



GIACC

Organisation de l'aviation civile internationale

GRUPE SUR L'AVIATION INTERNATIONALE ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (GIACC)

RAPPORT

1^{er} juin 2009

RAPPORT DU GIACC

TABLE DES MATIÈRES

	Page
PROGRAMME D'ACTION GIACC	2
RÉSUMÉ DU PRÉSIDENT	4
RAPPORT DU PRÉSIDENT	6
1. Introduction	6
2. Stratégie globale du GIACC	9
3. Objectifs ambitieux mondiaux	11
4. Mesures possibles	14
5. Suivi et comptes rendus	19
6. Assistance aux pays en développement	20
7. Autres mécanismes de mise en œuvre	22
Appendice : Membres du Groupe sur l'aviation internationale et les changements climatiques (GIACC)	

PROGRAMME D'ACTION GIACC

Le présent Programme d'action a été adopté par consensus par le GIACC.

1. Le GIACC reconnaît l'importance critique de s'attaquer au problème des changements climatiques et reconnaît ainsi la nécessité de s'efforcer de trouver des moyens pour limiter ou réduire les incidences sur le climat mondial des émissions de gaz à effet de serre attribuables à l'aviation civile internationale.
2. Le GIACC est convenu que ses décisions ne devraient pas préjuger des résultats des négociations dans le cadre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto.
3. Le GIACC reconnaît les principes et dispositions en matière de responsabilités communes mais différenciées et de capacités respectives, les États développés prenant les devants dans le cadre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto.
4. Le GIACC reconnaît les principes de non-discrimination et de possibilités égales et équitables pour développer l'aviation internationale, prévus dans la Convention de Chicago.
5. Bien qu'il n'y ait pas de consensus, certains membres du GIACC sont d'avis que le Programme d'action ne répond pas aux engagements au titre de l'article 2.2 du Protocole de Kyoto.
6. Malgré les importantes améliorations en matière de rendement du carburant réalisées par le secteur de l'aviation et les incidences de l'actuel ralentissement de l'économie, le GIACC reconnaît que la croissance projetée du trafic aérien international l'emportera sur les gains réalisés par les améliorations actuellement projetées du rendement du carburant, ce qui se traduira par une augmentation moyenne année après année de la consommation totale de carburant.
7. Le GIACC recommande une stratégie visant les efforts pour réaliser les objectifs ambitieux mondiaux.
8. Le but à court terme pour 2012 convenu par le GIACC correspond à des améliorations du rendement moyen du carburant du parc aérien en service en aviation civile internationale, à un taux de 2 % par année, calculé sur la base du volume de carburant utilisé par tonne-kilomètre payante réalisée.
9. Le GIACC est convenu d'objectifs sous forme de rendement du carburant pour le moyen et le long terme. Plus précisément, le Groupe recommande une amélioration annuelle de 2 % à moyen terme jusqu'en 2020. À long terme, le GIACC recommande un objectif ambitieux mondial correspondant à une amélioration du rendement du carburant de 2 % par année de 2021 à 2050.
10. Ces objectifs sont établis sur la base de prévisions et le GIACC recommande qu'ils soient revus périodiquement à la lumière des progrès scientifiques et technologiques. Pour réaliser ces objectifs, il faudra faire des investissements significatifs dans les innovations technologiques.
11. En plus des objectifs sous forme de rendement du carburant, le Groupe a examiné des objectifs qui pourraient marquer une ambition plus élevée. Pour le moyen terme, les délibérations ont porté essentiellement sur un objectif de croissance neutre en carbone d'ici 2020. Pour le long terme, le GIACC a délibéré sur des réductions des émissions de carbone. Il n'y a pas eu de consensus ni dans

un cas ni dans l'autre, et le GIACC recommande de poursuivre les travaux tant sur les objectifs à moyen terme que sur les objectifs à long terme.

12. Bien qu'il n'y ait pas eu de consensus, certains membres du GIACC sont d'avis qu'il serait nécessaire et possible d'en arriver à une croissance neutre en carbone à moyen terme, par rapport à l'année de référence 2005, et de réaliser à long terme une réduction importante des émissions de CO₂ de l'ensemble de l'aviation internationale.
13. Aux termes de la stratégie recommandée, les objectifs n'imposeraient pas d'obligations précises aux États. La mesure dans laquelle les États en développement et les États développés contribueront à la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux dépendra de leurs circonstances et capacités distinctes, ainsi que de la concentration d'émissions de GES dans l'atmosphère qui leur est imputable
14. Le GIACC recommande que le Conseil adopte un ensemble de mesures élaboré par le Groupe, dans lequel les États peuvent choisir (<http://www.icao.int/>), couvrant le développement des technologies liées aux aéronefs, l'amélioration de la gestion du trafic aérien et de l'utilisation des infrastructures, des opérations plus efficaces, des mesures économiques/fondées sur le marché et des mesures réglementaires. L'ensemble comprend des mesures visant à faciliter l'accès à l'assistance, en particulier pour les pays en développement.
15. Le GIACC a présenté un premier tableau montrant l'ensemble de mesures, qui peut être développé davantage par l'entremise de l'OACI. Le GIACC recommande que l'OACI continue d'élaborer et d'actualiser à l'intention des États des orientations sur l'adoption des mesures, y compris celles visant à aider les pays en développement, ainsi qu'en ce qui concerne l'accès à des ressources financières, les transferts de technologie et le renforcement des capacités.
16. Le GIACC reconnaît qu'il reste des divergences de vues sur l'application des mesures fondées sur le marché par-delà les frontières nationales. Il recommande que le Conseil de l'OACI établisse un processus pour élaborer un cadre en vue de l'application à l'aviation internationale de mesures fondées sur le marché, qui tiendra compte des conclusions de la réunion de haut niveau et des résultats de la COP-15 de la CCNUCC, et qu'il s'efforce d'en accélérer la réalisation.
17. Le GIACC recommande que le Conseil encourage les États à élaborer des plans d'action qui adoptent les approches proposées à leurs circonstances et à déposer ces plans auprès de l'OACI.
18. Le GIACC recommande que le Conseil charge le Secrétariat d'élaborer et de mettre en œuvre un mécanisme en application de l'article 67 de la Convention pour recueillir annuellement auprès des États des données sur le trafic et la consommation de carburant.
19. Le GIACC recommande aussi que le Conseil s'efforce d'élaborer des approches visant à assurer aux pays en développement une assistance technique et financière pour le processus de compte rendu.
20. Le GIACC recommande aussi que le Conseil s'efforce d'élaborer une norme relative au CO₂ pour les nouveaux types d'aéronefs.
21. L'OACI devrait rendre compte à l'Assemblée sur une base triennale des progrès cumulatifs réalisés par les États au niveau mondial.

RÉSUMÉ DU PRÉSIDENT

Le résumé du président qui suit, comprenant des recommandations et le rapport, est établi sous la responsabilité du président et du vice-président de GIACC/4, avec le soutien du Secrétariat. Il couvre les travaux du GIACC ainsi que les délibérations et les différentes idées débattues durant les séances. Il ne s'agit pas d'un document élaboré par consensus et il n'a pas été adopté par une séance plénière du GIACC. Les présentes recommandations et le présent rapport sont soumis par le président et le vice-président de GIACC/4 au Conseil de l'OACI pour qu'il les examine.

Recommandations du président

Tenir compte des mesures recommandées ci-dessous dans la mise en œuvre du Programme d'action adopté par consensus par le GIACC.

1. Demander au CAEP d'ajuster ses échéances pour ce qui est des comptes rendus et des prévisions concernant l'aviation internationale et les changements climatiques afin qu'elles coïncident avec celles de la CCNUCC, dans la mesure du possible.
2. Demander au CAEP de continuer à élaborer avec diligence un nouveau système de mesure du rendement du carburant qui représente au mieux les performances réelles de l'aviation internationale au chapitre des émissions de CO₂ et d'envisager l'élaboration d'un nouveau système de mesure de l'intensité CO₂ nette, qui tienne compte aussi de l'atténuation des incidences réalisées grâce aux carburants de remplacement et aux mesures fondées sur le marché à mesure qu'ils commenceront à être utilisés.
3. Demander au CAEP d'élaborer une norme relative au CO₂ pour les nouveaux types d'aéronefs.
4. Demander au CAEP d'établir pour les passagers un poids moyen standard (pour tous les transporteurs sur une route donnée) à utiliser dans les calculs du rendement du carburant.
5. Demander aux États contractants de communiquer à l'OACI, dans un format convenu, des données sur la consommation de carburant et le trafic, en application de l'article 67 de la Convention de Chicago.
6. Demander au CAEP de prêter son concours au Secrétariat de l'OACI pour l'élaboration de méthodologies pratiques et compatibles à l'échelle internationale pour calculer et communiquer des données sur les progrès des États contractants dans la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux.
7. Charger le Secrétariat de l'OACI de continuer à fournir de l'assistance technique aux États contractants pour la collecte des données, le suivi et les comptes rendus, et recommander au Conseil des approches visant à assurer aux pays en développement une assistance technique et financière pour le processus de compte rendu.
8. Poursuivre l'élaboration de l'ensemble de mesures, dans lequel les États peuvent choisir, notamment les mesures visant à porter assistance aux pays en développement, ainsi que l'accès à des ressources financières, les transferts de technologie et le renforcement des

- capacités. Charger le Secrétariat de l'OACI et le CAEP d'envisager d'établir les priorités relativement à l'actualisation de la Circulaire 303.
9. Établir un processus en vue d'élaborer un cadre pour l'application à l'aviation internationale de mesures fondées sur le marché, qui tiendra compte des conclusions de la réunion de haut niveau et des résultats de la COP-15 de la CCNUCC, et d'en accélérer la réalisation.
 10. Veiller à ce qu'au titre du processus pour élaborer un cadre pour l'application à l'aviation internationale de mesures fondées sur le marché, les importantes questions relatives à leur mise en œuvre soient réglées comme il convient, en particulier : a) que les principes de non-discrimination et de possibilités égales et équitables pour développer l'aviation internationale, prévus dans la Convention de Chicago, soient pleinement pris en compte ; b) que les circonstances et capacités distinctes de chaque État contractant et de chaque région soient pleinement prises en compte ; c) que seules les mesures les plus effectives et les plus efficaces soient retenues ; d) que le respect du régime par l'industrie soit facilité ; e) que les mesures fondées sur le marché puissent être coordonnées et ne fassent pas double emploi et f) que les questions du domaine d'application géographique soient prises en compte.
 11. Demander au CAEP de présenter un rapport sur les options en vue de rehausser les objectifs environnementaux pour 2012, 2020 et les scénarios pour 2050, ou pour d'autres échéances cadrant avec celles du processus de la CCNUCC.
 12. Encourager les États contractants à élaborer des plans d'action visant à réduire les incidences de leur secteur de l'aviation internationale, à adopter aussi les approches qu'ils proposent aux objectifs ambitieux mondiaux et à déposer ces plans auprès de l'OACI. Demander au Secrétariat d'élaborer des options concernant une dérogation « de minimis » pour les États contractants dont l'aviation internationale n'a pas un niveau important d'activité.
 13. Charger le Secrétariat de rendre compte, tous les trois ans, à la session triennale de l'Assemblée de l'OACI, des résultats du Programme d'action afin d'évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux et de déterminer les ajustements qu'il peut être nécessaire d'apporter au Programme d'action.
 14. Établir des arrangements pour les travaux futurs, s'il y a lieu, qui s'appuieront sur le rapport du GIACC, durant les préparatifs à la session de l'Assemblée de l'OACI qui se tiendra en 2010.

RAPPORT DU PRÉSIDENT

1. INTRODUCTION

1.1 Émissions de l'aviation internationale et changements climatiques

1.1.1 Les moteurs des aéronefs en service brûlent des combustibles fossiles et produisent des gaz à effet de serre, en particulier du dioxyde de carbone. Il est estimé qu'environ 2 % des émissions mondiales de CO₂ est imputable à l'aviation et un peu plus de la moitié de cette valeur, soit 1 %, est imputable à l'aviation internationale.

1.1.2 Des améliorations continues de la technologie aéronautique ont donné lieu à des gains substantiels au chapitre du rendement du carburant. Une analyse de l'Association du transport aérien international (IATA) montre que le rendement du carburant des nouveaux aéronefs passagers à turboréacteurs est de 70 % supérieur à celui des appareils construits il y a 40 ans et de 20 % supérieur à celui des appareils construits il y a 10 ans. Les transporteurs aériens ont publié différentes propositions pour améliorer davantage le rendement du carburant d'ici 2020, et l'adoption de nouvelles technologies aéronautiques fait partie de leur stratégie.

1.1.3 Selon les données de l'OACI, les émissions de CO₂ attribuables à l'aviation internationale ont presque doublé au cours de la période allant de 1990 à 2006. Les progrès technologiques dans la conception des cellules et des moteurs, en conjonction avec des améliorations de la gestion du trafic aérien et des procédures d'exploitation, ont ralenti le taux de croissance des émissions de CO₂ provenant de l'aviation d'environ 2 % par année. Toutefois, étant donné que la demande moyenne de voyages aériens devrait continuer de progresser à un rythme pouvant aller jusqu'à 5 % par année, les émissions de l'aviation pourraient continuer de croître d'environ 3 % par année à moins que d'autres mesures ne soient prises pour corriger cette situation.

1.1.4 Le GIACC a pris note des projections jusqu'en 2050 de la consommation de carburant de l'aviation mondiale et des émissions de CO₂ qui en résulteront, projections qui ont été établies par l'Équipe spéciale sur la modélisation (MODTF) du CAEP à la demande du GIACC (GIACC/4-IP/2). Dans ses conclusions, l'Équipe MODTF rend compte d'une augmentation prévue de l'utilisation du carburant, qui passerait de 180 Mt à 280-880 Mt d'ici 2050, la valeur la plus élevée étant jugée la plus probable par l'Équipe MODTF. Les améliorations techniques et opérationnelles projetées actuellement ne seraient donc pas suffisantes en elles-mêmes pour permettre au secteur de l'aviation de réaliser des réductions absolues des émissions de CO₂.

1.1.5 Bien que l'aviation participe relativement peu aux émissions de gaz à effet de serre, les dernières constatations scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) montrent clairement qu'il est urgent que tous les secteurs prennent des mesures en vue d'atteindre leurs objectifs à moyen et à long terme.

1.1.6 Il existe encore des possibilités de réduire les émissions de l'aviation au moyen d'autres mesures relevant de la technologie, de la gestion du trafic aérien et de l'exploitation. L'industrie aéronautique a exploré toute une gamme de possibilités dans ces domaines et elle continue de le faire. Des progrès dans la conception des aéronefs et le développement de biocarburants additifs pour remplacer les

carburants fossiles pourraient permettre des gains supplémentaires dans l'avenir. En outre, un éventail de mesures fondées sur le marché (MFM), incluant l'achat de compensations auprès d'autres secteurs, pourrait atténuer davantage les incidences sur le climat des émissions de CO₂ provenant de l'aviation civile internationale.

1.1.7 La question à laquelle est confronté le secteur de l'aviation à ce moment est d'avoir un consensus mondial et une volonté politique visant à définir et approuver les mesures qui devraient maintenant être mises en place pour réduire la croissance des émissions de CO₂ provenant de l'aviation civile internationale.

1.2 Émissions de l'aviation et OACI

1.2.1 Les émissions provenant des vols intérieurs sont incluses dans les inventaires nationaux et, par conséquent, elles sont prises en compte dans les actions nationales en application de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et du Protocole de Kyoto. Les émissions de l'aviation internationale relèvent du domaine de compétence de l'OACI. L'article 2.2 du Protocole de Kyoto prescrit ce qui suit : « Les Parties visées à l'annexe I cherchent à limiter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal provenant des combustibles de soute utilisés dans les transports aériens et maritimes, en passant par l'intermédiaire de l'Organisation de l'aviation civile internationale et de l'Organisation maritime internationale, respectivement. »

1.2.2 L'OACI a mené des travaux sur les émissions de l'aviation pendant de nombreuses années et sur les émissions de CO₂ pendant plus de 10 ans. Ces travaux comprennent l'examen et l'élaboration d'un éventail de mesures technologiques et opérationnelles visant à réduire les émissions de l'aviation. En outre, une analyse détaillée des mesures fondées sur le marché a été entreprise en application des résolutions des sessions antérieures de l'Assemblée. Elle comprend des analyses des options concernant les redevances liées aux émissions de CO₂ provenant de l'aviation, l'échange de droits d'émission et les mesures volontaires. Plusieurs documents d'orientation ont été publiés sur diverses mesures fondées sur le marché.

1.2.3 L'OACI a travaillé étroitement avec la CCNUCC et ses organes subsidiaires en ce qui concerne les émissions de CO₂ provenant de l'aviation civile internationale.

1.3 Résolution de l'Assemblée de l'OACI de 2007

1.3.1 À la 36^e session de l'Assemblée de l'OACI, les États contractants ont adopté la Résolution A36-22 de l'Assemblée, *Exposé récapitulatif de la politique permanente et des pratiques de l'OACI dans le domaine de la protection de l'environnement*. Cette résolution prévoyait la création d'un nouveau Groupe sur l'aviation internationale et les changements climatiques (Appendice K de la Résolution A36-22). Ce groupe, le GIACC, a été chargé d'élaborer et de recommander au Conseil un Programme d'action dynamique sur l'aviation internationale et les changements climatiques et une stratégie commune pour limiter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre attribuables à l'aviation civile internationale.

1.3.2 Le GIACC a fonctionné sur la base du consensus et selon un échéancier lui permettant de mener à bien ses tâches à temps pour que son rapport puisse être présenté à une réunion de haut niveau

des représentants des États contractants avant la quinzième Conférence des Parties (COP-15), devant se tenir à Copenhague en décembre 2009.

1.4 Création du GIACC par le Conseil de l'OACI

1.4.1 Le GIACC a été établi en bonne et due forme par le Conseil de l'OACI. Il est composé de 15 cadres supérieurs gouvernementaux assurant un équilibre géographique entre les États contractants de l'OACI et il comprend des membres provenant de pays en développement ainsi que de pays développés. Les membres sont nommés à l'invitation du Président du Conseil sur la base de leur compétences professionnelles et non pas à titre de représentants de leurs gouvernements respectifs. Un tableau indiquant les personnes nommées et leur participation aux réunions du GIACC figure en appendice.

1.4.2 Le Groupe s'est réuni quatre fois en plénière et a mené des travaux entre ses réunions par l'entremise de ses groupes de travail. Un président et un vice-président ont été élus à chaque réunion.

1.5 Mandat

1.5.1 Le Conseil de l'OACI a défini le mandat du GIACC en conformité avec la résolution de l'Assemblée demandant au GIACC d'élaborer un programme d'action pour réduire les émissions provenant de l'aviation internationale, comprenant :

- d'éventuels objectifs ambitieux mondiaux cadrant avec l'Appendice K de la Résolution A36-22 ;
- le cadre des éléments du Programme ;
- les moyens de mesurer les progrès.

1.5.2 Le présent résumé du président décrit les travaux du GIACC.

1.6 Processus interne du Groupe

1.6.1 Le GIACC a tenu quatre sessions au siège de l'OACI entre février 2008 et mai 2009.

1.6.2 Cinq groupes de travail ont été créés pour les travaux entre les sessions.

1.6.3 Durant les réunions du GIACC, des présentations ont été faites par les organisations suivantes représentant l'industrie ou des parties prenantes : Groupe d'action sur les transports aériens (ATAG), Association du transport aérien international (IATA), Civil Air Navigation Services Organization (CANSO), Conseil international des aéroports (ACI), International Coalition for Sustainable Aviation (ICSA), Conseil international de coordination des associations d'industries aérospatiales (ICCAIA) et Conseil international de l'aviation d'affaires (IBAC).

1.6.4 En outre, le GIACC a reçu des communications d'un représentant du Secrétariat de la CCNUCC et de la Secrétaire du CAEP.

1.6.5 Les décisions prises par le GIACC concernant l'élaboration du Programme d'action ont été fondées sur le consensus.

2. STRATÉGIE GLOBALE DU GIACC

2.1 Contexte

2.1.1 Les participants du GIACC ont reconnu qu'il faut prendre des mesures en ce qui concerne les émissions croissantes de CO₂ provenant de l'aviation internationale.

2.1.2 Le GIACC est parvenu à un consensus sur un Programme d'action, mais il a reconnu qu'il y avait des opinions divergentes sur un certain nombre de questions importantes, notamment le degré de participation des pays en développement ou la nécessité d'inclure dans la stratégie des mesures fondées sur le marché. Les points de vue traduisent les positions des États contractants sur ces questions et peuvent aller au-delà des questions précises liées à l'aviation internationale. Dans certains cas, les préparatifs aux négociations majeures à la COP-15 concernant un régime après 2012 sur les changements climatiques ont fait que, pour les membres du GIACC, il a été plus difficile de parvenir à une résolution sur ces questions. Il n'y a pas eu de consensus sur une approche commune unique.

2.1.3 L'approche que le GIACC recommande est un Programme d'action dans lequel chaque État élabore des plans d'action adaptés à ses circonstances, guidés par les objectifs ambitieux mondiaux en matière d'émissions et tirant parti du soutien de l'OACI, comme il convient.

2.2 Objectifs ambitieux mondiaux

2.2.1 Le GIACC est convenu d'une stratégie visant les efforts pour réaliser les objectifs ambitieux mondiaux pour ce qui est de la contribution du secteur de l'aviation internationale à l'enjeu mondial de la réduction des émissions de CO₂. Ces objectifs sont établis sur la base d'un examen approfondi des meilleures technologies disponibles, des meilleures pratiques d'exploitation reconnues et d'autres mesures, ainsi que sur une évaluation pragmatique de la croissance future du trafic. Ces aspects font l'objet d'un complément d'analyse à la section 3.

2.3 Contribution de chaque État à la réalisation des objectifs

2.3.1 Dans le cadre de l'approche du GIACC, les objectifs ambitieux mondiaux n'imposaient pas d'obligations précises aux États. La mesure dans laquelle les États développés et les États en développement contribueront à la réalisation des objectifs mondiaux dépendra de leurs circonstances et capacités distinctes, ainsi que de la concentration d'émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère qui leur est imputable.

2.3.2 Chaque État contractant serait responsable en dernier ressort de choisir l'ensemble de mesures approprié à ses circonstances et représentant la contribution qu'il peut faire pour limiter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre, en conformité avec les objectifs ambitieux mondiaux.

2.3.3 Les États contractants devraient s'efforcer de réaliser le maximum d'avantages du point de vue de l'environnement dans les meilleures conditions d'économie et d'efficacité. Il sera ainsi garanti

que les ressources consacrées aux incidences de l'aviation civile internationale sur les changements climatiques donneront le maximum d'avantages.

2.3.4 L'OACI devrait encourager les États contractants à continuer de collaborer dans de multiples domaines dans le cadre du Programme d'action convenu, afin de mettre en œuvre d'autres améliorations visant à réduire la part des émissions mondiales imputable au secteur de l'aviation civile internationale.

2.4 Mesures possibles

2.4.1 Le GIACC a défini un ensemble de mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'aviation internationale. Ces mesures sont analysées plus en détail à la section 4. Des mesures visant à faciliter l'accès à l'assistance, en particulier pour les pays en développement, ont aussi été déterminées.

2.5 Mécanismes de mise en œuvre

2.5.1 Les délibérations du GIACC ont reconnu que les rôles respectifs de toutes les parties prenantes, notamment les États contractants, les transporteurs aériens, les fournisseurs de services de navigation aérienne, les aéroports et les avionneurs, devaient être pris en compte dans l'élaboration et la mise en œuvre des mesures. Pour ce faire, il faudra tenir des consultations avec toutes les parties prenantes tout au long du processus. Pour faciliter la mise en œuvre par les États contractants, le GIACC recommande que l'OACI continue de jouer son rôle habituel consistant à élaborer des normes techniques et des orientations de politique, et à favoriser les arrangements juridiques appropriés entre ses États contractants. Le GIACC estime important que l'OACI maintienne la coordination avec les autres institutions de l'ONU sur cette question. Il note que des arrangements de travail ont déjà été établis avec succès avec la CCNUCC et l'OMI.

2.6 Suivi et compte rendu

2.6.1 Le GIACC a conclu que des arrangements devraient être mis en place pour suivre les progrès dans la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux et en rendre compte. Ces questions sont analysées en détail à la section 5.

2.6.2 Les États contractants devraient aussi communiquer annuellement à l'OACI leurs données sur le trafic et la consommation de carburant. Pour leur faciliter la tâche, l'OACI devrait développer et faire évoluer son mécanisme de compte rendu mis en œuvre au titre de l'article 67 de la Convention de Chicago. L'OACI devrait continuer de fournir de l'assistance technique pour le processus de compte rendu, en particulier aux pays en développement.

2.7 Des plans d'action propres aux États

2.7.1 Chaque État contractant devrait élaborer son propre plan d'action pour s'attaquer aux émissions de son secteur de l'aviation internationale. Ce plan d'action devrait être présenté à l'OACI en temps opportun.

2.8 Rectifications futures de la stratégie

2.8.1 Des rectifications pourraient être apportées au Programme d'action au besoin, en ce qui concerne le suivi des résultats, les faits nouveaux survenus dans l'industrie et les progrès dans la réalisation des objectifs mondiaux.

2.9 Stratégie en matière de communication

2.9.1 La communauté mondiale souhaite savoir quelle est la participation de l'aviation internationale à la résolution des questions relatives aux changements climatiques. Le GIACC a conclu que c'est là un rôle pour l'OACI que de communiquer aux États contractants et à un plus vaste public le Programme d'action qui est en cours d'adoption pour s'attaquer aux émissions de CO₂ provenant de l'aviation internationale. Cela comprendrait aussi les renseignements sur les mesures que peut prendre chaque État contractant pour réduire les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les progrès qui sont accomplis en vue de réaliser les objectifs ambitieux mondiaux.

2.9.2 En outre, il faut que soient communiqués les gains substantiels déjà réalisés par l'industrie aéronautique dans l'amélioration du rendement du carburant et la limitation des émissions, ainsi que les investissements continus de l'industrie dans les gains futurs, qui, pour une large part, ne sont pas pris en compte dans les débats publics.

3. OBJECTIFS AMBITIEUX MONDIAUX

3.1 L'approche du GIACC

3.1.1 L'approche du GIACC est fondée sur l'établissement d'objectifs ambitieux mondiaux visant à limiter les émissions provenant de l'aviation internationale. Il a été largement reconnu que des objectifs ambitieux mondiaux sous forme de rendement du carburant devaient être fixés pour le secteur de l'aviation internationale dans son ensemble, à court, moyen et long terme, et que ces objectifs ne devraient pas être assignés aux différents États contractants ou à leurs transporteurs. Le GIACC n'est pas parvenu à un consensus sur la question d'établir des objectifs OACI à caractère obligatoire plutôt qu'ambitieux.

3.1.2 Le GIACC a exprimé l'avis que les objectifs ambitieux mondiaux devraient être acceptés collectivement par les États contractants, mais sans obligations particulières précises, tout en « *reconnaisant les principes de la non-discrimination et de l'égalité des possibilités de développer l'aviation civile internationale, qui sont établis dans la Convention de Chicago, ainsi que les principes et les dispositions relatives aux responsabilités communes mais différenciées et aux capacités respectives prévus par la CCNUCC et le Protocole de Kyoto* ». La mesure dans laquelle les États développés et les États en développement contribueront à la réalisation des objectifs mondiaux dépendra de leurs circonstances et capacités distinctes, ainsi que de la concentration d'émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère qui leur est imputable.

3.2 Objectifs de rendement du carburant

3.2.1 Le GIACC a reçu le mandat précis de définir des objectifs ambitieux mondiaux sous forme de rendement du carburant visant à limiter les émissions provenant de l'aviation internationale. Les

objectifs s'appliqueraient au secteur de l'aviation internationale dans son ensemble, à court, moyen et long terme.

3.3 Échéances

3.3.1 Il est souhaitable que la CCNUCC et l'OACI respectent des échéances semblables. Sur cette base, le GIACC appuie l'adoption des échéances suivantes : 2012 pour les objectifs à court terme, 2020 pour les objectifs à moyen terme et 2050 pour les objectifs à long terme. Il pourrait être nécessaire de s'adapter à d'autres échéances qui pourraient être établies dans le processus de la CCNUCC.

3.4 Année de référence

3.4.1 Il y a eu des débats quant à savoir s'il était nécessaire d'établir une année de référence pour mesurer les progrès cumulatifs du Programme d'action en ce qui concerne la limitation ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant de l'aviation internationale. Certains membres du GIACC ont appuyé l'idée de choisir 2005 comme année de référence.

3.5 Système de mesure du rendement du carburant

3.5.1 Durant le processus GIACC, le Groupe a analysé deux options pour la mesure du rendement du carburant, l'une fondée sur le volume de carburant (litres) par tonnes-kilomètres payantes (TKP), et l'autre fondée sur la masse de carburant (kilogrammes) par TKP. Le choix du système dépend des systèmes des exploitants. Le Groupe de travail 4 sur l'élaboration des objectifs a examiné la possibilité que le CAEP élabore des orientations techniques que pourraient utiliser les États contractants et les transporteurs aériens, qui appliquent ces systèmes, pour faciliter la collecte de données exactes pour la mesure des progrès dans la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux en termes de rendement du carburant.

3.6 Objectif de rendement du carburant à court terme

3.6.1 L'objectif à court terme recommandé, pour la période de 2010 à 2012, est une amélioration annuelle de 2 % du rendement du carburant pour le parc aérien en service en aviation civile internationale. Ceci représenterait une amélioration cumulative du rendement du carburant de plus de 13 % par rapport au niveau de référence de 2005, compte tenu du fait que les gains année après année sont réalisés par rapport à une valeur décroissante.

3.7 Objectifs de rendement du carburant à moyen et long terme

3.7.1 En ce qui concerne les objectifs à moyen terme, le GIACC recommande une amélioration annuelle de 2 % du rendement du carburant pour la période de 2013 à 2020. Ceci s'ajoute à l'amélioration de 13 % du rendement du carburant réalisée à court terme et se traduira en une amélioration d'environ 26 % d'ici 2020 par rapport au niveau de 2005. Pour ce qui est des objectifs à long terme, le GIACC recommande un taux d'amélioration ambitieux mondial du rendement du carburant de 2 % par année de 2021 à 2050, ce qui représentera une amélioration cumulative du rendement du carburant d'environ 60 % par rapport au niveau de référence de 2005.

3.7.2 Les délibérations ont porté sur des objectifs d'amélioration du rendement du carburant plus ambitieux de 2,5 % par année à moyen terme et de 3 % par année à long terme. Ces objectifs n'ont pas été convenus à ce point parce que la réalisation de tels objectifs, même avec des investissements importants, reste incertaine.

3.8 Des objectifs plus ambitieux

3.8.1 Certains États contractants appuient résolument l'établissement d'objectifs ambitieux mondiaux qui vont au-delà du rendement du carburant pour le moyen et le long terme. Plus particulièrement, des appuis sont exprimés pour que soient envisagés des objectifs fondés sur une croissance neutre en carbone ou une neutralité en carbone. Certains États contractants peuvent être capables de réaliser une croissance neutre en carbone purement par la mise en œuvre de mesures techniques alors que d'autres ne pourront y parvenir que s'ils ont recours à des mesures fondées sur le marché. Ces mesures permettraient l'achat de crédits compensatoires traduisant des réductions vérifiables des émissions dans d'autres secteurs.

3.9 À moyen terme

3.9.1 Il a été reconnu que les améliorations du rendement du carburant ne seraient pas suffisantes à elles seules pour atténuer l'accroissement des émissions attribuables à la croissance du transport aérien mondial et que des mesures additionnelles allant au-delà du rendement du carburant pourraient être nécessaires pour les États contractants qui choisissent cette option. Le GIACC a envisagé des objectifs supplémentaires qui pourraient marquer une ambition plus élevée. Pour le moyen terme, les délibérations ont porté essentiellement sur un objectif de croissance neutre en carbone, l'année de référence étant 2005.

3.10 Mesure nette d'intensité de CO₂

3.10.1 Le Groupe de travail a signalé qu'un système de mesure distinct devrait être mis au point pour tenir compte des avantages des carburants de remplacement durables et des réductions découlant des mesures fondées sur le marché et il a présenté une formule indicative, pour un complément d'étude par le CAEP :

$$\text{« Mesure nette d'intensité de CO}_2 \text{ »} = \overbrace{\left(\frac{Vol_{carb}}{TKP} \right)}^{\text{Mesure de rendement du carburant}} \cdot \overbrace{\left(\frac{Masse_{carb}}{Vol_{carb}} \right)}^{\text{Densité du carburant}} \cdot \overbrace{\left(\frac{Masse_{CO_2}}{Masse_{carb}} \right)}^{\text{Facteur CO}_2} - \overbrace{\left(\frac{\text{Réductions MFM}}{TKP} \right)}^{\text{Mesures fondées sur le marché}}$$

3.11 À long terme

3.11.1 Bien que la plupart des débats concernant des objectifs plus ambitieux aient porté sur le moyen terme, le GIACC a examiné l'idée de réduire les émissions de carbone à long terme par rapport à l'année de référence 2005. Il a été généralement reconnu que les délibérations portant sur cet objectif devraient être poursuivies.

3.12 Éléments déclencheurs ou seuils

3.12.1 Un autre facteur à explorer davantage concerne les éléments déclencheurs ou les seuils, notamment quand un pays devrait s'efforcer d'atteindre des objectifs plus ambitieux. Par exemple, une option était que les émissions de l'aviation par habitant soient le seuil indiquant à un pays d'adopter un plan d'action plus dynamique. Il a été généralement reconnu que les délibérations sur cette question devraient être poursuivies.

3.13 Engagements de l'industrie

3.13.1 Les travaux du GIACC et de ses groupes de travail incluaient des contributions des groupes de l'industrie, qui ont été prises en compte.

3.13.2 Le GIACC a noté que l'Association du transport aérien internationale (IATA) avait adopté un objectif volontaire de rendement du carburant consistant à réduire la consommation de carburant par TKP d'au moins 1,5 % par année jusqu'en 2020, par rapport aux niveaux de 2005. L'IATA a établi aussi un objectif consistant à réaliser collectivement une croissance neutre en carbone dans la période de 2020 à 2025 et un objectif consistant à réduire collectivement les émissions nettes de CO₂ en 2050 de 50 % par rapport aux niveaux de 2005.

3.13.3 Étant donné que ces objectifs dépassent largement les gains escomptés des améliorations technologiques et opérationnelles décrites au paragraphe 1.1, l'industrie de l'aviation internationale pourrait avoir besoin d'accéder à un mécanisme de compensation du carbone afin de réaliser ses objectifs établis à moyen et à long terme.

3.13.4 Au troisième Sommet sur l'aviation et l'environnement tenu à Genève en avril 2008, une déclaration mondiale a été signée par toute l'industrie du transport aérien [ACI, CANSO, IATA, ICCAIA, Airbus, Boeing, Bombardier, CFM International, Embraer, General Electric (GE), Pratt & Whitney (PW), Rolls Royce (RR), ATAG] par laquelle elle s'engage dans une stratégie à quatre piliers fondée sur les progrès technologiques, les améliorations des infrastructures, les améliorations de l'exploitation et des instruments économiques appropriés afin d'en arriver à ce que les émissions nettes de carbone soient nulles.

3.13.5 Le GIACC reconnaît les gains d'efficacité substantiels qui ont été réalisés dans l'ensemble de l'industrie de l'aviation et appuie l'engagement de l'industrie à continuer de mettre en œuvre des améliorations du rendement du carburant et à réduire les émissions.

4. MESURES POSSIBLES

4.1 Introduction au tableau présentant un ensemble de mesures

4.1.1 Le GIACC reconnaît qu'un vaste éventail de mesures est déjà en cours d'utilisation par les États contractants, les transporteurs aériens, les fournisseurs de services de navigation aérienne et autres intervenants dans l'industrie, et qu'il aide à limiter les émissions provenant de l'aviation internationale. La combinaison de mesures utilisées et l'état de mise en œuvre de chacune varieront.

4.1.2 Le GIACC a défini un ensemble de mesures pour s'attaquer aux émissions de gaz à effet de serre provenant de l'aviation internationale. Cet ensemble est présenté dans un tableau qui peut être consulté à l'adresse http://www.icao.int/env/meetings/Giacc_Root.html. L'idée est que l'ensemble de mesures aidera les États contractants et leur industrie à définir les mesures qu'ils peuvent prendre pour réduire davantage les émissions de CO₂ provenant de l'aviation. Dans la pratique, une combinaison de mesures devra être mise en œuvre dans les catégories suivantes : développement des technologies (aéronef et moteur), y compris les carburants de remplacement, amélioration de la gestion du trafic aérien et de l'utilisation des infrastructures, opérations plus efficaces, mesures fondées sur le marché, mesures réglementaires et autres.

4.2 Critères d'évaluation et gain possible résultant de chaque mesure

4.2.1 Les membres du Groupe de travail 2 ont fait une évaluation des gains relatifs, des coûts et des calendriers pour chaque mesure, sur une base mondiale, et non pas sur la base des effets, coûts ou calendriers dans leur État. Les évaluations visaient à déterminer les effets possibles sur les émissions pour l'ensemble du système de l'aviation internationale et pour toute la durée de vie d'une mesure donnée. Il a été reconnu que les circonstances seront différentes d'un État contractant à l'autre, ainsi que les paramètres de l'industrie et de l'économie, et les degrés de mise en œuvre d'un bon nombre des mesures définies.

4.2.2 Les membres du Groupe de travail ont exprimé des opinions divergentes relativement aux effets possibles, aux coûts et aux calendriers d'un bon nombre de mesures. L'ensemble des mesures présente toute la gamme des opinions exprimées par les membres du Groupe.

4.3 Types de mesures possibles

Les mesures définies par le GIACC relèvent des catégories suivantes :

4.3.1 Développement des technologies liées aux aéronefs

4.3.1.1 Les mesures de cette catégorie incluent l'achat de nouveaux appareils, la modernisation et l'amélioration des aéronefs existants, de nouvelles conceptions des aéronefs et des moteurs, des normes de rendement du carburant et des carburants de remplacement. Certaines de ces mesures peuvent apporter des gains très importants pour ce qui est du rendement du carburant ou de la réduction des émissions, mais elles risquent de coûter cher et de nécessiter de longs délais de mise en œuvre.

4.3.2 Amélioration de la gestion du trafic aérien et de l'utilisation des infrastructures

4.3.2.1 L'amélioration de l'efficacité de la planification de la gestion du trafic aérien, des manœuvres au sol, des opérations en terminal (départs et arrivées), des opérations en route, de la conception et de l'utilisation de l'espace aérien, et des capacités de navigation aérienne sont des mesures qui présentent des possibilités de gains à réaliser relativement à court ou à moyen terme même si l'importance des gains relatifs possibles qui y correspondent varie de faible à moyenne.

4.3.2.2 L'amélioration de l'efficacité de la planification et de l'utilisation des capacités aéroportuaires, la construction de pistes supplémentaires et d'installations terminales améliorées et l'utilisation de matériel de servitude au sol à carburant propre sont des mesures qui peuvent être mises en

œuvre à court ou à moyen terme, mais les gains possibles pour ce qui est de la réduction des émissions risquent d'être faibles. L'augmentation de la capacité aéroportuaire peut aussi favoriser l'augmentation des émissions provenant des aéronefs à moins que des mesures appropriées ne soient prises pour limiter ces émissions.

4.3.3 Amélioration de l'efficacité de l'exploitation

4.3.3.1 Ces mesures comprennent la réduction du poids au minimum, l'amélioration du facteur de charge, la réduction de la vitesse, l'optimisation des calendriers de maintenance et l'adaptation du choix des aéronefs à utiliser sur des routes données ou pour certains services. C'est un domaine qui relève essentiellement des exploitants d'aéronefs, qui prendront leurs décisions en fonction des facteurs commerciaux qui caractérisent leur situation.

4.3.4 Mesures économiques/fondées sur le marché

4.3.4.1 Une vaste gamme de mesures économiques/fondées sur le marché a été définie et elle inclut notamment la compensation volontaire du carbone, les régimes d'échange des droits d'émission, les redevances liées aux émissions et des dispositions incitatives économiques positives. Les mesures de cette catégorie peuvent permettre de réaliser des gains en termes de réduction des émissions nettes. Le GIACC reconnaît qu'il reste des divergences de vues sur l'application des mesures fondées sur le marché par-delà les frontières nationales. Le GIACC recommande que le Conseil de l'OACI établisse un processus pour élaborer un cadre en vue de l'application à l'aviation internationale de mesures fondées sur le marché, qui tiendra compte des conclusions de la réunion de haut niveau et des résultats de la COP-15 de la CCNUCC, et qu'il s'efforce d'en accélérer la réalisation.

4.3.5 Mesures réglementaires et autres

4.3.5.1 Les mesures possibles incluent le plafonnement des mouvements d'aéronef et la gestion des créneaux, le renforcement des prévisions météorologiques, la transparence dans la communication des émissions de carbone ainsi que des programmes de sensibilisation et de formation. Chacune de ces mesures peut jouer un rôle dans un plan d'action d'ensemble adopté par chaque État contractant.

4.4 Mise en application des mesures par les États contractants

4.4.1 Le GIACC reconnaît la nécessité des approches visant à appuyer la mise en œuvre des mesures dans l'ensemble des États contractants et recommande l'élaboration en continu d'orientations et de renseignements à l'appui par l'entremise de l'OACI, en se fondant sur les excellents travaux déjà réalisés par toute une gamme de forums OACI. À cet égard, l'ensemble de mesures devrait être affiné davantage et publié, en plus du processus en cours à l'OACI concernant l'examen et l'actualisation des renseignements figurant dans la Circulaire 303 (http://www.icao.int/icao/en/sales/cat_2009_2010_en.pdf).

4.4.2 Le GIACC s'est penché également sur le fait qu'il faudrait encourager une approche coordonnée entre les groupements régionaux et a reconnu les avantages qui pourraient en découler. Le GIACC appuie le partage des renseignements et du savoir-faire entre les États contractants, ainsi que l'élaboration et la publication d'un plan d'action pour chaque État.

4.4.3 L'approche du GIACC est que chaque État contractant conserverait l'autorité ultime de choisir l'ensemble de mesures à appliquer à son industrie/ses marchés (il n'y a pas eu d'entente sur le terme approprié), pour ce qui est de la contribution qu'il peut faire pour limiter ou réduire les émissions de gaz à effet de serre, en conformité avec les objectifs ambitieux mondiaux.

4.4.4 Un grand nombre des mesures définies sont déjà en cours de mise en œuvre, soit dans le cadre des politiques des États contractants pour réduire les incidences de l'aviation civile internationale sur les changements climatiques, soit parce que des pressions commerciales les stimulent à réduire la consommation de carburant et, par conséquent, les émissions. Toutefois, le plan d'action doit présenter aux États contractants des occasions supplémentaires d'introduire de nouvelles mesures.

4.5 Application de mesures fondées sur le marché

Le GIACC n'est pas parvenu à un consensus sur l'application à l'aviation civile internationale de mesures fondées sur le marché. Les questions ayant été débattues sont consignées ci-après.

4.6 Scénarios possibles

4.6.1 Sur la base du rapport présenté par le Groupe de travail 4 des mesures fondées sur le marché (MFM) créé à la réunion GIACC/3, les membres du GIACC ont examiné trois scénarios possibles pour la mise en œuvre des MFM. Les scénarios proposés étaient les suivants : A) les États contractants choisiraient sur une base volontaire d'adopter leurs propres MFM parmi un ensemble de mesures OACI adoptées sur la base des recommandations GIACC sans orientations supplémentaires de l'OACI ; B) les États contractants conviendraient de mettre en œuvre conjointement une mesure unique d'application mondiale ; et C) les États contractants appliqueraient sur une base volontaire leurs propres MFM qui seraient harmonisées avec un cadre OACI convenu.

4.6.2 Le GIACC a débattu des avantages et des inconvénients de chacun des scénarios.

4.7 Processus pour élaborer un cadre

4.7.1 Le GIACC recommande que le Conseil de l'OACI établisse un processus pour élaborer un cadre en vue de l'application à l'aviation internationale de mesures fondées sur le marché, qui tiendra compte des conclusions de la réunion de haut niveau et des résultats de la COP-15 de la CCNUCC, et qu'il s'efforce d'en accélérer la réalisation. Le GIACC reconnaît que la mise en œuvre d'un système sectoriel global unique aurait à surmonter d'importants obstacles, en particulier à court et à moyen terme, et que l'absence d'un tel cadre compliquerait la coordination, créerait des risques de distorsion de la concurrence, imposerait des fardeaux inutiles pour l'industrie et compliquerait le respect du régime par l'industrie.

4.7.2 Dans un tel cadre, les importantes questions relatives à la mise en œuvre des mesures fondées sur le marché devraient être réglées comme il convient, en particulier : a) les principes de non-discrimination et de possibilités égales et équitables pour développer l'aviation internationale, prévus dans la Convention de Chicago, sont pleinement pris en compte ; b) les circonstances et capacités distinctes de chaque État et de chaque région sont pleinement prises en compte ; c) seules les mesures les plus effectives et les plus efficaces sont retenues ; d) le respect du régime par l'industrie est facilité ; e) les

mesures fondées sur le marché peuvent être coordonnées et ne font pas double emploi et f) les questions du domaine d'application géographique sont prises en compte.

4.8 Options relatives aux mesures fondées sur le marché que les États contractants et les régions pourraient adopter

4.8.1 Dans son examen 1) des travaux déjà réalisés par l'OACI ; 2) des régimes actuellement élaborés au niveau national ou régional et 3) des propositions de régimes sectoriels pour l'aviation internationale présentées par ses membres et l'industrie, le GIACC a délibéré sur le fait que ni les régimes fermés d'échange de droits d'émission ni les régimes fermés de redevance sont les options les plus efficaces par rapport aux coûts. Il a reconnu également que les taxes sur le carburant soulevaient des questions de nature politique et juridique. Il a fait remarquer que, parmi les autres options possibles, deux types de mesures ont été retenus par les États contractants et les régions : a) des régimes d'échange de droits d'émission ouverts « en aval » avec participation directe des exploitants d'aéronefs et b) des régimes ouverts « en amont » imposant aux exploitants d'aéronefs des redevances sur le carburant embarqué. Ces deux options pourraient faire partie du cadre.

4.9 Interaction entre les initiatives des États contractants et des régions

4.9.1 Le Groupe de travail a examiné comment déterminer si l'équivalence a été établie entre deux types de mesures fondées sur le marché et il a délibéré sur la nécessité de tenir compte dans ce processus des tonnes d'émissions de CO₂ éliminées.

4.9.2 Le Groupe de travail a débattu du besoin de donner à l'aviation internationale accès à un marché mondial du carbone et il a indiqué qu'une manière de faciliter cet accès serait de lier ensemble les marchés locaux du carbone mis en place à la suite de mesures prises par des États contractants et par des régions avec la collaboration de parties prenantes intéressées.

4.9.3 Le Groupe de travail a examiné des solutions de rechange acceptables pour réduire au minimum la distorsion de la concurrence, en particulier l'application de mesures similaires à tous les exploitants sur les routes entre deux États contractants ou régions, la mise en œuvre de mesures par pays de départ et, éventuellement, d'autres critères.

4.10 Circonstances et capacités distinctes des États contractants et des régions

4.10.1 Le Groupe de travail a délibéré sur la manière de veiller à ce que les capacités et besoins distincts des États en développement soient pris en compte lors de la mise en œuvre des mesures fondées sur le marché, notamment en ce qui concerne le degré de maturité des marchés de l'aviation des différents États et régions. À cet égard, il a noté les possibilités suivantes : a) appliquer avec une rigueur différente les mesures fondées sur le marché dans différents marchés de l'aviation, b) répartir les recettes en tenant compte du degré de développement des États contractants, c) exempter les « petites sources d'émission » en fonction de seuils donnés, d) insérer graduellement les États dans le régime en fonction du degré de maturité de leur marché.

4.11 Utilisation des recettes tirées des mesures fondées sur le marché

4.11.1 Le Groupe de travail a analysé la possibilité de fournir aux États contractants des orientations sur l'utilisation appropriée des recettes tirées des mesures fondées sur le marché applicables à l'aviation internationale. Il a examiné comment ces recettes devraient financer des mesures visant l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets. Il a examiné les possibilités d'utiliser ces recettes prioritairement en faveur de l'aviation et aussi d'autres secteurs, au niveau national mais également à l'étranger, en particulier dans les pays en développement.

5. SUIVI ET COMPTES RENDUS

5.1 Transparence des données

5.1.1 Le Programme d'action dépend de la communication transparente et régulière des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs établis.

5.1.2 Il est important que les méthodes pour recueillir et rassembler les données ainsi que pour calculer et rendre compte des progrès soient pratiques et harmonisées à l'échelle internationale. Le Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP) et la Section des analyses économiques et des bases de données (EAD) élaborent actuellement des orientations sur le calcul, l'évaluation et les comptes rendus des émissions de l'aviation et ils pourraient être en mesure d'apporter leur concours dans ce domaine.

5.2 Comptes rendus présentés par les États

5.2.1 Au cours des débats du GIACC, il a été reconnu que les États contractants devraient élaborer des comptes rendus annuels circonstanciés sur les mesures qu'il prennent pour faire leur part en ce qui concerne la réalisation des objectifs mondiaux.

5.2.2 En plus de décrire les mesures adoptées, les comptes rendus devraient comptabiliser les niveaux de trafic aérien et la consommation de carburant.

5.2.3 Le GIACC sait que certaines données importantes sont déjà recueillies par l'OACI et la CCNUCC. Le Secrétariat de l'OACI devrait élaborer une proposition visant à recueillir d'autres données et prenant en considération les exigences de la CCNUCC pour éviter, autant que possible, que les mêmes données soient demandées deux fois afin de réduire au minimum les répercussions sur les États contractants.

5.3 Le rôle de l'OACI

5.3.1 Le GIACC est convenu que l'OACI devrait jouer un rôle de premier plan dans la coordination de la collecte et de l'analyse des données recueillies auprès de toutes les sources possibles, en se fondant sur les arrangements mis en place au titre de l'article 67 de la Convention de Chicago. Ceci comprendrait la collecte auprès de l'industrie aéronautique des données sur la consommation de carburant ainsi qu'une étroite collaboration avec les organismes internationaux de l'industrie intéressés.

5.3.2 Le Conseil pourrait charger le Secrétariat de rédiger une note sur la meilleure manière de recueillir les données sur la consommation de carburant et d'autres données afin d'obtenir les informations manquantes.

5.3.3 Le GIACC recommande que l'OACI apporte une assistance technique dans le processus de compte rendu, en particulier aux pays en développement. Cette assistance s'ajouterait à l'assistance actuellement fournie par l'OACI et qui comprend notamment des ateliers et de la formation en cours d'emploi.

5.3.4 Le GIACC recommande que l'OACI produise tous les trois ans un compte rendu récapitulatif de portée mondiale visant à publier les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs mondiaux.

6. ASSISTANCE AUX PAYS EN DÉVELOPPEMENT

6.1 Les principes de la CCNUCC et de l'OACI

6.1.1 Certains pays en développement peuvent avoir besoin d'une assistance qui soutient leurs efforts pour ce qui est des objectifs ambitieux mondiaux concernant les émissions de CO₂ provenant de l'aviation civile internationale. Des représentants de pays en développement au GIACC ont souligné le besoin de cohérence entre les mesures adoptées et les dispositions de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto, mais sans anticiper sur les accords futurs qui pourraient intervenir dans la CCNUCC. D'autres pays ont fait valoir que les mesures dans ce domaine devraient cadrer avec l'usage établi à l'OACI de prendre en compte les circonstances spéciales des pays en développement et le principe de non-discrimination, qui est au cœur de la Convention de Chicago et du fonctionnement des marchés de l'aviation civile internationale.

6.1.2 Grosso modo, toute assistance aux pays en développement devrait être étroitement coordonnée avec le développement social et économique, en tenant compte des besoins prioritaires légitimes des pays en développement, à savoir une croissance économique durable et l'éradication de la pauvreté, comme l'ont établi les objectifs du Millénaire pour le développement.

6.1.3 Les formules possibles pour l'assistance aux pays en développement peuvent être regroupées dans les catégories suivantes : mesures économiques, transfert de technologie, assistance financière appropriée, enseignement et formation. Ces formules couvrent une gamme de mesures possibles dans les domaines liés à l'aéronautique.

6.2 Les objectifs de l'assistance

6.2.1 Étant donné la nature mondiale de l'aviation internationale, il est possible que les avantages profitent à l'ensemble si l'on veille à ce que les technologies et les procédures d'exploitation les plus récentes soient diffusées le plus largement possible à tous les États contractants et à tous les exploitants. Le fait de veiller à ce que les pays en développement aient accès aux dernières technologies en date aidera à maintenir la robustesse et l'efficacité du secteur de l'aviation internationale. On maximisera ainsi les avantages pouvant être retirés de la mise en œuvre de mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'aviation internationale.

6.3 Application des mesures fondées sur le marché

6.3.1 L'application de mesures économiques/fondées sur le marché, y compris les programmes de compensation carbone, les régimes d'échange de droits d'émission et les redevances liées aux émissions, pourrait financer l'assistance assurée, entre autres, par le biais de mécanismes pour un développement propre (MDP), à des projets approuvés dans des pays en développement. Il a été noté qu'il fallait poursuivre les délibérations à la CCNUCC pour donner accès aux MDP faisant partie des stratégies visant à réduire les émissions provenant de l'aviation internationale dans l'accord pour l'après 2012.

6.3.2 De nombreux participants de pays en développement estimaient ce qui suit :

- Quand les pays visés à l'annexe I envisagent de recourir à des régimes d'échange de droits d'émission pour remplir leurs engagements au titre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto, ils doivent tenir compte du principe des responsabilités communes mais différenciées (RCMD) et des capacités respectives.
- Les pays développés qui envisagent de mettre en œuvre des régimes d'échange de droits d'émission devraient prendre en compte les incidences potentielles sur les États en développement, tant sur le plan des services aériens que sur le plan du financement plus vaste des mesures pour contrer les changements climatiques dans ces États.

6.4 Transfert de technologie

6.4.1 Il faudra mettre en place et renforcer les capacités et les technologies des pays en développement pour que ceux-ci puissent contribuer efficacement à la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux.

6.4.2 Des moyens devront aussi être développés pour permettre la mise en œuvre locale de mesures là où c'est possible [par exemple, capacité de moderniser les cellules existantes (ailettes de bout d'aile, entre autres) et de modifier les moteurs des avions existants, afin d'assurer une infrastructure pour les carburants de remplacement].

6.4.3 Les pays en développement auront besoin aussi d'un soutien permettant l'élaboration et la mise en application d'outils avancés de gestion du trafic aérien, ce qui suppose des équipements de bord appropriés et la formation du personnel.

6.5 Assistance financière

6.5.1 Outre le financement général mis à la disposition des États dans le cadre du mécanisme de financement de la CCNUCC, des sources bilatérales et multilatérales qui soutiennent les objectifs de la CCNUCC et de l'OACI, des marchés du carbone existants et émergents, des sources privées et autres, il faudrait envisager, selon qu'il convient, le financement des projets internationaux propres à l'aviation afin de prendre en compte toutes les formes de transfert de technologie et la mise en œuvre de systèmes plus efficaces. Il existe diverses modalités de financement qui répondent aux besoins de certains donateurs, et ces modalités assurent un cadre permettant de prévoir des arrangements souples pour la mise en œuvre des projets.

6.6 Enseignement et formation

6.6.1 Les pays en développement devraient recevoir de l'assistance pour l'élaboration et la mise en œuvre de programmes d'enseignement et de formation, incluant le renforcement des institutions nationales et l'échange ou le détachement de personnel en vue de former des experts locaux aux questions environnementales liées à l'aviation civile internationale.

6.7 Assistance en matière de suivi et de compte rendu

6.7.1 Un rôle important de l'OACI sera de fournir aux pays en développement de l'assistance en matière de suivi et de compte rendu, ce qui comprendra soit une assistance directe sur place, soit l'organisation d'ateliers au cours desquels seront transmises les compétences nécessaires.

7. AUTRES MÉCANISMES DE MISE EN ŒUVRE

7.1 Plans d'action pour chaque État contractant

7.1.1 Chaque État contractant devrait élaborer et publier des plans d'action qui organisent les approches proposées dans l'État en fonction de sa contribution à la réalisation des objectifs mondiaux. Les plans d'actions devraient définir les mesures proposées auxquelles devrait être accordée la priorité, l'approche adoptée pour la mise en œuvre, l'échéancier et les résultats attendus. Dans le cas des pays développés, le plan d'action devrait comprendre l'approche visant à prêter assistance aux pays en développement.

7.1.2 Le GIACC a débattu la question d'une dérogation « de minimis » pour les États contractants dont l'aviation internationale n'a pas un niveau important d'activité, par exemple pour exclure ceux qui ont moins d'un certain pourcentage de l'activité totale internationale calculée en TKP.

7.1.3 Un mécanisme pour le suivi et le compte rendu de la mise en œuvre des plans d'action des États contractants, et l'actualisation s'il y a lieu, devrait être inclus.

7.2 Promotion du Programme d'action auprès des États contractants

7.2.1 Il devrait incomber à l'OACI de promouvoir l'adoption du Programme d'action auprès des États contractants et d'encourager la prompte élaboration des plans d'action.

7.2.2 Des progrès substantiels dans la réalisation de quelque objectif mondial que ce soit passent par la participation d'une majorité de pays dont l'aviation est la plus développée et qui sont responsables de la plupart des émissions totales provenant de l'aviation internationale.

7.2.3 Un nombre encore plus important de pays participants sera nécessaire pour démontrer que les États contractants de l'OACI sont résolus à s'attaquer à la question des changements climatiques associés à l'aviation internationale.

7.2.4 De l'assistance pourrait devoir être fournie par d'autres États contractants et par l'industrie, avec la facilitation éventuelle de l'OACI, pour l'évaluation des domaines d'action et l'élaboration de plans d'action.

7.3 Encourager la coopération entre les groupements régionaux

7.3.1 Étant donné que l'aviation internationale traverse les frontières de nombreux États contractants, toute discontinuité des technologies, des procédures d'exploitation ou d'autres mesures entre les États contractants peut se traduire par de grandes inefficacités et une augmentation des émissions. L'OACI devrait encourager la coopération pour la mise au point d'approches coordonnées sur des questions, telles que la gestion du trafic aérien, qui touchent plusieurs États contractants.

7.3.2 La coopération entre les États contractants, en particulier dans les régions où il y a une forte concentration d'opérations de l'aviation internationale, aidera à réduire au minimum la consommation de carburant et les émissions.

7.4 Encourager les États à mettre en place des ententes de partenariat

7.4.1 Le GIACC a exprimé l'avis que l'OACI devrait encourager les États à mettre en place des ententes de partenariat pour partager des renseignements et des compétences techniques.

7.4.2 Un certain nombre d'ententes de partenariat existent déjà à l'échelle mondiale et permettent le partage de renseignements et de compétences techniques en matière d'émissions de l'aviation entre des autorités aéronautiques, ainsi que diverses institutions universitaires et de recherche. L'augmentation du nombre de ces ententes et l'établissement de relations connexes entre les États contractants permettront d'accélérer le développement de nouvelles technologies et procédures.

7.5 Élément d'information sur la gestion des émissions

7.5.1 Le GIACC a conclu que les États contractants devraient travailler par l'intermédiaire de l'OACI à l'élaboration d'orientations et de renseignements à l'appui des mesures, en se fondant sur les travaux déjà réalisés. L'OACI a déjà publié la Circulaire 303, *Possibilités opérationnelles de tenir la consommation de carburant au minimum et de réduire les émissions*, qui donne des renseignements détaillés sur un certain nombre de mesures visant à réduire la consommation de carburant. La mise à jour de ce document a déjà été confiée au CAEP et de nouvelles mesures identifiées par le GIACC devraient maintenant être envisagées de manière plus détaillée, des éléments améliorés et actualisés ayant été incorporés dans le document révisé.

7.6 Autres tâches confiées au CAEP

7.6.1 Avec la diversification probable des sources de carburant dans l'avenir, il sera nécessaire de songer à un système de mesure du rendement du carburant autre que celui qui est proposé et qui est fondé sur le pétrole et de se tourner vers un système qui traduit plus étroitement les différents facteurs d'émission de CO₂ des différents carburants. Le CAEP devrait envisager la mise au point future d'un système permettant la mesure nette de l'intensité de CO₂ qui prendrait en compte les carburants de remplacement ainsi que les mesures fondées sur le marché. Les avantages environnementaux nets du cycle de vie des carburants de remplacement pourraient être incorporés dans le système de mesure du rendement du carburant. Le CAEP devrait aussi être invité à travailler sur une norme relative au CO₂ pour les nouveaux types d'aéronefs.

7.6.2 Étant donné que le poids moyen des passagers est un élément clé du calcul du rendement du carburant, il est important d'établir pour les passagers un poids moyen standard pour tous les transporteurs sur une route donnée.

7.7 **Processus d'examen des stratégies**

7.7.1 Quel que soit le programme d'action élaboré par l'OACI, il ne peut qu'être fondé sur les données, les projections et d'autres renseignements actuellement disponibles et sur ce qu'on prévoit actuellement que les États contractants de l'OACI feront pour s'attaquer aux émissions de l'aviation. Comme il n'est pas possible de prévoir avec précision les effets futurs du Programme d'action sur les émissions de l'aviation internationale, des examens réguliers devront être faits dans l'avenir pour évaluer les progrès dans la réalisation des objectifs ambitieux mondiaux et pour déterminer les rectifications qu'il pourrait être nécessaire d'apporter au Programme.

7.7.2 Ces examens devraient être faits tous les trois ans afin que les résultats puissent être pris en compte aux assemblées triennales de l'OACI.

RAPPORT DU GIACC

APPENDICE

**MEMBRES DU GROUPE SUR L'AVIATION INTERNATIONALE
ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (GIACC)**

GIACC/1	GIACC/2	GIACC/3	GIACC/4
M ^{me} Mpumi MPOFU (Afrique du Sud)	M ^{me} Mpumi MPOFU (Afrique du Sud) Présidente	M ^{me} Mpumi MPOFU (Afrique du Sud)	M. Zakhele THWALA * (Afrique du Sud)
M. Thilo E.W. SCHMIDT * (Allemagne)	M. Thilo E.W. SCHMIDT (Allemagne)	M. Thilo E.W. SCHMIDT (Allemagne)	M. Thilo E.W. SCHMIDT (Allemagne)
M. M.R. BERENJI (Arabie saoudite)	M. M.R. BERENJI (Arabie saoudite)	M. M.A. JAMJOOM (Arabie saoudite)	M. M.A. JAMJOOM (Arabie saoudite)
M. John DOHERTY (Australie)	M. John DOHERTY (Australie)	M. John DOHERTY (Australie) Président	M. John DOHERTY (Australie) Vice-Président
M. Marcos V. PINTA GAMA (Brésil)	M. Marcos V. PINTA GAMA (Brésil) Vice-Président	M. Marcos V. PINTA GAMA (Brésil)	M. Marcos V. PINTA GAMA (Brésil)
M ^{me} Brigita GRAVITIS-BECK (Canada) Vice-Présidente	M ^{me} Brigita GRAVITIS-BECK (Canada)	M ^{me} Brigita GRAVITIS-BECK (Canada)	M ^{me} Brigita GRAVITIS-BECK (Canada)
M. Hongfeng GAO (Chine)	M. Zhanbin WANG (Chine)	M. Zhanbin WANG (Chine)	M. Yuan JI (Chine)

* N'a pu assister à la réunion

RAPPORT DU GIACC

A-2

M. Daniel K. ELWELL (États-Unis)	M ^{me} Nancy LOBUE (États-Unis)	M ^{me} Nancy LOBUE (États-Unis)	M ^{me} Nancy LOBUE (États-Unis)
M. Eugeny BACHURIN * (Fédération de Russie)	M. Eugeny BACHURIN (Fédération de Russie)	M. Oleg DEMIDOV (Fédération de Russie)	M. Oleg DEMIDOV (Fédération de Russie)
M. Paul SCHWACH (France)	M. Paul SCHWACH (France)	M. Paul SCHWACH (France)	M. Paul SCHWACH (France)
M. Kanu GOHAIN *	M. R.P. SAHI (Inde)	M. R.P. SAHI (Inde)	M. Lalit GUPTA (Inde)
M. Kosuke SHIBATA (Japon)	M. Keiji TAKIGUCHI (Japon)	M. Keiji TAKIGUCHI (Japon)	M. Keiji TAKIGUCHI (Japon)
M. Gilberto LÓPEZ MEYER (Mexique)	M. Gilberto LÓPEZ MEYER (Mexique)	M. Gilberto LÓPEZ MEYER (Mexique) Vice-Président	M. Gilberto LÓPEZ MEYER (Mexique) Président
M. Harold O. DEMUREN (Nigéria)	M. Harold O. DEMUREN (Nigéria)	M. Harold O. DEMUREN * (Nigéria)	M. Harold O. DEMUREN (Nigéria)
M. Raymond CRON (Suisse) Président	M. Raymond CRON (Suisse)	M. Peter GRIFFITHS (Royaume-Uni)	M. Mark DIERIKX (Pays-Bas)

— FIN —

* N'a pu assister à la réunion