



World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale

Temps • Climat • Eau
Weather • Climate • Water

COMMISSION FOR AERONAUTICAL
METEOROLOGY

OFFICE OF THE PRESIDENT

C.M. Shun
Permanent Representative of
Hong Kong, China with WMO
Hong Kong Observatory
134A Nathan Road
Kowloon, Hong Kong
Hong Kong, China

Tel.: + 852.2926.8221
Fax: + 852.2721.6557
E-mail: cmshun@hko.gov.hk

Notre réf.: WDS/AN/CAeM

GENÈVE, le 7 août 2013

Annexes: 2

**Lettre circulaire adressée par le président de
la Commission de météorologie aéronautique (CMAé) à ses membres**

Lettre circulaire de la CMAé N° XV-III

Chers collègues,

À peine un an nous sépare de la quinzième session de la Commission de météorologie aéronautique, qui doit se tenir en juillet 2014 au Canada, à Montréal, en même temps que la réunion météorologie à l'échelon division de l'OACI. Vous savez peut-être par ailleurs que l'OACI a proposé que l'on développe rapidement le nouveau concept présenté dans le cadre des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) lors de sa douzième Conférence de navigation aérienne, qui s'est tenue du 19 au 30 novembre 2012.

Ce programme ambitieux devrait révolutionner durablement les modes de prestation de services météorologiques à la navigation aérienne, et le moment est donc venu de faire le point sur les priorités et l'état d'avancement du Programme de météorologie aéronautique. Le document 4.1(1) (Météorologie aéronautique – nouveaux enjeux) présenté à la soixante-cinquième session du Conseil exécutif sert de référence à cet égard (voir l'annexe I).

En premier lieu, je tiens à vous rappeler l'imminence de l'entrée en vigueur de l'amendement 76 de l'Annexe 3 de l'OACI, dont la date est fixée au 14 novembre 2013. Les changements correspondants seront incorporés *mutatis mutandis* dans le *Règlement technique de l'OMM*, OMM-N° 49, Vol. II, Chapitre C.3.1.

Aux: Membres de la Commission de météorologie aéronautique (CMAé-233)

cc: Présidents et vice-présidents des autres commissions techniques)
Présidents des conseils régionaux)
Secrétaire général de l'OACI) (pour information)
Directeur général de l'IATA)
Président de l'IFALPA)
Directeur général de l'ASECNA)

Toutefois, étant donné que le processus officiel d'approbation de l'amendement 76 par l'OACI ne devait être mené à terme qu'après la soixante-cinquième session du Conseil exécutif, il est peu probable que le Secrétariat de l'OMM puisse mener à bien dans les délais toutes les procédures requises, notamment l'approbation par correspondance des modifications par le Conseil exécutif et la publication du Règlement technique révisé. Je vous demanderai donc de faire preuve de compréhension et de prendre toutes les dispositions nécessaires pour appliquer les nouvelles prescriptions avant qu'elles ne soient officiellement publiées.

Ensuite, ainsi qu'il ressort de l'annexe 1 du document du Conseil exécutif, des progrès satisfaisants ont été dans l'ensemble enregistrés dans les domaines prioritaires de la CMAé, notamment en ce qui concerne la mise en place de systèmes de gestion de la qualité (l'échéance était fixée au 15 novembre 2012 et une bonne majorité de Membres semble l'avoir respectée) ainsi que l'amélioration et l'harmonisation des méthodes de détection et de prévision des nuages de cendre volcanique par le biais du Groupe consultatif scientifique mixte OMM-UGGI pour les cendres volcaniques. Les Membres devront néanmoins redoubler d'efforts pour se conformer aux normes de compétence pour les personnels de la météorologie aéronautique d'ici au 1^{er} décembre 2013, échéance fixée dans la nouvelle édition du *Règlement technique de l'OMM* (OMM-N° 49). Le succès de l'entreprise dépendra dans une large mesure de la volonté des Membres de se conformer aux principes de bonne gouvernance mis en avant par le Conseil exécutif. Par ailleurs, si l'on se réfère aux informations communiquées par certains Membres, il serait peut-être bon d'inciter les usagers aéronautiques et les organismes de réglementation de l'aviation, par exemple les autorités de l'aviation civile, à fournir des documents illustrant les impératifs auxquels doivent se conformer les pratiques nationales dans un contexte international. Ce processus de consultation des utilisateurs pourrait être bénéfique pour les prestataires de services de météorologie aéronautique, qui pourraient ainsi tirer les enseignements des méthodes appliquées par les autorités de l'aviation civile en matière de délivrance de licences du personnel, et obtenir des usagers aéronautiques qu'ils reconnaissent le bien-fondé du système mis en place.

Enfin, comme je l'ai mentionné plus haut, il est primordial que nous suivions de près la situation concernant les mises à niveau par blocs du système de l'aviation, telles qu'elles ont été définies lors de la douzième Conférence de navigation aérienne de l'OACI, vu que ces mises à niveau vont certainement déterminer voire révolutionner les modes de prestation des services de météorologie aéronautique dans les décennies à venir.

Dans ce contexte, je voudrais attirer votre attention sur le contenu de la lettre, en date du 10 janvier 2013 (voir l'annexe II), que j'ai adressée au Secrétaire général de l'OMM avec copie au Président de l'Organisation, au sujet de l'importance accordée à la météorologie aéronautique dans le Plan stratégique et le Plan opérationnel de l'OMM pour la période 2016-2019. Vous noterez toutefois qu'à la lumière des discussions récentes qui ont eu lieu au sein de diverses instances de l'OACI, le calendrier des ASBU, en ce qui concerne la météorologie, pourrait être repoussé de trois ans étant donné le manque de maturité d'un certain nombre de propositions qui seront réexaminées, en tant que feuilles de route, lors de la session conjointe CMAé/réunion météorologie à l'échelon division de 2014.

Le Conseil de l'OACI, en étroite concertation avec les responsables du Programme de météorologie aéronautique de l'OMM, a pris acte des menaces que les nouvelles manifestations de la variabilité du climat et du changement climatique font peser sur la sécurité, l'économie et la régularité du trafic aérien. On constate en effet que les phénomènes météorologiques à fort impact ont clairement tendance à devenir plus fréquents, à durer plus longtemps et à se généraliser, se répercutant non seulement sur les opérations d'aéronefs mais aussi sur la planification des infrastructures dans une perspective à long terme (qu'il s'agisse par exemple de consolider les aéroports côtiers pour les prémunir contre la hausse du niveau de la mer et les ondes de tempête, de multiplier les vols de nuit à cause des températures plus élevées et, partant, de la réduction de la masse maximale au décollage, avec les restrictions que cela suppose en matière de carburant). L'OMM et ses partenaires officiels dans le contexte du Cadre mondial pour les services climatologiques seront invités à rechercher les moyens de repenser et d'améliorer les prestations à la navigation aérienne afin d'assurer le développement durable de l'aviation dans un climat en évolution.

Quoi qu'il en soit, au vu de ces bouleversements et des mesures que devront prendre les Membres pour optimiser leurs services météorologiques à la navigation aérienne compte tenu de l'évolution des besoins, il est capital à mon sens que la météorologie aéronautique demeure prioritaire pour l'OMM pendant la prochaine période financière. Je demande instamment à chacun d'entre vous, en tant que membre de la CMAé, de faire passer ce message à votre représentant permanent afin que le prochain Congrès puisse se prononcer en toute connaissance de cause sur cette importante question.

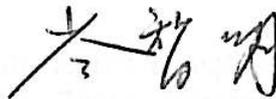
En plus de ce programme chargé auquel doit faire face notre Commission, je mentionnerai les faits nouveaux intervenus ces derniers temps en ce qui concerne la gestion et la réglementation du trafic aérien en Europe, et plus particulièrement la proposition – controversée – visant à ouvrir à la concurrence la prestation des services de météorologie aéronautique. Si elle devait être appliquée par la Commission européenne, on assisterait certainement à des répercussions en cascade dans les autres régions du monde.

Un tel bouleversement pourrait sérieusement compromettre la viabilité de nombreux prestataires de services et nécessiterait une gestion rationnelle des risques. Il semblerait qu'une coopération régionale, conjuguée à une coordination plus efficace, constituerait une bonne stratégie pour la prestation de services de météorologie aéronautique adaptés aux différentes régions.

La mise en œuvre complète du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS), les échanges de bons procédés, un financement adéquat des activités de recherche-développement et la mise sur pied de programmes de formation, de jumelage et de mentorat à l'échelle régionale contribueront à ce que l'aviation demeure l'un des principaux utilisateurs des services météorologiques. Les Membres devraient commencer à s'interroger sur le rôle qu'ils seront appelés à jouer dans le contexte des changements institutionnels envisagés, tels que la régionalisation des mécanismes de recouvrement des coûts des services météorologiques, et être disposés à participer activement aux délibérations de la session conjointe susmentionnée de façon à définir une politique aussi rationnelle que possible en matière de météorologie aéronautique pour les décennies à venir.

Enfin, je tiens à souligner qu'une bonne gouvernance et des partenariats dynamiques joueront un rôle déterminant à l'avenir dans la prestation de services météorologiques à l'aviation. J'ajouterai à ce propos que l'Équipe d'experts de la CMAé pour la gouvernance et le partenariat s'attachera à élaborer et perfectionner des textes d'orientation dans ce domaine en réponse à la demande du Conseil exécutif, et à tenir les Membres informés des faits nouveaux. Veuillez rester en contact et communiquer des coordonnées à jour à Mme Cyndie Abelman, présidente de l'équipe d'experts susmentionnée (courriel: Cyndie.Abelman@noaa.gov).

Veuillez agréer, chers collègues, l'expression de ma considération distinguée.



(C.M. Shun)
Président de la CMAé

Organisation météorologique mondiale

EC-65/Doc. 4.1(1)

CONSEIL EXÉCUTIF

Présenté par:

Deuxième
Vice-Président

Date:

24.V.2013

SOIXANTE-CINQUIÈME SESSION

Langue originale:

Anglais

Genève, 15-23 mai 2013

Étape:

**VERSION
APPROUVEE**

RÉSULTAT ESCOMPTÉ 1

POINT 4.1 DE L'ORDRE DU JOUR: PRESTATION DE SERVICES

MÉTÉOROLOGIE AÉRONAUTIQUE – NOUVEAUX ENJEUX

RESUME

DÉCISIONS/MESURES À PRENDRE:

- a) Encourager les Membres qui le peuvent à appuyer les partenariats de type jumelage/mentorat s'ils éprouvent des difficultés à mettre en œuvre les systèmes de gestion de la qualité dans le secteur de l'aviation en contribuant du temps d'experts et des exemples de bonnes pratiques;
- b) Prier instamment les Membres de faire progresser la mise en œuvre des questions prioritaires relatives aux systèmes de gestion de la qualité et aux normes de compétence des personnels et d'apporter expertise et soutien aux Membres qui rencontrent des difficultés;
- c) Prier instamment les Membres de fournir des informations actualisées sur la situation concernant la mise en œuvre des questions prioritaires, y compris la diffusion des renseignements SIGMET afin de compléter la base de données regroupant des informations sur les pays Membres de l'OMM;
- d) Adopter la résolution [4.1/1 \(EC-65\)](#).

CONTENU DU DOCUMENT:

La table des matières n'est disponible qu'en version électronique par le biais de la commande «Explorateur de documents»^{*}.

^{*} En MS Word 2003 ou 2007, cliquer sur «Affichage» > «Explorateur de documents» ou cliquer sur l'onglet «DocMap» sur la barre d'outils «WMO Tools». En MS Word 2010, cliquer sur «Affichage» > «Volet de navigation». En MS Word sur Mac, cliquer sur «Affichage» > «Volet de navigation», puis choisir «Explorateur de documents» sur le menu déroulant à gauche.

APPENDICE A: PROJET DE TEXTE À INSÉRER DANS LE RÉSUMÉ GÉNÉRAL

4. MISE EN ŒUVRE DU PLAN STRATÉGIQUE 2012-2015 DE L'OMM, AVEC DES DOMAINES PRIORITAIRES CIBLÉS (POINT 4 DE L'ORDRE DU JOUR)

4.1 Prestation de services (point 4.1 de l'ordre du jour)

Météorologie aéronautique – Nouveaux enjeux

Systèmes de gestion de la qualité pour les services météorologiques à l'aviation

4.1.1 La croissance du trafic aérien mondial varie très nettement entre différentes régions. Dans les régions où l'activité économique est traditionnellement forte et où le secteur aéronautique est vigoureux comme l'Amérique du Nord et l'Europe, la densité du trafic commence à entraver le potentiel de croissance, ce qui explique l'engagement d'importants investissements dans des projets aéronautiques comme le système de la prochaine génération de la gestion du trafic aérien des États-Unis, l'initiative conjointe SESAR en Europe, le projet CARATS au Japon et d'autres nouveaux projets en Asie et au Moyen-Orient afin d'assurer la meilleure gestion du trafic aérien dans ces régions. Les prévisions officielles du trafic aérien de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI (passagers-kilomètres payants) font état d'une croissance vigoureuse soutenue en Amérique du Sud et en Amérique centrale (environ 7 % par an), en Asie du Sud-Est et au Moyen-Orient (en hausse de 9 % par an), et l'on constate également des signes d'une accélération de la croissance dans certaines régions d'Afrique. Parmi les enjeux cruciaux auxquels doit s'attaquer le Programme de météorologie aéronautique, mentionnons la mise en œuvre et l'évolution des systèmes de gestion de la qualité (SGQ), l'évaluation et l'illustration des compétences des personnels, les lacunes concernant les messages SIGMET, les nouveaux services de gestion du trafic aérien (ATM) et les prévisions et les avertissements de nuages de cendres volcaniques, la météorologie de l'espace et les urgences nucléaires et chimiques. Le Conseil a rappelé qu'il importait d'harmoniser le programme avec le processus de planification stratégique de l'OMM ainsi que le nouveau Plan mondial de navigation aérienne de l'OACI avec le système de mises à jour par étapes des systèmes de bord. Il a en outre demandé à la Commission de météorologie aéronautique d'organiser, avec l'OACI, des ateliers portant sur l'élaboration et la mise en œuvre d'indicateurs de performance clés appropriés pour les services de météorologie aéronautique allant au-delà des critères de précision cités dans l'annexe 3 de l'OACI pour orienter l'évolution dans ce domaine.

4.1.2 Le Conseil a rappelé que la météorologie aéronautique était une priorité pour l'OMM, étant donné que pour de nombreux Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN), le secteur aéronautique est un client d'importance névralgique dont dépend leur viabilité. Pour une partie du monde en développement, le tourisme est au cœur des économies nationales, et dépend essentiellement du transport aérien pour faire venir les touristes. Une économie mondialisée dans laquelle sont séparés les sites de gestion, de marketing et de production est entièrement tributaire de l'accès rapide par transport aérien sûr et efficace. De l'avis de l'organisation partenaire de l'OMM, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'évolution future du transport aérien dépendra des piliers que sont la sécurité et la gestion de la qualité, de l'utilisation de technologies de pointe pour l'exploitation et la gestion du trafic aérien, de la régionalisation des services destinés à l'aviation et de l'établissement de normes rigoureuses régissant les infrastructures, les compétences des personnels et l'efficacité. Pour les Membres et leurs fournisseurs de services météorologiques à l'aviation civile, ces enjeux obligeront à redoubler d'efforts qui seront rendus possibles par un niveau de coopération régional et mondial nettement supérieur.

4.1.3 À cet égard, le Conseil a rappelé que, lors de sa soixante-quatrième session il avait demandé aux Membres de verser des contributions en nature aux niveaux actuels ou à des niveaux supérieurs dans la mesure du possible au Programme de météorologie aéronautique, en particulier au service des Membres qui sont des pays en développement. Le Conseil s'est fait rappeler que les SMHN éprouvent de nombreuses difficultés à fournir des services à l'aviation qui se reflètent dans les cinq priorités de la Commission de météorologie aéronautique décrites ci-après:

- a) Mettre en œuvre et soutenir des SGQ en notant qu'un certain nombre de Membres semblent avoir manqué l'échéance de mise en œuvre de l'OACI qui était le 15 novembre 2012;
- b) Entreprendre l'évaluation et la documentation des compétences du personnel de la météorologie aéronautique, en notant l'échéance de l'OMM qui est le 1^{er} décembre 2013;
- c) Améliorer l'efficacité de la diffusion des renseignements SIGMET;
- d) Améliorer les services à l'aviation, en particulier en ce qui concerne la gestion du trafic aérien dans l'espace aérien à forte densité, mais également dans les secteurs à densité moyenne;
- e) Renforcer la capacité des Membres à réagir au phénomène de cendres volcaniques et à d'autres phénomènes à grande échelle et à fort impact, p. ex. la météo dans l'espace, les cyclones tropicaux et les incidents nucléaires.

Appui au Cadre de jumelage/mentorat pour la mise en œuvre de systèmes de gestion de la qualité

4.1.4 Le Conseil exécutif a noté que, après l'expiration de l'échéance du 15 novembre 2012, les dispositions de l'OACI concernant la gestion de la qualité des services météorologiques destinés à la navigation aérienne internationale cesseraient d'être une simple pratique recommandée pour devenir une norme pratique. Le récent sondage réalisé par le Secrétariat n'a pas reçu de réponses d'un grand nombre de Membres.

4.1.5 Le Conseil a néanmoins été informé d'un accord de principe intervenu entre les secrétariats pertinents de l'OMM et de l'OACI selon lequel les Membres qui ne respectent pas la pratique recommandée d'obtenir leur certification conformément à la norme ISO 9001 doivent, au minimum, fournir la preuve qu'ils ont atteint les jalons suivants:

- a) Preuve d'un arrangement contractuel entre l'autorité météorologique et le fournisseur de services avec des responsabilités clairement définies;
- b) Existence de politiques de qualité, de manuels de qualité et d'un ensemble complet d'instructions de travail/descriptions de processus dans tous les milieux de travail, et utilisation courante de ces documents par le personnel;
- c) Preuves de la consultation et de la rétroaction des utilisateurs (publications, questionnaires, comptes rendus des réunions des utilisateurs, actions en découlant);
- d) Preuve d'actions correctives et préventives;
- e) Plan de vérification interne, rapports de vérification et suivi documenté déterminé par une réunion d'examen de la direction.

4.1.6 Conscient que certains Membres n'ont pas la capacité de vérifications internes, le Conseil a répété qu'un cadre de «jumelage» ou de «mentorat» était censé contribuer à surmonter cet enjeu crucial. Notant la résolution 26 (Cg-XV), le Conseil a été satisfait de l'engagement pris par l'Équipe spéciale compétente sur le SGQ d'appuyer activement la création de partenariats de type jumelage/mentorat qui prévoient la formation de vérificateurs internes à l'échelle régionale, dans le cadre des activités de mise en œuvre des SGQ de l'OMM. Le Conseil a également encouragé les conseils régionaux et leurs structures de travail compétentes, en particulier celles qui œuvrent pour une communauté linguistique, à jouer un rôle actif dans ce domaine en se coordonnant aussi avec les prestataires de services autres que les SMHN.

4.1.7 Notant en outre les recommandations formulées à la réunion des présidents des commissions techniques et des conseils régionaux en janvier 2013, le Conseil a prié la Commission de météorologie aéronautique et le secrétaire général de fournir aux Membres des renseignements à jour sur les risques perçus pour les SMHN ou d'autres fournisseurs de services du non-respect des nouveaux règlements stricts de l'OACI et de l'OMM.

4.1.8 Le Conseil a noté avec préoccupation que plusieurs Membres n'ont apparemment pas été en mesure de prendre même les mesures initiales vers la mise en œuvre des SGQ et des normes de compétence de l'OMM, dans certains cas à cause d'un sérieux manque de financement du SMHN ou du fournisseur de services. On a noté que dans beaucoup de ces cas, les coûts des services de navigation aérienne, qui doivent englober ceux des services de météorologie aéronautique, ne sont jamais parvenus jusqu'à l'organisme fournissant le service. En effet, l'un des principes fondamentaux des SGQ stipule qu'un tel système peut seulement être jugé fonctionnel si l'engagement ferme de la haute direction et de l'organisme parent (ministère gouvernemental, ministère ou autre) est démontré par la fourniture de ressources suffisantes pour les activités opérationnelles et l'application du SGQ. C'est pourquoi le Conseil a demandé au Secrétaire général d'entreprendre, en étroite coordination avec l'OACI, une évaluation du mécanisme de recouvrement des coûts et/ou de la situation financière du gouvernement chez les Membres qui connaissent des difficultés aussi extrêmes, et de mettre les constatations de ces évaluations à la disposition des Membres concernés afin d'améliorer leur financement de manière durable. Le Conseil a demandé instamment que l'OACI et l'OMM déploient de nouveaux efforts, notamment sous la forme de missions d'experts conjointes dans les pays Membres ou les sous-régions, en vue de résoudre ces problèmes de financement lorsqu'ils ont de graves incidences sur le respect des règlements de ces deux organisations.

Compétences des personnels de la météorologie aéronautique

4.1.9 Notant que le délai pour la mise en œuvre des normes de compétence des personnels de la météorologie aéronautique avait été fixé au 1^{er} décembre 2013 dans la nouvelle édition du Règlement technique (OMM-N° 49), le Conseil a pris connaissance des progrès rapides de la mise en œuvre du Guide d'évaluation des compétences de la Commission de météorologie aéronautique dans la plupart des régions de l'OMM grâce à l'aide de l'équipe compétente et d'équipes d'experts de la Commission de météorologie aéronautique. Il s'est vivement félicité de la tenue d'une série d'ateliers d'évaluation des compétences des personnels de la météorologie aéronautique qui ont été accueillis et dont l'organisation a été facilitée par un certain nombre de Membres et a appuyé l'initiative avantageuse sur le plan des coûts qui consiste à relier les compétences requises aux matériels didactiques disponibles sur Internet ou autres, en vue de pallier les lacunes détectées dans les compétences lors des évaluations. Le Conseil a salué la coopération extrêmement productive avec le programme COMET des États-Unis d'Amérique, qui a permis d'avoir accès à une série de modules, dont un nouveau module portant sur les systèmes de gestion de la qualité. Ces modules peuvent être consultés sur le site Web du programme COMET, à l'adresse: <https://www.metted.ucar.edu/>.

4.1.10 Reconnaissant l'importance du rôle des centres régionaux de formation professionnelle (CRFP) dans le succès de la mise en œuvre des normes de compétence des personnels de la

météorologie aéronautique, le Conseil a prié instamment le Groupe d'experts de l'enseignement et de la formation professionnelle et la Commission de météorologie aéronautique de se concerter avec le réseau des CRFP et les autres établissements de formation et d'enseignement au sujet de l'élaboration ultérieure de mécanismes conformes aux principes de gestion de la qualité pour appuyer la formation, l'enseignement et les « bonnes pratiques » en matière d'évaluation des compétences des personnels de la météorologie aéronautique. À cet égard, le Conseil a chaleureusement apprécié les précieuses contributions aux travaux de l'Équipe d'experts sur l'enseignement, la formation et les compétences des personnels et des cadres de l'IMHC, qui a joué un rôle crucial dans le succès de cette équipe d'experts.

4.1.11 Reconnaissant aussi l'importance des ressources dont les Membres ont besoin pour se conformer à ce nouveau règlement, le Conseil a considéré des options d'atténuation pour les Membres qui ont de la difficulté à s'assurer que tous les personnels sont évalués et jugés compétents avant le 1^{er} décembre 2013. Il a rappelé que lors de la Conférence technique tenue récemment en marge de la seizième session du Conseil régional IV à Curaçao, les Membres présents avaient demandé que le cycle d'ateliers d'évaluation des compétences soit achevé en organisant un atelier pour le Conseil régional III et le Conseil régional IV en 2013.

4.1.12 Au sens des SGQ, la première priorité pour les Membres consiste à établir un plan clair pour l'évaluation des compétences, notamment:

- a) Créer des équipes d'évaluateurs faisant appel aux personnes qui ont participé aux ateliers de formation sur l'évaluation de l'OMM;
- b) Établir une liste par ordre de priorité des personnels qui doivent faire l'objet d'une évaluation;
- c) Concevoir, à titre de première mesure, une méthode d'évaluation initiale reposant sur les évaluations des questionnaires, des portefeuilles et des évaluations existantes, notamment la vérification de produits;
- d) Élaborer un plan classé par ordre de priorité pour les évaluations approfondies individuelles des personnels en fonction des résultats des évaluations électroniques;
- e) Estimer le temps et les ressources nécessaires au parachèvement de ces mesures;
- f) Informer l'Équipe de gestion de la qualité du SMHN et le Secrétariat de l'OMM de cette estimation par l'intermédiaire de correspondants ou de rapporteurs qualifiés;
- g) Rechercher des arrangements de coopération avec d'autres Membres de la région, en particulier là où les nombres d'employés et les ressources sont très limités.

Essai de diffusion de renseignements SIGMET

4.1.13 Le Conseil a noté avec satisfaction que l'OACI, en concertation étroite avec l'OMM et avec le concours de la France, de l'Afrique du Sud et de la Chine, avait procédé à un essai de diffusion de renseignements SIGMET dans les Régions I et II vers le milieu de 2011, afin de remédier aux insuffisances constatées de longue date dans ce domaine. Le Conseil a pris note avec préoccupation que, même si la Région IV ne faisait pas partie de cet exercice, certains Membres de la région avaient dû lutter pour se conformer aux règlements pertinents de l'OACI à cause d'une sérieuse pénurie de personnels et de ressources financières mis à leur disposition. Le Conseil a noté avec préoccupation que certaines parties prenantes et autorités du secteur aéronautique exerçaient de fortes pressions sur l'OACI pour que celle-ci adopte un système régionalisé plus axé sur les phénomènes de fourniture de renseignements sur les risques

météorologiques, ce qui pourrait sans doute affecter le rôle et le financement de certains des plus petits Membres de la Région.

4.1.14 Dans le cas des sérieuses pénuries de ressources, le Conseil a vivement encouragé les Membres concernés à chercher à transférer temporairement leurs responsabilités en matière de diffusion de renseignements SIGMET, par le biais de négociations auxquelles puisse participer l'OACI, à un Membre en mesure d'assurer ce service à leur place jusqu'au moment où ils disposeront à nouveau des capacités nécessaires. Le Conseil a adopté la résolution 6 (EC-64) – Autres moyens de se conformer aux dispositions SIGMET de l'Organisation de l'aviation civile internationale.

4.1.15 Le Conseil exécutif a également noté que le secteur aéronautique souhaitait une meilleure harmonisation des renseignements SIGMET entre les Régions d'information de vol (FIR) et a préconisé à cet effet la mise en place de mécanismes de coordination régionaux, en profitant au maximum des structures existantes des équipes spécialisées de l'aéronautique de la Commission de météorologie aéronautique et des groupes de planification et de mise en œuvre régionales de l'OACI pour qu'ils se tiennent en liaison avec les centres de veille météorologique au service de cet effort.

4.1.16 Le Conseil ayant été informé des plans de l'OACI de créer une structure de centres de consultation sur les renseignements SIGMET telle que conçue durant l'essai de diffusion de 2011, a encouragé les Membres disposant de ressources suffisantes en personnels compétents et en infrastructures de pointe à coopérer avec ce projet en suivant étroitement le processus de réglementation de l'OACI et en étudiant la possibilité de devenir un centre de consultation candidat.

Informations concernant l'état de mise en œuvre par les Membres

4.1.17 Le Conseil a été informé d'importants déficits d'informations sur le degré de mise en œuvre d'éléments prioritaires tels que le système de gestion de la qualité, les évaluations de compétences et la diffusion des renseignements SIGMET. En conséquence, il a instamment prié les Membres de communiquer au Secrétariat les informations nécessaires en répondant en temps voulu aux questionnaires pertinents. Il a rappelé aux Membres que seules des informations précises, actualisées et complètes sur l'état de la mise en œuvre pouvaient permettre d'établir les priorités en matière de soutien accordé aux Membres, notamment par le Secrétariat. Le Conseil a ainsi adopté la résolution 4.1/1 (EC-65).

Services météorologiques de gestion du trafic aérien et modèles d'échange d'informations axés sur les données

4.1.18 Le Conseil a pris note du travail réalisé par les équipes d'experts et les équipes spéciales établies conjointement par la CMAé et la CSB pour promouvoir et faciliter la migration des informations relatives à la météorologie aéronautique (telles que METAR/SPECI, TAF et SIGMET) vers une forme numérique XML/GML, formatée conformément à un modèle d'échange d'informations météorologiques compatible sur le plan mondial. Dans ce but, et compte tenu de programmes régionaux d'amélioration de la gestion du trafic aérien tels que NextGen (États-Unis d'Amérique), SESAR (Union européenne) et CARATS (Japon), le Conseil a indiqué qu'avec l'assistance de l'OMM, l'OACI s'occuperait à l'avenir de la gestion à l'échelle du système des informations sur la météorologie aéronautique pour prendre en charge le cadre mondial de gestion du trafic aérien. La dernière version du Plan mondial de navigation aérienne (PMNA) de l'OACI comportait un système de mises à jour séquentielles des systèmes de bord conçu pour tirer le maximum de parti des nouvelles technologies dans tous les domaines de l'aviation afin de faire face à la croissance prévue du trafic et de la hausse de densité qui en résultera.

4.1.19 La météorologie aéronautique est considérée comme un facteur fondamental favorable à la transition vers de nouveaux concepts de gestion du trafic aérien basés sur la trajectoire, qui nécessiteront des informations météorologiques exactes, fiables et détaillées afin de maintenir et d'améliorer la sécurité et l'économie tout en réduisant l'impact sur l'environnement dans un espace aérien de plus en plus dense. Le Conseil a par ailleurs manifesté son soutien à la mise en place de nouveaux services météorologiques spécialement adaptés à la gestion du trafic aérien, particulièrement dans les zones et les aéroports où le trafic est dense par une équipe de création récente de l'OACI en collaboration étroite avec l'OMM, grâce à laquelle l'Équipe d'experts pour les services météorologiques à l'ATM et l'échange d'informations météorologiques (ET-M&M) relevant de la CMAé apporte une contribution scientifique et technique.

4.1.20 Le Conseil s'est néanmoins dit préoccupé par les impératifs d'exactitude et de rendement des données et des informations dont discutent actuellement les groupes pertinents de l'OACI, et il a prié instamment la Commission de météorologie aéronautique (CMAé), la Commission des sciences de l'atmosphère (CSA) et la Commission des instruments et des méthodes d'observation (CIMO) d'étudier et d'évaluer ces nouvelles exigences sur le plan de la faisabilité scientifique et opérationnelle, des répercussions des coûts et des délais réalistes de mise en œuvre. Considérant le développement futur des technologies réseautiques dans le cadre des services de météorologie aéronautique, le Conseil a noté qu'il importait de tenir compte des questions de qualité, d'intégrité et de fiabilité des données et des informations et de leur protection contre un accès non autorisé lorsque l'on appliquait les principes d'un système global de gestion de l'information à l'appui du futur système de gestion mondiale du trafic aérien.

Cendres volcaniques

4.1.21 Le Conseil a souscrit sans réserve aux travaux du Groupe consultatif scientifique mixte OMM-UGGI pour les cendres volcaniques. Le Conseil a appris que depuis sa création en mars 2010, le Groupe consultatif avait joué un rôle important en faisant progresser la compréhension scientifique de la détection et de la prévision des cendres volcaniques à l'appui de la sécurité et de l'efficacité des activités de l'aviation civile. Le Conseil a été informé de l'achèvement récent des travaux de l'Équipe spéciale internationale de l'OACI sur les cendres volcaniques. L'Équipe spéciale, qui a réuni de nombreux Membres, a rédigé un grand nombre de recommandations à soumettre au Groupe de l'exploitation de la veille des volcans le long des voies aériennes internationales. Le Conseil, estimant que ces recommandations auraient des incidences sur les procédures, la formation et les ressources, a demandé au président de la CSB de collaborer avec la CMAé en vue d'accorder tout le soutien voulu aux centres d'avis de cendres volcaniques, aux centres de veille météorologique et aux observations volcanologiques afin d'accomplir cette tâche difficile. Il a notamment encouragé les Membres qui comptent un grand nombre de volcans actifs sur leur territoire à revoir leurs activités et leur engagement dans ce processus.

4.1.22 Le Conseil a en outre noté avec satisfaction qu'un certain nombre «de séminaires meilleures pratiques» sur les opérations liées aux cendres volcaniques avaient été organisés, à l'initiative de l'OACI et avec une participation importante de l'OMM, deux fois au siège de l'OACI à Montréal en 2011 et 2012, et une fois parallèlement à un atelier de l'OMM sur les cendres volcaniques très fructueux tenu à Citeko, Indonésie, en 2013. Par ailleurs, un atelier sur les «entrées et sorties» des modèles de dispersion, également fructueux, a été organisé au centre de la NOAA pour les installations de prévisions météorologiques et climatologiques (NCWCP) en 2012.

4.1.23 Le Conseil a été informé d'un nouveau consensus chez les utilisateurs des prévisions des cendres volcaniques selon lequel une transition progressive de la détermination de l'emplacement d'un «nuage de cendres quelconque» vers une prévision plus quantifiable d'une charge de cendres nécessiterait une mise à niveau de la capacité d'observation pertinente. Le Conseil a ainsi noté avec satisfaction qu'une lettre conjointe des secrétaires généraux de l'OMM et

de l'OACI adressée à tous les Membres et aux États contractants a instamment prié les Membres/États contractants des deux organisations de renforcer et d'appuyer les programmes d'observation qui permettront de déterminer avec objectivité l'emplacement, la hauteur et l'intensité des nuages de cendres volcaniques. Seul un système d'observation intégré comportant à la fois des systèmes d'observation au sol et dans l'espace peut offrir la résolution, l'exhaustivité et la fiabilité nécessaires des nuages de cendres volcaniques (comme une forme particulière de litho-aérosols). Conscient de cela, le Conseil a demandé que les systèmes d'observation des cendres volcaniques soient intégrés au Système WIGOS.

Autres enjeux nouveaux

4.1.24 En tant que secteur névralgique de l'industrie des transports, le transport aérien est tenu d'établir de solides procédures de gestion des risques de sécurité. À cet égard, l'établissement d'une Équipe spéciale intercommissions CMAé-CSB sur la météo dans l'espace permettra d'élaborer un principe de fonctionnement en étroite collaboration avec l'OACI sur les effets potentiellement nuisibles des tempêtes solaires sur les systèmes de télécommunications et de navigation et sur la santé des passagers et des équipages. Le Conseil a appuyé énergiquement cette coopération entre l'OACI, la CMAé, la CSB et les agences de météorologie de l'espace visant à mettre au point et à adopter des procédures et un contenu concernant les données relatives aux perturbations météorologiques dans l'espace et leurs effets potentiels sur la sécurité des vols.

4.1.25 Des efforts de même nature sont en cours afin d'apporter un soutien météorologique à l'aviation en cas de rejet de substances chimiques et/ou nucléaires dangereuses. Ces travaux sont à nouveau entrepris dans le cadre d'un effort pluridisciplinaire avec d'autres partenaires de l'ONU comme l'OMS, l'AIEA, l'OACI, l'OMT et d'autres parties prenantes. L'importance de ces travaux a été mise en relief par l'incident nucléaire survenu récemment à Fukushima, Japon. Un projet de mandat pour un groupe de travail mixte de ces organisations, chargé de coordonner et de renforcer la capacité des activités d'intervention d'urgence dans le secteur mondial des transports, a été rédigé et devrait être approuvé sous peu.

APPENDICE B: PROJET DE RÉSOLUTION

Projet de résolution 4.1/1 (EC-65)

MESURES À PRENDRE POUR L'APPLICATION EFFECTIVE DES RÈGLEMENTS DE L'OMM ET DE L'OACI

LE CONSEIL EXÉCUTIF,

Notant les conséquences, qui pourraient s'avérer graves du point de vue juridique et sur le plan de la sécurité, du non-respect des dispositions des normes et règlements techniques fondamentaux de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'Organisation météorologique mondiale (OMM),

Notant en outre:

- 1) L'importance de l'aviation en tant qu'élément essentiel du développement durable,
- 2) Les accords signés par les Membres de l'OMM et les États contractants de l'OACI en leur qualité de signataires de la Convention de l'OMM et de la Convention de l'OACI, y compris leurs annexes pertinentes,

Considérant le rôle du recouvrement des coûts relatifs aux services fournis à l'aviation, qui dépend de la preuve du respect des règlements cités plus-haut,

Considérant en outre les effets potentiellement néfastes sur la situation et la réputation des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) et d'autres fournisseurs de services météorologiques à l'aviation civile que pourrait avoir la publication officielle, par l'OACI, des insuffisances détectées dans leurs services,

Demande instamment:

- 1) Que les Membres de l'OMM vérifient dans quelle mesure les prescriptions définies par l'OACI en matière de météorologie aéronautique sont mises en œuvre;
- 2) Que les Membres envisagent de mettre des experts à disposition pour des partenariats de type jumelage et mentorat à l'appui des Membres qui éprouvent des difficultés en ce qui concerne l'élaboration, la mise en œuvre et l'entretien de mécanismes réglementaires comme les systèmes de gestion de la qualité, l'évaluation des compétences et la production de documents y afférente et la diffusion de renseignements SIGMET, et que la Commission de météorologie aéronautique, avec le concours de l'Équipe spéciale pour la mise en œuvre des systèmes de gestion de la qualité, soit chargée d'aider les Membres à conclure ce type d'accords de jumelage et de mentorat et de les appuyer à cet effet;
- 3) Que les Membres qui, alors qu'ils ont fait preuve d'une grande diligence, ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions de l'OACI et de l'OMM conformément aux dispositions pertinentes du Règlement technique et de l'Annexe 3 de l'OACI, informent le Secrétariat de l'OMM et le Bureau régional compétent de l'OACI de leur état d'avancement en ce qui concerne la conformité, et leur présentent un plan détaillé des mesures susceptibles d'améliorer la situation (étapes à franchir, avec échéancier) et une estimation réaliste concernant la mise en conformité avec les règlements de l'OACI et de l'OMM. Le fait d'avertir ces organisations internationales, même s'il ne remplace pas une mise en conformité effective, contribuera du moins à diminuer un risque juridique et organisationnel considérable

(sur le plan de la responsabilité) pour les administrations météorologiques des Membres et les fournisseurs de services désignés;

- 4) Que l'OMM, en collaboration avec l'OACI, révise les lignes directrices en vigueur sur le recouvrement des coûts et établisse des lignes directrices complémentaires pour les Membres qui fournissent des services consultatifs mondiaux ou régionaux à l'aviation.



World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale

Temps • Climat • Eau
Weather • Climate • Water

COMMISSION FOR AERONAUTICAL
METEOROLOGY

OFFICE OF THE PRESIDENT

C.M. Shun
Permanent Representative of
Hong Kong, China with WMO
Hong Kong Observatory
134A Nathan Road
Kowloon, Hong Kong
Hong Kong, China

Tel.: + 852.2926.8221
Fax: + 852.2721.6557
E-mail: cmshun@hko.gov.hk

Votre réf.: SG/ASG/SPO/SOP2016-2019

le 10 janvier 2013

Par fax: (41) 22 730 81 81

Secrétaire général
Organisation météorologique mondiale
7 bis, avenue de la Paix
Case postale 2300
CH-1211 Genève 2
SUISSE

Contribution au Plan stratégique et au Plan opérationnel de l'OMM
pour la période 2016-2019

Monsieur le Secrétaire général,

Je me réfère à votre lettre du 1^{er} août 2012 dans laquelle vous appelez les conseils régionaux et les commissions techniques à apporter leur contribution au Plan stratégique et au Plan opérationnel de l'OMM pour la période 2016-2019. La Commission de météorologie aéronautique (CMAé) est heureuse d'apporter la sienne en tenant compte des résultats des réunions suivantes:

- a) Réunion conjointe des présidents des conseils régionaux et des présidents des commissions techniques (Genève, 28 octobre 2012);
- b) Douzième Conférence de navigation aérienne (ANConf/12) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) (Montréal, 19-30 novembre 2012);
- c) Quinzième session du Conseil régional II (Asie) (Doha, 13-19 décembre 2012), première session d'un conseil régional qui se soit tenue après la session extraordinaire (2012) du Congrès.

Tout d'abord, la CMAé s'est fixé, pour la période 2012-2015, les cinq grandes priorités ci-après qui reflètent les défis que les Membres se doivent de relever (et les occasions qu'ils pourraient saisir) vu que pour nombre de SMHN, le secteur de l'aviation est un client essentiel dont dépend leur survie:

- 1) Instaurer et maintenir en place un système de gestion de la qualité, étant entendu qu'un certain nombre de Membres n'ont peut-être pas respecté l'échéance du 15 novembre 2012 fixée par l'OACI pour la mise en œuvre d'un système de ce type;

- 2) Entreprendre l'évaluation des compétences des personnels de la météorologie aéronautique avant la date limite du 1^{er} décembre 2013 fixée par l'OMM;
- 3) Améliorer l'efficacité de la diffusion des renseignements SIGMET;
- 4) Améliorer les services fournis à l'aviation, en particulier pour les espaces aériens et les aérodromes à forte densité de trafic;
- 5) Accroître l'aptitude des Membres à réagir face aux nuages de cendre volcanique et autres phénomènes à grande échelle et à fort impact tels ceux relevant de la météorologie de l'espace, les cyclones tropicaux, les incidents nucléaires, etc.

Le Conseil régional II a noté, lors de sa quinzième session, que les priorités de l'OMM seraient révisées avant le Dix-septième Congrès, prévu en 2015, et a estimé que s'il était encore trop tôt pour prendre des décisions dans ce domaine, la question des services de météorologie aéronautique n'en demeurait pas moins prioritaire dans la Région II et il incombait à son Groupe de gestion de suivre de près cette question dans l'optique du processus de planification, à mesure qu'on se rapprocherait de la session du Congrès. Il s'est dit préoccupé par les progrès qui restaient à faire avant la fin de l'actuelle période financière eu égard aux échéances fixées dans les domaines considérés (voir les priorités 1) et 2) ci-dessus). Il a pris acte par ailleurs des nouveaux concepts présentés par l'OACI pour les services de météorologie aéronautique, en particulier les mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU), qui déboucheront sur un nouvel environnement axé sur les données brutes, une gestion de l'information à l'échelle du système de l'aviation et l'exigence d'une source unique d'informations sur le temps, ce qui posera de formidables défis aux Membres tout en leur ouvrant de nouvelles perspectives. Aussi l'OMM devra-t-elle prendre une série de mesures en les classant par ordre de priorité.

Le Conseil régional II a aussi noté avec préoccupation que seulement un tiers environ des Membres de la Région s'était doté d'un système de gestion de la qualité, qu'un autre tiers avait entrepris de mettre en place un tel système et que le dernier tiers ne s'était pas encore résolument attelé à cette tâche. Reste aussi à mettre en œuvre les normes de compétence pour les personnels de la météorologie aéronautique, l'OMM ayant fixé l'échéance au 1^{er} décembre 2013. Alors qu'il faudra consacrer sans doute beaucoup d'efforts, dans les années à venir, à la mise en place d'un système de jumelage/mentorat pour les Membres qui ont besoin de se doter d'un système de gestion de la qualité et de normes de compétence, les récentes visites organisées par le Secrétariat de l'OMM dans plusieurs pays parmi les moins avancés qui ne disposent pas actuellement d'un système de gestion de la qualité ont révélé que dans nombre de ces pays, ce sont surtout les questions liées à la gouvernance, à la prise en compte des besoins des usagers et aux installations et méthodes de travail, parfois surannées, qui posent problème. Aussi faudra-t-il procéder à une révision en profondeur avant de songer à décrire les pratiques existantes selon les critères d'un système de gestion de la qualité. On relèvera par ailleurs que l'échéance fixée pour se conformer aux critères définis par l'OMM pour les qualifications exigées des prévisionnistes en météorologie aéronautique est le 1^{er} décembre 2016, et qu'il faudra par conséquent continuer de fournir une assistance aux Membres dans ce domaine.

Par ailleurs, les participants à la récente Conférence de navigation aérienne de l'OACI ont approuvé le concept de mise à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU), qui sera appliqué en plusieurs grandes étapes. La dernière est prévue pour les alentours de 2028, mais à elle seule, l'étape «0» (c'est-à-dire le point de départ obligatoire) pourrait s'avérer problématique pour un certain nombre de Membres. On constate toutefois une évolution positive, à savoir que d'ores et déjà l'OACI reconnaît pleinement le rôle que la météorologie est appelée à jouer dans la réalisation des plans ambitieux de modernisation du système de gestion du trafic aérien. Ainsi:

- i) L'OACI va mettre au point un plan mondial d'intégration des informations relatives à la gestion du trafic aérien et des informations météorologiques (ATM-MET); dans un premier temps, la mise sur pied d'une Équipe de projet sur l'échange des besoins et renseignements en matière de météorologie aéronautique

(MARIE-PT), avec la participation conjointe des responsables ATM et MET, serait certainement un pas dans la bonne direction;

- ii) L'OACI va définir un modèle d'échange de renseignements météorologiques censé rendre possible une gestion de l'information à l'échelle du système de l'aviation (en étroite coordination avec l'OMM via une équipe spéciale de la CSB et des experts de la CMAé);
- iii) Les participants à la prochaine Réunion météorologie à l'échelon division de l'OACI/quinzième session de la CMAé, qui aura lieu en juillet 2014, auront pour tâche de définir, pour qu'elles figurent dans l'Annexe 3 de l'OACI, les dispositions initiales relatives au plan d'intégration ATM-MET ainsi qu'une stratégie à long terme visant à les affiner et à les rendre pleinement applicables (en coordination avec l'OMM);
- iv) L'OACI a reconnu, à sa douzième Conférence de navigation aérienne, qu'il serait bon de fournir une certaine forme d'assistance aux Membres/États Membres qui s'efforcent de satisfaire à leurs obligations en ce qui concerne la mise en œuvre de la composante météorologique des blocs ASBU (ASBU-MET).

Compte tenu de ce qui précède, les Membres de l'OMM et les responsables du Programme de météorologie aéronautique devront établir des priorités et prendre un ensemble de mesures dans les domaines suivants:

- i) Coordination des contributions et respect des critères en ce qui concerne l'application du concept de «Ciel unique» dans le contexte des ASBU-MET; les Membres devront se donner les moyens d'étudier les aspects scientifiques et de mettre en place ou de développer les infrastructures nécessaires;
- ii) Le succès de l'entreprise dépendra de la mise au point de textes d'orientation et de programmes de formation pour la prestation de services adaptés aux besoins des utilisateurs, assortis d'indicateurs de performance fournis par des méthodes normalisées de vérification et de validation; le modèle d'échange de renseignements météorologiques «à l'échelle du système» sera également déterminant;
- iii) Gouvernance (prestataires de services à la navigation aérienne): les Membres auront sans doute besoin qu'on les aide à mettre en œuvre et tenir à jour des normes et des règlements applicables aux systèmes de gestion de la qualité et aux personnels de la météorologie aéronautique; des accords de coopération devront aussi être conclus pour mettre en place des systèmes de prestation de services et de recouvrement des coûts adaptés aux différentes régions;
- iv) Impératifs liés aux phénomènes météorologiques à fort impact dangereux pour l'aviation: coordination des contributions et respect des critères de l'OACI en matière de services d'alerte, notamment en ce qui concerne les renseignements SIGMET, les urgences nucléaires, les nuages de cendre volcanique et les phénomènes relevant de la météorologie de l'espace;
- v) Révision et mise à jour des arrangements de travail conclus entre l'OMM et l'OACI pour tenir compte des nouvelles technologies, normes et méthodologies (par exemple, la réglementation relative aux «codes MET» devra être entièrement reformulée après l'adoption du modèle d'échange de renseignements météorologiques; par ailleurs, l'adoption de normes de compétence pour les personnels de la météorologie aéronautique et de critères distincts concernant les qualifications requises doit être reflétée dans les chapitres correspondants consacrés à la formation).

Pour faciliter la réalisation des priorités énoncées ci-dessus, la Commission et les responsables du Programme de météorologie aéronautique proposent que l'on commence par mettre l'accent sur les priorités, résultats clefs, indicateurs de performance clefs et objectifs de performance clefs ci-après pour la période 2016-2019:

- 1) Aider les Membres qui en ont besoin à se doter d'un système de gestion de la qualité, à définir les qualifications et les compétences requises des personnels de la météorologie aéronautique et à améliorer l'efficacité de la diffusion des renseignements SIGMET (résultat clef et indicateur/objectif de performance clef: accès des Membres à des programmes complémentaires de formation/jumelage/mentorat; mise en œuvre effective d'ici à 2018 pour la majorité des Membres concernés);
- 2) Élaborer des textes d'orientation et coordonner la formation dispensée aux Membres pour le Bloc 0 des mises à niveau, s'agissant notamment de mieux surveiller les phénomènes à fort impact et d'y réagir plus efficacement (cendres volcaniques, urgences nucléaires et météorologie de l'espace) (résultat clef et indicateur/objectif de performance clef: textes d'orientation et programmes de formation accessibles aux Membres; mise en œuvre effective d'ici à 2018 pour la majorité des Membres);
- 3) Élaborer des textes d'orientation et coordonner la formation pour les Membres chargés de mettre en œuvre sur le plan régional le nouveau modèle d'échange de renseignements météorologiques (résultat clef et indicateur/objectif de performance clef: textes d'orientation et programmes de formation accessibles aux Membres; mise en œuvre effective d'ici à 2018 pour 50 % des Membres et d'ici à 2023 pour la majorité d'entre eux);
- 4) Élaborer des textes d'orientation sur les méthodes normalisées de vérification et de validation, entre autres questions, ainsi que des arrangements visant à faciliter la mise en place d'un modèle de prestation de services à l'échelle régionale, pour que les Membres puissent mettre en œuvre le Bloc 1 des mises à niveau et le plan correspondant d'intégration des informations ATM-MET (résultat clef et indicateur/objectif de performance clef: textes d'orientation, programmes de formation et assistance accessibles aux Membres; mise en œuvre effective d'ici à 2018 pour 50 % des Membres et d'ici à 2023 pour la majorité d'entre eux).

En résumé, il ressort de ce qui précède que les services de météorologie aéronautique connaîtront ces dix prochaines années des bouleversements et des transformations institutionnelles qui constitueront autant de défis pour les Membres. Il est donc évident que l'OMM devra continuer de leur accorder la priorité pendant la période 2016-2019, afin que le Secrétariat de l'Organisation et les Membres puissent disposer des ressources nécessaires pour relever ces défis. J'aurai le plaisir de communiquer de plus amples informations à ce sujet lors de la prochaine réunion des présidents des commissions techniques et de la réunion conjointe des présidents des conseils régionaux et des présidents des commissions techniques.

Veuillez agréer, Monsieur le Secrétaire général, les assurances de ma très haute considération.



(CM Shun)
Président de la CMAé

cc: M. David Grimes, Président de l'OMM et président du Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle relevant du Conseil exécutif