dénoter le niveau des émissions de dioxyde de carbone. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué les difficultés rencontrées dans la simple représentation de la gamme des autres gaz à effet de serre et des aérosols englobés dans les scénarios figurant dans le RSCE. La Chine, appuyée par la Suisse, a demandé, et les participants ont approuvé, que les mots “Concentrations induites de l’année 2000” soient reformulés et remplacés par “Concentrations constantes de l’année 2000.” Des participants ont fait part de leurs réserves que les médias risquent d’interpréter les nouvelles prévisions de température comme étant plus faibles que celles figurant dans le TRE (i.e. 1.4-5.8°C), en particulier si les meilleures estimations du RE4 (i.e. 1.8-4.0°C) sont soulignées comme étant opposées à la gamme probable des valeurs les plus faibles et les plus élevées (i.e. 1.1-6.4°C). L’Italie a souligné que le message du RE4 au grand public sera de savoir si le problème était jugé plus sérieux ou moins sérieux qu’il l’était auparavant. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont souligné que les prévisions figurant dans le TRE démontrent principalement l’existence des changements climatiques, tandis que les prévisions figurant dans le RE4 fournissent une donnée quantitative concernant les résultats des changements climatiques en fonction des choix des décideurs politiques. Le texte final

rend compte à la fois des meilleures estimations et des gammes probables, stipulant de manière explicite que les prévisions figurant dans le RE4 sont largement cohérentes avec le TRE même si les quantités ne sont pas directement comparables. Le texte approuvé énumère également les avancées réalisées dans le RE4 par rapport au TRE. Le Royaume-Uni, appuyé par l’Allemagne et la Belgique, a appelé à l’insertion d’un libellé à la fin du chapitre pour indiquer qu’il y a d’autres possibilités de réchauffement en dehors des scénarios figurant dans le RSCE. La Nouvelle Zélande, secondée par le coprésident Solomon, a déclaré que l’insertion proposée est probablement évidente dans d’autres parties du texte, et le libellé n’a pas été inséré.

Au sujet des décalages entre les prévisions de l’élévation du niveau des mers figurant dans le TRE et le RE4, l’Allemagne a indiqué que cela risquait d’être source de confusion pour les médias. Solomon a précisé que la confusion portera sur les gammes supérieures. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué que la comparaison était difficile, mais que les points centraux sont partiellement différents en résultat des différentes évaluations de l’incertitude. Un libellé soulignant que les points centraux du RE4 sont autour de 10% de ceux figurant du TRE, a été inséré.

Au sujet des prévisions de l’élévation du niveau des mers et des modification des flux de glace, les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont fait part de leur frustration qu’il n’ait pas été possible d’intégrer l’intégralité des effets du flux des plaques de glace, dans les modèles. L’Allemagne a souligné les contributions potentiellement importantes provenant de la fonte des plaques de glace du Groenland et de l’Antarctique. L’Australie a souligné l’importance de mentionner dans le texte que les taux sont les meilleures estimations actuelles, mais qu’ils pouvaient augmenter ou baisser dans le futur. L’Allemagne a souligné la nécessité d’être clair sur ce qui est inclus et ce qui ne l’est pas dans les prévisions de l’élévation du niveau des mers, et le Kenya, le Soudan, les Etats-Unis, le Canada et d’autres ont demandé que la formulation reste intelligible.

Les participants ont décidé d’ajouter une phrase proposée par le Royaume-Uni, stipulant que les modèles utilisés à ce jour n’englobent pas l’intégralité des effets des changements dynamiques qui surviendront dans le flux des plaques de glace, et d’insérer cette entente dans le tableau des prévisions (Tableau SPM-2). La Belgique a suggéré, et les participants ont accepté, de préciser que les incertitudes dans les rétroactions du cycle carbonique du climat ne sont pas non plus incluses dans les prévisions de l’élévation du niveau des mers, en raison de l’absence de documents publiés sur ce sujet. Mettant en relief les récentes observations concernant l’accélération du flux des plaques de glace, l’Allemagne a demandé l’insertion d’un libellé signalant le décalage entre les observations positives récentes du flux des plaques de glace et les prévisions négatives tirées des modèles. Les participants ont décidé de noter que les processus dynamiques du flux des plaques de glace ne sont pas inclus dans les modèles, mais qu’ils risquaient, comme suggéré par les récentes observations, d’accroître l’élévation du niveau des mers dans le futur.

Au sujet des prévisions d’échelle régionale concernant les cyclones, les participants ont approuvé une suggestion avancée par les Etats-Unis, d’ajouter les mots “dans certaines régions” dans la référence à une évolution apparente de la proportion des cyclones très intenses depuis les années 1970. Au sujet des prévisions d’échelle régionale concernant la possibilité d’une large transition abrupte dans la circulation automobile

méridionale, l'Allemagne a suggéré de remplacer le terme *très improbable* par le terme *improbable*, étant donné que de nombreuses études n'englobent pas la possibilité de coulées d'eaux du Groenland, mais les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont expliqué la logique de cette possibilité, précisant qu'elle est bien au dessous de la définition du terme *très improbable* (1 possibilité sur 10).

Au sujet de l'impact des rétroactions du cycle carboniques sur la stabilisation du dioxyde de carbone atmosphérique, la Chine a fait part de ses réserves concernant l'incertitude liée à l'utilisation de trois modèles uniquement pour déterminer les réductions nécessaires à opérer dans les émissions de dioxyde de carbone et a demandé la suppression des phrases qui s'y rapportent. Les Auteurs chefs de file chargés de la coordination ont déclaré que l'incertitude émanant de ces modèles est représentative de celle émanant d'une étude plus exhaustive portant sur onze modèles, bien qu'il n'y ait ni de meilleures estimations, ni de gammes de probabilité estimées associées à ces conclusions. Les participants ont décidé d'utiliser une formulation moins emphatique concernant l'incertitude.

La Chine, avec les Bahamas et l'Arabie Saoudite, a déclaré que la phrase comparant les changements de température au Groenland avec les changements de température et l'élévation de 4 à 6 mètres du niveau des mers survenus il y a 125.000 ans, est redondante avec le texte approuvé dans le chapitre sur le paléoclimat. Le Mexique a suggéré d'insérer une référence aux "futurs" températures au Groenland pour indiquer qu'il s'agit là d'une comparaison. La Chine a ajouté qu'une telle comparaison risquait de mener les décideurs politiques à conclure que dans les 100 prochaines années nous risquons de vivre des événements pareils à ceux qui ont eu lieu il y a 125.000 ans. Le texte a été placé entre crochets puis examiné de nouveau tard dans la nuit du jeudi. C'était alors le seul texte encore non résolu. Faisant part de sa volonté de parachever l'approbation de la SID, la Chine a accepté le texte proposé. Ce texte a été approuvé, terminant ainsi le travail sur la SID.

**Texte Final:** Ce chapitre trouve que, pour les deux prochaines décennies, un réchauffement de près de 0.2°C par décennie est projeté, que nombre de changements qui surviendront dans le système climatique mondial, au cours du prochain siècle, seront *très probablement* plus importants que ceux observés durant le siècle écoulé, et que le réchauffement et l'élévation du niveau des mers dus aux activités humaines sont susceptibles de se poursuivre durant les siècles à venir, même si les concentrations des gaz à effets de serre venaient à être stabilisées. Le chapitre fait état également d'une confiance accrue dans les schémas de réchauffement prévisionnels et autres traits d'échelle régionale.

**LES DIAGRAMMES:** Tous les diagrammes de la SID ont été approuvés jeudi soir. Ces chiffres approuvés sans discussion sont ceux portant sur: les changements qui surviendront dans la température, dans l'élévation du niveau des mers et dans le couvert neigeux (Figure SPM-3); les changements qui surviendront dans les températures continentales (Figure SPM-4); et les schémas prévisionnels des précipitations (Figure SPM-6). Le diagramme portant sur les changements prévus dans les concentrations des gaz à effet de serre (Figure SPM-1) et le diagramme des prévisions des températures de surface et la légende qui l'accompagne (Figure SPM-5) ont été approuvés avec des amendements mineurs.

Au sujet des composantes du forçage radiatif (Figure SPM-2), une suggestion du Canada d'intégrer la valeur "nette" du total du forçage anthropique a été acceptée. La Belgique a proposé

d'utiliser le terme "traînée de condensation linéaires" à la place et lieu de "traînée de cirrus linéaires," ce que les délégués ont également accepté. En outre, les participants ont accepté la proposition de la Belgique d'ajouter dans la légende un libellé soulignant que pour les traînées de condensation, la gamme n'englobe pas les autres effets de l'aviation sur la nébulosité. De même, les participants ont accepté l'insertion d'un libellé suggéré par les Etats-Unis, précisant qu'en dépit du fait que nombre de ces phénomènes de forçage radiatif aient des composantes naturelles, le diagramme ne rend compte que de la contribution anthropique.

Au cours des discussions sur les prévisions, le délégué des Pays-Bas, appuyé par ses homologues du Royaume-Uni, de l'Italie, de la Belgique et de Cuba, a demandé qu'un nouveau diagramme accompagne le tableau des prévisions. Un nouveau tableau a été introduit par l'Italie au cours de la plénière jeudi soir. Après quelques amendements mineurs, le diagramme (Figure SPM-7) a été approuvé.

**Diagrammes finaux:** Les diagrammes figurant dans la version finale de la SID couvrent une gamme de points pertinents, dont: les changements prévus dans les concentrations des gaz à effet de serre; les composantes du forçage radiatif; les changements observés dans la température, dans le niveau des mers et dans le couvert neigeux de l'Hémisphère Nord; les prévisions des changements dans les températures de la surface du globe et les schémas des précipitations; et les prévisions du réchauffement de la planète selon les différentes configurations présentées par le RSCE.

### L'ÉVALUATION TECHNIQUE

Les participants se sont réunis jeudi soir pour examiner les corrections apportées au rapport concernant les évolutions et la synthèse technique. Le GTI les a acceptés.

### CEREMONIE DE CLÔTURE

Tard, jeudi soir, le coprésident Solomon et le coprésident Qin ont remercié les Auteurs chefs de file, les délégués, les traducteurs, le président du GIEC, Rajendra Pachauri, les délégués gouvernementaux, l'Unité du GTI chargée de l'appui technique, Halldor Thorgeirsson, du secrétariat de la CCNUCC, et d'autres, et a clos la réunion à 0 h 45.

## REUNIONS A VENIR

### REUNION INTERGOUVERNEMENTALE

**PREPARATOIRE DE LA CDD:** La quinzième session de la Commission du développement durable sera précédée par une Réunion intergouvernementale préparatoire qui se tiendra du 26 février au 2 mars 2007, au siège des Nations Unies à New York. Il s'agit de la seconde année ou année de politique, du cycle d'application, durant lequel la Commission poursuivra sa focalisation sur les thèmes de l'énergie au service du développement durable, du développement industriel, de la pollution de l'air/atmosphère et des changements climatiques. Pour plus de précisions, contacter: UN Division for Sustainable Development; tel: +1-212-963-8102; fax: +1-212-963-4260; e-mail: dsd@un.org; internet: [http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd15/csd15\\_ipm.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd15/csd15_ipm.htm)

### APERÇU DU MARCHÉ DU CARBONE, EDITION

**2007:** L'événement annuel Point Carbone consacré à la situation actuelle et aux perspectives à venir du marché du carbone, aura lieu à Copenhague, au Danemark, du 13 au 15 mars 2007. Cet événement procédera à une réflexion sur, entre autres sujets importants, l'ouverture du schéma des échanges des droits d'émissions de l'UE sur les marchés de carbone mondiaux. Pour

plus de précisions, contacter: Point Carbon; tel: +47-2240-5340; fax: +47-2240-5341; e-mail: [conference@pointcarbon.com](mailto:conference@pointcarbon.com); internet: <http://www.pointcarbon.com>

**CONGRES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES**

**ET L'HYDROLOGIE:** Ce Congrès se tiendra à Lyon, en France, les 27 et 28 mars 2007. Elle vise à analyser la relation entre l'hydrologie et les changements climatiques. La réunion se focalisera sur des sujets tels que: l'hydrologie glacière alpine; les fluctuations massives des glaciers en rapport avec la température de l'air et les précipitations; la nivologie; et les événements hydrologiques extrêmes tels que les sécheresses/la baisse des niveaux des eaux et les crues. Pour plus de précisions, contacter: B. Biton, French Hydrotechnical Society; tel: +33(0)1-42-50-91-03; fax: +33(0)1-42-50-59-83; e-mail: [b.biton@shf.asso.fr](mailto:b.biton@shf.asso.fr); internet: [http://www.shf.asso.fr/upload/manifestation\\_programme69.pdf](http://www.shf.asso.fr/upload/manifestation_programme69.pdf).

**GROUPE DE TRAVAIL II DU GIEC:** La huitième session du Groupe de travail II du GIEC se déroulera à Bruxelles, en Belgique, du 2 au 5 avril 2007. Pour plus de précisions, contacter: Rudie Bourgeois, IPCC Secretariat; tel: +41-22-730-8208; fax: +41-22-7 30-8025; e-mail: [IPCC-Sec@wmo.int](mailto:IPCC-Sec@wmo.int); internet: <http://www.ipcc.ch/>

**GROUPE DE TRAVAIL III DU GIEC ET GIEC-26.** La GIEC-26 est prévue le 4 mai 2007, à Bangkok, en Thaïlande, juste après la neuvième session du Groupe de travail III du GIEC, qui se déroulera du 30 avril au 3 mai 2007. Pour plus de précisions, contacter: Rudie Bourgeois, IPCC Secretariat; tel: +41-22-730-8208; fax: +41-22-7 30-8025; e-mail: [IPCC-Sec@wmo.int](mailto:IPCC-Sec@wmo.int); internet: <http://www.ipcc.ch/>

**CDD-15:** La quinzième session de la Commission du développement durable (CDD-15) se tiendra du 30 avril au 11 mai 2007 au siège de l'ONU à New York. Pour plus de précisions, contacter: UN Division for Sustainable Development; tel: +1-212-963-8102; fax: +1-212-963-4260; e-mail: [dsd@un.org](mailto:dsd@un.org); internet: <http://www.un.org/esa/sustdev/csd/policy.htm>

**VINGT-SIXIEMES SESSIONS DES ORGANES SUBSIDIAIRES DE LA CCNUCC ET GROUPE DE TRAVAIL SPECIAL DU PROTOCOLE DE KYOTO:**

Les 26e sessions des Organes subsidiaires de la Convention-cadre sur les changements climatique (CCNUCC) se tiendront à Bonn, en Allemagne, du 7 au 18 mai 2007. Elles devront se tenir en même temps que la troisième session du Groupe de travail spécial du Protocole de Kyoto sur les nouveaux engagements pour les Parties visées à l'Annexe I (GTS) et divers séminaires et autres manifestations. Pour plus de précisions, contacter: UNFCCC Secretariat; tel: +49-228-815-1000; fax: +49-228-815-1999; e-mail: [secretariat@unfccc.int](mailto:secretariat@unfccc.int); internet: <http://www.unfccc.int>

**REUNION REGIONALE GIEC-TGICA:** Cette réunion, parrainée par le Groupe spécial sur les données et configurations pour le soutien de l'évaluation des incidences du climat et de l'analyse climatique (TGICA), le système mondial d'étude, de recherche et de formation en matière de changements climatiques (START) et le Centre du Pacifique pour l'environnement et le développement à l'Université du Pacifique sud (PACE/USP), aura lieu à Nadi, au Fidji, du 20 au 22 juin 2007. Cette réunion explorera les approches innovantes en matière de recherche pour faire face aux défis pluridimensionnels et pluridisciplinaires associés aux effets des changements climatiques, aux mesures d'adaptation, à la vulnérabilité et aux mesures d'atténuation. Pour plus de précisions, contacter: IPCC Secretariat; tel: +41-22-730-8208; fax: +41-22-7 30-8025; e-mail: [ipcc-wg1@al.noaa.gov](mailto:ipcc-wg1@al.noaa.gov); internet: [http://ipcc-wg1.ucar.edu/meeting/TGICA-Regional/TGICA-Regional\\_public.html](http://ipcc-wg1.ucar.edu/meeting/TGICA-Regional/TGICA-Regional_public.html)

**DIALOGUE DE LA CCNUCC ET LA GTS-4:** Le quatrième séminaire du "Dialogue sur l'action coopérative à long terme pour faire face aux changements climatiques par l'amélioration de la mise en œuvre de la Convention" et la quatrième session du GTS, auront lieu en septembre ou octobre 2007, probablement à Bonn, en Allemagne. Pour plus de précisions, contacter: UNFCCC Secretariat; tel: +49-228-815-1000; fax: +49-228-815-1999; e-mail: [secretariat@unfccc.int](mailto:secretariat@unfccc.int); internet: <http://www.unfccc.int>

**GIEC-27:** La GIEC-27, consacrée à l'adoption du RS du RE4 SYR, est prévue du 12 au 16 novembre 2007, à Valence, en Espagne. Pour plus de précisions, contacter: Rudie Bourgeois, IPCC Secretariat; tel: +41-22-730-8208; fax: +41-22-7 30-8025; e-mail: [IPCC-Sec@wmo.int](mailto:IPCC-Sec@wmo.int); internet: <http://www.ipcc.ch/>

**TREIZIEME CONFERENCE DES PARTIES A LA CCNUCC ET TROISIEME REUNION DES PARTIES AU PROTOCOLE DE KYOTO:** La CdP 13 de la CCNUCC et la CdP/RdP 3 du Protocole de Kyoto se dérouleront du 3 au 14 décembre 2007, à Bali, en Indonésie. Pour plus de précisions, contacter: the UNFCCC Secretariat; tel: +49-228-815-1000; fax: +49-228-815-1999; e-mail: [secretariat@unfccc.int](mailto:secretariat@unfccc.int); internet: <http://www.unfccc.int>

Pour davantage de renseignements concernant les réunions à venir, prière visiter: <http://www.iisd.ca/upcoming/linkagesmeetings.asp?id=5>

**GLOSSAIRE**

Directives 2006	Edition 2006 des directives du GIEC concernant les Inventaires Nationaux de gaz à effet de serre
RE4	Quatrième rapport d'évaluation
ACFC	Auteur chef de file chargé de la coordination
EFDB	Base des données des facteurs d'émissions
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution climatique
NGGIP	Programme du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre
SID	Synthèse à l'intention des dirigeants
RSCE	Rapport spécial du GIEC sur les configurations des émissions (2000)
RS	Rapport de synthèse
TRE	Troisième rapport d'évaluation du GIEC (2001)
TFB	Bureau du Groupe spécial sur les inventaires nationaux des gaz à effet de serre
TFI	Groupe d'action sur les inventaires nationaux des gaz à effet de serre
TGICA	Groupe spécial sur les données et configurations pour le soutien de l'évaluation des incidences du climat et de l'analyse climatique
TGNES	Groupe spécial sur les nouvelles configurations en matière d'émissions
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
UNFCCC	Convention-cadre sur les changements climatiques
OMM	Organisation météorologique mondiale