

Commission de météorologie aéronautique

Treizième session

Genève
23–30 novembre 2006

Rapport final abrégé, résolutions et recommandation

OMM-N° 1018



**Organisation
météorologique
mondiale**
Temps • Climat • Eau

C'est l'OMM qui détient les droits d'auteur pour ce fichier électronique et son contenu, qui ne doit être ni modifié, ni copié ou remis à un tiers, ni affiché électroniquement sans son autorisation écrite.

© 2007, Organisation météorologique mondiale, Genève

ISBN 92-63-21018-7

NOTE

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation météorologique mondiale aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Le présent rapport contient l'ensemble des textes tels qu'ils ont été adoptés en séance plénière et a fait l'objet d'une édition sommaire.

TABLE DES MATIÈRES

Page

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES TRAVAUX DE LA SESSION

1.	OUVERTURE DE LA SESSION (CAeM-XIII/PINK 1)	1
2.	ORGANISATION DE LA SESSION (CAeM-XIII/Doc. 2.2; PINK 2)	2
2.1	Examen du rapport sur la vérification des pouvoirs	2
2.2	Adoption de l'ordre du jour (CAeM-XIII/Doc. 2.2; PINK 2)	2
2.3	Établissement de comités.....	2
2.4	Autres questions d'organisation.....	3
3.	RAPPORT DU PRÉSIDENT DE LA COMMISSION (CAeM-XIII/Doc. 3; PINK 3).....	3
4.	RAPPORTS DES COPRÉSIDENTS DES GROUPES D'ACTION SECTORIELS OUVERTS (GASO)	4
4.1	Rapports du GASO TREND (CAeM-XIII/Doc. 4.1(1); (2); (3); PINK 4.1(1); (3); APP_Doc. 4.1(2))...	4
4.2	Rapports du GASO PROMET (CAeM-XIII/Doc. 4.2(1); (2); (3); (5); (6); (7); B/WP 4.2(4); PINK 4.2(1); (2); (3); (5); (6); (7); APP_WP 4.2(4))	7
5.	FORMATION À LA MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE (CAeM-XIII/Doc. 5(1); (3); A/WP 5(2); PINK 5(1); (3); APP_WP 5(2); APP_Doc. 5(3))	13
6.	ÉLECTION DES MEMBRES DU BUREAU (CAeM-XIII/PINK 6(1), 6(2))	17
7.	COOPÉRATION AVEC D'AUTRES ORGANES ET AVEC DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES (CAeM-XIII/Doc. 7(1); (2); PINK 7(1); APP_Doc. 7(2))	17
8.	QUESTIONS TRANSSECTORIELLES (CAeM-XIII/Doc. 8(1); (2); (3); (4); PINK 8(1); (3), (4); APP_Doc. 8(2)).....	19
9.	PLANS ET PRIORITÉS FUTURS, Y COMPRIS LE PLAN À LONG TERME (CAeM-XIII/Doc. 9(1); (2); PINK 9(1); APP_WP 9(2))	23
10.	STRUCTURE DE LA CMAé ET CRÉATION DE GASO ET D'ÉQUIPES D'EXPERTS (CAeM-XIII/Doc. 10; APP_WP 10)	26
11.	EXAMEN DES RÉSOLUTIONS ET DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES (CAeM-XIII/Doc. 11; PINK 11).....	28
12.	CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES (CAeM-XIII/ PINK 12)	28
13.	AUTRES QUESTIONS (CAeM-XIII/Doc. 13(1); PINK 13(1))	28
14.	DATE ET LIEU DE LA QUATORZIÈME SESSION (CAeM-XIII/PINK 14 et 15).....	29
15.	CLÔTURE DE LA SESSION (CAeM-XIII/PINK 14 et 15).....	29

RÉSOLUTIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION

<i>N° final</i>	<i>N° de session</i>		
1	8/1	Coordonnateur pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets	30
2	10/1	Groupe de gestion de la Commission de météorologie aéronautique (CMAé).....	31
3	10/2	Équipes d'experts, réseau d'experts et rapporteur de la Commission de météorologie aéronautique	33
4	11/1	Examen des résolutions et des recommandations antérieures de la Commission de météorologie aéronautique.....	35
5	13/1	Participation des femmes aux travaux de la Commission.....	36

RECOMMANDATION ADOPTÉE LORS DE LA SESSION

<i>N° final</i>	<i>N° de session</i>		
1	11/1	Examen des résolutions du Conseil exécutif fondées sur des recommandations antérieures de la Commission de météorologie aéronautique	38

ANNEXES

I	Cadre de référence du fonds d'affectation spéciale destiné à faciliter l'accès des PMA Membres aux produits du SMPZ (annexe du paragraphe 4.2.26 du résumé général)	39
II	Liste des activités de formation (annexe du paragraphe 5.4 du résumé général)	40
III	Plan pour le Programme de météorologie aéronautique 2008-2011 (annexe du paragraphe 9.10 du résumé général)	42
IV	Mandat du (de la) responsable de la CMAé pour la coordination des questions relatives à la promotion des femmes (annexe du paragraphe se rapportant au point 13 de l'ordre du jour)	46

APPENDICE

Liste des participants à la session	47
---	----

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES TRAVAUX DE LA SESSION

1. OUVERTURE DE LA SESSION (point 1 de l'ordre du jour)

1.1 La treizième session de la Commission de météorologie aéronautique (CMAé) a été ouverte au siège de l'OMM à Genève (Suisse), le 23 novembre 2006 à 10 heures par le président de la Commission, M. Neil Gordon (Nouvelle-Zélande).

1.2 M. Gordon a souhaité la bienvenue au Secrétaire général de l'OMM. Il a salué les membres de la CMAé ainsi que les représentants des usagers de l'aviation et a adressé de chaleureux souhaits de bienvenue aux nouveaux membres de la Commission. Il a remercié les membres de la Commission des travaux accomplis pendant les quatre années passées et des documents rédigés en préparation de la présente session. Il a souligné qu'à voir le grand nombre de participants présents pour cette session, on se rendait bien compte de l'intérêt que revêt la météorologie aéronautique pour tous les Membres de l'OMM, mais aussi de l'importance des sujets qui seraient examinés. M. Gordon a précisé que la Commission passerait en revue les progrès réalisés depuis la tenue de la dernière session à Montréal en 2002 et surtout qu'elle planifierait les actions qu'elle doit entreprendre pour aider les Membres à assurer l'assistance à l'aviation ainsi que la façon de mener ces actions, en particulier les mécanismes et structures efficaces à mettre en place pour les quatre années à venir.

1.3 Lui ayant souhaité la bienvenue, M. Gordon a remercié M. Jarraud, Secrétaire général de l'Organisation, ainsi que les membres du personnel du Secrétariat pour les préparatifs de la session. Il a invité M. Jarraud à prendre la parole.

1.4 Le Secrétaire général a souhaité la bienvenue aux membres des délégations et les a remerciés de consacrer une partie de leur temps précieux à cette importante session. Il a dressé un bref historique de l'ère de l'aviation, depuis ses débuts sur la plage de Kitty Hawk jusqu'à l'encombrement que l'espace aérien connaît de nos jours, et de la météorologie aéronautique notamment sous l'égide de l'OMI, prédécesseur de l'OMM.

1.5 Il a insisté ensuite sur les problèmes cruciaux auxquels la météorologie aéronautique doit faire face aujourd'hui:

- Au sujet de la formation qui fait partie des priorités dans le cadre des actions et des préoccupations de l'OMM, il a mentionné le nombre impressionnant d'activités menées dans ce domaine et de participants qui en ont tiré avantage durant l'intersession. Ces activités ont toutes vu le jour grâce au soutien généreux des pays hôtes et d'organisations internationales, telles l'OACI et l'ASECNA;
- M. Jarraud a rappelé que la Commission se devait aussi de veiller à étudier les incidences de l'aviation sur l'environnement et à examiner les mesures correctives à prendre, en exploitant notamment les renseignements météorologiques sur la formation des traînées de condensation et de cirrus;
- Il a souligné en outre l'importance qu'il y a lieu d'accorder à la création de systèmes de gestion de la qualité qui soient reconnus en ce qui concerne les prestataires de services de météorologie aéronautique, comme l'OACI l'a recommandé, ainsi que la nécessité d'aider les Membres à mettre en place de tels systèmes;
- Se référant à la conférence technique organisée immédiatement avant cette treizième session de la CMAé, il a réaffirmé qu'il importait avant tout d'entretenir d'excellentes

relations avec les clients et les intervenants du secteur aéronautique en ayant recours à des consultations à la fois régulières et ciblées.

1.6 Pour conclure, M. Jarraud a souhaité à tous les participants des délibérations fructueuses, un séjour agréable à Genève ainsi qu'un retour dans leur pays dans les meilleures conditions de sécurité, ce en quoi il s'est dit assuré que la météorologie aéronautique contribuerait pour une part non négligeable.

2. ORGANISATION DE LA SESSION (point 2 de l'ordre du jour)

2.1 EXAMEN DU RAPPORT SUR LA VÉRIFICATION DES POUVOIRS (point 2.1)

Conformément à la règle 22 du Règlement général de l'OMM, une liste des personnes présentes, indiquant à quel titre elles assistaient à la session, a été établie sur la base de l'examen des pouvoirs. Cette liste, préparée par le représentant du Secrétaire général (voir [appendice](#)), a été acceptée à l'unanimité en tant que rapport sur la vérification des pouvoirs. Par conséquent, il a été décidé de ne pas créer de Comité de vérification des pouvoirs.

2.2 ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (point 2.2)

La Commission a adopté l'ordre du jour provisoire.

2.3 ÉTABLISSEMENT DE COMITÉS (point 2.3)

2.3.1 Conformément à la règle 24 du Règlement général de l'OMM, la Commission a établi les comités suivants pour la durée de la session:

Plénière A et plénière B

2.3.2 Deux comités ont été créés pour étudier en détail les divers points de l'ordre du jour:

- a) La plénière A, chargée d'examiner les points 4.1 (GASO TREND) et 5. M. C. McLeod (Canada) a été élu président du comité;
- b) La plénière B, chargée d'examiner les points 4.2 (GASO PROMET) et 7. M. C.M. Shun (Hong Kong, Chine) a été élu président du comité.

Comité des nominations

2.3.3 La Commission a établi un Comité des nominations composé des délégués suivants:

CR I	M. Y. Boodhoo (Maurice)
CR II	M. Sang-Jo Kim (République de Corée)
CR III	M. O. Bermudez G. (Colombie)
CR IV	M. S. Baig (Trinité-et-Tobago)
CR V	M. G. Moynihan (Australie)
CR VI	M. A. Polyakov (Fédération de Russie)

M. Y. Boodhoo a été élu président du Comité des nominations.

Comité de coordination

2.3.4 Conformément à la règle 28 du Règlement général de l'OMM, il a été établi un Comité de coordination composé du président et du vice-président de la Commission, des présidents des plénières A et B, ainsi que du représentant du Secrétaire général.

2.4 AUTRES QUESTIONS D'ORGANISATION (point 2.4)

2.4.1 La Commission a fixé comme suit son horaire de travail: de 9 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 30 à 17 h 30.

2.4.2 Conformément à la règle 111 du Règlement général de l'OMM et eu égard au caractère technique et particulier de ses débats, la Commission a estimé qu'il n'était pas nécessaire d'établir des procès-verbaux des séances plénières de la session.

3. RAPPORT DU PRÉSIDENT DE LA COMMISSION (point 3 de l'ordre du jour)

3.1 La Commission a pris note avec satisfaction du rapport de son président, M. Neil Gordon, qu'elle a remercié pour le travail qu'il avait accompli en son nom pendant la dernière intersession.

3.2 La Commission a également remercié le Groupe de gestion pour son travail depuis sa douzième session. Elle a affirmé que malgré des ressources limitées, des progrès sensibles avaient été accomplis sur certains points du sixième Plan à long terme, notamment en ce qui concerne l'appui à la formation professionnelle et la création de son site Web, www.caem.wmo.int.

3.3 La Commission a aussi affirmé qu'il lui fallait se concentrer sur les rôles essentiels qu'elle doit jouer dans la limite des ressources humaines et financières dont elle dispose. Elle s'est félicitée du projet de plan opérationnel pour 2008-2011 dressé par le Groupe de gestion, qui doit être à la base de ses activités pendant la prochaine intersession, ainsi que des propositions formulées pour qu'elle adopte une structure plus rationnelle. Le plan et la structure doivent permettre à la Commission et au Secrétariat d'ajouter de la valeur en aidant les Membres de l'OMM à exploiter leurs propres services de météorologie aéronautique et, autant que possible, à collaborer avec d'autres groupes pour éviter un chevauchement des tâches.

3.4 La Commission a sincèrement remercié l'ensemble des experts qui avaient participé à ses travaux, surtout qu'ils l'avaient fait souvent en plus d'un engagement à plein temps dans leur propre pays. Elle a déclaré espérer que leur apport serait dûment reconnu par les établissements dont ils relèvent.

3.5 La Commission a approuvé sans réserve la demande faite par le Conseil exécutif (*Rapport final abrégé et résolutions de la cinquante-huitième session du Conseil exécutif* (OMM-N° 1007), résumé général, paragraphe 3.4.3.1) au Secrétaire général pour que celui-ci s'efforce d'accroître les ressources affectées au Programme de météorologie aéronautique, qui représentent actuellement 1 % du budget de l'OMM, alors que la météorologie aéronautique rapporte jusqu'à 30 % du budget de nombreux SMHN. Elle a affirmé qu'il importait de souligner et de promouvoir le rôle des SMHN pour que leur exploitation du système de base dont dépendent les services de météorologie aéronautique du monde entier soit dûment reconnue.

3.6 La Commission a notamment souligné que le recouvrement des coûts est déterminant pour la viabilité de nombreux SMN des pays en développement et elle a insisté pour que les Membres reçoivent un appui accru pour la mise en place de dispositifs en la matière.

3.7 Notant l'insuffisance des ressources allouées au Programme de météorologie aéronautique dans le projet de budget actuel, la Commission a instamment invité ses membres à promouvoir le programme susvisé et à appeler l'attention des délégations nationales à la prochaine session du Congrès (quinzième session) sur cette question de façon à garantir des ressources suffisantes pour mener à bien les activités du programme.

3.8 Les autres questions abordées dans le rapport qui appellent des mesures et des décisions sont traitées au titre des points pertinents de l'ordre du jour.

4. RAPPORTS DES COPRÉSIDENTS DES GROUPES D'ACTION SECTORIELS OUVERTS (GASO) (point 4 de l'ordre du jour)

4.1 RAPPORTS DU GASO TREND (point 4.1)

Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation
Équipe d'experts pour l'amélioration des prévisions et des avis dans la zone de contrôle terminale
Équipe d'experts pour la gestion de la qualité
Équipe d'experts pour la mesure de la performance
Rapporteur pour l'aviation et l'environnement mondial

4.1.1 La Commission a pris connaissance du rapport établi par Mme Sharon Lau (Hong Kong, Chine), coprésidente du GASO de la CMAé sur la formation, l'environnement et les faits nouveaux concernant la météorologie aéronautique (TREND), et a exprimé ses remerciements au GASO pour les activités menées durant l'intersession.

4.1.2 La Commission a noté avec satisfaction que le GASO TREND avait tenu un rôle de premier plan dans l'établissement des critères de qualification et de formation s'appliquant aux personnels de météorologie aéronautique et dans la publication du Supplément N° 1 aux *Directives pour la formation professionnelle des personnels de la météorologie et de l'hydrologie opérationnelle* (OMM-N° 258), intitulé *Formation et qualification requises des personnels de la météorologie aéronautique*, et ce en collaboration avec l'Équipe d'experts pour l'habilitation et l'homologation en matière d'enseignement et de formation professionnelle en météorologie.

4.1.3 La Commission a félicité le GASO TREND d'avoir créé un site Web spécialisé (www.caem.wmo.int) qui met à disposition d'excellents matériels didactiques sur support électronique, à l'appui du processus de formation. Étant donné la qualité et l'utilité des documents proposés sur ce site, elle a encouragé les Membres à trouver le moyen de les faire traduire dans toutes les langues officielles de l'OMM par des experts provenant des SMN, de façon à assurer une diffusion internationale des informations qu'ils contiennent.

4.1.4 Des matériels didactiques sont certes disponibles sur le Web à présent, mais la Commission s'est dite consciente du fait que la demande et le besoin de formation dans le domaine de la météorologie aéronautique dépassaient de loin les moyens financiers très limités attribués aux activités de formation dans le budget ordinaire du Programme de météorologie aéronautique. Elle a donc exhorté les Membres à remédier à la situation en faisant preuve d'une grande générosité à l'égard du Secrétariat de l'OMM pour organiser des activités de formation ou mener, en collaboration étroite avec le Secrétariat de l'OMM, de telles activités auxquelles assisteraient des participants d'autres pays.

4.1.5 La Commission a rappelé que les participants à la session de la CMAé de l'OMM tenue conjointement avec la Réunion météorologie à l'échelon Division de l'OACI, à Montréal en 2002, avaient formulé la recommandation 4/3 – Éléments indicatifs sur les systèmes de gestion de la qualité, entérinée par la suite par le Conseil de l'OACI et par le Conseil exécutif de l'OMM, qui

invitait les deux organisations à préparer un texte commun d'orientation en vue d'aider les États contractants de l'OACI/Membres de l'OMM à instaurer des systèmes de gestion de la qualité pour l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale. La Commission a noté avec satisfaction que le Manuel de l'OACI/Guide de l'OMM sur le système de gestion de la qualité dans le domaine de l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale était en cours de publication.

4.1.6 La Commission a appris que l'élaboration d'un cadre de référence de l'OMM pour la gestion de la qualité et la mise en application des normes ISO 9001:2000 étaient des activités complémentaires et compatibles. Il pourrait se révéler plus onéreux de créer un système d'homologation propre à l'OMM du fait des dépenses de personnel permanent et des frais de voyage ainsi que de la nécessité de garantir la neutralité et de préserver un équilibre géographique au sein de l'équipe d'homologation de l'OMM. En outre, un système d'homologation propre à l'OMM ne pourrait certainement pas satisfaire à la recommandation de l'OACI relative au système de gestion de la qualité. La Commission a appris aussi qu'une équipe spéciale intercommissions avait été chargée de l'élaboration du cadre de référence de l'OMM pour la gestion de la qualité. Elle a noté avec satisfaction que le président de l'Équipe d'experts pour les systèmes de gestion de la qualité avait participé à l'atelier organisé à Kuala Lumpur en octobre 2004 au sujet de l'élaboration du cadre de référence de l'OMM pour la gestion de la qualité et à la réunion de l'équipe spéciale intercommissions en avril 2006. La Commission a estimé qu'il conviendrait de rationaliser et d'harmoniser les documents d'orientation à ce sujet, en collaboration étroite avec d'autres commissions et avec l'OACI. Elle a estimé que l'on pourrait revoir le Règlement technique afin qu'il soit plus aisé de s'y référer pour ce qui est des systèmes de gestion de la qualité.

4.1.7 La Commission a rappelé qu'elle avait confié au GASO TREND la tâche consistant à reprendre les travaux réalisés quant à l'élaboration d'un système de vérification des TAF axé sur le client, afin de parachever celui-ci en faisant en sorte qu'il s'adapte facilement aux différentes plates-formes matérielles et structures de bases de données. Elle a appris que, compte tenu d'un manque de ressources, ces travaux n'avaient que peu progressé. Sachant qu'il est difficile de vérifier les TAF de façon systématique ou selon une formule standard, puisque l'actuelle forme de présentation de ces prévisions contient des éléments tant déterministes que probabilistes et que les règles de codage et de modification des groupes ne correspondent pas nécessairement aux seuils opérationnels ou ne permettent pas d'atteindre la précision souhaitée par les utilisateurs, la Commission a estimé qu'il faudrait lancer de nouvelles études, en collaboration avec l'OACI, les usagers des lignes aériennes et d'autres parties prenantes, en vue d'explorer la possibilité d'établir de nouvelles prévisions météorologiques d'aérodrome qui seraient mieux adaptées aux besoins. Elle a fait valoir d'une manière générale qu'il fallait tenir compte des différentes situations météorologiques et climatiques au moment de comparer les résultats des vérifications.

4.1.8 La Commission a noté avec satisfaction que, conformément à son mandat, le GASO TREND avait pris part à un certain nombre d'activités sur l'aviation et l'environnement, en collaboration étroite avec l'OACI. À cet égard, la Commission s'est félicitée que le rapporteur pour l'aviation et l'environnement mondial ait assisté à la sixième réunion du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP) et à la réunion du groupe directeur du CAEP tenues à Montréal (Canada) en février 2004 et en octobre 2005, et que les groupes d'étude du CAEP sur la technologie examinent les problèmes que posent le transport au sol dans les aéroports, la circulation au sol des aéronefs sur un seul moteur, la poussée inverse, et d'autres sources de NOx, pour obtenir un bilan complet de l'ensemble des émissions. Au sujet des émissions de gaz à effet de serre et des changements climatiques, le rapporteur avait attiré l'attention des membres du CAEP sur l'accumulation de preuves relatives à l'effet sur le forçage radiatif produit par les cirrus et favorisé par les traînées de condensation et les aérosols contenus dans les gaz d'échappement des aéronefs.

4.1.9 La Commission a noté avec satisfaction que la brochure sur l'aviation et l'environnement mondial, préparée en collaboration avec le PNUE, avait été publiée conjointement par l'OMM et le PNUE en mars 2004. L'avenir de ce document dépendra du quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), au sujet duquel l'OACI a demandé que l'on procède à un examen des résultats concernant l'aviation.

4.1.10 La Commission a estimé qu'il faudrait que l'OMM adopte une position sans équivoque au sujet des incidences de l'aviation sur l'environnement à l'échelle aussi bien locale que mondiale, et que l'étude des éléments qui montrent les incidences de l'aviation par la formation des cirrus et des traînées de condensation demeurerait un problème majeur dont la Commission des sciences de l'atmosphère et d'autres organes de l'OMM devaient se préoccuper en collaboration étroite avec le Secrétariat du GIEC.

Conclusions du Groupe de recherche du Met Office sur le climat en ce qui concerne les effets des activités aéronautiques sur le réchauffement planétaire

4.1.11 La Commission a été informée par le Royaume-Uni des travaux qui sont actuellement entrepris par le Hadley Centre for Climate Prediction and Research relevant du Met Office au sujet des effets des activités aéronautiques sur le changement climatique. D'après les résultats de ces recherches, les émissions en provenance des aéronefs ont un effet de réchauffement net sur le système climatique. Les causes de cet effet de réchauffement sont résumées ci-dessous:

- a) Les principales émissions d'aéronefs qui portent atteinte au système climatique concernent le dioxyde de carbone (CO₂), le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) (regroupés sous l'appellation «oxydes d'azote» (NO_x)) et les traînées de condensation des aéronefs;
- b) L'aviation est actuellement la source d'émissions anthropiques de CO₂ dont la progression est la plus rapide, celle-ci s'établissant à quelque 3 % par an. Le CO₂ contribue à l'effet de serre et, par conséquent, au réchauffement du système climatique. Ce gaz a une longue durée de vie dans l'atmosphère, de sorte que les émissions actuelles de CO₂ devraient avoir un effet direct sur le système climatique mondial pendant une bonne partie du XXI^e siècle. Pour des raisons similaires, il faudra attendre plusieurs décennies avant que d'éventuelles réductions des émissions se traduisent par un ralentissement du rythme du réchauffement;
- c) Les émissions de monoxyde et de dioxyde d'azote (NO_x) provoquent un accroissement de la concentration d'ozone troposphérique et un réchauffement supplémentaire de l'atmosphère, bien que ce réchauffement soit en grande partie compensé par un effet de refroidissement dû à la diminution de la concentration de méthane sous l'effet des NO_x;
- d) Si les traînées de condensation à courte durée de vie ont peu d'effet radiatif sur le système climatique, les traînées à longue durée de vie qui s'étalent en s'amincissant peuvent entraîner un effet de réchauffement sur le système climatique. Cet effet est d'ailleurs plus prononcé la nuit, lorsque l'effet de serre dû aux traînées n'est pas compensé par d'éventuels phénomènes de réflexion de la lumière solaire.

Futures prévisions d'aérodrome

4.1.12 La Commission a reconnu que le système actuel de prévisions d'aérodrome (TAF) était utilisé de bien des façons pour lesquelles il n'a pas été conçu et que l'élaboration de produits de prévision davantage orientés vers la prise de décision à des fins aéronautiques était possible. En outre, on a noté des difficultés pour vérifier les prévisions formulées dans l'actuel code TAF.

4.1.13 La Commission est convenue que le format actuel du TAF ne permettait pas d'exploiter pleinement toutes les possibilités offertes par la science de la météorologie en son état actuel et qu'il convenait d'examiner les avantages que l'on pourrait retirer de la prévision de paramètres complémentaires tels que la portée visuelle de piste, l'état de la surface de piste et l'intensité des précipitations.

4.1.14 La Commission a estimé que les prévisions probabilistes devraient permettre d'accroître la sécurité et l'efficacité des opérations aériennes et d'en réduire les incidences sur l'environnement. La Commission est convenue que les travaux de prototypage et d'investigation concernant les avantages que pourraient apporter les prévisions probabilistes, qui permettent d'améliorer la prise de décision dans les aéroports et dans la région terminale, devaient commencer dans les plus brefs délais. De telles prévisions pourraient être complémentaires des prévisions TAF actuelles plutôt que de les remplacer entièrement. Il serait important de veiller à ce que tout produit nouveau ou modifié puisse être dûment vérifié.

4.1.15 La Commission a noté que selon les arrangements de travail conclus entre l'OMM et l'OACI, l'OACI était chargée de définir les besoins des usagers, et l'OMM, d'établir comment y répondre. Il est entendu néanmoins que la définition de nouveaux besoins et de la façon d'y répondre doit être un processus itératif faisant l'objet d'une collaboration étroite entre l'OACI et l'OMM.

4.2 RAPPORTS DU GASO PROMET (point 4.2)

Équipe d'experts pour le recouvrement des coûts et Équipe d'experts pour l'étude des besoins des usagers

4.2.1 La Commission a noté avec satisfaction le rapport de la coprésidente du groupe PROMET. Ce rapport, établi par Mme M. Petrova (Fédération de Russie) et présenté par M. D. Lambergeon (France), fait état des progrès et des principales réalisations des deux équipes d'experts qui relèvent d'elle. Le rapport indique aussi les difficultés qu'il y a à maintenir un nombre suffisant de membres actifs dans les équipes et le handicap que présente le fait de devoir travailler essentiellement par correspondance.

4.2.2 La Commission a remercié l'Équipe d'experts pour le recouvrement des coûts d'avoir organisé plusieurs stages de formation en collaboration avec l'OACI et le Secrétariat. Elle a relevé que son président avait participé à un atelier sur le recouvrement des coûts qui s'est tenu aux Tonga en décembre 2003 et que le président de l'Équipe d'experts avait pris part à un atelier qui a eu lieu à Moscou, Fédération de Russie, en mars 2006.

4.2.3 La Commission s'est félicitée de la coopération étroite du Groupe d'experts avec le Groupe d'experts sur l'économie des services de navigation aérienne (ANSEP) de l'OACI et a souligné l'importance de l'appui accordé par l'Organisation au processus de recouvrement des coûts. La Commission a encouragé l'Équipe d'experts pour le recouvrement des coûts à terminer la mise à jour du *Guide du recouvrement des coûts afférents aux services de météorologie aéronautique* de l'OMM (OMM-N° 904). À cet égard, elle a recommandé de prévoir d'inclure dans le Guide des directives en matière d'analyse comparative des coûts des services fournis par différentes structures organisationnelles ainsi que des orientations claires pour le choix des indicateurs de performance.

4.2.4 La Commission a affirmé qu'il importait de disposer d'un matériel didactique inspiré d'études de cas réels sur le site www.caem.wmo.int.

4.2.5 La Commission a également affirmé qu'il faudrait redoubler d'efforts pour organiser et mener des séances de formation ainsi que des visites auprès des Membres ayant besoin d'un soutien et d'informations en instituant le recouvrement des coûts dans leurs services.

4.2.6 Pour ce qui est de l'imputation des frais et de l'efficacité, la Commission a salué la tâche entreprise par l'Équipe d'experts pour comparer diverses méthodes employées par les Membres et a estimé que cette tâche continuerait d'être bénéfique pendant la prochaine intersession.

4.2.7 La Commission a salué le travail de l'Équipe d'experts pour l'étude des besoins des usagers et a noté qu'elle avait axé ses travaux sur des tâches hautement prioritaires:

- Encourager des consultations d'envergure nationale et régionale entre grandes compagnies aériennes, organes représentant l'aéronautique et prestataires de services;
- Resserrer les liens avec le secteur de l'aéronautique en favorisant la coopération avec des organes internationaux tels que l'ASECNA, l'IATA et l'IFALPA et les autorités chargées de la gestion du trafic aérien et des aéroports;
- Définir les bonnes pratiques pour la prestation de services et la consultation entre prestataires et usagers et en publier des exemples.

4.2.8 Afin de déterminer quelles sont les bonnes pratiques actuelles, on a analysé les réponses à un questionnaire envoyé à 47 Membres. L'Équipe d'experts a pu ainsi sélectionner, pour des études de cas, les services de cinq Membres, présentant des densités différentes du trafic aérien, à savoir: Royaume-Uni; France; Hong Kong, Chine; Belgique; et Sénégal. Ces études sont d'ores et déjà à disposition sur le site Web de la CMAé: www.caem.wmo.int.

4.2.9 En ce qui concerne les questions en suspens, la Commission a noté que l'Équipe d'experts avait jugé nécessaire de poursuivre ou de mener à bien les tâches ci-après:

- S'assurer de la participation des représentants des administrations aéronautiques et de leur collaboration;
- Organiser des ateliers communs OMM/OACI sur l'amélioration des rapports avec les usagers de l'aéronautique;
- Faire le point des méthodes visant à déterminer les besoins à venir des usagers de l'aéronautique en matière de services météorologiques;
- Envisager l'adoption d'indicateurs de performance pour les prestataires de services météorologiques destinés à l'aéronautique.

Équipe d'experts pour les observations dans la région terminale Équipe d'experts pour les services opérationnels

4.2.10 La Commission s'est réjouie de constater que le rapport du coprésident du GASO PROMET, M. Mike Edwards (Afrique du Sud) récapitulait les principaux progrès et réalisations accomplis par les deux équipes d'experts sous sa responsabilité (Équipe d'experts pour les observations dans la région terminale et Équipe d'experts pour les services opérationnels).

4.2.11 La Commission a félicité le coprésident du GASO pour la révision et la publication des documents suivants:

- *Guide des systèmes d'observation et de diffusion de l'information pour l'assistance météorologique à la navigation aérienne (OMM-N° 731);*
- *Messages et prévisions d'aérodromes, Guide d'utilisation des codes (OMM-N° 782).*

4.2.12 La Commission a noté avec satisfaction l'étroite coopération instaurée avec le Groupe d'étude sur les systèmes d'observation météorologique d'aérodrome (AMOSSG) relevant de l'OACI au sujet des observations automatisées, en vue de fournir des informations et commentaires à cette organisation au sujet de son manuel sur les systèmes automatiques d'observation météorologique aux aérodromes. Elle a souligné qu'il fallait s'attacher à éviter tout chevauchement d'activité inutile dans le cadre de cette collaboration.

4.2.13 La Commission a relevé l'excellente coopération et coordination ayant marqué les interactions de l'Équipe d'experts avec les autres organes de l'OMM, notamment la CSB et le Groupe d'experts AMDAR.

4.2.14 La Commission a reconnu la nécessité de maintenir des liens étroits avec le Groupe sur l'exploitation du Système de prévision de zone relevant de l'OACI, en veillant là aussi à éviter la répétition des mêmes activités.

4.2.15 La Commission a appris que certains Membres continuaient à éprouver des difficultés à produire localement des cartes TEMSI à partir de bulletins en code BUFR et s'est réjouie du fait que les WAFIC poursuivront, au moins jusqu'en 2010 (WAFSOPSG/3, conclusion 3/9), la diffusion des cartes dans le format PNG après l'arrêt de la production des cartes T4 prévu pour le 30 novembre 2006.

Rapporteur pour le Groupe d'experts AMDAR

4.2.16 La Commission a noté avec satisfaction que le nombre des messages AMDAR transmis quotidiennement sur le Système mondial de télécommunications (SMT) dépassait maintenant les 250 000. Elle s'est réjouie de l'amélioration de la densité et de la distribution globale des données, en fonction du nombre de messages reçus, et de l'accroissement continu du nombre de Membres participant activement au programme.

4.2.17 La Commission a félicité le Groupe d'experts AMDAR de la mise en œuvre réussie de ce programme très important. Elle a pris acte de la décision de transférer le programme AMDAR au Département de la Veille météorologique mondiale de l'OMM, comme l'avaient demandé le Congrès (Cg-XIV) et le Conseil exécutif (EC-LVII), et a demandé qu'on y donne suite rapidement.

4.2.18 Certains Membres ont estimé qu'après ce transfert, le fonds d'affectation spéciale pour le programme AMDAR n'aurait plus de raison d'être, vu que ce programme serait désormais financé au titre du budget ordinaire de l'OMM. La Commission a fait cependant remarquer que ce n'était pas le cas pour l'instant et qu'il n'y avait pas encore de garantie pour l'avenir. Aussi a-t-elle invité ses Membres à continuer de contribuer au fonds d'affectation spéciale pour le programme AMDAR afin de soutenir les activités du Groupe d'experts.

4.2.19 La Commission a été heureuse d'apprendre que le projet pilote de l'Afrique australe était enfin devenu entièrement opérationnel, avec le recours non seulement à des aéronefs locaux mais également à des transporteurs internationaux pour la fourniture de données sur certaines routes de la région. Elle a également été informée que la couverture AMDAR en Afrique centrale et occidentale s'était grandement améliorée grâce à la mise sur pied d'un programme ciblé, en collaboration avec l'ASECNA et le volet EUMETNET du programme AMDAR. Des profils AMDAR

sont par ailleurs fournis par British Airways et la Lufthansa pour le Ghana et le Nigéria. Même si le projet pilote du Moyen-Orient n'est pas encore complètement mis en œuvre, cette région est déjà bien couverte.

4.2.20 La Commission a été en outre informée que la mise en œuvre d'un programme régional AMDAR en Asie de l'Est avait contribué de manière sensible à l'amélioration de la couverture de cette région sur le plan des données.

4.2.21 En ce qui a trait au nouveau capteur de vapeur d'eau (WVSSII), la Commission a été priée d'appuyer le programme AMDAR en encourageant les Membres à s'engager activement dans des négociations avec les transporteurs aériens dans leurs pays respectifs au sujet de l'installation de cet instrument à bord des aéronefs.

4.2.22 La Commission a été saisie de l'utilité des plans d'optimisation lancés par le volet EUMETNET du programme AMDAR et d'autres programmes nationaux en vue de maximiser le rapport coût-avantage des données AMDAR, à partir d'une évaluation objective des études d'impact.

4.2.23 Malgré la grande qualité globale des données AMDAR, la Commission a noté avec intérêt les avantages liés à l'amélioration des procédures de contrôle qualité et le lancement d'une nouvelle activité de formation visant à optimiser l'utilité de ces données dans la prévision d'exploitation courante.

Constitution d'un Fonds d'affectation spéciale pour l'accès aux produits du SMPZ

4.2.24 La Commission a rappelé que, grâce à la générosité des Membres, en particulier des États-Unis d'Amérique et du Royaume-Uni, le don de matériel et l'organisation d'activités de formation dans toutes les Régions de l'OMM en collaboration avec l'OMM et l'OACI ont facilité la mise en œuvre du SMPZ dans bon nombre de pays les moins avancés (PMA). Toutefois, la Commission était consciente que, devant les avancées des technologies satellitaires et informatiques et les progrès réalisés dans le fonctionnement du Système mondial de prévisions de zone (SMPZ) pour répondre aux nouveaux besoins de la navigation aérienne, des stations de travail de la seconde génération équipées d'un logiciel de visualisation amélioré avaient été mises en service en 2005 en vue de remplacer la première génération de stations de travail SMPZ pour le 31 décembre 2008.

4.2.25 Compte tenu de la nécessité d'aider les PMA de façon à leur garantir durablement l'accès aux produits du SMPZ par les moyens les plus appropriés pour répondre aux besoins de la navigation aérienne, le Conseil exécutif, à sa cinquante-huitième session (Genève, juin 2006), a demandé au Secrétaire général de constituer un Fonds d'affectation spéciale afin de couvrir en partie le coût de cette aide et a instamment invité les bailleurs de fonds à l'alimenter dès qu'il sera constitué.

4.2.26 La Commission a examiné et approuvé le cadre de référence (figurant à l'[annexe I du présent rapport](#)) de ce Fonds d'affectation spéciale et a invité les Membres à y contribuer. La Commission a également demandé au Secrétaire général de gérer et d'administrer le Fonds d'affectation spéciale conformément au Règlement financier de l'OMM.

Faits nouveaux concernant les données AMDAR et évolutions de la transmission des données météorologiques par liaison descendante

4.2.27 La Commission s'est réjouie des progrès importants accomplis dans la mise en œuvre du programme AMDAR à Hong Kong, Chine, en particulier l'utilisation en exploitation des observations du vent AMDAR de haute résolution recueillies par les aéronefs en phase de montée pour déceler le cisaillement du vent à basse altitude. Grâce aux observations du vent AMDAR d'une résolution temporelle de quatre secondes, il est en effet possible de détecter des variations

significatives du vent de face associées au phénomène de cisaillement du vent. En portant à 1 seconde la résolution temporelle des avertissements de cisaillement du vent à proximité du sol, on devrait améliorer encore la situation.

4.2.28 La Commission a par ailleurs noté avec satisfaction que des dispositions avaient été insérées dans le projet d'amendement 74 à l'Annexe 3 de l'OACI/ Règlement technique de l'OMM [C.3.1] pour que la diffusion des messages d'observation automatiques provenant des aéronefs concerne également les aéronefs équipés de liaisons de données par radar secondaire de surveillance (SSR) en mode S ou par surveillance dépendante automatique en mode diffusion (ADS-B). Compte tenu de la mise en œuvre de telles initiatives, on peut envisager que les programmes de l'OMM et de l'OACI se compléteront pour augmenter encore la disponibilité des données aérologiques et améliorer ainsi l'assistance météorologique à l'aviation dans le monde entier.

Système mondial de prévisions de zone: activités réalisées par le Royaume-Uni

4.2.29 La Commission a pris note des activités considérables réalisées par le Met Office britannique au cours des quatre dernières années pour améliorer le SMPZ et de ses plans concernant le développement à venir du Système, comme suite aux actions préconisées par le Groupe sur l'exploitation du Système mondial de prévisions de zone (WAFSOPSG) et le Groupe sur l'exploitation du SADIS (SADISOPSG). Les principaux points sont les suivants:

- a) Mise en service de données TEMSI codées BUFR et élimination des données sur le vent et la température et des cartes TEMSI au format T4;
- b) Conception et mise en œuvre de prévisions aux points de grille concernant le givrage, les turbulences et les cumulonimbus;
- c) Conception et mise en œuvre du service SADIS de deuxième génération;
- d) Mise en place du serveur FTP SADIS en tant que service totalement opérationnel;
- e) Les CMPZ n'incluront plus les fronts de surface/zones de convergence ni les types de nuages (à l'exception des cumulonimbus) dans les bulletins TEMSI, ainsi qu'il est précisé dans le projet d'amendement 74 à l'Annexe 3;
- f) D'ici février 2008, les CMPZ vont avancer l'heure d'émission des produits TEMSI, fixée actuellement à 13,5 heures avant l'heure de validité, et qui passera à 16 heures pour les cartes du temps significatif à moyenne altitude et à 17 heures pour les cartes à haute altitude;
- g) Les CMPZ ont été invités à lancer une étude sur le coût et les avantages de la production de données aux points de grille de plus haute résolution. On songe actuellement à ajouter deux nouveaux niveaux verticaux entre 300 et 200 hPa, à augmenter la résolution temporelle des grilles SMPZ, qui elle passerait de 6 heures à 3 heures, et à améliorer la résolution horizontale qui elle passerait de 1,25 x 1,25 degré à quelque chose de l'ordre de 0,5 degré. Cette amélioration permettrait une augmentation sensible du volume de données et se répercuterait sur la vitesse de transmission des données sur la bande passante réservée aux satellites et au FTP et sur les systèmes destinés aux utilisateurs finals;
- h) Les CMPZ ont été invités à produire un plan pour le passage des données du SMPZ aux points de grille de la présentation GRIB1 à la présentation GRIB2. Cette dernière a plusieurs avantages par rapport à GRIB1, y compris la capacité d'utiliser des

algorithmes de compression plus efficaces. Cela est particulièrement important si l'on doit transmettre des grilles de plus haute résolution. Le code GRIB2 sera modifié uniquement lorsque des grilles de plus haute résolution seront mises en service. Le CMPZ de Washington offre un logiciel gratuit pour convertir les fichiers GRIB2 en GRIB1.

4.2.30 La Commission a pris note de la position de l'IFALPA au sujet de l'utilisation future des prévisions aux points de grille concernant les turbulences, le givrage et les phénomènes de convection. Elle a noté en particulier que des études devraient être menées en étroite collaboration avec l'IATA et l'IFALPA, au cas où ces prévisions aux points de grille devraient remplacer à l'avenir les cartes TEMSI.

Passage des données OPMET au code BUFR

4.2.31 La Commission a pris note de l'exposé du Canada et de Hong Kong, Chine, à propos des avantages, des problèmes et des possibilités que présente le projet de passage des données OPMET (codes alphanumériques traditionnels) aux codes déterminés par des tables. Elle a pris connaissance des résultats, indiqués ci-après, de la session extraordinaire (2006) de la CSB qui s'est tenue du 9 au 16 novembre 2006:

- a) La date prévue pour achever le passage des données OPMET au code BUFR a été reportée d'une année (2016) afin de faire concorder ce changement avec la mise à jour de l'Annexe 3 de l'OACI;
- b) La CSB a demandé à son Groupe de gestion d'instaurer instamment un dialogue intercommissions entre les Équipes d'experts concernées de la CSB et de la CMAé, en coordination avec l'OACI, dans l'optique de résoudre les problèmes soulevés par les Membres en ce qui concerne le passage des données OPMET aux codes déterminés par des tables.

4.2.32 En ce qui concerne la justification relative à la rentabilité du projet et à l'intégrité des données de bout en bout, un certain nombre de Membres ont émis l'opinion que l'utilisation d'un code lisible uniquement par ordinateur, comme c'est le cas pour le BUFR, pour l'échange de données OPMET pourrait nuire à l'accès à des données OPMET fiables. Par ailleurs, l'avantage du passage au code BUFR n'est pas évident tant que les nouveaux produits comme les prévisions probabilistes destinées aux zones terminales, qui pourraient tirer parti de la souplesse que confère le BUFR pour leur diffusion, ne sont pas disponibles. En outre, certains Membres craignent que le passage au code BUFR cause des difficultés aux Membres des pays en développement. La Commission a pris note de l'opinion de la Fédération internationale des associations de pilotes de ligne (IFALPA) selon laquelle l'utilisation du code BUFR à la place des codes alphanumériques traditionnels pour la transmission des données OPMET aux pilotes, nécessiterait d'apporter des changements considérables au logiciel utilisé par les usagers et de prévoir de former les utilisateurs en conséquence.

4.2.33 La Commission a également noté que l'amélioration des capacités techniques des prestataires de services de météorologie aéronautique en matière d'observations, de prévisions et d'avis et des usagers de l'aéronautique en matière d'assimilation des données permettait de produire de nouvelles informations météorologiques allant au-delà de ce qu'offrent actuellement les données OPMET. Une étude du type et de la présentation des données OPMET faisant appel notamment au code BUFR et au langage XML a été considérée comme utile pour déterminer la meilleure façon de bénéficier des avantages que présenterait, selon le Congrès, le passage aux codes déterminés par des tables et pour justifier le coût du lancement de cette opération, compte tenu des faits nouveaux les plus récents en matière d'échange de produits météorologiques aéronautiques tels que les exigences requises en matière d'interopérabilité pour la mise en œuvre du ciel unique européen.

4.2.34 Après un débat approfondi sur le sujet, la Commission a décidé d'examiner à nouveau la question, comme proposé par la CSB, lors d'une réunion d'experts intercommissions à laquelle participeraient la CSB, la CMAé et l'OACI. Elle a demandé au président de la CMAé de désigner les experts de la Commission qui participeront à cette réunion.

5. FORMATION À LA MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE (point 5 de l'ordre du jour)

5.1 La Commission a rappelé qu'à sa douzième session, tenue en septembre 2002, elle avait approuvé par la résolution 3 (CMAé-XII) la création du Groupe d'action sectoriel ouvert sur la formation, l'environnement et les faits nouveaux concernant la météorologie aéronautique (TREND), qu'elle avait entre autres chargé d'appuyer les Membres dans leur volonté d'améliorer les qualifications du personnel météorologique. Le Groupe devait pour cela aider à organiser des activités de formation, rassembler, analyser et publier des matériels didactiques qui seraient publiés sur format électronique sur le site Web du Programme de météorologie aéronautique et, s'il y a lieu, sur papier, et faciliter l'accès aux matériels didactiques et aux méthodes conçues par des établissements spécialisés.

5.2 La Commission a en outre rappelé que le Quatorzième Congrès avait reconnu, au paragraphe 3.4.3.3 de son rapport, la nécessité d'organiser des séminaires sur la coordination entre les services du trafic aérien, les services de météorologie aéronautique et les pilotes (ATS/MET/Pilotes), ainsi que des séminaires itinérants sur le recouvrement des coûts auxquels participeraient des interlocuteurs du secteur de l'aviation ainsi que des représentants des SMN. Il avait noté l'information transmise par l'OACI selon laquelle il y aurait lieu de satisfaire au cours des prochaines années, dans au moins cinq Régions, des besoins en matière de formation professionnelle concernant le fonctionnement des stations de travail et l'affichage des produits du SMPZ ainsi que les très importantes questions du recouvrement des coûts des données météorologiques et de la gestion de la qualité.

5.3 La Commission a relevé avec satisfaction que, dans la partie du sixième Plan à long terme consacrée au Programme de météorologie aéronautique, la formation figurait parmi les trois priorités arrêtées, les deux autres étant l'orientation sur les utilisateurs et l'amélioration des prévisions terminales (paragraphe 4.3.3 - Activités de mise en œuvre pour 2004-2007). Il est précisé par ailleurs que, dans le cadre des activités de formation spécialisées, l'accent devra porter sur la prévision pour l'immédiat et les techniques de prévision à très courte échéance et sur la recherche de la meilleure utilisation possible des produits du SMPZ. Des approches novatrices devront être adoptées pour la formation, notamment en faisant de la CMAé un centre de coordination pour l'échange des matériels et de l'expertise disponibles.

5.4 La Commission a salué les efforts qui ont été déployés au sein du Programme pour organiser, depuis sa session de septembre 2002, seize activités de formation importantes, lesquelles sont énumérées dans [l'annexe II du présent rapport](#).

5.5 La Commission s'est déclarée en faveur de la poursuite de la formation selon quatre grands axes et a noté les événements marquants survenus dans chacun d'eux:

– **Gestion de la qualité**

La pratique recommandée de l'OACI selon laquelle les fournisseurs de services météorologiques à la navigation aérienne devraient obtenir la certification ISO 9001, qui pourrait devenir une exigence en temps utile, a incité les Membres à intensifier leurs efforts dans ce sens. Le besoin de formation en a été accru, ce qui a conduit à dispenser des séminaires à Hong Kong, Chine, en novembre 2005 et à Nairobi, Kenya, en mai 2006, ainsi qu'à en planifier un troisième qui devrait se tenir au début de l'année prochaine au Kazakhstan.

– **Recouvrement des coûts**

Il est devenu impératif pour les Membres de recouvrer les coûts afférents aux services de météorologie aéronautique étant donné la restriction des dépenses publiques dans de nombreux pays. En conséquence, plusieurs séminaires sur le sujet ont été organisés, aux Tonga en 2004, à Nairobi, Kenya, en 2004, à Moscou, Fédération de Russie, en 2006, à Dakar, Sénégal, en novembre 2006. Un autre est prévu pour décembre en République dominicaine. Il portera également sur la gestion de la qualité.

– **AMDAR**

De nombreux Membres ont recours aux données AMDAR pour compléter les données de radiosondage coûteuses lorsqu'ils établissent des prévisions météorologiques destinées à l'aviation. Des ateliers et réunions sur le programme AMDAR ont eu lieu à Budapest, Sofia, Beijing, Dubaï, Johannesburg et Dakar.

– **Nouvelles méthodes de prévision**

Il est indispensable que les prévisionnistes connaissent les techniques les plus récentes si l'on veut atteindre le haut degré de qualité et de service attendu en météorologie aéronautique. Des ateliers et séminaires ont été organisés dans ce but au Canada, au Royaume-Uni, en France et aux États-Unis d'Amérique.

5.6 La Commission s'est également réjouie de la tenue de formations spécialisées sur le Programme de coopération volontaire, les méthodes de détection des nuages de cendres volcaniques (en coopération avec l'OACI), le développement de la gestion au sein des SMHN et la coordination ATS/MET/Pilotes (en coopération avec l'OACI) au cours de l'intersession.

5.7 La Commission a noté avec satisfaction que les fonds extrabudgétaires affectés au Programme de météorologie aéronautique avaient permis d'organiser un certain nombre d'activités de formation supplémentaires.

5.8 La Commission a appris avec plaisir que le site Web <http://www.caem.wmo.int> (également en lien sur le site Web du Programme de météorologie aéronautique de l'OMM) mis en place sous la direction éclairée de M. Ian Lisk (Royaume-Uni), président de l'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation, avait amélioré considérablement la diffusion de matériel de formation utile, récent et de haute tenue scientifique. Elle a félicité le Service météorologique du Royaume-Uni, Météo-France, Belgocontrol (Belgique), les Services météorologiques de la Nouvelle-Zélande, du Canada et de l'Australie, l'Observatoire de Hong Kong et d'autres Membres, ainsi que le Programme de coopération pour l'enseignement et la formation en météorologie opérationnelle (COMET) des États-Unis d'Amérique et diverses institutions, d'avoir autorisé l'utilisation d'une partie de leur matériel didactique sur ce site Web. Elle a été impressionnée par la variété et la qualité de ce matériel et par la richesse de l'information ainsi mise à la disposition des Membres. La Commission a estimé qu'en raison de l'intérêt de ce matériel, la prochaine équipe d'experts devrait trouver un moyen moins coûteux que le recours à des services extérieurs pour le faire traduire dans les autres langues de l'OMM, en confiant éventuellement ce travail à des experts de la Commission.

5.9 La Commission a suggéré que l'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation poursuive son excellent travail et a prié le Secrétariat de continuer à soutenir les activités de formation qui sont dispensées pour le plus grand bénéfice des Membres, notamment dans le monde en développement.

Textes d'orientation publiés par l'OMM

5.10 La Commission a noté avec satisfaction qu'un certain nombre de guides, manuels et autres textes réglementaires avaient été révisés et allaient être prochainement publiés.

5.11 La coopération avec l'OACI a donné lieu à l'élaboration et à la publication conjointes d'une version mise à jour du Règlement technique qui tient compte de l'amendement N° 73 à l'Annexe 3 de l'OACI et à l'établissement d'un guide tant attendu sur le système de gestion de la qualité qui servira de base aux programmes nationaux et à diverses activités de formation.

5.12 La Commission a noté avec satisfaction que le *Guide des pratiques des centres météorologiques desservant l'aviation* (OMM-N° 732), qui avait nécessité une révision complète pour tenir compte des progrès rapides de la météorologie aéronautique sur le plan technologique et institutionnel, était disponible en quatre langues.

5.13 La Commission a été heureuse d'apprendre que la brochure sur l'aviation et l'environnement atmosphérique planétaire, après plus ample consultation avec l'OACI, était désormais publiée conjointement avec le PNUE en deux langues.

5.14 Selon la Commission, alors que de nombreux guides et manuels seront à l'avenir disponibles sous forme électronique, ces ouvrages continueront de paraître aussi sous forme imprimée pendant quelque temps, compte tenu des besoins.

5.15 La Commission, ayant passé en revue les publications qui relèvent de son autorité, a décidé ce qui suit:

- 114 – *Guide des qualifications et de la formation du personnel météorologique employé à la protection météorologique de la navigation aérienne internationale*: remplacé par la quatrième édition de la publication OMM-N° 258, à supprimer;
- 364 – *Précis de météorologie à l'usage du personnel météorologique des Classes I et II, Volume II, Partie 2 – Météorologie aéronautique*: périmé à la suite de la parution de la quatrième édition de la publication OMM-N° 258;
- 495 – *Handbook of meteorological forecasting for soaring flight*: en cours de mise à jour par l'OSTIV;
- 706 – *La météorologie au service de l'aviation*: document essentiellement promotionnel, désormais périmé, dont la mise à jour pourrait être envisagée;
- 731 – *Guide des systèmes d'observation et de diffusion de l'information pour l'assistance météorologique à la navigation aérienne*: nouveau, 2006; à retenir;
- 732 – *Guide des pratiques des centres météorologiques desservant l'aviation*: nouveau, révision prévue en 2008;
- 770 – *Techniques d'interprétation des produits de prévision numérique du temps pour la météorologie aéronautique*: l'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation doit envisager de produire une version électronique de la publication, à mettre à jour par le biais de Wiki et à afficher sur le site Web de la Commission;
- 782 – *Messages et prévisions d'aérodromes – Guide d'utilisation des codes*: à mettre à jour à la suite de l'amendement 74;

- 785 – Actes de la Conférence technique de l'OMM sur la météorologie aéronautique en zone tropicale (TECTAM-92): à retenir à titre documentaire;
- 842 – *Guide de l'assistance météorologique aux opérations d'hélicoptères internationales*: document publié conjointement avec l'OACI, qui a recommandé qu'il soit éliminé. Le matériel didactique est à «extraire» du document et à afficher sur le site Web de la Commission. On pourra ensuite envisager de le rééditer en tant que nouvelle publication de l'OMM;
- 904 – *Guide du recouvrement des coûts afférents aux services de météorologie aéronautique – Principes et directives*: en cours de mise à jour;
- 930 – *Compendium on Tropical Meteorology for Aviation Purposes*, de T.N. Krishnamurti, 2002: à retenir;
- 1001 – *Guide sur le système de gestion de la qualité dans le domaine de l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale*: publié conjointement par l'OMM et l'OACI, nouveau;

Brochure PNUE/OMM – *Aviation and the global atmospheric environment*: en envisager la suppression après le quatrième Rapport d'évaluation du GIEC.

Activités conduites par le Royaume-Uni

5.16 La Commission a été informée des efforts considérables qui ont été déployés par le Service météorologique du Royaume-Uni (UKMO) pour dispenser une formation à son personnel ainsi qu'aux météorologistes d'autres organismes britanniques et d'une grande variété de pays, en développement pour la plupart. Elle a chaleureusement remercié le Royaume-Uni de son long passé de coopération internationale, en particulier dans le domaine de la formation, et a tenu à souligner l'importance des activités suivantes:

- a) La formation d'observateurs au sein de l'UKMO et des services de la circulation aérienne, qui porte essentiellement sur les connaissances théoriques et pratiques à acquérir et sur les normes de l'OACI et les pratiques recommandées à respecter;
- b) La formation de prévisionnistes au sein de l'UKMO et d'autres SMHN, dont le cours de base a été élaboré en suivant les directives énoncées dans le nouveau supplément à la publication OMM-N° 258;
- c) La formation à l'appui des programmes internationaux de l'OMM et de l'OACI, notamment huit cours internationaux offerts depuis quatre ans sur la mise en place du SMPZ et du SADIS et le passage aux codes déterminés par des tables;
- d) Le fameux séminaire de météorologie aéronautique organisé tous les ans avec l'appui de l'OMM, auquel ont participé une soixantaine de spécialistes de la météorologie aéronautique de plus de trente pays;
- e) Les cours dispensés régulièrement à une grande variété d'utilisateurs, allant des pilotes privés au personnel d'exploitation des compagnies aériennes, afin de s'assurer que les produits de la météorologie aéronautique sont bien compris et pleinement mis à profit.

6. ÉLECTION DES MEMBRES DU BUREAU (point 6 de l'ordre du jour)

6.1 M. C. McLeod (Canada) a été déclaré élu par acclamation président de la CMAé.

6.2 M. C.M. Shun (Hong Kong, Chine) a été déclaré élu par acclamation vice-président de la CMAé.

7. COOPÉRATION AVEC D'AUTRES ORGANES ET AVEC DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES (point 7 de l'ordre du jour)

7.1 La Commission a rappelé que le Congrès, dans sa résolution 15 (Cg-XIV), avait demandé au Conseil exécutif de stimuler, guider et seconder la mise en œuvre du Programme de météorologie aéronautique avec l'aide de la CMAé et des autres commissions techniques intéressées (CSA, CSB et CIMO). Il avait également demandé au Secrétaire général de collaborer à la mise en œuvre du programme avec l'OACI, l'ASECNA, d'autres groupes d'usagers aéronautiques et les autres organisations intéressées.

7.2 La Commission a également rappelé qu'à cinquante-septième session (mai 2005) le Conseil exécutif avait prié le Secrétaire général et la CMAé de continuer à suivre de près la situation concernant le ciel unique européen et ses incidences éventuelles pour la prestation de services météorologiques et le recouvrement des coûts dans d'autres régions et de lui adresser des rapports indiquant ces incidences et les enseignements tirés. Le Conseil avait également encouragé la collaboration avec EUROCONTROL à propos du ciel unique européen et le renforcement de la collaboration avec l'IFALPA et l'IFATCA sur les questions pertinentes relatives au Programme de météorologie aéronautique. La Commission a pris note avec intérêt des activités du programme SESAR en Europe et du système NGATS aux États-Unis en vue de la conception et de l'élaboration de futurs systèmes de circulation aérienne qui pourraient se répercuter à l'avenir sur les besoins de la météorologie aéronautique. Les participants à la session ont demandé à la Commission de se tenir au courant des faits nouveaux concernant ces deux projets importants, qui pourraient aussi avoir des incidences dans d'autres Régions.

Coopération avec d'autres commissions techniques

7.3 La Commission a pris note avec satisfaction de l'appui fourni à la CMAé par les équipes d'experts de la CSB et de la CIMO chargées de la représentation des données par des codes, de l'évaluation scientifique, des techniques AMDAR d'étalonnage des données ainsi que de l'établissement du cahier des charges des stations météorologiques automatiques aux aéroports. Parallèlement, les membres de la CMAé et le Groupe d'experts AMDAR ont activement participé aux travaux de la CSB et de la CIMO par l'intermédiaire de leurs différentes équipes d'experts. À cet égard, M. H. Puempel, coprésident du Groupe d'action sectoriel ouvert TREND, a contribué à l'étude continue des besoins et a assisté à la réunion de l'Équipe d'experts pour les besoins en données d'observation et la refonte du Système mondial d'observation, qui s'est tenue en juillet 2004. Le président du Groupe d'experts AMDAR et le coordonnateur technique du programme AMDAR ont participé, dans le cadre de l'OMM et dans d'autres enceintes, à plusieurs réunions liées à ce programme. Ils ont notamment assisté aux réunions concernant le SMO (par exemple à celle que l'on vient de citer), ainsi qu'à la réunion de l'Équipe d'experts pour l'évolution du SMO relevant du GASO des systèmes d'observation intégrés, qui a eu lieu en décembre 2005; ils ont à cette occasion sollicité les conseils de cette équipe en ce qui concerne les incidences éventuelles sur la prévision météorologique, l'industrie aéronautique et la sécurité publique, de la mise en service du système de diffusion des données AMDAR sur la vapeur d'eau. Le coordonnateur technique a également assisté, en mai 2005, à la conférence TECO et, en novembre 2005, à la réunion conjointe de l'Équipe d'experts de la CIMO pour les

comparaisons de systèmes aérologiques et du Comité international d'organisation de ces comparaisons.

7.4 La Commission a noté également avec plaisir que le Groupe d'experts AMDAR avait été représenté à la réunion de l'Équipe spéciale intercommissions pour l'Année polaire internationale (API) 2007/08, qui s'est tenue en avril 2005. Compte tenu des potentialités offertes par la mise en œuvre du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), la Commission a fait sienne l'opinion du Groupe de gestion selon laquelle elle devrait nommer un responsable pour cette question.

7.5 La Commission a noté avec intérêt qu'en ce qui concerne l'intégration du programme AMDAR dans le Système mondial d'observation relevant de la Veille météorologique mondiale, les participants à la huitième réunion du Groupe d'experts AMDAR qui s'est tenue en octobre 2005 ont demandé l'avis des présidents de la CMAé et de la CSB sur les nouvelles mesures à prendre pour intégrer ce programme dans celui de la VMM. À cet égard, la Commission a été informée que les résultats de l'enquête sur les besoins du programme AMDAR en matière de formation, menée par le Secrétariat de l'OMM en novembre 2005, ont été analysés, placés sur le site Web de la CMAé et distribués par le Secrétariat aux Membres de l'Organisation en février 2006.

7.6 La Commission a également noté avec intérêt qu'à sa huitième session (octobre 2005), le Comité directeur scientifique du PMRPT, tenant compte des besoins et des priorités du secteur de l'aviation en matière d'information météorologique, avait exprimé la nécessité d'élaborer, en collaboration étroite avec la CSA, un nouveau projet concernant la prévision aéronautique et les phénomènes météorologiques dangereux connexes. À cet égard, la Commission a approuvé la conclusion de son groupe de gestion, qui a estimé qu'elle devrait coopérer avec la CSA pour assurer sa participation, dès les premiers stades, aux projets de recherche soutenus par le PMRPT qui présentent un intérêt pour ses travaux.

Coopération entre l'OMM et l'OACI et avec d'autres organisations internationales

7.7 La Commission a noté avec plaisir la participation de l'OACI et de l'OMM à des réunions convoquées par les deux organisations et leurs échanges de vues approfondis et fructueux s'agissant de l'élaboration de directives et de textes réglementaires relatifs à la météorologie aéronautique.

7.8 La Commission a également noté avec plaisir qu'au cours de l'intersession, l'OACI, l'ASECNA, EUMETNET, EUROCONTROL et d'autres parties intéressées avaient collaboré activement à ses travaux. Afin de promouvoir les intérêts des SMHN, elle a préconisé une coopération étroite entre les représentants de l'OMM et les experts des SMHN qui conseilleront les experts ou les délégations des pays appelés à participer à des réunions telles que celle du Groupe d'experts sur l'économie des services de navigation aérienne relevant de l'OACI.

7.9 La Commission a noté avec intérêt que deux membres de son Groupe de gestion et un représentant du Secrétariat avaient assisté en novembre 2005, au siège d'EUROCONTROL, à une réunion sur les questions relatives au ciel unique européen.

7.10 La Commission a également noté avec intérêt que les responsables du sixième projet cadre de l'Union européenne intitulé «Flysafe», qui vise à concevoir un nouveau système intégré de capteurs embarqués et de transmission, sur la liaison ascendante, d'informations relatives aux conditions au sol, au trafic et aux phénomènes météorologiques dangereux, avaient manifesté leur intérêt pour un resserrement de la coopération avec la Commission.

7.11 S'agissant de la coordination globale relative aux questions transsectorielles, la Commission a approuvé la proposition de son groupe de gestion visant à attirer l'attention sur le

fait qu'il faudrait prévoir, en cas de modification de la structure de la Commission, la désignation de responsables de ce travail de coordination et la prise en considération des besoins et des intérêts de la CMAé.

Élaboration de nouvelles affiches sur le cisaillement du vent en collaboration avec l'IFALPA et l'OACI

7.12 La Commission a noté avec plaisir une initiative destinée à élaborer de nouvelles affiches sur le cisaillement du vent, menée conjointement par l'OMM, l'IFALPA, l'OACI et le HKO (Observatoire de Hong Kong, Chine). Il s'agit de porter à la connaissance des pilotes et météorologistes l'état actuel des connaissances sur les dangers de cisaillement du vent/turbulence à basse altitude et les techniques d'avertissement correspondantes, dans un but d'enseignement et de formation.

7.13 La Commission a salué cette collaboration quadripartite entre l'OMM, l'IFALPA, l'OACI et le HKO, qui devrait être un bon exemple de collaboration avec d'autres organes et organisations internationales, notamment au vu de sa contribution à la sécurité de la navigation aérienne.

7.14 La Commission a appris avec intérêt que pour élaborer ces affiches, le HKO, travaillant en collaboration avec l'OMM et l'IFALPA, s'appuyait sur les informations contenues dans la brochure «*Windshear and Turbulence in Hong Kong – information for pilots*» (Cisaillement et turbulences à Hong Kong – information à l'intention des pilotes), publiée par l'Observatoire de Hong Kong en collaboration avec l'IFALPA. L'idée est d'élaborer des affiches couvrant dans les grandes lignes les causes de cisaillement du vent (orages, terrain, brise de mer et courant-jet à basse altitude), la nature du cisaillement, les techniques d'alerte en cas de cisaillement du vent et la manière dont les pilotes doivent se préparer à rencontrer ce phénomène. Les affiches prendraient également en compte les différents environnements d'aéroports dans le monde tout en présentant des messages clairs et concis adaptés à l'utilisateur final. La coordination entre les organisations permettrait de favoriser une large diffusion des nouvelles affiches aux utilisateurs finaux et aux personnes intéressées. Il est prévu que de nouvelles affiches soient examinées par le Groupe d'étude sur le cisaillement du vent et la turbulence dans les basses couches (WISTSG), afin de pouvoir figurer dans la liste des documents audiovisuels de l'OACI.

8. QUESTIONS TRANSSECTORIELLES (point 8 de l'ordre du jour)

Système d'information de l'OMM (SIO)

8.1 La Commission a rappelé les propositions de la CSB et les décisions prises par le Quatorzième Congrès et par le Conseil exécutif à ses cinquante-cinquième, cinquante-sixième et cinquante-septième sessions en ce qui concerne le Système d'information de l'OMM (SIO). Elle a noté que le Système mondial de télécommunications (SMT) deviendrait progressivement l'épine dorsale du SIO, lequel, sur la base des normes internationales en matière de technologies de l'information et de la communication, facilitera la fourniture en temps réel de services coordonnés de diffusion d'informations automatique ou à la demande destinés aux applications opérationnelles pour lesquelles la rapidité de la diffusion est un facteur critique, aux systèmes de recherche, de consultation et de récupération d'informations de l'ensemble des programmes de l'OMM et autres programmes internationaux coparrainés par cette dernière (par exemple, les programmes de recherche et les applications dans le domaine du climat et de l'environnement), ainsi qu'aux utilisateurs (autres que les Services météorologiques et hydrologiques nationaux) autorisés, au niveau national, à faire appel à ces services.

8.2 La Commission a noté par ailleurs qu'à sa cinquante-septième session (2005), le Conseil exécutif avait reconnu le rôle important joué par le SIO, en ce sens qu'il fournit au GEOSS

des services essentiels en matière d'échange et de gestion de données et qu'il aide les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) à renforcer leur efficacité dans le domaine de la prévention des catastrophes et de l'atténuation de leurs effets et à améliorer leurs systèmes d'alerte. Après la catastrophe causée par le tsunami de décembre 2004, la communauté internationale a reconnu que l'actuel SMT et par conséquent le futur Système d'information de l'OMM constituaient un réseau fédérateur permettant l'échange en temps réel des informations destinées à des systèmes d'alerte rapide multidanger et polyvalents. À sa cinquante-septième session, le Conseil exécutif avait demandé que l'on mette au point sans tarder les composantes clés du SIO pour qu'il devienne opérationnel, du moins dans certains pays, en 2006 au lieu de 2008 comme cela était prévu au départ.

8.3 La Commission a fait observer que le SIO faciliterait grandement la mise en œuvre de ses programmes. Il devrait être notamment bénéfique pour l'échange en différé d'informations à l'appui des projets de météorologie aéronautique et des applications interdisciplinaires touchant aux activités de la CMAé et pour l'échange en temps réel des données nécessaires à des applications pratiques. Le SIO devrait aussi offrir des services de recherche, de consultation et de récupération d'informations très efficaces. La Commission, ayant pris connaissance du plan de mise en œuvre accéléré du SIO, a demandé aux centres de données et aux centres de recherche spécialisés dans la météorologie aéronautique de définir et de coordonner leurs besoins par rapport au SIO, notamment en matière de connectivité des réseaux, de présentation des données et de métadonnées. Elle a par ailleurs décidé de participer activement à la mise au point des fonctions liées à la gestion des données dans le contexte du SIO afin de faire en sorte que les catalogues et métadonnées en ligne soient bien définis et que les formes de présentation des données et les codes répondent pleinement aux besoins de ses programmes.

8.4 Étant donné la diversité des utilisateurs et des programmes, il a été décidé de limiter le nombre de formes de présentation normalisées de façon à favoriser une exploitation efficace du SIO. La Commission s'est posé la question des grands volumes de données produits essentiellement dans le cas des projets de recherche, et a décidé de se mettre en rapport avec la CSB afin que les bandes passantes nécessaires aux transmissions soient définies dans le SIO d'un commun accord avec les centres concernés. Ayant remarqué les frais généraux importants dus au téléchargement des jeux de données volumineux et complexes qu'exigent certaines de ses activités, la Commission a recommandé aux planificateurs de réseaux de centraliser ces processus par région ou par secteur et de recourir aux compétences et services locaux pour transmettre les informations aux utilisateurs finals. Une telle approche permettrait en particulier aux sites éloignés tels que les petits États insulaires et les pays en développement disposant d'une infrastructure informatique et de télécommunication limitée de recevoir les jeux de données voulus.

8.5 Par ailleurs, la Commission a souligné que les mécanismes de gestion se devaient d'être transparents et coordonnés afin de faciliter la tâche aux responsables des programmes désireux de participer au SIO, de faire part de leurs besoins et d'assurer la supervision requise. Elle a estimé que l'OMM devait porter une attention particulière aux besoins et aux capacités des pays en développement par rapport au SIO pour que ces pays puissent participer aux activités pertinentes de la Commission de météorologie aéronautique et en bénéficier.

8.6 La Commission a noté que pour maintenir l'échange libre et gratuit des informations entre le SIO et les systèmes de l'OACI tels que le SADIS, le Système international de communications par satellite et le Service fixe aéronautique, l'OACI devrait être tenue informée des répercussions du SIO sur l'échange de données entre les deux organisations.

8.7 La Commission, souhaitant que l'on tire un maximum d'avantages de ses activités dans le contexte du SIO qui ne cesse de se développer, s'est mise d'accord sur les priorités suivantes:

- a) Revoir et/ou définir les prolongements, propres au Programme de météorologie aéronautique, du profil de base OMM pour les métadonnées et les coordonner lors de

la réunion des présidents des commissions techniques (qui fera office de centre de coordination à cette fin);

- b) Déterminer les équipes d'experts de la CMAé et les mécanismes de travail nécessaires pour répondre aux besoins en matière de gestion, de recherche et d'extraction de données.

8.8 Tout en confirmant que le Groupe de coordination intercommissions pour le SIO, établi par le Conseil exécutif, et les réunions des présidents des commissions techniques, où la CMAé est représentée, contribuent pour beaucoup à assurer la coordination voulue entre les programmes dans le contexte du SIO, la Commission a estimé qu'elle devait participer plus directement à la conception et à la mise en œuvre du Système. Elle a demandé au nouveau président de la CMAé de désigner un agent de liaison pour les questions relatives au SIO, dont le mandat serait le suivant:

- a) Coordonner la définition des besoins, par rapport au SIO, du monde de la météorologie aéronautique, notamment en ce qui concerne les services de recherche, de consultation et d'extraction d'informations;
- b) Coordonner la définition des besoins, par rapport au SIO, du Programme de météorologie aéronautique, notamment en ce qui concerne les applications pratiques pour lesquelles la rapidité de diffusion est un facteur critique, de façon que les utilisateurs puissent disposer en direct et en temps quasi réel des données pertinentes;
- c) Participer, au nom de la Commission, aux travaux des équipes de planification et de coordination du SIO concernées et présenter un rapport annuel d'activité au président. Par ailleurs, la Commission a demandé à son Groupe de gestion de se tenir au courant de l'évolution et de la mise en œuvre du SIO, de coordonner au besoin la collaboration avec la CSB, de superviser l'application des mesures prioritaires évoquées ci-dessus, d'engager des mesures correctives s'il y a lieu et de prendre les autres dispositions nécessaires pour garantir une pleine participation de la CMAé au SIO.

Année polaire internationale 2007/08

8.9 La Commission a rappelé que le quatorzième Congrès météorologique mondial, par sa résolution 34 (Cg-XIV), avait approuvé l'organisation de l'Année polaire internationale (API) en 2007-2008. Elle a constaté que l'API 2007/08 devrait donner lieu à une intense campagne d'activités de recherche interdisciplinaires et d'observations coordonnées à l'échelle internationale axées sur les régions polaires. Elle a noté que le Comité mixte de l'API institué par l'OMM et le CIUS en tant qu'organismes chefs de file pour l'API a contribué de manière substantielle à la préparation de l'API en formulant et coordonnant plus de 400 propositions de projets dont 229 ont été approuvés en tant que projets de l'API. Elle a aussi relevé qu'en vue d'assurer la coordination des activités de l'API menées au sein de l'OMM, par les commissions techniques et les SMHN en particulier, le Conseil exécutif avait établi, à sa cinquante-sixième session, une Équipe spéciale intercommissions pour l'API, dont fait partie M. C. McLeod (Canada) en tant que représentant de la CMAé. La Commission a appris avec satisfaction que cette équipe spéciale avait formulé, à l'intention des commissions techniques, un certain nombre de recommandations qui se sont révélées très utiles pour l'élaboration des propositions de projets de l'API et a pris note avec satisfaction de la contribution apportée par le Groupe d'experts AMDAR.

8.10 La Commission a souligné que l'élément d'observation intégrée de l'API devrait comporter, parallèlement à d'autres réseaux d'observation, une extension du programme AMDAR permettant de couvrir les régions polaires pendant la phase de mise en œuvre de l'API. À ce propos, la Commission a exprimé sa gratitude à l'Australie, au Canada, au Chili, à l'Allemagne, à la Suède, aux États-Unis et à E-AMДАР, qui ont annoncé leur intention de mettre en place un

réseau d'observation AMDAR sur les latitudes élevées de l'Arctique, de l'Antarctique et de l'océan Austral et elle les a encouragés, ainsi que d'autres pays Membres, à concrétiser ces programmes nationaux et internationaux dans des délais qui permettent de les mettre en œuvre pendant l'API et de disposer ainsi de précieux jeux de données en altitude.

8.11 La Commission a reconnu que, pour assurer le succès de l'API, il fallait s'employer à renforcer l'infrastructure technique et logistique nécessaire au bon déroulement des activités d'exploitation et de recherche pendant les phases de préparation et de mise en œuvre. Elle a par conséquent demandé au Groupe d'experts AMDAR d'envisager en priorité une extension du programme aux régions polaires pendant la durée de l'API et d'entretenir des contacts étroits avec le Comité mixte et son Sous-Comité des observations.

Rôle de la météorologie aéronautique dans la réduction des risques de catastrophes naturelles, la prévention de ces catastrophes et l'atténuation de leurs effets ainsi que les interventions en situation d'urgence

8.12 La Commission a noté que l'OMM avait instauré un nouveau programme transsectoriel pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets (Cg-XIV, EC-LVI, EC-LVII et EC-LVIII) dont l'objectif était que les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) puissent contribuer plus efficacement et de façon plus systématique, dans une perspective à long terme, à l'amélioration de la sécurité et du bien-être des populations.

8.13 La Commission a été informée qu'il convenait d'améliorer la communication et la coordination entre d'une part les prestataires de services de météorologie aéronautique et les autres agences ou départements météorologiques (allant des centres d'avis de cyclones tropicaux aux départements d'hydrologie et aux départements des services météorologiques destinés au public au sein des SMHN), et d'autre part les agences chargées des interventions d'urgence, des secours en cas de catastrophe et du relèvement après sinistre, au niveau national, régional et international, afin d'améliorer tous les aspects de la réduction des risques de catastrophes naturelles et de l'atténuation de leurs effets dans les régions dans lesquelles l'aviation joue un rôle crucial.

8.14 La Commission a noté que l'efficacité établie des prévisions et avis à échéance de plus de 24 heures pouvait s'appliquer utilement aux produits opérationnels de météorologie aéronautique utilisés pour une planification préalable des vols et elle a encouragé le Secrétaire général à élaborer, conjointement avec l'OACI, des plans d'urgence pour la réduction des risques de catastrophes naturelles, l'intervention d'urgence et le relèvement.

8.15 La Commission a approuvé les plans concernant un projet pilote mené en collaboration entre l'Observatoire de Hong Kong, d'autres Membres intéressés dans la même Région, des compagnies aériennes, l'OACI et le Secrétariat de l'OMM en vue d'étudier:

- a) La possibilité de fournir des prévisions et avertissements météorologiques pour l'aviation sur une base opérationnelle, notamment pour les phénomènes de forte convection, d'inondations et de cyclones tropicaux, en étroite collaboration avec tous les acteurs de la navigation aérienne;
- b) L'efficacité de ces prévisions et avertissements à 24-48 heures;
- c) Les avantages que cela apporterait à la population en général et à l'aviation en particulier dans les régions touchées par les catastrophes naturelles.

8.16 La Commission a encouragé le nouveau Groupe de gestion, ainsi que ses équipes d'experts et coordonnateurs concernés, à assurer la liaison avec les organes pertinents chargés de la prévention des catastrophes naturelles et de l'atténuation de leurs effets, afin de s'assurer que la météorologie aéronautique était en mesure de jouer un rôle actif dans son domaine d'action.

8.17 La Commission a adopté la [résolution 1 \(CMAé-XIII\)](#) à cet effet.

Projet pilote du CR II visant à renforcer l'appui aux pays en développement dans le cadre du Programme de météorologie aéronautique (PMAé)

8.18 La Commission a été informée de l'état d'avancement du Projet pilote visant à renforcer l'appui aux pays en développement dans le cadre du Programme de météorologie aéronautique qui a été mis en train par le Conseil régional II (Asie) à sa treizième session (Hong Kong, Chine, 7-15 décembre 2004). La coordination de ce projet a été assurée par un Groupe de coordination comprenant des experts de la Région.

8.19 La Commission s'est félicitée de cette initiative, estimant tout comme le CR II que: i) les informations météorologiques sont importantes pour la sécurité de la navigation aérienne; ii) les PMA ont besoin d'une assistance en matière de renforcement des capacités pour la prestation de services météorologiques pour l'aviation; et iii) la tradition de longue date en matière de partenariat, de coopération et de mise en commun des produits météorologiques entre les Membres de l'OMM doit se poursuivre.

8.20 La Commission a pris note des progrès remarquables du Projet pilote. Elle a noté en particulier que la Chine avait lancé une version expérimentale du site Web consacré à ce projet (www.aamets.org), où l'on peut trouver toutes sortes de produits bruts de la prévision numérique du temps.

8.21 La Commission a noté avec satisfaction que les Membres avaient apporté leur soutien pour le perfectionnement et la mise en service rapide du site Web consacré au Projet pilote, afin que les prévisionnistes pour l'aviation de la Région II puissent en faire usage, et qu'avec le concours de l'OMM, la Chine prévoyait d'organiser, à l'intention de ces prévisionnistes, un séminaire de formation sur les services de météorologie aéronautique et l'utilisation des produits bruts figurant sur le site Web consacré au Projet pilote. Ce séminaire, qui devrait durer trois jours, devrait avoir lieu à Beijing (Chine) du 6 au 8 mars 2007. La Commission s'est félicitée de la proposition de l'Administration météorologique chinoise d'en assurer le financement partiel à titre de contribution au Programme de coopération volontaire de l'OMM, de façon à permettre à des prévisionnistes de pays Membres en développement de la Région d'y participer, et a estimé que l'OMM devrait contribuer à l'organisation de ce séminaire, notamment en accordant une aide financière aux participants venant des pays Membres les moins avancés de la Région.

8.22 Tout en prenant acte avec satisfaction de l'initiative du CR II visant à apporter un soutien aux pays en développement, notamment sous la forme d'indications concernant l'élaboration des prévisions TAF et des renseignements SIGMET, la Commission a aussi pris note des informations communiquées par l'observateur de l'OACI, qui a souligné qu'au titre du projet d'amendement 74 à l'Annexe 3, les produits fournis pour la documentation de vol devraient être ceux émanant du SMPZ, à moins que les États Membres de l'OACI aient notifié une différence.

9. PLANS ET PRIORITÉS FUTURS, Y COMPRIS LE PLAN À LONG TERME (point 9 de l'ordre du jour)

Mise en œuvre du sixième Plan à long terme

9.1 La Commission a rappelé que le Conseil exécutif à sa cinquante-cinquième session (2003) avait noté avec satisfaction que, parmi les décisions les plus importantes qui avaient été adoptées à la douzième session de la CMAé figuraient l'amélioration et l'approbation de la partie du sixième Plan à long terme consacrée au Programme de météorologie aéronautique. En outre, le Quatorzième Congrès avait demandé au Conseil exécutif de se référer au sixième Plan à long

terme pour suivre les progrès accomplis dans la mise en œuvre des programmes et des activités de l'OMM, et permettre ainsi à l'Organisation et à ses Membres d'évaluer leur efficacité dans les différents domaines.

9.2 La Commission a noté avec intérêt les principaux résultats de l'enquête menée par le Secrétariat en mai 2004 à propos de la mise en œuvre de la partie du sixième Plan à long terme de l'OMM consacrée au Programme de météorologie aéronautique pour la période 2004-2007, résultats qui ont été communiqués à tous les Membres de l'OMM en février 2005. Elle a noté avec satisfaction qu'à sa réunion d'avril 2006 (Boulder, États-Unis d'Amérique) son Groupe de gestion avait examiné ces résultats, précisant que 83 Membres avaient renvoyé le questionnaire dûment rempli au Secrétariat. En conséquence et conformément à la proposition du Groupe de gestion concernant l'évaluation des progrès accomplis à mi-parcours de la période 2004-2007 couverte par le Plan, le Secrétariat a mené une deuxième enquête auprès des Membres en mai 2006 sur la mise en œuvre de la partie du sixième Plan à long terme consacrée au Programme de météorologie aéronautique pour la période 2004-2007. Les résultats de cette enquête ont été communiqués aux Membres en juillet 2006.

9.3 La Commission a demandé à son président de faire en sorte que les autres commissions techniques de l'OMM puissent tirer profit de l'expérience acquise par la CMAé en matière d'utilisation des indicateurs de performance pendant la présente période financière à l'occasion des réunions annuelles des présidents des commissions techniques.

9.4 La Commission a pris note avec satisfaction des améliorations qui peuvent être constatées dans plusieurs domaines couverts par le Programme de météorologie aéronautique en raison des progrès accomplis dans la première moitié de l'enquête sur les activités des Membres dans le domaine de la météorologie aéronautique. Elle a cependant été informée que ces progrès limités n'avaient pu être réalisés que grâce au dévouement des nombreux experts disposés à travailler pendant leur temps libre et à l'utilisation de fonds extrabudgétaires qui ont été alloués à titre exceptionnel pour compenser l'extrême modicité des ressources affectées à ce programme sur le budget ordinaire.

9.5 La Commission a noté avec satisfaction que la Fédération de Russie avait aimablement proposé d'organiser à Moscou, au deuxième trimestre de 2007, un atelier sur l'amélioration des services de météorologie aéronautique fournis à l'aviation à l'intention des responsables des services de navigation aérienne de la région.

Plans pour 2008-2011

9.6 La Commission a été informée des progrès réalisés par le Conseil exécutif dans la préparation du Plan stratégique de l'OMM pour la période 2008-2011, qui sera soumis au Congrès en 2007 pour adoption. Elle a pris note du changement de perspective conféré par la nouvelle appellation, le Plan à long terme laissant la place au Plan stratégique. Elle a noté également que le Plan stratégique serait un document plus simple et plus ciblé que le sixième Plan à long terme et qu'il porterait sur une période de quatre ans (2008-2011), tout en préservant la philosophie du sixième Plan à long terme et une grande partie des objectifs et stratégies qui y figuraient. Ce Plan a en outre été conçu pour servir de base au projet de budgétisation axé sur les résultats présenté par le Secrétaire général.

9.7 La Commission a noté que le Programme de météorologie aéronautique apportera une contribution à au moins cinq des onze résultats escomptés définis dans le Plan stratégique de l'OMM, à savoir:

- Résultat escompté 1: capacité accrue des Membres à produire de meilleures prévisions et alertes météorologiques;

- Résultat escompté 6: capacité accrue des Membres en matière d'alerte précoce multidanger et de prévention des catastrophes et planification préalable;
- Résultat escompté 7: capacité accrue des Membres à fournir et à utiliser des applications et des services relatifs au temps, au climat, à l'eau et à l'environnement;
- Résultat escompté 8: utilisation accrue des produits météorologiques, climatologiques, et hydrologiques pour la prise de décision et les activités des Membres et des organisations partenaires;
- Résultat escompté 9: capacité accrue des Membres des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés, à s'acquitter de leur mandat.

9.8 La Commission a rappelé que les précédents plans à long terme de l'OMM contenaient, dans un chapitre traitant de l'ensemble des programmes scientifiques et techniques de l'OMM, une partie consacrée spécialement au Programme de météorologie aéronautique. Certains aspects particuliers de la partie du sixième Plan à long terme consacrée au Programme de météorologie aéronautique, ainsi que les indicateurs de performance, ont déjà été examinés au titre de ce point de l'ordre du jour.

9.9 La Commission a noté qu'à l'avenir, les plans des programmes et des grandes activités de l'OMM correspondraient au Plan stratégique. Elle s'est félicitée du travail accompli par le Groupe de gestion à la session qu'il a tenue à Boulder (États-Unis d'Amérique) du 4 au 7 avril 2006, au cours de laquelle il a examiné la partie du sixième Plan à long terme consacrée au Programme de météorologie aéronautique et un projet de texte pour ce même programme pour la période 2008-2011.

9.10 La Commission s'est ralliée à l'opinion du Groupe de gestion selon laquelle le Programme de météorologie aéronautique devait mettre l'accent sur les domaines où la Commission et le Secrétariat créent de la valeur ajoutée en aidant les Membres de l'OMM à élaborer leurs propres services de météorologie aéronautique. Elle a examiné le projet de plan pour le Programme de météorologie aéronautique établi par le Groupe de gestion, a fait un certain nombre de suggestions en vue de l'améliorer et a approuvé, dans l'ensemble, le Plan pour le Programme de météorologie aéronautique, qui est reproduit à [l'annexe III du présent rapport](#).

9.11 La Commission a demandé à son nouveau Groupe de gestion de continuer d'améliorer le Plan pour le Programme de météorologie aéronautique, notamment de s'assurer qu'il soit en concordance avec les prescriptions du Plan stratégique de l'OMM pour 2008-2011 et que les activités planifiées cadrent avec les résultats escomptés et les ressources allouées correspondants définis dans le budget-programme. Elle a également invité le Groupe de gestion à établir les indicateurs de performance et/ou cibles clés correspondants. Elle a demandé au Secrétariat de continuer de suivre les progrès accomplis dans le cadre du Programme de météorologie aéronautique au moyen des enquêtes semestrielles effectuées auprès des Membres.

9.12 La Commission a préconisé de tirer le maximum de bénéfices des ressources consacrées à des sessions de formation en présentiel. Elle a souligné l'utilité des ressources investies préalablement aux sessions de formation et postérieurement pour, respectivement, informer les participants et recueillir leur avis. Elle a estimé qu'il fallait établir des objectifs clairs et que le succès d'une formation devait être évalué par rapport à la réalisation de ses objectifs. Cette notion d'évaluation doit être prise en compte lors de l'élaboration de futurs cours de formation et pour les critères de sélection des participants à ces cours.

9.13 La Commission a invité ses Membres à mener et à publier des études sur les répercussions que les phénomènes météorologiques peuvent avoir sur l'économie et sur les retombées positives des services de prévisions météorologiques pour les activités aéronautiques, afin d'aider l'ensemble des Membres à faire un bilan de rentabilité pour de futurs investissements. La Commission a noté que l'OACI avait récemment mis au point un logiciel permettant de

procéder à une analyse de la rentabilité des systèmes CNS/ATM et que l'observateur de l'OACI avait pris acte de sa demande relative à l'étude des possibilités d'application de ce logiciel pour les services de météorologie aéronautique.

9.14 S'agissant des ressources disponibles pour la mise en œuvre du Programme de météorologie aéronautique, l'attention de la Commission a été appelée sur les propositions du budget-programme présentées dans les documents du prochain Congrès (quinzième session). Selon ces propositions, les crédits alloués au Programme de météorologie aéronautique pour mener à bien ses activités, à l'appui du Plan stratégique de l'OMM, sont insuffisantes. La Commission a regretté que ces propositions ne tiennent pas compte de la demande faite par le Conseil exécutif au Secrétaire général, à sa cinquante-huitième session, à savoir «que celui-ci s'efforce d'accroître les ressources affectées au Programme de météorologie aéronautique, qui représentent actuellement 1% du budget de l'OMM, alors que la météorologie aéronautique rapporte jusqu'à 30 % du budget de nombreux SMHN». La Commission a demandé à son président d'appeler l'attention du Congrès sur cet état de fait. Le président a demandé aux Membres de la Commission d'en informer leurs délégations nationales au Congrès, de façon à ce qu'elles s'efforcent d'obtenir des ressources suffisantes pour l'exécution du Programme de météorologie aéronautique. La Commission a fait savoir que si cette situation ne s'améliorait pas, le Groupe de gestion serait contraint de faire des coupes considérables dans les activités prévues, ce qui serait au détriment de l'ensemble des Membres, et en particulier des pays en développement, et aurait des conséquences sur la mise en œuvre du Plan stratégique de l'OMM.

10. STRUCTURE DE LA CMAé ET CRÉATION DE GASO ET D'ÉQUIPES D'EXPERTS (point 10 de l'ordre du jour)

10.1 La Commission a été informée de la réunion qu'a tenue son Groupe de gestion à Boulder (États-Unis d'Amérique) en avril 2006, a fait part de sa satisfaction pour la tâche accomplie dans le cadre de sa structure actuelle et a noté que les responsabilités avaient été réparties entre les membres du Groupe de gestion, de sorte que chacun d'eux ait effectivement un rôle à jouer dans la mise en œuvre du Programme. Toutefois, elle a également été informée des difficultés rencontrées pour pourvoir les postes de président des huit équipes d'experts relevant des deux GASO (TREND et PROMET) et trouver un nombre suffisant de membres actifs pour mener à bien l'ambitieux programme de travail de ces différentes équipes. En particulier, essentiellement pour des raisons financières, une seule équipe d'experts a pu disposer des fonds nécessaires pour se réunir, tandis que toutes les autres ont dû se contenter de communiquer à distance, au détriment de leur efficacité. Après mûre réflexion, le Groupe de gestion a donc décidé de proposer à la Commission d'adopter une structure simplifiée, centrée sur les principales fonctions que la Commission doit remplir et mieux adaptée aux ressources disponibles, que ce soit du point de vue des experts participants ou sur le plan financier.

10.2 La Commission a accueilli favorablement la proposition de son Groupe de gestion et a mis en place une nouvelle structure comprenant le Groupe de gestion, des équipes d'experts et un réseau d'experts ainsi qu'un rapporteur, afin de pouvoir mener à bien les tâches qui lui incombent pendant la prochaine intersession. Elle a marqué son accord sur les aspects ci-après de la structure:

- Une équipe d'experts est un groupe de travail à composition non limitée qui comprend cependant un noyau restreint, lequel devrait se réunir une ou deux fois pendant l'intersession en fonction des ressources disponibles;
- Le réseau d'experts est placé sous l'autorité d'un président qui joue un rôle analogue à celui du président d'une équipe d'experts et fait intervenir, si besoin est, un réseau de spécialistes du ou des domaines concernés. La communication entre les membres du

réseau s'effectue presque exclusivement sous forme électronique. Une réunion ne se tient qu'en cas de besoin, afin qu'un petit nombre d'experts actifs puissent mener une tâche très précise à bien. Toutefois, le président et/ou le vice-président du réseau et/ou certains experts peuvent participer aux travaux d'équipes transsectorielles intéressant différents programmes ou commissions techniques de l'OMM;

- Un rapporteur est une personne chargée de se tenir au courant d'une question et d'informer la Commission des développements pertinents en la matière, tout en s'employant à servir les intérêts de la Commission;
- Un agent de liaison est un expert représentant la Commission qui est actif au sein d'autres programmes ou organes de l'OMM.

10.3 La Commission a réaffirmé sa volonté de concourir à la réalisation du principal objectif à long terme du Programme de météorologie aéronautique, qui consiste à fournir en temps voulu et en permanence aux utilisateurs, de manière fiable et à l'échelle du globe, les services météorologiques de qualité et d'un bon rapport coût-efficacité qui sont nécessaires pour assurer la sécurité, la régularité et l'efficacité de la navigation aérienne dans le monde entier. Elle est convenue que, pour atteindre cet objectif et mener à bien le Plan du Programme de météorologie aéronautique tel qu'il est établi au titre du point 9 de l'ordre du jour, en concordance avec le Plan stratégique de l'OMM pour la période 2008-2011, il conviendrait d'adopter la structure suivante:

- a) Un Groupe de gestion habilité à prendre des décisions au nom de la Commission pendant l'intersession pour les cas d'urgence, qui comprendrait:
 - Le président (également chargé des questions transsectorielles) et le vice-président (chargé des activités de conseil) de la Commission;
 - Le président de l'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation;
 - Le président de l'Équipe d'experts pour l'innovation en matière de prévisions météorologiques en région terminale;
 - Le président de l'Équipe d'experts pour les relations avec la clientèle;
 - Le président du réseau d'experts;
 - D'autres experts – s'il est besoin d'assurer une représentation régionale équilibrée –, qui joueraient en outre un rôle de premier plan pour les questions de caractère régional;
- b) Trois équipes d'experts:
 - L'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation;
 - L'Équipe d'experts pour l'innovation en matière de prévisions météorologiques en région terminale;
 - L'Équipe d'experts pour les relations avec la clientèle;
- c) Un réseau d'experts;
- d) Un rapporteur:
 - Le rapporteur pour l'aviation et l'environnement;

- e) Des agents de liaison désignés par le président de la Commission en fonction des besoins.

10.4 La Commission a noté qu'elle avait demandé à d'autres occasions à son président de désigner des agents de liaison pour le Système d'information de l'OMM, pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets et pour les questions relatives à la promotion des femmes.

10.5 Notant l'importance accrue des activités menées par les différents groupes et équipes relevant de sa compétence, la Commission a encouragé son président et le Secrétariat de l'OMM à tenir ses membres au courant, par tous les moyens appropriés, de l'état d'avancement des travaux, notamment en affichant, sur le site Web du Programme de météorologie aéronautique, sur le site Web consacré à la formation et aux informations relatives à la Commission (www.caem.wmo.int) et selon les besoins, les circulaires du président de la CMAé, les rapports de sessions, les bulletins, etc.

10.6 La Commission a adopté la [résolution 2 \(CMAé-XIII\)](#) et la [résolution 3 \(CMAé-XIII\)](#).

11. EXAMEN DES RÉSOLUTIONS ET DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES (point 11 de l'ordre du jour)

Conformément à l'usage, la Commission a examiné les résolutions et les recommandations adoptées avant sa treizième session qui étaient encore en vigueur et a adopté à ce sujet la [résolution 4 \(CMAé-XIII\)](#). Après avoir examiné les résolutions du Conseil exécutif qui se rapportent à son domaine de compétence, elle a aussi adopté la [recommandation 1 \(CMAé-XIII\)](#).

12. CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES (point 12 de l'ordre du jour)

12.1 Le président de la Commission a présenté M. Ralph Petersen, qui a donné une conférence commémorative en l'honneur de feu M. Charles Sprinkle, ancien président de la Commission de 1990 à 1999.

12.2 La Commission a chaleureusement remercié M. Peterson pour l'excellente qualité de son exposé.

13. AUTRES QUESTIONS (point 13 de l'ordre du jour)

Participation des femmes aux travaux de la Commission: désignation d'un(e) responsable des questions relatives à la promotion des femmes

La Commission a noté les recommandations issues de la deuxième Conférence de l'OMM sur le rôle des femmes dans les domaines de la météorologie et de l'hydrologie (Genève, mars 2003) ainsi que la résolution 33 du Quatorzième Congrès météorologique mondial qui préconise l'égalité des chances pour les hommes et les femmes s'agissant de la participation aux activités météorologiques et hydrologiques et a aussi évoqué les efforts qu'elle avait déployés pour accroître la participation des femmes à ses travaux. Reconnaisant qu'il faut redoubler d'efforts dans le cadre de nouvelles initiatives, la Commission a adopté la [résolution 5 \(CMAé-XIII\)](#) et a désigné Mme M. Petrova (Fédération de Russie) comme responsable pour la CMAé des questions relatives à la promotion des femmes. Le mandat de l'intéressée est reproduit dans l'[annexe IV du présent rapport](#).

14. DATE ET LIEU DE LA QUATORZIÈME SESSION (point 14 de l'ordre du jour)

14.1 La Commission a été informée que sa quatorzième session se tiendrait en 2009 ou en 2010.

14.2 La date et le lieu en seront fixés à une date ultérieure.

15. CLÔTURE DE LA SESSION (point 15 de l'ordre du jour)

Après l'échange habituel de paroles de courtoisie, la treizième session de la Commission de météorologie aéronautique s'est achevée le 30 novembre 2006 à 16 h 08.

RÉSOLUTIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION

Résolution 1 (CMAé-XIII)

COORDONNATEUR POUR LA PRÉVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES ET L'ATTÉNUATION DE LEURS EFFETS

LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE,

Notant:

- 1) La nécessité de coordonner, avec tous les acteurs du secteur de l'aviation, les activités de préparation aux situations d'urgence et de planification de catastrophes potentielles,
- 2) La nécessité de préparer, en collaboration avec l'OACI et les responsables nationaux et locaux de la planification des situations d'urgence, des réglementations adéquates dans le domaine des observations, des prévisions et des avertissements pour l'aviation en cas de catastrophe naturelle ou de situation d'urgence résultant d'une telle catastrophe,
- 3) La nécessité d'apporter aux Membres des conseils et un soutien pour l'assistance météorologique aux activités aéronautiques nécessaire aux opérations aéronautiques organisées à l'appui des interventions d'urgence et des opérations de secours,

Considérant que le Programme de météorologie aéronautique pourrait avoir un fort impact positif sur la préparation aux situations d'urgence, les secours et le relèvement, en réduisant l'incidence des catastrophes naturelles,

Décide:

- 1) De désigner un coordonnateur pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets (PCA) et de lui confier les attributions suivantes:
 - a) Assurer la liaison avec les départements de météorologie aéronautique des SMHN afin d'évaluer leurs besoins en matière de conseils, de formation et d'infrastructure au regard de la planification des situations d'urgence, de la préparation préalable et des opérations d'intervention et de secours;
 - b) Assurer la liaison avec les acteurs du secteur de la navigation aérienne et les agences humanitaires afin de s'entendre avec eux sur la contribution que la météorologie aéronautique peut apporter aux opérations de planification des situations d'urgence, d'intervention et de secours;
 - c) Passer en revue les réglementations existantes au sein de l'OMM et de l'OACI, afin de suggérer les ajouts et améliorations susceptibles de profiter aux activités de préparation aux situations d'urgence et d'intervention en la matière;
 - d) Coordonner les activités de la Commission relatives au Programme de prévention des catastrophes naturelles et d'atténuation de leurs effets;
 - e) Assurer la liaison avec les coordonnateurs pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets nommés par les autres commissions techniques, avec les présidents des groupes de travail désignés par les conseils régionaux sur ce sujet, avec le Secrétariat et avec les partenaires principaux tels que l'OACI, les institutions humanitaires et les agences de développement, afin d'identifier

et d'élaborer des plans de projets et d'activités en commun pour veiller à ce que la météorologie aéronautique soit en mesure de jouer un rôle actif dans ce domaine et à ce que l'expertise des structures de l'OMM puisse être utilisée de la manière la plus efficace possible pour les activités des commissions;

- 2) De prier son président de désigner le coordonnateur de la Commission de météorologie aéronautique pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets;
 - 3) De prier le coordonnateur de rendre compte régulièrement au président et au Groupe de gestion de la CMAé de ses activités et des progrès réalisés.
-

Résolution 2 (CMAé-XIII)

GROUPE DE GESTION DE LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE (CMAé)

LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE,

Notant:

- 1) L'expérience très positive et l'activité fructueuse de son actuel Groupe de gestion,
- 2) Le rapport que son président a présenté à la présente session,
- 3) La nécessité de répartir les responsabilités entre les membres du Groupe de gestion pour que chacun d'eux ait effectivement un rôle à jouer dans la mise en œuvre du Programme,

Reconnaissant:

- 1) Que son efficacité dépend dans une large mesure de l'efficacité avec laquelle sont gérées ses activités pendant les intersessions,
- 2) Que le Groupe de gestion est indispensable pour assurer l'intégration de ses activités, évaluer les progrès réalisés, coordonner la planification stratégique et, en cas d'urgence, prendre des décisions en son nom et décider des ajustements à effectuer pour atteindre les objectifs du Programme,

Décide:

- 1) De reconduire le Groupe de gestion de la CMAé, en lui confiant le mandat suivant:
 - a) Aider le président de la Commission à orienter et à coordonner les activités de la Commission et de ses groupes de travail;
 - b) Veiller à ce que les résultats indiqués dans les divers plans de l'OMM soient effectivement obtenus, soit directement, soit dans le cadre des activités menées par les équipes et les réseaux d'experts sous la direction du Groupe de gestion;

- c) S'assurer que les activités de la Commission répondent aux besoins des pays en développement, en particulier pour ce qui concerne la formation en météorologie aéronautique et la mise en œuvre des programmes de gestion de la qualité et de recouvrement des coûts;
 - d) Faire en sorte que les membres soient informés des activités de la Commission, par l'intermédiaire des sites Web du Programme de météorologie aéronautique et de la CMAé ou par tout autre moyen approprié;
 - e) Veiller au maintien d'une coopération active avec d'autres organes de l'OMM pour la réalisation des objectifs stratégiques de l'Organisation;
 - f) Aider au besoin le président à prendre des décisions au nom de la Commission pendant l'intersession pour les cas d'urgence;
- 2) Que son Groupe de gestion comprendra:
- a) Le président de la CMAé (qui présidera le Groupe de gestion);
 - b) Le vice-président de la CMAé;
 - c) Les présidents de:
 - L'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation;
 - L'Équipe d'experts pour l'innovation en matière de prévisions météorologiques en région terminale;
 - L'Équipe d'experts pour les relations avec la clientèle;
 - d) Le président du réseau d'experts;
 - e) D'autres membres (M. G. Flores (Argentine), rapporteur pour les aspects régionaux du Programme de météorologie aéronautique dans la Région III; M. Tan Huvi Vein (Malaisie), rapporteur pour les aspects régionaux du Programme de météorologie aéronautique dans la Région V; un rapporteur pour les aspects régionaux du Programme de météorologie aéronautique dans la Région I qui sera désigné par le CR I au cours de sa quatorzième session) selon ce qui est nécessaire pour assurer une représentation régionale équilibrée;

Prie le Secrétaire général d'inviter l'ASECNA, l'IAOPA, l'IATA, l'OACI, l'IFALPA, l'IFATCA, le GIEC et d'autres organisations internationales concernées, avec l'accord du président de la CMAé, à participer aux travaux de son Groupe de gestion;

Autorise son président à inviter d'autres experts, selon les besoins et en fonction des ressources disponibles, à participer aux réunions du Groupe de gestion.

Résolution 3 (CMAé-XIII)**ÉQUIPES D'EXPERTS, RÉSEAU D'EXPERTS ET RAPPORTEUR DE LA
COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE**

LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE,

Notant:

- 1) La nécessité pressante de poursuivre les efforts en matière d'enseignement et de formation en météorologie aéronautique,
- 2) La nécessité, déterminée après une étude approfondie des besoins des usagers, de fournir des services nouveaux et améliorés à l'aviation au XXI^e siècle,
- 3) La nécessité d'institutionnaliser les programmes concernant la gestion de la qualité, le recouvrement des coûts et le souci de la clientèle,

Reconnaissant:

- 1) Les avantages que pourrait offrir la mise en place de services nouveaux et améliorés pour l'aviation,
- 2) La nécessité d'élaborer des méthodes normalisées pour l'assurance de la qualité des données et des services météorologiques,
- 3) L'importance du rôle que joue la météorologie aéronautique dans le développement économique et technologique des Membres,
- 4) La nécessité d'adapter le contenu et la forme des prévisions et des observations aux besoins liés aux notions nouvelles de gestion du trafic aérien,
- 5) La constatation, de plus en plus évidente, des effets de l'aviation sur la qualité de l'air et sur l'évolution du climat,

Décide:

- 1) De créer un certain nombre de petites équipes d'experts bien ciblées et un réseau d'experts et de désigner un rapporteur pour s'occuper de questions précises et de leur confier le mandat suivant:
 - a) Appuyer les Membres dans leur volonté d'améliorer les compétences du personnel météorologique. Pour ce faire, il conviendra de favoriser l'organisation d'activités de formation et de rassembler, d'analyser et de produire des matériels didactiques et des informations sur les ressources qui seront mis à disposition sur le site Web de la CMAé et, s'il y a lieu, en version imprimée;
 - b) Élaborer, en étroite collaboration avec les organes de l'OACI concernés, des propositions d'innovation en matière de prévisions météorologiques en région terminale, de sorte que celles-ci soient mieux adaptées aux besoins du XXI^e siècle;
 - c) Aider les Membres à mettre en place des systèmes éprouvés de programmes concernant la gestion de la qualité, le recouvrement des coûts et le souci de la clientèle;

- d) Élaborer des éléments d'orientation au sujet de la prestation de nouveaux services mieux adaptés aux besoins de tous les acteurs du secteur aéronautique, dont les compagnies aériennes, l'aviation commerciale et générale, les responsables nationaux et régionaux de la gestion du trafic aérien et les exploitants d'aéroport;
- e) Coopérer avec l'OACI, par l'intermédiaire du Secrétariat de l'OMM, à l'amélioration des observations et à l'actualisation des codes et des formes de présentation, y compris le passage aux codes déterminés par des tables, dans tous les secteurs de la transmission d'informations;
- f) Apporter son concours et fournir des informations en retour aux organes compétents de la CSB, de la CIMO et de la CSA en établissant des plans pour de nouveaux types de données et de nouvelles méthodes d'observation et de prévision;
- g) Informer la Commission de l'état actuel des connaissances scientifiques au sujet des effets de l'aviation sur l'environnement atmosphérique aux niveaux mondial, régional et local, de leurs conséquences pour le développement futur de l'aviation et des incidences possibles des changements climatiques imminents sur les activités aéronautiques. Le rapporteur sera en relation avec d'autres organismes et organes tels que la CSA, la CCNUCC, le GIEC, le PNUE et diverses sociétés scientifiques afin de s'assurer qu'il s'agit bien d'informations actualisées et complètes;

2) De désigner, conformément à la règle 32 du Règlement général de l'OMM:

M. Ian Lisk (Royaume-Uni) comme président de l'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation;

Les cinq experts dont les noms suivent comme membres principaux de l'Équipe d'experts pour l'enseignement et la formation:

- Mme A. Henderson (Australie)
- M. R. Windmolders (Belgique)
- M. E.D. Kafi (Soudan)
- M. S. Baig (Trinité-et-Tobago)
- M. C. Weiss (États-Unis d'Amérique)

M. Kevin Johnston (États-Unis d'Amérique) comme président de l'Équipe d'experts pour l'innovation en matière de prévisions météorologiques en région terminale;

Les cinq experts dont les noms suivent comme membres principaux de l'Équipe d'experts pour l'innovation en matière de prévisions météorologiques en région terminale:

- Mme S. Lawrence (Australie)
- M. K. Johnson (Canada)
- Mme J. Hu (Chine)
- Mme S. Desbios (France)
- Mme M.K.S. Song (Hong Kong, Chine)

Mme Marina Petrova (Fédération de Russie) comme présidente de l'Équipe d'experts pour les relations avec la clientèle;

Les cinq experts dont les noms suivent comme membres principaux de l'Équipe d'experts pour les relations avec la clientèle:

Mme J. Lancaster (Canada)

M. E. Lorenzen (Allemagne)

Mme A. Reynolds (Royaume-Uni)

M. N.S. Kuwese (République-Unie de Tanzanie)

M. T. MacPhail (États-Unis d'Amérique)

M. Denis Lambergeon (France) comme président du réseau d'experts;

M. Bryan Boase (Australie) comme vice-président du réseau d'experts;

M. David Lee (Royaume-Uni) comme rapporteur pour l'aviation et l'environnement;

Autorise son président à remplacer l'un des présidents ou des membres principaux, s'il n'est plus en mesure d'assumer ses fonctions, après avoir consulté le Groupe de gestion et le représentant permanent du Membre concerné;

Prie le Secrétaire général d'inviter l'ASECNA, l'IAOPA, l'IATA, l'OACI, l'IFALPA, l'IFATCA, le GIEC, la HMEI et d'autres organisations internationales concernées, avec l'accord du président de la CMAé, à participer aux travaux selon qu'il conviendra.

Résolution 4 (CMAé-XIII)

EXAMEN DES RÉSOLUTIONS ET DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES DE LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE

LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE,

Considérant qu'à l'exception de la résolution 1 (CMAé-XII), toutes les résolutions adoptées avant sa treizième session sont désormais périmées,

Considérant que toutes les recommandations qu'elle avait adoptées avant sa treizième session et qui sont encore en vigueur ont été réexaminées par le Conseil exécutif,

Notant la suite donnée aux recommandations qu'elle avait adoptées avant sa treizième session,

Décide:

- 1) De maintenir en vigueur la résolution 1 (CMAé-XII);
 - 2) De ne pas maintenir en vigueur les résolutions 2 (CMAé-XII), 3 (CMAé-XII) et 4 (CMAé-XII);
 - 3) De ne pas maintenir en vigueur les recommandations 1 (CMAé-XII) et 2 (CMAé-XII).
-

Résolution 5 (CMAé-XIII)

PARTICIPATION DES FEMMES AUX TRAVAUX DE LA COMMISSION

LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE,

Notant:

- 1) La Conférence des Nations Unies sur les femmes (Beijing, 1995) et la constatation à laquelle elle a donné lieu de l'importance des femmes et de leur contribution à la science,
- 2) Les appels lancés dans le chapitre 24 du programme Action 21 pour un développement durable (Rio de Janeiro, 1992), qui s'intitule «Action mondiale en faveur de la participation des femmes à un développement durable et équitable»,
- 3) Le rapport de la deuxième Conférence de l'OMM sur le rôle des femmes dans les domaines de la météorologie et de l'hydrologie (Genève, mars 2003),
- 4) La résolution 33 du Quatorzième Congrès météorologique mondial qui préconise l'égalité des chances pour les hommes et les femmes s'agissant de la participation aux activités météorologiques et hydrologiques,

Considérant:

- 1) Qu'il est nécessaire que des cadres dûment qualifiés, sans distinction de sexe, participent aux travaux de la Commission,
- 2) Qu'il convient de promouvoir les programmes nationaux d'enseignement scientifique et technique s'adressant tout particulièrement aux jeunes filles et aux femmes afin d'encourager ces dernières à s'engager dans le secteur de la météorologie et des disciplines connexes,
- 3) Qu'il est nécessaire d'accroître les perspectives d'emploi et les incitations au recrutement de femmes au sein des SMHN, et d'offrir à celles-ci les mêmes possibilités d'avancement jusqu'aux postes les plus élevés,

Saluant et soutenant la présence de nombreuses femmes dans les délégations à ses sessions,

Encourage la participation accrue des femmes à ses travaux;

Recommande aux Membres:

- 1) De continuer à encourager et à favoriser l'égalité des chances en matière de formation scientifique et technique des femmes, afin de les préparer à exercer une profession scientifique, dans le domaine de la météorologie ou dans des disciplines connexes par exemple;
- 2) De favoriser la participation de femmes aux activités qu'elle organise;
- 3) D'œuvrer activement en faveur d'une participation équilibrée des femmes à des postes de responsabilité dans tous les domaines qui recouvrent la météorologie et les sciences connexes ainsi qu'à ses propres activités et programmes de travail;

Recommande en outre que les Membres s'attachent à promouvoir l'étude des sciences dans les établissements scolaires, afin que les femmes et les hommes puissent participer, sur un pied d'égalité, aux travaux dans ce domaine;

Prie son président de lui faire rapport à sa quatorzième session sur les progrès réalisés en ce qui concerne les principaux aspects de l'application de la présente résolution durant l'intersession;

Décide de nommer un(e) responsable des questions relatives à la promotion des femmes ayant les compétences voulues, qui fera rapport au président de la Commission, et de lui apporter son soutien.

RECOMMANDATION ADOPTÉE LORS DE LA SESSION

Recommandation 1 (CMAé-XIII)

EXAMEN DES RÉOLUTIONS DU CONSEIL EXÉCUTIF FONDÉES SUR DES RECOMMANDATIONS ANTÉRIEURES DE LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE

LA COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE,

Notant avec satisfaction les mesures prises par le Conseil exécutif pour donner suite aux recommandations antérieures de la Commission,

Considérant que bon nombre de ces recommandations sont depuis lors devenues superflues,

Recommande que les résolutions 9 (EC-LV), 10 (EC-LV) et 4 (EC-LVI) ne soient plus considérées comme nécessaires.

ANNEXES

ANNEXE I

Annexe du paragraphe 4.2.26 du résumé général

CADRE DE RÉFÉRENCE DU FONDS D'AFFECTION SPÉCIALE DESTINÉ À FACILITER L'ACCÈS DES PMA MEMBRES AUX PRODUITS DU SMPZ

1. Le Fonds d'affectation spéciale a pour objet de soutenir les efforts de la Commission de météorologie aéronautique (CMAé) en vue d'aider les pays les moins avancés Membres à garantir à leurs SMHN un accès durable aux produits du SMPZ par les moyens les plus appropriés;
2. Le Fonds d'affectation spéciale est régi par les dispositions des articles 9.7, 9.8 et 9.9 du Règlement financier de l'OMM (édition 2004);
3. Les recettes du Fonds d'affectation spéciale se composent:
 - a) De contributions volontaires des Membres;
 - b) De contributions volontaires à des fins spécifiques;
 - c) De contributions d'autres bailleurs de fonds;
 - d) Des intérêts des sommes éventuellement investies par le Fonds d'affectation spéciale conformément aux dispositions de l'article 12.2 du Règlement financier;
4. Les contributions au Fonds doivent se faire en francs suisses ou en toute autre devise convertible;
5. Le Fonds doit servir à:

Aider les pays les moins avancés Membres à remplacer les installations de première génération du SADIS et de l'ISCS avant le 31 décembre 2008, lorsqu'il est avéré que toutes les autres possibilités auxquelles on peut raisonnablement penser ont été épuisées, afin de garantir durablement l'accès aux produits du SMPZ par les moyens les plus appropriés et conformes aux dispositions de l'OACI, notamment:

 - i) L'achat de matériels et de logiciels spécifiques pour faciliter l'accès aux produits du SMPZ;
 - ii) Le paiement des services d'experts-conseils pour aider les pays à résoudre les problèmes liés à l'achat, à l'installation et au fonctionnement de ces équipements et logiciels;
 - iii) Le financement d'activités de formation visant à assurer durablement le fonctionnement de ces équipements et logiciels, l'accès aux produits du SMPZ et la fourniture de ces produits;
6. Le Secrétaire général de l'OMM ou son représentant mandaté est responsable de la gestion des contributions et des dépenses et de l'administration générale du Fonds conformément au Règlement financier, au Recueil d'instructions et aux procédures de l'OMM;

7. C'est au président de la CMAé ainsi qu'au Secrétaire général ou à son représentant, que sera conférée l'autorité en matière de décaissements, en conformité avec les termes des contrats et accords dûment conclus;
 8. Lorsque leur règlement intérieur l'impose, il se peut que certains contributeurs au Fonds d'affectation spéciale souhaitent négocier des conditions particulières régissant les demandes de fonds, les conditions de dépôt et de versement des fonds. Toutefois, ces conditions particulières ne peuvent entraver le bon fonctionnement et la bonne utilisation du Fonds ni modifier son objet et elles requièrent l'accord écrit du Secrétaire général de l'OMM ou de son représentant;
 9. Le Secrétaire général de l'OMM doit s'assurer que le montant du Fonds d'affectation spéciale suffit à couvrir les engagements non liquidés et les dépenses prévues avant d'autoriser de nouveaux engagements;
 10. Lors de la liquidation du Fonds, quelle qu'en soit la raison, le Secrétaire général de l'OMM doit constituer des provisions pour le paiement des engagements non liquidés et des frais estimés de cette liquidation;
 11. Après la clôture du Fonds, le solde éventuel résultant de la liquidation sera transféré à la comptabilité générale de l'OMM, sauf décision contraire des contributeurs. Au cas où il serait décidé de répartir le solde, cette répartition se fera entre les contributeurs du Fonds au prorata de leurs contributions par rapport au total des contributions versées au Fonds d'affectation spéciale, sauf dans le cas des contributions spéciales, lesquelles seront remboursées au contributeur après liquidation des engagements en cours;
 12. Les états financiers du Fonds d'affectation spéciale sont exprimés en francs suisses. Le taux de change en vigueur aux Nations Unies à la date de la transaction ou de l'état financier est d'application pour la conversion en francs suisses de la contribution ou la recette perçues et des paiements effectués ou des frais exposés en toute autre devise. L'OMM présente chaque année au Conseil exécutif et aux contributeurs du Fonds d'affectation spéciale ainsi qu'à chaque session de la CMAé un rapport financier sur l'utilisation générale du Fonds. Le compte de résultat du Fonds est englobé dans les états financiers généraux soumis par le Secrétaire général de l'OMM à l'approbation du Conseil exécutif de l'OMM. Un audit externe doit être réalisé dans les conditions définies par le Règlement financier de l'OMM. Le rapport d'audit est communiqué sur demande aux contributeurs du Fonds d'affectation spéciale.
-

ANNEXE II

Annexe du paragraphe 5.4 du résumé général

LISTE DES ACTIVITÉS DE FORMATION

- a) L'ASECNA a accueilli à Dakar, du 19 au 21 novembre 2002, une réunion d'information et de formation sur le programme AMDAR qui s'est avérée particulièrement fructueuse. Le Groupe d'experts AMDAR, appuyé par le volet EUMETNET (E-AMDAR), a présenté aux 20 participants les données que fournissent déjà certains aéronefs européens en provenance ou à destination d'aéroports de la région relevant de l'ASECNA;
- b) Le Stage de formation sur la météorologie aéronautique axé sur l'interprétation des produits radar et satellite et l'application à l'aviation des produits de la prévision

numérique du temps s'est tenu à Toronto, en octobre 2003, à l'aimable invitation du Canada. Il a réuni 35 participants venus de 33 pays de toutes les Régions de l'OMM. M. Carr McLeod, vice-président de la CMAé, M. H. Puempel (Autriche) et Mme S.Y. Lau (Hong Kong, Chine), coprésidents du GASO TREND, ont activement participé à la sélection des 15 conférenciers et à la coordination des exposés, avec l'assistance du Secrétariat. M. Puempel et Mme Lau ont également présenté leurs propres communications. Le Secrétariat a placé tous les exposés de l'atelier sur le site Web du Programme, en a constitué une version électronique et les a transmis à l'ensemble des participants en janvier 2004;

- c) Dix-neuf participants provenant de 16 pays de la Région V ont assisté au Séminaire sur le recouvrement et la gestion des coûts qui a été accueilli par Tonga à Vava'u en décembre 2003. M. N. Gordon, président de la CMAé, y a participé en tant qu'intervenant. Son exposé sur le recouvrement des coûts afférents aux services de météorologie aéronautique peut être consulté sur le site Web du Programme;
- d) L'Atelier sur le recouvrement des coûts de l'assistance météorologique à l'aviation dans la partie orientale de la Région Europe s'est déroulé à Moscou en novembre 2003, à l'aimable invitation de la Fédération de Russie. Organisé par l'OACI en coordination avec l'OMM, il a attiré 52 participants de 21 pays;
- e) L'OACI, la France et l'OMM ont travaillé en étroite collaboration pour que se tienne le troisième Atelier sur les cendres volcaniques à Toulouse, France, en octobre 2003. Le compte rendu des délibérations a été placé sur le site Web du Programme;
- f) L'Atelier sur le programme AMDAR qui a été accueilli par les Émirats arabes unis à Dubaï en mai 2004 a été suivi par 22 participants de la Région V, dont certains représentants de centres météorologiques et de compagnies aériennes;
- g) La deuxième Conférence internationale sur les cendres volcaniques et la sécurité aérienne, organisée par les États-Unis d'Amérique et coparrainée par l'OMM, s'est déroulée à Washington en juin 2004. Dix participants provenant d'autant de pays des Régions III, IV et VI ont bénéficié d'un appui financier de la part des États-Unis d'Amérique et de l'OMM;
- h) Le Séminaire de météorologie aéronautique tenu à Exeter, Royaume-Uni, en juin-juillet 2004, a porté sur le passage au code BUFR pour les stations de travail SADIS, sur la prévision destinée à l'aéronautique et sur la détermination des besoins de formation. Vingt-trois délégués provenant d'Afrique, d'Europe, du Moyen-Orient et d'Asie y ont participé;
- i) La Chine a accueilli à Beijing en octobre 2004 un Atelier sur le programme AMDAR qui a réuni 19 participants;
- j) Vingt-huit participants de 10 pays anglophones d'Afrique ont assisté au Séminaire régional OACI/OMM sur le recouvrement des coûts tenu à Nairobi, Kenya, en novembre 2004, au cours duquel l'OACI et l'OMM ont présenté des exposés;
- k) M. N.T. Diallo a fait un exposé sur les questions relatives à la météorologie aéronautique lors de la septième Conférence technique de l'OMM sur la gestion pour le développement des SMN en Afrique qui a eu lieu à Brazzaville, Congo, en novembre 2004. Cinquante-cinq participants provenant de 52 pays étaient présents;
- l) L'Atelier sur le programme AMDAR pour les pays d'Europe de l'Est s'est déroulé à Budapest en décembre 2004, à l'aimable invitation de la Hongrie. Il a été suivi par 16 participants;

- m) Le Stage de formation de l'ASECNA sur l'Amendement 73 à l'Annexe 3 de l'OACI/chapitre [C.3.1] du Règlement technique de l'OMM tenu à Niamey, Niger, en mars 2005, a réuni 27 participants de 16 pays francophones d'Afrique et trois organisations internationales. MM. H. Cissé de l'OACI, Benoît A. Okossi et Ibouido Goama de l'ASECNA et S. Benarafa de l'OMM y ont présenté des exposés;
- n) Le Séminaire de météorologie aéronautique qui s'est déroulé à Exeter, Royaume-Uni, en juin 2005 a été suivi par 20 participants provenant de 18 pays;
- o) Cinquante et un experts de 33 pays ont assisté à Toulouse, France, en septembre 2005, au Colloque sur la prévision immédiate et la prévision à très courte échéance organisé au titre du Programme mondial de recherche sur la prévision du temps, conjointement avec un atelier sur les services à valeur ajoutée pour la navigation aérienne et les prévisions d'aérodrome axées sur les besoins des usagers;
- p) Le séminaire OMM/OACI sur la gestion de la qualité des services de météorologie aéronautique s'est déroulé à Hong Kong, Chine, en novembre 2005. Le but était de faciliter l'application des recommandations 2.2.2 à 2.2.6 de l'Annexe 3 de l'OACI/chapitre [C.3.1] du Règlement technique de l'OMM demandant aux États/Membres que l'administration météorologique établisse et mette en œuvre un système d'assurance de la qualité convenablement organisé. Soixante-deux participants de 38 pays et l'OACI étaient présents. L'OMM a procuré un appui financier aux 32 candidats qui en ont fait la demande. Mmes Sharon S. Y. Lau et Isabelle Rüedi et MM. Carr McLeod, Bryan Boase et Saad Benarafa ont présenté des exposés.

ANNEXE III

Annexe du paragraphe 9.10 du résumé général

PLAN POUR LE PROGRAMME DE MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE 2008-2011

Finalité et portée

Le Programme de météorologie aéronautique (PMAé) a pour objectif, par le biais d'un mécanisme coordonné à l'échelon international, d'aider les Membres dans les efforts qu'ils déploient pour faire en sorte que la météorologie réponde à l'évolution des besoins de l'aviation. Dans le cadre du rôle qui incombe à l'OMM dans ce domaine, à savoir faciliter la coordination et la coopération internationales, le Programme vise à améliorer l'information météorologique opérationnelle fournie pour répondre aux besoins de l'industrie aéronautique (y compris aux exigences énoncées dans la section [C.3.1] du Règlement technique de l'OMM) en vue d'assurer la sécurité, la régularité et l'efficacité de la navigation aérienne, ainsi que l'assistance météorologique aux activités aéronautiques menées en différé.

Ce Programme contribuera directement à la réalisation du grand objectif 1 de l'OMM (fournir des prévisions et des alertes concernant des phénomènes météorologiques, climatologiques, hydrologiques et environnementaux connexes qui soient plus précis, actuels et fiables) ainsi qu'à celle du grand objectif 2 (améliorer la fourniture au public, aux gouvernements et à d'autres usagers de services et d'informations météorologiques, climatologiques, hydrologiques et environnementaux connexes).

Le programme contribue aux résultats escomptés suivants, définis dans le Plan stratégique de l'OMM:

- Résultat escompté 1: capacité accrue des Membres à produire de meilleures prévisions et alertes météorologiques;
- Résultat escompté 6: capacité accrue des Membres en matière d'alerte précoce multidanger et de prévention des catastrophes et planification préalable;
- Résultat escompté 7: capacité accrue des Membres à fournir et à utiliser des applications et des services relatifs au temps, au climat, à l'eau et à l'environnement;
- Résultat escompté 8: utilisation accrue des produits météorologiques, climatologiques et hydrologiques pour la prise de décision et les activités des Membres et des organisations partenaires;
- Résultat escompté 9: capacité accrue des Membres des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés, à s'acquitter de leur mandat.

Principal objectif à long terme

Le principal objectif à long terme du Programme de météorologie aéronautique est de fournir aux usagers, de manière fiable et à l'échelle mondiale, des services météorologiques de qualité, d'un bon rapport coût/efficacité et adaptés aux besoins permettant d'assurer la sécurité, la régularité et l'efficacité de la navigation aérienne partout dans le monde.

Activités de mise en œuvre pour 2008-2011

Le programme sera mis en œuvre par le biais des activités suivantes:

a) Faciliter l'accès à la formation

Activités prévues:

- Organisation et promotion, par le Secrétariat, d'activités de formation;
- Fourniture, dans la mesure du possible, de matériels didactiques dans plusieurs langues;
- Fourniture de conseils techniques aux formateurs;
- Mise à disposition de matériels didactiques révisés sur le site Web <http://www.caem.wmo.int>;
- Publication de textes d'orientation.

Dans le domaine de la météorologie aéronautique, la formation sera articulée autour de deux axes principaux:

- Favoriser le respect des dispositions contenues dans le supplément aéronautique de la publication de l'OMM-N° 258;
- Fournir des conseils sur la façon d'utiliser et d'interpréter les techniques et systèmes actuels et émergents de prévision immédiate et de prévision à brève échéance pour le diagnostic et l'évaluation des variables ayant une incidence sur la navigation aérienne;
- Dispenser la formation nécessaire concernant les nouveaux produits et services et notamment les modifications apportées aux produits du SMPZ.

En ce qui concerne les questions non opérationnelles, la formation portera entre autres sur les meilleures pratiques et le matériel didactique relatifs aux domaines suivants:

- Systèmes de gestion de la qualité;

- Vérification des prévisions;
- Élaboration de nouveaux services destinés à l'aviation;
- Gestion du changement.

b) Améliorer les relations et renforcer la collaboration entre les Membres et leurs clients et partenaires, notamment les autorités de l'aviation civile et autres prestataires de services destinés à la navigation aérienne

Activités prévues:

- Réalisation de missions conjointes par le Secrétariat et l'OACI en cas de difficulté liée au recouvrement des coûts;
- Collecte et diffusion d'informations (provenant par exemple d'études de cas) sur les recherches économiques de la météorologie aéronautique;
- Collecte et diffusion d'informations sur l'évaluation des produits et des services de météorologie aéronautique;
- Mise à disposition d'exemples de bonnes pratiques en matière de consultation;
- Fourniture d'informations destinées aux utilisateurs et de moyens de promotion;
- Élaboration ou mise à jour de textes d'orientation relatifs au recouvrement des coûts;
- Fourniture d'un appui aux Membres pour leur permettre de mieux faire comprendre aux autorités de l'aviation civile le caractère juste et raisonnable des redevances liées à la météorologie aéronautique;
- Amélioration de l'accès aux services d'assistance (téléphonique).

c) Aider les Membres à établir des plans pour la fourniture de services météorologiques à l'aviation

Activités prévues:

- Fourniture d'informations sur l'évolution des besoins du «Système mondial de gestion de la circulation aérienne» (Global ATM, anciennement CNS/ATM) de l'OACI et sur ses incidences éventuelles;
- Fourniture d'informations sur l'évolution du cadre institutionnel et technique de la prestation de services de météorologie aéronautique dans les divers pays et régions (par exemple, le Ciel unique européen SESAR, le NGATS et FlySafe) et sur les incidences éventuelles de cette évolution;
- Fourniture d'informations sur les services à valeur ajoutée qui sont ou seront assurés par d'autres Membres et sur les recettes générées par ces services;
- Fourniture d'informations relatives à l'impact de l'aviation sur l'environnement et aux incidences éventuelles des changements climatiques sur l'aviation;
- Amélioration de l'accès aux services d'assistance.

d) Collaborer avec l'OACI à la conception et à l'évaluation d'un nouveau système de prévision météorologique en région terminale

Activités prévues:

- Évaluation des travaux déjà menés et des initiatives en cours dans ce domaine (groupe européen de météorologie relevant de l'OACI, résultats du Colloque international sur la prévision immédiate et à très courte échéance et la vérification des prévisions d'aérodrome (Toulouse, France, 5-10 septembre 2005), etc.);
- Collaboration avec l'OACI en ce qui concerne l'évolution des besoins des usagers et la création éventuelle d'un nouveau système de prévision météorologique en région terminale qui serait adopté à l'échelle mondiale en 2014;

- Élaboration et évaluation d'un système prototype sur la base des avantages que peuvent en attendre les usagers et contrôle de son fonctionnement.

e) Veiller à ce que les intérêts de la météorologie aéronautique soient pris en compte et à ce que des moyens appropriés soient mis à disposition dans le cadre des activités transsectorielles pertinentes et au sein d'autres organes constituants de l'OMM

Participation à des activités transsectorielles dans les domaines suivants:

- Systèmes de gestion de la qualité;
- Programme d'action en faveur des pays les moins avancés;
- Programme de prévention des catastrophes naturelles et d'atténuation de leurs effets;
- Équipe d'experts pour l'habilitation et l'homologation en matière d'enseignement et de formation professionnelle en météorologie;
- THORPEX (CSA);
- Année polaire internationale;
- GEOSS (CSB);
- AMDAR (transfert à la CSB);
- Observations (CSB, CIMO);
- Programme spatial (CSB);
- SIO (CSB);
- Codes (CSB);
- Site Web (Secrétariat);
- GIEC;
- Égalité entre hommes et femmes;
- Programme régional;
- Autres interactions avec les commissions techniques.

f) Veiller à ce que les intérêts des Membres de l'OMM soient représentés au sein des groupes régionaux de planification, d'étude et d'exploitation de l'OACI

Activités prévues:

- Assurer la représentation et la participation active du Secrétariat de l'OMM dans les groupes pertinents;
- Conseiller le Secrétariat de l'OMM sur les questions relatives à l'OACI;
- Le cas échéant, mettre un conseiller de la Commission à la disposition du représentant du Secrétariat (par exemple ANSEP, CAEP).

g) Évaluer les moyens dont disposent les Membres s'agissant de la fourniture de services de météorologie aéronautique, en vue de préciser et quantifier les avantages procurés par le Programme de météorologie aéronautique

Des enquêtes seront menées au moins tous les deux ans pour:

- Évaluer les progrès réalisés dans le domaine de la fourniture de services;
 - Évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre des systèmes de gestion de la qualité;
 - Évaluer les activités de formation en cours afin de mieux cibler l'aide en matière d'enseignement et de formation professionnelle.
-

ANNEXE IV

Annexe du paragraphe se rapportant au point 13 de l'ordre du jour

**MANDAT DU (DE LA) RESPONSABLE DE LA CMAé POUR LA COORDINATION
DES QUESTIONS RELATIVES À LA PROMOTION DES FEMMES**

1. Réunir et analyser, selon les besoins, des renseignements sur le rôle des femmes et des hommes dans le travail de la Commission;
 2. Se tenir en rapport avec le ou la responsable de l'OMM pour la coordination des questions relatives à la promotion des femmes et réunir et diffuser ensemble des informations et notamment des études et des documents sur la politique concernant le rôle des femmes dans les domaines intéressant la Commission;
 3. Collaborer avec ses homologues des autres commissions techniques;
 4. Faire des recherches, réunir des documents et formuler des recommandations concernant la nécessité du renforcement dans chaque Région des capacités de la Commission dans le domaine de la promotion des femmes;
 5. Présenter des rapports conformément aux exigences du Groupe de gestion de la Commission.
-

APPENDICE

LISTE DES PARTICIPANTS À LA SESSION

(en anglais seulement)

1. Officers of the session

President	N.D. Gordon (New Zealand)
Vice-President	C. McLeod (Canada)

2. Representatives of WMO Members

Algeria

H. Latrous	Delegate
H. Mehadji	Delegate

Argentina

M. Romain (Ms)	Delegate
----------------	----------

Australia

G. Moynihan	Principal Delegate
S. Lawrence (Ms)	Delegate
J. Caust	Delegate

Austria

R. Lenger	Observer
-----------	----------

Bahamas

B. Dean	Principal Delegate
---------	--------------------

Bahrain

A.A.A. Habib	Principal Delegate
--------------	--------------------

Belgium

N. De Keyser (Ms)	Principal Delegate
-------------------	--------------------

Bosnia and Herzegovina

G. Mutabdzija	Principal Delegate
A. Kundurovic (Ms)	Delegate

Brazil

C.R. Henriques	Principal Delegate
M. Matschinske	Delegate

Canada

C. McLeod	Principal Delegate
J. Footit	Delegate
K. Johnson	Delegate

China

XU Xiaofeng	Principal Delegate
Jiao Meiyun (Ms)	Delegate
Tao Liying (Ms)	Delegate
Zhuang Weifang	Delegate
Zhang Yuetang	Delegate
Chen Weihong (Ms)	Delegate
Xu Jianliang	Delegate

Colombia

O. Bermúdez G.	Principal Delegate
----------------	--------------------

Côte d'Ivoire

N'gbe Abole	Principal Delegate
-------------	--------------------

Croatia

I. Čačić	Principal Delegate
B. Gelo (Ms)	Delegate

Cuba

J. Ayón Alonso	Principal Delegate
----------------	--------------------

Denmark

S.E. Olufsen	Principal Delegate
--------------	--------------------

Egypt

M.N.M. Salah El-Din	Principal Delegate
H.M. Abdel-Aziz Helal	Alternate

Estonia

O. Gusseva (Ms)	Delegate
-----------------	----------

Ethiopia

D. Shanko	Principal Delegate
-----------	--------------------

Finland

H. Juntti	Principal Delegate
K. Österberg	Delegate

France

D. Lambergeon	Principal Delegate
M.-C. Queffelec (Ms)	Delegate

Gambia

L.M. Touray	Principal Delegate
-------------	--------------------

Germany

K. Sturm	Principal Delegate
----------	--------------------

Ghana

P. Ayilari-Naa Juati	Principal Delegate
----------------------	--------------------

Greece

S. Kyriakou (Ms)	Delegate
------------------	----------

Haiti	R. Semelfort	Observer
Hong Kong, China	SHUN Chi-ming Lau Sum-yee S. (Ms)	Principal Delegate Delegate
Hungary	V.F. Sándor (Ms)	Principal Delegate
Iceland	T.F. Hervarsson U. Ólafsdóttir (Ms)	Principal Delegate Observer
India	A.B. Mazumdar	Principal Delegate
Iran, Islamic Republic of	A.M. Noorian J.M. Mahzooni	Principal Delegate Delegate
Ireland	D. Murphy	Principal Delegate
Israel	R. Yinnon (Ms)	Principal Delegate
Italy	M. Ferri S. Fiacconi	Principal Delegate Delegate
Japan	H. Goda S. Nakazawa	Principal Delegate Delegate
Kazakhstan	S. Kozhametov	Principal Delegate
Kenya	V.O. Ahago	Principal Delegate
Kyrgystan	G. Lee (Ms)	Delegate
Latvia	A. Kajevčenko (Ms) A. Žilina (Ms)	Principal Delegate Observer
Macao, China	A. Viseu	Principal Delegate
Malaysia	C.G. Ismail	Principal Delegate

Mauritius	
Y. Boodhoo	Principal Delegate
Netherlands	
D. Hart	Principal Delegate
K. Blom	Delegate
New Zealand	
N. Gordon	Principal Delegate
Nigeria	
T. Obidike	Principal Delegate
D.B. Eyoh	Delegate
E.A. Afiesimana	Delegate
F.O. Ikekhuwa	Delegate
M.O. Iso (Ms)	Delegate
Norway	
A. Heidegård	Principal Delegate
Oman	
B. Alrumhi	Principal Delegate
M.S. Al-Mashani	Delegate
Peru	
V. Caballero Laca	Principal Delegate
Poland	
R. Klejnowski	Principal Delegate
Portugal	
J. Barradas	Principal Delegate
Republic of Korea	
Sang-jo KIM	Principal Delegate
Il-kyu Yang	Delegate
Jin-seok Park	Delegate
Romania	
D. Vişoiu	Principal Delegate
I. Sandu	Alternate
M. Baicu (Ms)	Delegate
C. Virlan (Ms)	Delegate
Russian Federation	
A. Polyakov	Principal Delegate
N. Zharova	Delegate
A. Lokot	Delegate
Rwanda	
L. Kanobayire	Principal Delegate
Senegal	
M.Y. Thiam	Principal Delegate

Serbia	
P. Petkovic	Principal Delegate
Seychelles	
W. Agricole	Principal Delegate
Slovakia	
C. Kunzo	Delegate
I. Hacisek	Delegate
South Africa	
G.E. Khambule (Ms)	Principal Delegate
Spain	
V. Conde (Ms)	Principal Delegate
F. Sterling	Delegate
Sweden	
G. Carlson	Principal Delegate
D. Carlberg	Alternate
Switzerland	
P. Eckert	Principal Delegate
D. Cattani	Alternate
O. Duding	Delegate
Syrian Arab Republic	
K. Archeed	Principal Delegate
The former Yugoslav Republic of Macedonia	
D. Mijatovic (Ms)	Delegate
Togo	
A.A. Egbare	Principal Delegate
Trinidad and Tobago	
S. Baig	Principal Delegate
D. Gajadhar	Delegate
Uganda	
V.K.R. Baryomu	Principal Delegate
Ukraine	
T. Antonenko (Ms)	Delegate
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	
D. Underwood	Principal Delegate
D. Johnson	Alternate
I. Lisk	Delegate
United Republic of Tanzania	
S.M. Sillayo	Principal Delegate

United States of America

M. Andrews	Principal Delegate
K.L. Johnston	Alternate
J. May	Delegate
M. Mercer	Delegate
D. Pace	Delegate

Venezuela

R.C. Velásquez	Principal Delegate
----------------	--------------------

Zimbabwe

B. Berejena	Alternate
-------------	-----------

3. Non-Members

Palestine

I. Musa	
O. Mohammed	

4. Representatives of International Organizations

Agency for Air Safety in Africa and Madagascar (ASECNA)

A.B. Okossi	
S. Zoumara	

Association of Hydro-Meteorological Equipment Industry (HMEI)

B. Sumner	
C. Charstone (Ms)	
H. Katajamäki	
J. Polivinen	

International Atomic Energy Agency (IAEA)

R.M. Mazzanti (Ms)	
--------------------	--

International Civil Aviation Organization (ICAO)

O. Turpeinen	
--------------	--

International Federation of Air Line Pilots' Associations (IFALPA)

H. Fournierat	
---------------	--

5. Other Participants

WMO AMDAR Panel

F. Grooters	
M. Berechree	

Airbus

A. Corbière	
-------------	--

6. Invited expert/Lecturer

R. Petersen, University of Wisconsin, USA	
---	--

7. WMO Secretariat

M. Jarraud	Secretary-General
Hong Yan	Deputy Secretary-General
D. Schiessl	Director, Cross-Cutting Coordination (CCC)
H. Puempel	Chief, Aeronautical Meteorology Unit, APP
N.T. Diallo	AEM Consultant, APP
F. Hayes	Conference Officer
