

OACI

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

Sécurité, Sûreté, Durabilité



**Aviation civile :
avancées historiques
à la 37^e Assemblée
triennale de l'OACI**

Également dans le présent numéro :

Compte rendu des travaux de la Conférence conjointe OACI/Université McGill
préalable à l'Assemblée • Le point sur le modèle de plan de vol

Le Forum de l'aviation dans le cadre de la Journée mondiale de la statistique

Les concepts d'avion de la prochaine génération • Réélection de M. Kobeh González

Le point sur la croissance du trafic



EMA

Scanner de Bouteilles et de Liquides



- Inspection rapide et soignée des bouteilles
- Résultat d'inspection immédiat «OK/Produit interdit»
- Conforme aux exigences de détection et discrimination pour les scanners de liquides et de bouteilles (BLS)
- Vérifié et qualifié par des Autorités de Sûreté Gouvernementales
- BLS de type B avec analyseur intégré de type A (en option)
- Analyse automatique du volume complet en ~ 5 secondes
- Sonde externe en option pour analyse des liquides de contenants ouverts



EXEMPLES DE BOUTEILLES POUVANT
ETRE CONTROLÉES AVEC EMA



www.ceia-international.com



LE JOURNAL DE L'OACI
VOLUME 65, NUMÉRO 6 2010

Éditorial

Bureau de la coordination régionale
et de la communication.

Tél. : +01 (514) 954-8220
Site web : www.icao.int

Anthony Philbin Communications
Rédacteur en chef: Anthony Philbin
Tél. : +01 (514) 886-7746
Courriel : info@philbin.ca
Site web : www.philbin.ca

Production et conception graphique

Bang Marketing
Stéphanie Kennan
Tél. : +01 (514) 849-2264
Courriel : info@bang-marketing.com
Site web : www.bang-marketing.com

Photographies de l'OACI: Gerry Ercolani

Publicité

FCM Communications Inc.
Yves Allard
Tél. : +01 (450) 677-3535
Facsimilé : +01 (450) 677-4445
Courriel : fcmcommunications@videotron.ca

Soumissions

Le *Journal* encourage les soumissions de la part des personnes, des organisations et des États intéressés qui souhaitent partager des mises à jour, des perspectives ou des analyses liées à l'aviation civile mondiale. Pour plus de renseignements sur les délais de soumission et sur les thèmes des numéros prévus pour de futures éditions du *Journal* de l'OACI, veuillez adresser vos demandes à info@philbin.ca.

Abonnements et prix par exemplaire

Abonnement annuel: 40 \$ US (6 numéros par an).
Prix par exemplaire: 10 \$ US. Pour tous renseignements sur les abonnements et les ventes, contacter le Groupe de la vente des documents de l'OACI
Tél. : +01 (514) 954-8022
Courriel : sales@icao.int

Publié à Montréal (Canada). ISSN 0018 8778.

Les informations publiées dans le *Journal* de l'OACI sont exactes au moment de l'impression. Les opinions exprimées sont celles de leurs auteurs et ne traduisent pas nécessairement les opinions de l'OACI ou celles de ses États membres.

Nous encourageons la reproduction d'articles du *Journal* de l'OACI. Pour obtenir une autorisation, veuillez faire parvenir votre demande à l'adresse info@philbin.ca. Toute reproduction doit citer la source « *Journal* de l'OACI ».

IMPRIMÉ PAR L'OACI

Table des matières

ARTICLE ANNONCÉ EN COUVERTURE

Définir un avenir plus sécurisé, plus sûr pour un transport aérien durable

Message du Président du Conseil :

Un signe de détermination

Roberto Kobeh González souligne que la 37^e Assemblée a permis d'obtenir des résultats remarquables parce que l'Organisation et ses membres se sont acquittés de leurs responsabilités en faisant preuve d'une grande autorité pour relever les défis . . . 4

37^e Assemblée triennale : examen

Aperçu détaillé des décisions prises et des accords signés par les États membres de l'OACI à l'occasion de ce que certains ont qualifié de meilleure réunion triennale de l'histoire de l'aviation 6

L'amorce du succès

La 37^e Assemblée, en dépit de son remarquable succès, a présenté aux délégués de l'OACI des questions parmi les plus difficiles et complexes de mémoire récente. Examen de la Conférence conjointe OACI/Université McGill préalable à l'Assemblée, qui a permis de donner aux participants à l'Assemblée des précisions essentielles et de tenir des débats généraux de haut niveau qui se sont révélés importants pour forger ce consensus et obtenir ces résultats 18

Journée mondiale de la statistique: le Forum spécial de l'OACI

L'OACI a organisé un forum spécial pour les organisations de transport aérien et le personnel du secrétariat à l'occasion de la première édition de la Journée mondiale de la statistique. Regard sur les travaux et les exposés qui ont permis de mener à bien cet événement. 23

Premiers pas vers l'amélioration de la gestion du trafic aérien (ATM)

Les prochaines modifications du modèle de plan de vol déposé (FPL) seront, pour les États et les exploitants, l'occasion de mettre en œuvre nombre d'éléments en souffrance du plan mondial de navigation aérienne. Rapport d'activité sur les progrès accomplis et les prochaines mesures concernant cet important processus . . . 26

NOUVELLES BRÈVES

Réélection du Président du Conseil de l'OACI pour un nouveau mandat de trois ans. . . 29

Aperçu de la croissance du trafic en 2010. 29

Transport aérien de fret volumineux

Aperçu des résultats obtenus et des moyens du groupe Volga-Dnepr, dernier recours quand les problèmes de logistique semblent insolubles et nécessitent une flotte d'avions unique en son genre et du matériel spécialisé de chargement et de manutention . . . 30

Conception de l'avion de demain

Un coup d'œil sur les modèles présentés à la suite d'un concours spécialement organisé par la NASA à l'occasion duquel des groupes industriels et universitaires ont présenté des projets novateurs concernant la technologie des cellules d'aéronef et de propulsion pour que les avions commerciaux soient beaucoup plus silencieux et consomment moins de carburant d'ici 2030 32

Calendrier des principaux événements de l'OACI 36

CONSULTER LA DEUXIÈME PARTIE DE L'ARTICLE SUR LA PROCHAINE GÉNÉRATION DE PROFESSIONNELS DE L'AVIATION DANS LE NUMÉRO DU JOURNAL DE JANVIER 2011.

Veuillez noter que la deuxième partie de la série d'articles spéciaux sur les exposés et les résultats du Symposium de 2010 sur la prochaine génération de professionnels de l'aviation de l'OACI paraîtra dans le *Journal de l'OACI*, Vol. 66. No. 1, 2011.



Conseil de l'OACI 01/02/2011

Président : M. R. Kobeh González (Mexique)

Allemagne	M. J. Mendel	Fédération de Russie	M. A. A. Novgorodov
Afrique du Sud	M. M. D. Tshepo Peege	France	M. M. Wachenheim
Argentine	M. J. Gelso	Guatemala	M. L. F. Carranza
Arabie saoudite	M. T. M. B. Kabli	Inde	M. A. Mishra
Australie	Mme K. Macaulay	Italie	M. G. Picheca
Belgique	M. G. Robert	Japon	M. S. Baba
Brésil	M. R. Magno	Malaisie	M. K. Soo Chon
Burkina Faso	M. M. Dieguimde	Maroc	M. A. Manar
Cameroun	M. E. Zoa Etundi	Mexique	M. D. Méndez Mayora
Canada	M. L. A. Dupuis	Nigéria	Dr. O. Benard Aliu
Chine	M. Tao Ma	Ouganda	M. J. W. Kabbs Twijuke
Colombie	Mme G. Rueda de Higuera	Paraguay	Mme A. Torres de Rodríguez
Cuba	M. J. F. Castillo de la Paz	Pérou	M. C. R. Romero Díaz
Danemark	M. K. L. Larsen	République de Corée	M. Chong-hoon Kim
Égypte	M. M. T. Elzanaty	Royaume-Uni	M. M. Rossell
Émirats arabes unis	Miss A. Al Hamili	Singapour	M. B. Kim Pin
Espagne	M. V. M. Aguado	Slovénie	M. A. Krapež
États-Unis	M. D. Woerth	Swaziland	M. D. Litchfield

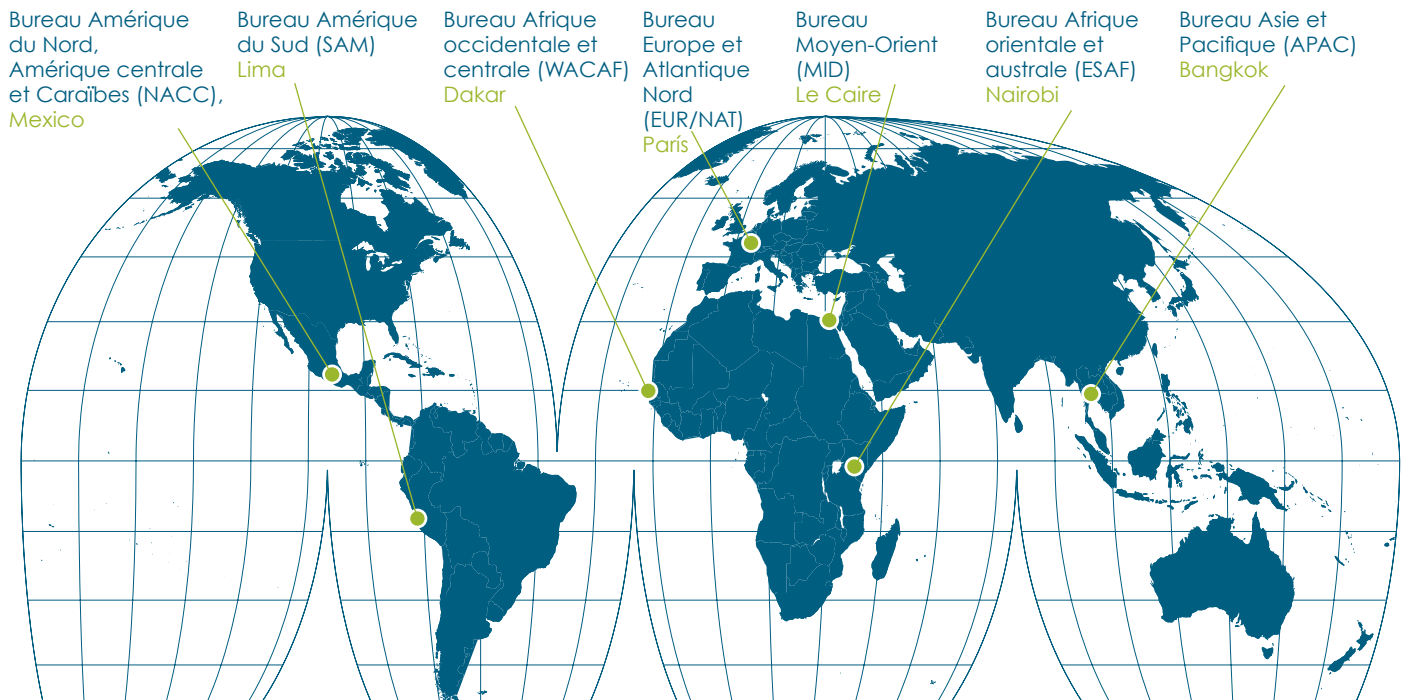
Commission de navigation aérienne de l'OACI (ANC) 01/02/2011

Président : M. M. G. Fernando

Les membres de la Commission de navigation aérienne sont désignés par les États contractants et nommés par le Conseil. Ils agissent en leur qualité personnelle d'experts et non en qualité de représentants des États qui les ont désignés.

M. A. H. Alauffi	M. B. Eckerbert	M. R. Monning
M. S. C. M. Allotey	M. P. D. Fleming	M. C. Schleifer
M. J. L. F. Alves	M. R. O. González	M. F. Tai
M. D. C. Behrens	M. M. Halidou	M. A. Tiede
M. M. h. Chang	M. J. Herrero	M. D. Umezawa
M. J. Dow	M. A. Korsakov	M. F. Zizi

Présence mondiale de l'OACI



Leadership et vision dans l'aviation civile internationale



Acquis fondés sur la détermination et l'effort

La 37^e Assemblée de l'OACI s'est non seulement centrée sur les enjeux de l'aviation et les attentes des 190 États membres de l'Organisation et du secteur du transport aérien, mais elle a également, sans conteste, renforcé notre résolution de relever ensemble ces défis de façon proactive et déterminée.

Les niveaux de sécurité ont beau être bons, il est toujours possible de faire mieux. Les attaques terroristes meurtrières continuent de prendre pour cible l'aviation. Notre planète doit relever des défis environnementaux sans précédent. Dans ce cadre, et étant donné que les nouvelles techniques et les innovations permettent

maintenant aux États et aux parties prenantes de coopérer plus que jamais auparavant, l'Assemblée a pu obtenir des résultats importants.

Comme il convient, nous avons participé à l'Assemblée sur le thème *L'Aviation unie en matière de sécurité, de sûreté et d'environnement*. Il s'agit là des principes directeurs stratégiques de l'OACI et du secteur.

Ces dernières années, notre approche de la sécurité a fondamentalement changé. Un exemple frappant de cette situation est le partage plus efficace et généralisé des informations sur la sécurité entre les organismes de

réglementation et le secteur, ce qui permet de déterminer les risques actuels et nouveaux et de prendre les mesures nécessaires avant que ne surviennent les accidents.

J'aimerais ici remercier publiquement, encore une fois, le Département des Transports des États-Unis d'Amérique, l'Union européenne et l'Association du transport aérien international d'avoir signé avec l'OACI un protocole d'accord novateur portant création d'un mécanisme mondial d'échange d'information sur la sécurité. Ce memorandum, signé pendant l'Assemblée, est hautement symbolique de ce que nous pouvons accomplir lorsque nous en avons la volonté.

Un pas important en ce qui concerne la sécurité, au cours de l'Assemblée, a été l'approbation du plan de l'OACI visant à adopter une approche pluridisciplinaire pour résoudre le problème critique de la sécurité des pistes,

À la suite de cet important accord, d'autres tentatives d'attaques ont été révélées dans la presse encore une fois. Cet événement et d'autres similaires tels que la tentative de faire exploser un avion commercial le 25 décembre 2009, militent en faveur d'un plus grand soutien aux objectifs de sûreté de l'aviation. Nous devons continuellement avoir à l'esprit que la sûreté de l'aviation est un problème mondial qui requiert des solutions mondiales.

En ce qui concerne l'environnement, les trois dernières années suivant l'Assemblée tenue en 2007 ont marqué un tournant dans l'histoire de notre organisation, car elles ont permis de préparer le terrain pour l'adoption de décisions permettant de relever l'un des plus grands défis qui se pose de longue date à notre société.

À l'Assemblée, les États ont convenu de prendre une série de mesures, allant d'un objectif à moyen terme

afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'aviation et de rester vigilants en aidant les pays en développement à appliquer véritablement tous les programmes et normes connexes. Chacune de ces réalisations est en soi louable dans le cadre réglementaire actuel; prises ensemble, elles montrent véritablement ce que bien des gens ont appelé un consensus et un accord historiques.

Oui, bien sûr, la coopération internationale peut accomplir des miracles. À l'époque, il fallait être doué de prescience pour signer des accords de coopération à la veille de l'Assemblée avec des organisations régionales et des organismes de l'aviation civile. Ces accords faciliteront la mise en œuvre et l'harmonisation systématique des normes et pratiques recommandées au plan international par l'OACI en ce qui concerne ses trois objectifs stratégiques.

« Chacune de ces réalisations auraient été, en soi, louables dans le climat réglementaire actuel; prises ensemble, elles montrent remarquablement bien ce que nombre de gens ont appelé un consensus et un succès 'historiques' au plan international. »

actuellement le plus grand risque pour les passagers. Il est prévu d'accélérer la planification et l'application de nouvelles mesures dans ce domaine.

L'adoption d'une déclaration sur la sûreté de l'aviation, un autre objectif important, qui sera présentée à l'Assemblée. Adoptée à l'unanimité, la Déclaration envoie un message très fort reflétant l'engagement et la volonté politiques des États de renforcer les mesures de sûreté contre le terrorisme international.

pour stabiliser les émissions de CO₂ à partir de 2020, à une amélioration annuelle de 2% de l'efficacité de la consommation de carburant jusqu'en 2050 et une norme de CO₂ pour les avions d'ici à 2013. Ces mesures représentent des points de référence importants et une première pour tout secteur international.

Les États et le secteur ont également convenu d'élaborer un cadre pour les mesures fondées sur le marché (MFM)

Il ne faut pas perdre de vue que ces accords et bien d'autres réalisations de la 37^e Assemblée de l'OACI, résultent des efforts immenses que font les experts de l'aviation civile depuis l'Assemblée précédente, en 2007.

Les résultats obtenus récemment ne sont que l'aboutissement de leur dévouement et de leur détermination; les qualités mêmes qu'il faut pour relever les défis d'aujourd'hui. ■

Accords historiques

La 37^e Assemblée générale de l'OACI, tenue du 28 septembre au 8 octobre 2010, a été un événement marquant de l'histoire de l'aviation civile internationale, aboutissant à un consensus remarquable sur les priorités et les problèmes les plus pressants du transport aérien au plan international.

Sous le thème *L'Aviation unie en matière de sécurité, de sûreté et d'environnement*, l'Assemblée, à laquelle participaient des délégués des 190 États membres de l'Organisation, a donné lieu à une série de déclarations et à d'importants nouveaux accords concernant ces trois domaines d'importance stratégique pour les parties prenantes du transport aérien. L'Assemblée a aussi réaffirmé le rôle de premier plan que joue l'OACI et la possibilité exceptionnelle qu'offre l'aviation civile de consolider le consensus mondial en matière de coopération et de promouvoir la prospérité économique et sociale dans toutes les régions du monde.



Au cours de cette session triennale, l'Assemblée de l'OACI a réalisé d'importants progrès en matière de sécurité de l'aviation ainsi que des accords « historiques » sur les changements climatiques et la sûreté de l'aviation.

L'Organisation a consolidé son influence mondiale en signant, au cours de la réunion, de nombreux accords internationaux, dont des accords de coopération avec des organisations régionales de l'aviation civile et d'autres organismes. Ces accords contribueront à renforcer davantage la performance de la sécurité de ce qui est déjà le mode de transport de masse le plus sûr et le plus protégé du monde.

« Le transport aérien est crucial pour notre société dans un contexte de globalisation », a réaffirmé M. Roberto Kobeh González, Président du Conseil de l'OACI. « Il représente

environ 8 pour cent du produit intérieur brut mondial et est vital pour la survie économique de plusieurs pays en développement. C'est la responsabilité des organismes de régulation de travailler en étroite collaboration avec l'industrie pour s'assurer que les passagers et les transporteurs puissent compter sur des services de transport aérien les plus efficaces disponibles.»

Sécurité

L'Assemblée a approuvé une stratégie plus proactive en matière de sécurité, fondée sur l'utilisation de systèmes qui permettront de mieux partager les renseignements critiques sur la sécurité entre les États et les parties prenantes de l'industrie. Il a été reconnu, à la réunion, qu'une meilleure disponibilité des informations, grâce à un processus transparent, améliorera la capacité des différentes parties prenantes d'analyser et de prédire les risques de sécurité et d'envisager de prendre des mesures préventives avant que des accidents ne

se produisent. Une intervention proactive à partir des principaux indicateurs de sécurité pourrait contribuer à réduire grandement les taux d'accident dans toutes les régions du globe.

Système mondial d'échange de renseignements sur la sécurité

Pour montrer qu'elle appuie cette stratégie, l'OACI a signé, durant la session de l'Assemblée, un protocole d'accord avec le Département des Transports des États-Unis, l'Union européenne et l'Association du transport aérien international, portant création d'un système mondial d'échange de renseignements sur la sécurité. L'OACI coordonnera la collecte et l'analyse des renseignements sur la sécurité de l'aviation, leur échange entre les membres du système et leur diffusion dans la communauté internationale.

«Avec un échange plus systématique et plus large des informations de sécurité entre les réglementateurs et les transports aériens, on pourra mieux détecter des risques qui existent ou qui se font

jour, ce qui permettra d'agir avant qu'ils ne se transforment en accidents», a déclaré Raymond Benjamin, Secrétaire général de l'OACI, après la signature par les quatre parties d'un protocole d'accord sur l'établissement du GSIE.

Bien que les quatre organismes se réunissent et analysent actuellement les informations sur la sécurité, notamment grâce aux comptes rendus d'accident et aux audits de sécurité, les autres parties ou les parties prenantes du secteur n'ont pas facilement accès à cette information.

Le nouveau cadre du Système mondial d'échange de renseignements sur la sécurité permettra de recenser les informations qui seront échangées et établira des procédures pour le partage de l'information au plan multilatéral. Cet échange s'effectuera de la façon la plus efficace et de la manière la plus sûre possible, en tenant compte des législations et accords actuels sur la confidentialité. En outre, des critères seront établis pour permettre à d'autres parties d'adhérer au Système.



Le Secrétaire général de l'OACI, M. Raymond Benjamin (deuxième à partir de la gauche) et le Président du Conseil M. Roberto Kobeh González (troisième à partir de la gauche) président la cérémonie de signature du protocole d'accord portant création d'un nouveau centre international d'échange d'information sur la sécurité. Étaient présents à la signature le Secrétaire aux Transports des États-Unis, Ray LaHood (à l'extrême gauche), le représentant de la Commission européenne et Commissaire aux transports, Siim Kallas (deuxième à partir de la droite) et le Directeur général de l'IATA (extrême droite), Giovanni Bisignani.

L'Assemblée a également reconnu le cadre de sécurité adopté récemment par l'OACI, ce qui permettra à l'Organisation de s'employer sans cesse à assurer le système de transport aérien le plus sûr possible, en :

- renforçant la sécurité par l'élaboration de normes internationales;
- analysant les risques et les facteurs de risques connexes;
- suivant les principaux indicateurs et tendances en matière de sécurité;
- mettant en œuvre des programmes de sécurité pour trouver des solutions aux problèmes de sécurité.

Uniformisation

Au cours de l'Assemblée, les participants ont souscrit aux thèmes sur l'uniformisation actuelle et future d'un grand nombre de questions liées à la sécurité.



Sécurité des pistes

Compte tenu du fait que la plupart des accidents et incidents graves entraînant des décès surviennent au moment du décollage ou de l'atterrissage, l'Assemblée a approuvé le plan de l'OACI consistant à adopter une démarche pluridisciplinaire pour résoudre le grave problème de la sécurité des pistes. Cette nouvelle approche réunit des représentants de transporteurs aériens, d'aéroports, de fournisseurs de services de navigation aérienne et d'organismes de réglementation. En mai 2011, l'Organisation accueillera à Montréal le Symposium mondial sur la sécurité des pistes, qui sera suivi d'un certain nombre d'ateliers régionaux visant à recenser et à résoudre les problèmes de sécurité des pistes.

Nouvelle annexe relative à la gestion de la sécurité par les États

L'Assemblée a approuvé l'élaboration d'une nouvelle annexe relative à la gestion de la sécurité, qui comprendrait, entre autres directives, la gestion par les États de la sécurité dans le cadre du Programme national de sécurité. La nouvelle annexe proposée facilitera la mise en œuvre et l'intégration de plusieurs fonctions de gestion de la sécurité nationale complexes et intimement liées.

Contrôle

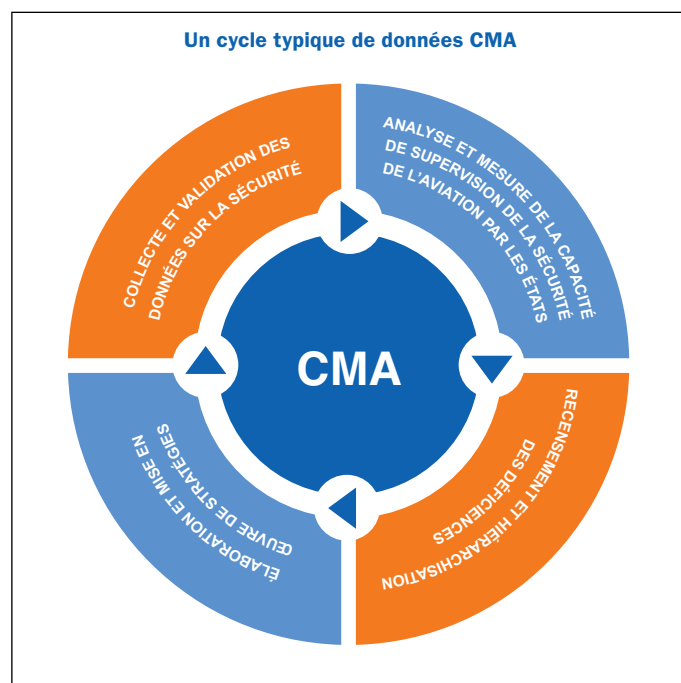
L'Assemblée a approuvé la mise en œuvre du Programme universel d'audits de la supervision de la sécurité et demandé à l'OACI d'en faire une Méthode de surveillance continue à partir du 1^{er} janvier 2011.

Méthode de surveillance continue

L'Assemblée est convenue que la Méthode de surveillance continue servira de base aux activités de l'UPSOAP. La Méthode de surveillance continue intégrera l'analyse des facteurs de risques pour la sécurité et permettra de surveiller continuellement les capacités nationales de contrôle de la sécurité. La mise en œuvre de cette nouvelle approche sera précédée d'une période de transition.

Analyse

L'Assemblée a noté que la transparence et le partage des informations sur la sécurité sont des principes fondamentaux d'un système de transport aérien sûr.



Code de conduite

Les délégués à l'Assemblée ont approuvé, à l'unanimité, l'élaboration d'un code de conduite sur le partage des informations sur la sécurité. Un groupe de travail sera créé pour examiner de façon plus approfondie cette question.

Mise en œuvre

La mise en œuvre des initiatives en matière de sécurité de l'OACI est tributaire de la collaboration active des États, des organisations régionales, des organisations internationales et des organisations axées sur l'apprentissage.

Plan pour la sécurité de l'aviation dans le monde (GASP)

L'Assemblée a demandé à l'OACI de mettre en œuvre et d'actualiser le Plan pour la sécurité de l'aviation dans le monde afin de contribuer à la réalisation des objectifs stratégiques en matière de sécurité. Le GASP prévoit la coordination stratégique et la hiérarchisation des initiatives mondiales en matière de sécurité fondées sur le

risque, tout en fixant des objectifs et jalons importants et tournés vers l'avenir pour la sécurité de l'aviation afin de mesurer les améliorations et de recenser les domaines nécessitant un recentrage.

Groupes régionaux pour la sécurité de l'aviation

L'Assemblée a demandé à l'OACI de continuer à mettre en place des groupes régionaux pour la sécurité de l'aviation. Ces organismes ont été créés dans différentes régions de l'OACI pour harmoniser et coordonner les efforts en matière de sécurité afin de réduire les risques pour l'aviation sur le plan régional et pour encourager toutes les parties prenantes à appliquer les initiatives concernant la sécurité qui en résulteraient.

Fonds volontaire pour la sécurité

L'OACI a créé un fonds volontaire pour la sécurité afin d'appuyer les projets qui ne sont pas financés par le budget ordinaire. Ce fonds permettra à l'OACI d'agir immédiatement pour répondre rapidement à des problèmes de sécurité imprévus.

Sûreté

Les objectifs de l'Assemblée de l'OACI pour assurer la sûreté de l'aviation ont consisté notamment à inviter les délégations réunies à adopter une déclaration sur la sûreté de l'aviation (encadré p. 10), à approuver une nouvelle stratégie pour renforcer les capacités et la coordination de l'assistance, à continuer à appuyer le Programme universel d'audits de sûreté, à approuver la nouvelle stratégie globale de sécurité de l'aviation et à mettre à jour la résolution sur la poursuite des politiques de sûreté de l'aviation.

Selon M. Jim Marriott, Sous-Directeur chargé de la sûreté de l'aviation, la Déclaration a été le plus important de tous les objectifs, ce qui s'explique dans une large mesure par la volonté politique clairement exprimée et par le travail important accompli par l'OACI et les États dans une série de conférences ministérielles organisées en 2010 afin de recenser les principales priorités du secteur de l'aviation et de renforcer le consensus nécessaire en prévision de l'Assemblée.

Les préparatifs comprenaient notamment une importante conférence diplomatique de l'OACI à Beijing en septembre 2010, qui a adopté deux instruments de droit aérien international visant la suppression d'actes illicites contre l'aviation civile, afin d'ériger en infraction pénale l'utilisation d'aéronefs civils comme armes et l'emploi de matières dangereuses pour attaquer des aéronefs ou d'autres cibles au sol. Une étude plus détaillée de la conférence de Beijing et de ses résultats sera présentée dans le premier numéro de 2011 du journal de l'OACI.

L'Assemblée s'est appuyée sur les résultats de la Conférence de Beijing pour adopter à l'unanimité la Déclaration sur la sûreté de l'aviation civile.

M. Marriott a fait remarquer que le Secrétariat espérait, dans tous les objectifs concernant la sûreté de l'aviation, que les États réaffirmeraient en termes clairs leur engagement en

PARTICIPATION RECORD



L'Assemblée générale de l'OACI de 2010 a réuni plus de 1500 participants dont 176 États membres et 40 organisations internationales travaillant dans le domaine de l'aviation civile. Il s'agit là du plus grand nombre de participants à une assemblée de l'OACI depuis que l'Organisation a commencé à tenir son assemblée triennale en 1947.

Les États membres ont pris la résolution de renforcer la sûreté de l'aviation

Sous la direction de l'OACI, la sûreté de l'aviation s'est améliorée dans le monde de façon sensible ces dernières années. En dépit des progrès accomplis, l'aviation civile risque pendant longtemps encore d'être l'objectif des terroristes, elle est, par sa nature, un moyen de transport essentiel contribuant sensiblement au développement économique et social mondial.

La Déclaration sur la sûreté de l'aviation a été adoptée à l'unanimité par la 37^e session de l'Assemblée de l'OACI, face aux menaces qui continuent de peser sur l'aviation civile. Elle représente un engagement de haut niveau des États pour renforcer la sûreté de l'aviation civile dans le monde en renforçant la coopération internationale.

La Déclaration est le résultat d'un consensus reflétant les conclusions d'une série de conférences régionales ministérielles sur la sûreté de l'aviation tenues avec la participation de l'OACI pendant le premier semestre de 2010. Même si ces réunions se sont tenues dans plusieurs endroits, en particulier à Mexico, à Tokyo, à Abuja et à Abou Dhabi, les participants à ces conférences ont exprimé les

mêmes préoccupations. En bref, ils ont souligné qu'il fallait améliorer la collecte et le partage de l'information, notamment le partage de l'information sur les menaces sensibles entre les États membres et entre les organismes concernés dans les États. Ils ont également souligné qu'il fallait mettre en place des techniques de sûreté efficaces et des normes internationales rigoureuses, contribuer au renforcement des capacités des États qui connaissent des difficultés pour remédier aux lacunes de la sûreté. Plus qu'une simple déclaration sur la volonté politique, la Déclaration présente les principales mesures qu'il faut prendre pour faire face à la nouvelle menace en prenant les devants.

Les menaces à la sûreté, et en particulier les actes de terrorisme, transcendent les frontières nationales. Pour parer efficacement aux menaces contre le monde, il faut de l'engagement et des actes. La Déclaration sur la sûreté de l'aviation répond à cet objectif en soulignant qu'il incombe à la collectivité internationale de prendre les mesures nécessaires pour trouver une solution à ce problème mondial.

Déclaration sur la sûreté de l'aviation adoptée à l'issue de la 37^e Assemblée de l'OACI.

L'Assemblée, reconnaissant qu'il est nécessaire de renforcer la sûreté de l'aviation partout dans le monde en raison de la menace qui pèse continuellement sur l'aviation civile, notamment la tentative de sabotage du vol 253 de Northwest Airlines survenue le 25 décembre 2009, et mesurant la valeur des déclarations conjointes sur la sûreté de l'aviation civile issues des conférences régionales tenues dans le but de renforcer la coopération internationale, prie instamment les États membres, par la présente, de prendre les mesures ci-dessous afin de renforcer la coopération internationale visant les menaces contre l'aviation civile :

1. renforcer et promouvoir l'application effective des normes et pratiques recommandées de l'OACI, en particulier celles de l'Annexe 17 – Sûreté, et élaborer des stratégies pour faire face aux menaces actuelles et émergentes ;
2. renforcer les procédures de filtrage de sûreté, mettre l'accent sur les facteurs humains, faire appel aux technologies modernes pour détecter les articles interdits et appuyer la recherche et le développement en technologie de détection d'explosifs, d'armes et d'articles interdits afin de prévenir les actes d'intervention illicite ;
3. élaborer de meilleures mesures de sûreté pour protéger les installations aéroportuaires et améliorer la sûreté en vol, avec des renforcements appropriés de la technologie et de la formation ;
4. élaborer et mettre en place des mesures renforcées et harmonisées ainsi que de bonnes pratiques pour la sûreté du fret aérien, en tenant compte de la nécessité de protéger toute la chaîne d'approvisionnement de fret aérien ;
5. promouvoir le renforcement des mesures de sûreté appliquées aux documents de voyage et la validation de ces documents au moyen du Répertoire de clés publiques (RCP) de l'OACI, en parallèle avec des renseignements biométriques, ainsi que l'engagement à signaler régulièrement les passeports perdus ou volés à la base de données d'INTERPOL sur les documents de voyage perdus ou volés afin d'éviter que ces documents de voyage ne soient utilisés pour commettre des actes d'intervention illicite contre l'aviation civile ;
6. améliorer la capacité des États membres de remédier aux carences constatées dans le cadre du Programme universel d'audits de sûreté (USAP) en veillant à ce que les résultats des audits soient mis à la disposition des États membres, ce qui permettrait de mieux cibler les efforts pour renforcer les capacités et l'assistance technique ;
7. apporter une assistance technique aux États qui en ont besoin, notamment en ce qui concerne le financement, le renforcement des capacités et le transfert de technologie pour répondre efficacement aux menaces contre la sûreté de l'aviation, en coopération avec d'autres États, organisations internationales et partenaires de l'industrie ;
8. promouvoir un recours accru aux mécanismes de coopération entre États membres et avec le secteur de l'aviation civile, pour l'échange des renseignements sur les mesures de sécurité afin d'éviter les chevauchements, s'il y a lieu, et pour la détection rapide des menaces contre la sûreté de l'aviation civile et la communication en temps utile de renseignements à leur sujet, y compris par la collecte et la transmission de renseignements préalables concernant les voyageurs (RPCV) et des données des dossiers passagers (PNR), comme aide à la sûreté, tout en assurant la protection de la vie privée et des libertés civiles des passagers ;
9. mettre en commun les meilleures pratiques et les renseignements dans une gamme de domaines clés tels que les techniques de filtrage et d'inspection, y compris les évaluations de la technologie de filtrage avancée pour la détection d'armes et d'explosifs, la sécurité des documents et la détection des fraudes, la détection des comportements et l'analyse des risques fondée sur les menaces, le filtrage des employés d'aéroport, la vie privée et la dignité des personnes, et la sûreté des aéronefs.



« Je remercie l'Organisation de l'aviation civile internationale d'avoir adopté hier la Déclaration sur la sûreté de l'aviation qui constitue une nouvelle fondation historique pour la sûreté de l'aviation et protégera mieux notre monde contre les menaces terroristes. À la suite de la tentative d'attaque terroriste du 25 décembre, à ma demande, le Département de la Sécurité intérieure s'emploie avec l'OACI, nos partenaires internationaux et les représentants – directeurs généraux de compagnies aériennes et associations du secteur de l'aviation – dans le cadre d'un effort sans précédent, à renforcer la sûreté de l'aviation internationale. L'esprit de collaboration dont les 190 pays membres de l'OACI ont fait preuve pendant l'Assemblée générale de l'Organisation à Montréal a permis de créer un véritable cadre de sûreté de l'aviation civile internationale au XXI^e siècle, qui rendra le transport aérien plus sûr et sécurisé que jamais auparavant. »

– Président Barack Obama

INGENUITY IS MAKING IDEAS FLY.

Ingenuity is what happens when imagination meets possibility. Our tradition of looking ahead is what makes Bombardier a world leader when it comes to strategic thinking, technical expertise and ingenious solutions for the world's aerospace challenges. It's all about our dedication and resilience.

IT'S HOW WE THINK.

BOMBARDIER
aero.bombardier.com

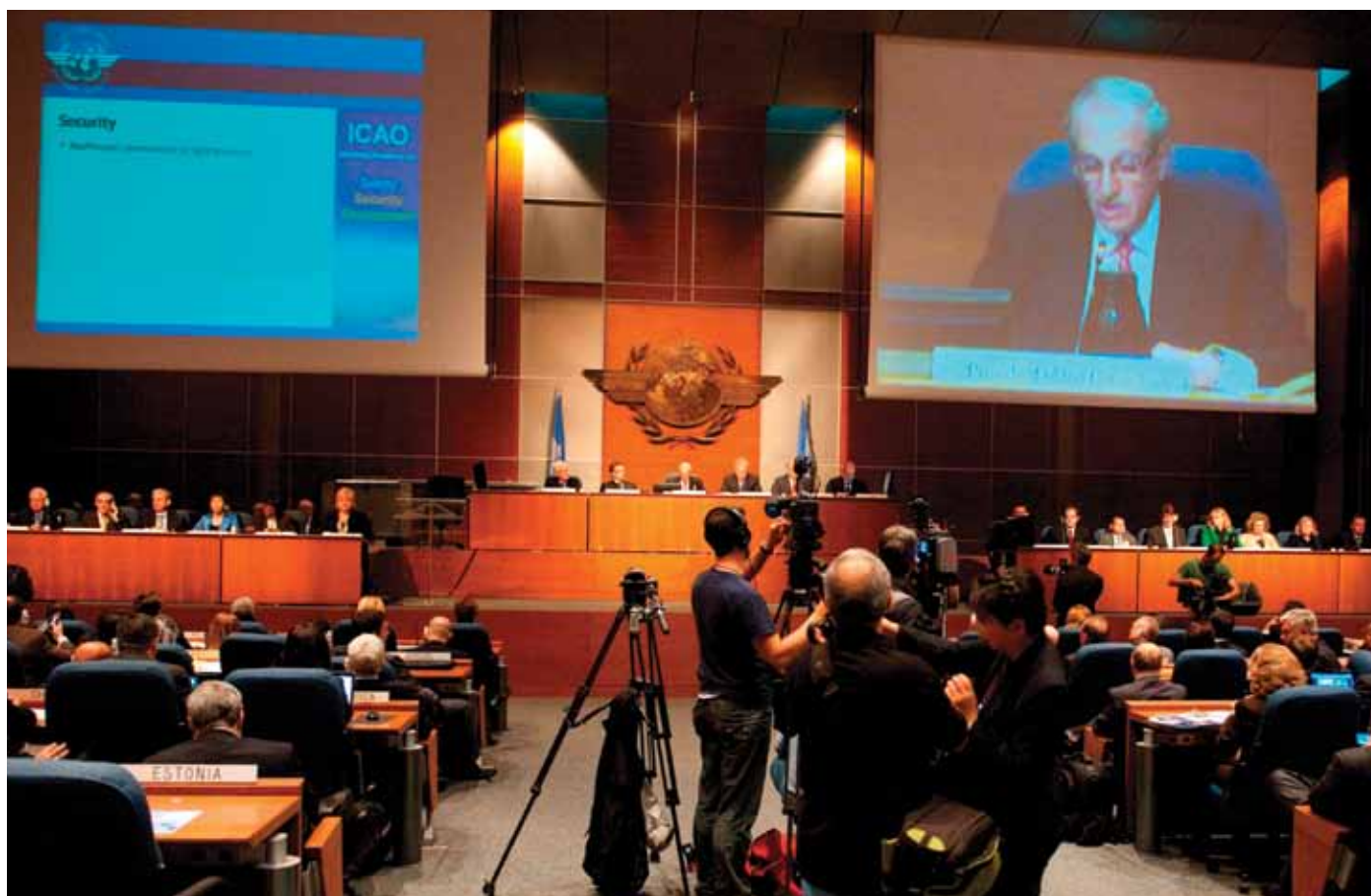
The CSeries aircraft program is currently in the development phase and as such is subject to changes in family strategy, branding, capacity, performance, design and/or systems. All specifications and data are approximate, may change without notice and are subject to certain operating rules, assumptions and other conditions. The actual aircraft and configuration may differ from the image shown. Bombardier and CSeries are registered trademarks or trademarks of Bombardier Inc. or its subsidiaries.

« L'adoption à l'unanimité de la Déclaration est un événement remarquable qui permettra d'orienter les activités de l'OACI et des États membres et de renforcer la sûreté de l'aviation. Il s'agit d'un message très clair indiquant le niveau d'entente et d'engagement des États en faveur des priorités que constitue la sûreté de l'aviation que l'Organisation a fixées, les programmes qu'elle a mis en place et les domaines dans lesquels elle doit porter ses efforts. »

faveur de la sûreté de l'aviation. Le consensus qui s'est dégagé a été fort et clair. L'adoption à l'unanimité de la Déclaration a marqué un événement important qui aidera l'OACI et les États membres à renforcer la sûreté de l'aviation. L'adoption à l'unanimité de la Déclaration est un message très fort sur le niveau de l'accord des États et leur engagement en faveur des priorités de la sûreté de l'aviation que l'Organisation a fixées, les programmes qu'elle a mis en place et la direction que doit prendre l'OACI.

Dans les jours suivant l'adoption de la Déclaration, le Président des États-Unis, Barack Obama a publié une déclaration dans laquelle il a félicité en termes très clairs l'OACI d'avoir jeté de nouvelles bases historiques pour la sûreté de l'aviation, à savoir la Déclaration et la collaboration internationale extraordinaire dont ont fait preuve les 190 États membres de l'OACI. Le texte intégral de la déclaration du Président au Parlement peut être consulté à la page 11.

Les débats sur la sûreté de l'aviation ont permis à l'Assemblée d'appuyer pleinement la nouvelle stratégie complète de l'OACI pour la sûreté de l'aviation. Cette stratégie souligne les priorités essentielles telles que la détection et la prévention de nouvelles formes d'attaque avant leur exécution, la rationalisation des procédures de contrôle de sûreté pour en assurer l'efficacité sans chevauchement inutile, et le renforcement des capacités des États de superviser la sûreté de l'aviation.



L'Accord historique sur les changements climatiques

Ayant réaffirmé son rôle de premier plan, l'Assemblée a adopté en 2010 une résolution globale (A37-19) tendant à limiter ou à réduire les incidences des émissions de gaz à effet de serre sur le climat mondial. Ce nouvel accord prévoit un plan d'action couvrant le prochain triennat et au-delà pour tous les 190 États membres de l'Organisation. À la suite de l'accord conclu à l'Assemblée, l'aviation internationale est devenue le premier secteur du transport à s'engager en faveur des objectifs environnementaux consistant à améliorer le rendement du carburant et à stabiliser les émissions mondiales de CO₂ à moyen terme. Ce résultat remarquable sera porté à l'attention de la 16^e Conférence des Parties (COP16) de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques qui se tiendra à Mexico en décembre 2010.

M. Kobeh González a fait remarquer que la résolution et les décisions connexes sont un bon exemple de la façon dont l'esprit de coopération, qui caractérise l'aviation civile mondiale depuis que le premier avion a commencé à rapprocher les pays et les peuples, peut apporter une importante contribution aux débats comme ceux qui se tiendront sous peu dans le cadre de la Convention-cadre.



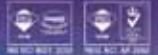
Cet accord historique sur le climat s'appuie sur une série d'accords intervenus depuis la dernière Assemblée de l'OACI en 2007, notamment la réunion de haut niveau sur l'aviation internationale et le changement climatique en octobre 2009 et la Conférence sur l'aviation et les carburants de remplacement en novembre 2009.



Malaysia International Aerospace Centre (MIAC)
SAAS AIRPORT, 47200 SUBANG, SELANGOR, MALAYSIA
TEL : +603-7843 0856 / FAX : +603-7843 0874
www.zetro.com.my



(323139-M)



ZETRO AEROSPACE CORPORATION SDN BHD

CENTRE OF EXCELLENCE

CENTRAL ELECTRONIC REPAIR FACILITY COMPRISING :

- COMMERCIAL & MILITARY AVIONICS WORKSHOPS, CALIBRATION LAB.
- RADAR MAINTENANCE FACILITIES.

MECHANICAL WORKSHOP

HELICOPTER MRO

LOGISTIC / WAREHOUSING

PRODUCTION

LEADING REPAIR AND OVERHAUL CENTRE FOR AVIONICS, RADAR, COMMUNICATIONS AND NAVIGATIONAL AIDS AND MRO FOR HELICOPTERS

« La résolution adoptée par l'Assemblée et les décisions connexes montrent bien à quel point l'esprit de coopération véritable, caractérisant l'aviation civile mondiale depuis que le premier avion a commencé à rapprocher les pays et les peuples, permet d'apporter une contribution importante aux débats qui se tiendront bientôt dans le cadre de la Convention-cadre. »

Les principaux éléments de la résolution sur l'aviation internationale et les changements climatiques consistent notamment :

1. à approuver les objectifs ambitieux mondiaux d'une amélioration de 2 pour cent par an du rendement du carburant jusqu'en 2050 ;
2. à réaliser à moyen terme un objectif ambitieux consistant à maintenir les émissions mondiales de carbone provenant de l'aviation internationale au même niveau à partir

de 2020, et à explorer la possibilité d'un objectif ambitieux à long terme pour l'aviation internationale ;

3. à élaborer une norme mondiale sur les émissions de CO₂ pour les aéronefs avec une date cible de 2013 ;
4. à élaborer un cadre pour les mesures fondées sur le marché, y compris le développement des principes directeurs adoptés par l'Assemblée, et à étudier la faisabilité d'un programme pour l'aviation internationale ;
5. à accélérer le développement, le déploiement, la distribution et l'utilisation de carburants alternatifs durables pour l'aviation ;
6. à prendre des mesures concrètes pour aider les États à contribuer à la réalisation des objectifs mondiaux ;
7. à prendre des dispositions de minimis pour que les États apportant une contribution modeste au trafic aérien mondial ne portent pas une charge financière disproportionnée ;
8. à élaborer des plans d'action des États, couvrant les informations sur les activités de réduction des émissions de CO₂ et les besoins d'assistance.

ÉLECTION DU NOUVEAU CONSEIL

Les délégués à l'Assemblée générale de l'OACI élisent un nouveau Conseil à chaque réunion de l'Assemblée triennale. Les 36 membres du Conseil, l'organe délibérant de l'Organisation, sont élus pour un mandat de trois ans.

Au terme de l'élection, qui comprend trois parties, les pays suivants ont été élus pour un mandat complet de trois ans (2010-2013) :

PREMIÈRE PARTIE

(États d'importance majeure dans le transport aérien)

- | | |
|------------|-----------------------|
| Australie* | Italie* |
| Brésil* | Japon* |
| Canada* | Fédération de Russie* |
| Chine* | Royaume-Uni* |
| France* | États-Unis* |
| Allemagne* | |

DEUXIÈME PARTIE

(États contribuant le plus à la fourniture des installations et services pour la navigation aérienne civile internationale)

- | | |
|------------|------------------|
| Argentine* | Mexique* |
| Belgique | Nigéria* |
| Colombie | Arabie saoudite* |
| Danemark | Singapour* |
| Égypte* | Afrique du Sud* |
| Inde* | Espagne* |

TROISIÈME PARTIE

(États dont la désignation assure la représentation géographique)

- | | |
|--------------|----------------------|
| Burkina Faso | Pérou |
| Cameroun* | République de Corée* |
| Cuba | Slovénie |
| Guatemala | Swaziland |
| Malaisie* | Ouganda* |
| Maroc | Émirats arabes unis* |
| Paraguay | |

*États réélus



M. Harold O. Demuren, Directeur de l'aviation civile (Nigéria), a présidé la 37^e Assemblée générale triennale de l'OACI de cette année.

L'Assemblée a également décidé que le Conseil devrait entreprendre d'autres activités pour continuer à progresser sur un certain nombre de questions figurant dans la Résolution 37-19, dans laquelle certains ont exprimé leurs préoccupations, par exemple la mise en œuvre de l'objectif ambitieux à moyen terme et les mesures fondées sur le marché, les dispositions de minimis. Certains États ont formulé des réserves sur ces points.

La résolution tient compte de la détermination des États membres de l'OACI à continuer de jouer un rôle de premier plan dans les efforts mondiaux pour étudier les changements climatiques. Elle donne à l'Organisation un ambitieux programme de travail pour trouver une solution globale en vue de donner un avenir durable à l'aviation internationale, tout en tenant compte des besoins spéciaux et de la situation spécifique des différents États membres.

M. Kobeh González a fait observer que cet accord montre ce qu'on peut faire quand des parties aux points de vue divergents, voire conflictuels sont déterminées à obtenir des résultats pour le plus grand bien d'un secteur aussi important pour l'économie mondiale que l'aviation internationale.



1,800

The average number of SAE standards used in the development of a typical aircraft.

**From use...to development...
to corporate support...successful aerospace
companies and engineering professionals
are involved with SAE technical standards.**

SAEInternational

**The Standard for Innovation
AS – AMS – ARP - AIR Documents**

New and recent SAE International standards activities include:

- Counterfeit Electronic Parts
- Integrated Vehicle Health Management
- Environment
- Air Traffic Management (SESAR, NextGen)

Sign up for an SAE Aerospace Standards Newsletter at www.sae.org/standards Keep apprised of SAE's standards activities, cooperative efforts with other organizations, recently published documents, harmonization capabilities, and technical committees that through participation, enable you and your company to play a role in solving industry challenges.

www.sae.org

« Dans un monde de plus en plus structuré en organismes économiques régionaux ou sous-régionaux, le renforcement de la collaboration en ce qui concerne l'aviation permet d'accéder aux marchés essentiels qui, autrement, ne seraient pas facilement accessibles. Le renforcement de la coopération entre l'OACI et les organismes régionaux pourrait y contribuer. »

Assistance et coopération régionales

À la veille de l'ouverture de l'Assemblée, l'OACI a conclu un protocole de coopération avec deux organisations régionales

LAURÉAT DU PRIX EDWARD WARNER 2010

Lors de la 37^e Assemblée, le Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a décerné aujourd'hui le 39^e Prix Edward Warner, la plus haute distinction accordée dans le monde de l'aviation civile, au Professeur Nicolas Mateesco Matte (Roumanie) pour sa contribution éminente au développement, à la promotion et à la connaissance du droit aérien et spatial dans le monde.

Le prix a été présenté à la journée d'ouverture de l'Assemblée triennale de l'Organisation à Montréal par M. Roberto Kobeh González, Président du Conseil de l'OACI, qui a souligné le rôle du Pr. Matte comme moteur du développement et du prestige de l'Institut du Droit aérien et spatial de l'Université McGill.

« Durant sa carrière de professeur à l'Institut de McGill, le Pr. Matte n'a cessé de contribuer à la croissance et à la stabilité financière de cette institution, jetant les bases de ce qui allait devenir un centre de droit civil exceptionnel, de réputation mondiale » a déclaré M. Kobeh.



M. Roberto Kobeh González, président du conseil de l'OACI, présente le 39^e prix Edward Warner à M. Nicolas Mateesco Matte (Roumanie) pour son immense contribution au développement, à la promotion et à la connaissance du droit aérien et spatial.

– l'Union africaine et l'Union européenne – et quatre organismes régionaux de l'aviation civile – la Commission africaine de l'aviation civile, la Commission arabe de l'aviation civile, la Commission européenne de l'aviation civile et la Commission latino-américaine de l'aviation civile. L'objectif visé est d'aider à réduire les taux d'accident d'aviation, à améliorer la sécurité en vol et aux aéroports, et à promouvoir le développement global durable du secteur du travail aérien.

Le protocole de coopération porte création d'un cadre de coopération régionale élargie dans les domaines techniques et politiques de l'aviation civile internationale. L'accent est mis sur la mise en œuvre et l'harmonisation systématique des normes et pratiques recommandées reconnues au plan international relatives à la sécurité et à la sûreté de l'aviation, à la protection de l'environnement, ainsi qu'aux politiques en vue d'un transport aérien durable.

Le processus comprend l'amélioration des mécanismes de consultation et de coopération, notamment le partage de l'information ; la coordination de la planification et de la mise en œuvre des programmes entre l'OACI et les organismes régionaux de l'aviation civile ; et la formation et le renforcement des capacités conjoints.

M. González a noté que le renforcement de la coopération régionale permet d'améliorer l'efficacité des activités de transport aérien et simultanément de promouvoir la croissance économique des États et des régions. Dans un monde de plus en plus structuré en groupements économiques régionaux ou sous-régionaux, une étroite collaboration dans les domaines de l'aviation permet d'accéder aux marchés essentiels auxquels il serait autrement difficile d'accéder. Le renforcement de la collaboration entre l'OACI et les organismes régionaux permettra d'y parvenir.

Au cours de la réunion, 49 États ont renforcé leurs relations avec l'OACI en travaillant dans le cadre de la Direction de la coopération technique pour élargir les accords actuels, négocier de nouveaux accords et indiquer les accords qui seraient redéfinis. ■

Priorités équilibrées,
leadership mondial



What route to Sustainability?

Dans un document spécial à l'intention des délégués et des invités, l'OACI et l'Institut de droit aérien et spatial (IASL) de l'Université McGill de Montréal ont organisé une conférence internationale sur le transport aérien immédiatement avant la 37^e session de l'OACI l'automne dernier.

Intitulé : *What route to sustainability?*, l'événement a été l'occasion de donner aux participants des détails très utiles ainsi que des informations générales qui ont, par la suite, permis d'éclairer certains débats et travaux importants à l'Assemblée proprement dite. Selon M. Narjess Teyssier, Chef de la Section de l'analyse et des politiques économiques de l'OACI, les groupes et les exposés avant l'Assemblée ont permis de faire de la 37^e Assemblée générale l'un des événements les plus réussis de l'histoire de l'Organisation.



McGill

M^{me} Narjess Teyssier (extrême droite), Chef, Section de l'analyse et de la politique économiques, mène les débats du groupe de la première séance lors de la préconférence Assemblée de l'OACI/Université McGill sur le thème *What route to sustainability?* Les intervenants aux débats de la première séance ont étudié les conséquences de la grande récession de la période 2008-2009 sur le secteur du transport aérien. Ils ont estimé, à l'unanimité, que même si le secteur du transport aérien crée beaucoup de richesses, celles-ci ne sont pas réparties équitablement dans la chaîne de valeur, les clients prélevant la plus grande partie aux dépens des investisseurs.

La Conférence conjointe OACI/IASL, dont le thème était '*What route to sustainability?*', avait réuni 340 participants du monde entier et était parrainée par Bombardier, l'Association du transport aérien international, Air Canada, Civil Air Navigation Services Organisation (CANSO), Eurocontrol, Embraer, Aéroports de Montréal et la Banque mondiale.

Elle a également bénéficié de l'assistance des organismes suivants : Conseil international des aéroports, Flight Safety Foundation, Fédération internationale des associations de pilotes de ligne, Conseil international de coordination des associations d'industries aérospatiales.

La Conférence devait aider les délégués et autres participants à la 37^e Assemblée à élaborer des points de vue plus

complets sur des thèmes et débats complexes à l'ordre du jour de ce qui allait devenir la plus importante Assemblée jamais tenue par l'OACI.

Réunion d'information pré-Assemblée

La Conférence conjointe a commencé par une série de débats de groupe interactifs portant sur les stratégies de la reprise utilisées pour examiner les nombreux problèmes qui se posent actuellement aux compagnies aériennes, alors qu'elles s'emploient à résoudre le problème persistant des coûts et de la crise financière suivant la grande récession de la période 2008-2009. Les groupes suivants ont examiné des questions figurant principalement dans le thème principal de la 37^e assemblée, *L'Aviation unie en matière de sécurité, de sûreté et d'environnement*.

Dans son discours de bienvenue, **M. Daniel Jutras, doyen de la faculté de droit de l'Université McGill**, a indiqué que l'OACI était le centre nerveux du secteur du transport aérien mondial et que l'IASL en serait la conscience. L'IASL serait, à son avis, le catalyseur tenant compte des problèmes contemporains qu'affronte aujourd'hui le système de transport aérien.

L'un de ces problèmes est de concilier sûreté et efficacité dans le filtrage de plus de deux milliards de passagers par an. Jutras a noté que le renchérissement de l'énergie ainsi que les aspirations mondiales à la durabilité nécessiteront des changements fondamentaux dans les activités de transport aérien. En conclusion, il a estimé que le développement prodigieux du transport aérien a rendu le monde plus petit et plus complexe.

M. Raymond Benjamin, Secrétaire général de l'OACI a, dans son allocution d'ouverture, estimé comme M. Giovanni Bisignani, Directeur général de l'IATA, que les 18 derniers mois ont été les plus difficiles, du point de vue financier, de toute l'histoire du secteur du transport aérien.

M. Benjamin a souligné que la stratégie actuelle de l'OACI visant à aider les activités commerciales et autres activités de l'aviation civile se fonde essentiellement sur l'amélioration de la transparence et de l'efficacité, ce qui permet aujourd'hui à toutes les parties prenantes du secteur du transport aérien de partager les données importantes relatives aux indicateurs de performance concernant la sécurité et la sûreté. Il a noté que les nombreux problèmes portaient sur le point de savoir quelles parties de ces données pouvaient être partagées, quand et par qui, et que l'OACI a proposé un code de conduite pour que les données connexes ne servent qu'à améliorer les deux objectifs stratégiques de l'Organisation.

M. Benjamin a également souligné les priorités importantes relatives à l'environnement. Il a fait observer que même si beaucoup a été fait pour réduire les incidences de l'aviation sur l'environnement, les médias et les populations insistent pour qu'on en fasse plus et à un rythme plus rapide. Il a donné son avis sur nombre d'activités – réglementaires, techniques et opérationnelles – que l'OACI et le secteur utilisent maintenant de façon coordonnée pour améliorer l'efficacité de l'ensemble du système et fournir des avantages mutuels en ce qui concerne la sécurité, la sûreté et la facilitation, et la réduction sensible de la consommation de carburant.

M. Benjamin a noté que les effets positifs étaient bons pour l'environnement et bons en fin de compte, pour ne pas dire pour le client. Il a estimé que la meilleure façon de formuler la question de la durabilité pourrait être pour le secteur de se demander : *Comment combler l'écart entre un présent très exigeant et un avenir plein de promesses ?*

Principales séances de groupe

Les deux premières séances de groupe ont été consacrées à la réponse à la question de savoir comment et quand le secteur du transport aérien retrouvera

son équilibre financier et sortira de la crise financière.

L'animatrice de la première séance, **M^{me} Narjess Teyssier, Chef de la section de l'analyse et de la politique économiques de l'OACI**, a préparé le terrain pour des débats approfondis en rappelant aux participants que la récente crise économique et financière a eu effectivement de graves incidences sur le secteur du transport aérien. Elle a noté que la hausse des cours du baril et les crises financières, pendant la période 2008-2009, ont eu des répercussions sur les coûts et les revenus dans tous les secteurs, ce qui s'est traduit par une réduction importante du volume des échanges internationaux. La demande concernant le fret et les passagers a été, à son tour, touchée, les primes sur les revenus relatifs au transport, en particulier, étant réduites.

M^{me} Narjess Teyssier a souligné que grâce à la bonne gestion, dans une certaine mesure, des capacités des compagnies aériennes, aux programmes de relance gouvernementaux et à une légère reprise de l'économie, le secteur du transport aérien a enregistré une reprise en 2010, en particulier sur le marché du fret et à primes. Elle a conclu en faisant remarquer que les compagnies aériennes continueront à connaître des problèmes, car les cours du pétrole recommencent à augmenter et même si les avions sont plus nombreux sur le marché, le taux de remplissage reste faible.

Les intervenants à la première et deuxième séances des discussions de groupe ont convenu que le secteur du transport aérien créait de la richesse, mais ils ont noté également que les profits étaient inégalement répartis dans la chaîne de valeur et que la plupart revenaient aux clients et non aux investisseurs. Ils ont aussi souligné que la principale source de financement de l'industrie était l'endettement et non le capital et se sont demandé si le capital deviendra de nouveau accessible. On a fait remarquer que le secteur

du transport aérien se caractérise aujourd'hui par une libéralisation accrue du marché international, ce qui a entraîné une multiplication des compagnies aériennes à bas prix, étant donné que les compagnies enregistrant les meilleurs résultats sont celles où les coûts unitaires sont bas.

Autre point sur lequel l'accent a été mis, en particulier, au cours des deux premiers débats, le carburant : il est devenu le poste de dépense le plus important du budget d'une compagnie aérienne, devant le personnel. On a également fait remarquer que les coûts d'entretien de l'infrastructure ont beaucoup augmenté pour les transporteurs, même s'ils ne peuvent pas être classés actuellement parmi les premiers postes de dépenses des compagnies aériennes.

Les compagnies aériennes, selon certaines observations, ont également tiré, plus ou moins, parti des stratégies d'alliance en accroissant leurs revenus et les coûts tout en réduisant les risques. En général, si les fusions d'entreprises entraînent des risques et des revenus plus élevés, les accords de partage de code entre les compagnies aériennes diminuent les risques. Le problème, comme il a été souligné, est de trouver, pour les compagnies aériennes, un modèle d'entreprise fonctionnel où les coûts sont réduits sans pour autant sacrifier la sécurité, la sûreté ou les problèmes environnementaux.

Les fusions de cette nature sont limitées au plan mondial, cependant, en raison de la libéralisation, en particulier des restrictions aux capitaux étrangers et au contrôle étranger. Pour assurer un développement du transport aérien plus durable, il faut libéraliser davantage le secteur, particulièrement en élaborant des cadres multilatéraux, en améliorant la sécurité et les régimes de facilitation et en adaptant une approche environnementale.

Kenneth Quinn, Conseiller général, Flight Safety Foundation

et animateur de la deuxième séance, a conclu en rappelant aux participants que le principal problème des organismes de réglementation est d'éviter une augmentation des coûts du transport aérien tout en améliorant la sécurité, la sûreté et l'environnement.

Au cours des troisième et quatrième séances, consacrées à la protection de l'environnement, les intervenants ont examiné les solutions actuelles en matière de technologie et d'opérations, ainsi que les voies de recours juridique et les solutions politiques. Ils ont notamment souligné les avantages pour le cycle de vie des carburants alternatifs tout en rappelant aux participants l'objectif de croissance carboneutre à partir de 2020 et de réduction de 50% des émissions de carbone d'ici à 2050 dans le secteur du transport aérien.

On a également fait remarquer que les nouvelles technologies ont continué et continuent d'être incorporées aux avions, ce qui a sensiblement augmenté leurs performances environ-



Parmi les personnalités qui ont apporté leur contribution aux sessions d'information de la Conférence conjointe OACI/Université McGill préalable à l'Assemblée, deux orateurs importants Gary Scott, Président, Bombardier Avions commerciaux (voir photo ci-dessus), et Calin Rovinescu, Président et Chef de la direction d'Air Canada, ont, en outre échangé des vues sur le meilleur moyen d'assurer la durabilité dans la conjoncture actuelle, compte tenu des prévisions de croissance de l'OACI.

nementales ces dernières décennies, beaucoup plus que dans tout autre secteur de transport.

Outre ces améliorations techniques, l'optimisation des opérations de trafic aérien recèle également des promesses quant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre concernant l'aviation. Cependant, d'un certain point de vue, il faut garder à l'esprit que l'empreinte écologique de l'aviation est relativement faible par rapport aux autres moyens de transport tels que le transport routier. Faute de réductions suffisantes des émissions de l'aviation, des droits/taxes/prélèvements devront être appliqués, mécanisme simple aux coûts de transaction peu élevés.

Ces programmes pourraient être mis en œuvre rapidement si les barrières juridiques sont levées. Les deux animateurs, **M. Charles Schlumberger, Spécialiste principal du transport aérien à la Banque mondiale**, et **M. Alejandro Piera, Conseiller, délégation des Émirats arabes unis auprès du Conseil de l'OACI**, ont insisté sur le fait que les enjeux pour la 37^e Assemblée consisteraient à fixer des objectifs plus ambitieux, à convenir d'un cadre de mesures fondées sur le marché et à expliciter les mesures nécessaires pour aider les pays en développement à mettre en œuvre leurs plans d'action (*pour plus d'informations sur les résultats de l'Assemblée concernant l'ENV, voir page 12*).

Les cinquième et sixième séances ont été consacrées aux questions relatives à la sûreté telles que le filtrage et la facilitation. Les intervenants ont convenu qu'un contrôle systématique des processus du Groupe d'étude sur la sûreté de l'aviation (AVSEC) doit inclure des éléments de facilitation. Il a été noté que les améliorations apportées à l'AVSEC, si elles sont intégrées comme il convient [comme cela a été le cas pour le programme de documents de travail lisibles à la machine (MRTD)], permettent de mieux assurer la sûreté et la facilitation.

HIGHLIGHTS

ICAO AIR TRANSPORT DATA AND ANALYSES

All information in one place.

For more information, contact: Tel: + 1 514-954-8136, Fax: + 1 514-954-6744, E-mail: eap@icao.int

AIR CARRIERS

Including Low Cost Carriers Traffic

Traffic - Commercial Air Carriers
Based on data reported to ICAO

Passengers Carried - Scheduled Flights **TRAFFIC FLOWS**

Period	Passengers Carried - Scheduled Flights		Total
	Domestic Flights	International Flights	
Traffic & Financials	On-Flight Origin and Destination		
Fleet / Personnel	Traffic by Flight Stage		

AIRPORTS

Traffic - International Airports

Description	Total aircraft movements (all loads)	Passengers			Direct Transit
		Embarked	Disembarked	Total	
Traffic & Financials					

ECONOMIC STUDIES AND DATABASES

Regional Differences in International
Airline Operating Economics

Regional and Global Traffic Forecasts

Statistical Reports

Tariffs for Airports and Air Navigation Services

World's Air Service Agreements

And much more ...

ICAO DATA AND ANALYSES ... THE ESSENTIAL TOOLS FOR:

- ✓ Route Development and Planning
- ✓ Air Traffic Flow Analyses and Forecasting
- ✓ Market Analyses and Strategy Development (e.g. market share, flight frequencies)
- ✓ Performance Benchmarking
- ✓ Financial and Operating Cost Analyses
- ✓ Investment Project Evaluation (e.g. privatization, IPO, due diligence)
- ✓ Air Transport Economic Studies
- ✓ Aviation Consulting Assignments



Global Aviation Data at your Fingertips



INFORMATION?

Contact:

eap@icao.int

DAILY
UPDATES

SHOP ONLINE

icao.int/store



The source you can trust

Les participants aux groupes d'experts sur la sûreté ont également examiné dans quelle mesure l'utilisation de détecteurs à balayage corporel dans certains aéroports s'est traduite par l'application de règles différentes selon les États. Pour remédier à cette situation, il a été proposé que l'utilisation du détecteur soit fondée sur des normes communes et assortie de garde-fous pour se conformer davantage aux droits fondamentaux relatifs à la protection de la vie privée et aux dispositions en matière de santé.

Les animateurs des sixième et septième séances, **Yaw Nyampong, Rédacteur, Annales du droit aérien et spatial, Université McGill**, et **Jim Marriott, Sous-Directeur chargé de la sûreté de l'aviation de l'OACI (AVSEC)**, ont insisté sur les récentes améliorations apportées au programme de sûreté du fret aérien et la mesure dans laquelle celles-ci aideront à limiter les risques pour les passagers tout en renforçant et en harmonisant le régime international de sûreté du fret aérien. Ces initiatives contribueront au développement économique mondial et à la promotion des efforts faits sur le plan mondial pour lutter contre le terrorisme.

L'animateur du groupe de la septième séance, **M. Peter Harbison, Président du Centre de l'aviation pour l'Asie et le Pacifique**, a réuni tous les animateurs des séances précédentes afin de résumer les stratégies optimales, à la fois pour la survie dans l'immédiat et la prospérité à long terme.

Un consensus s'est dégagé sur la nécessité de mieux étudier la question des communications et des relations avec le public qui se pose au secteur, compte tenu de la médiatisation de tout ce qui touche à l'aviation. Cela se traduit par des idées négatives disproportionnées sur les performances du transport aérien. Il a été convenu que l'aviation en tant que secteur devrait s'employer à combler cette lacune en matière de communication et mettre l'accent de façon plus efficace sur sa valeur

(à savoir, les nombreux avantages socioéconomiques directement liés au transport aérien).

À la séance de clôture, animée par **M. Paul Stephen Dempsey, Tomlinson, professeur de droit aérien et spatial de l'Université McGill**, a exploré les voies à suivre. Il a été établi ici que, dans un monde libéralisé, seules les compagnies aériennes qui réduisent les coûts et exploitent les créneaux actuels pourraient survivre et que pour réussir, il faut réunir les trois conditions suivantes : maîtriser les coûts, étudier les débouchés et gérer les capacités.

En dépit des faibles marges récentes, il a été réaffirmé que les compagnies aériennes avaient créé de la richesse investie dans l'économie générale, profitant aux passagers et non aux investisseurs. Il est proposé que les compagnies aériennes reçoivent une part de la richesse créée par le secteur, l'accès aux marchés des capitaux continuant d'être une question cruciale.

Au cours de la session, on a noté qu'il ne devait pas y avoir de contradiction entre la sécurité sociale – notamment l'amélioration de l'environnement – et la libéralisation. La nature du transport aérien est telle que l'accent peut et doit être mis sur la réalisation de progrès avantageux pour tous sur tous les fronts simultanément, partant l'amélioration de l'efficacité de l'avion et du trafic aérien permettrait d'abaisser les coûts et de réduire l'empreinte écologique de l'aviation sur l'environnement.

Tous les intervenants ont convenu avec **M^{me} Folasade Odutola, Directrice du transport aérien de l'OACI**, qu'il ne saurait y avoir de désaccord entre États, développés ou en développement, sur la nécessité de la croissance économique et de la protection de l'environnement.

Principaux intervenants

Participant à diverses séances de groupe, deux intervenants principaux,

M. Gary Scott, Président, Commercial Aircraft Bombardier, et **Calin Rovinescu, Président et Directeur général d'Air Canada**, ont présenté leur point de vue personnel sur les voies de la durabilité.

M. Scott a rappelé aux participants que l'aviation répond aux besoins des nouvelles entreprises et d'une frange bourgeoise croissante des pays en développement, dont le pouvoir d'achat augmente et partant, alimente encore la demande de transport aérien. Il a également cité, par exemple, les produits de Bombardier qui doivent répondre au problème de la durabilité en privilégiant l'efficacité, par exemple les avions C-Series, dont la consommation de carburant est inférieure de 20% à celles des autres avions en cours de production, ce qui permet de réduire de façon significative les émissions de gaz et de bruit.

Le responsable d'Air Canada a fait remarquer la contribution importante que le secteur de l'aviation apporte à l'économie canadienne, en particulier. Il a recensé parmi les principaux facteurs de durabilité la signature d'accords commerciaux équitables et équilibrés et la consolidation du secteur du transport aérien (fusions et acquisitions ou entreprises conjointes de partage des revenus ou des bénéfices).

M. Rovinescu a souligné que les compagnies aériennes pouvaient être l'un des principaux moteurs de l'économie mondiale, maintenant qu'elle sort de la récession, ce qui permettrait d'assurer la rentabilité économique, la sécurité des passagers, de l'État et un environnement plus sain.

Il a estimé, en conclusion, que la solution était de laisser les compagnies aériennes se développer sans recourir à trop de réglementations et de leur permettre de tracer leur propre voie vers la durabilité, comme c'est le cas dans beaucoup d'autres secteurs et industries. ■

Célébrer l'importance fondamentale de la statistique pour l'aviation

L'OACI a célébré avec les autres États membres et organismes des Nations Unies la première Journée mondiale de la statistique, le 10 juin 2010. Elle a organisé, à cette occasion, un Forum spécialement consacré à la statistique de l'aviation, en présence d'utilisateurs et de fournisseurs de statistiques de l'aviation.

Dans le cadre de cette Journée, l'OACI a permis aux participants de vérifier leurs connaissances statistiques à l'aide d'un quiz en ligne consacré aux données relatives à l'aviation¹. Le gagnant a reçu deux billets d'avion pour Abou Dhabi, généreusement offerts par Etihad Airways et remis par M^{me} Aysha Al Hamili à la fin des cérémonies.

L'OACI a tenu un forum spécial sur la statistique à l'occasion de la Journée internationale de la statistique en octobre dernier, des présentateurs invités ont exprimé leurs vues originales et pratiques dans des exposés retransmis en direct sur Internet en soulignant qu'il fallait disposer de données vérifiables dans toute activité d'analyse et de planification concernant le secteur du transport aérien.

Grâce aux efforts collectifs des États membres, les diverses parties prenantes du secteur du transport aérien et des organisations spécialisées, l'OACI joue un rôle de premier plan dans la collecte, le traitement et la diffusion de statistiques et de données concernant l'aviation depuis plus de 60 ans dans tous les États et régions du monde. Les produits statistiques de l'Organisation fournis aux



compagnies aériennes, aux aéroports, aux prestataires de services de navigation aérienne, aux organismes de réglementation et autres usagers permettent à ceux-ci de disposer des informations nécessaires pour maintenir des niveaux élevés de sécurité et de sûreté, de suivre et de comparer les indicateurs de durabilité.

Dans la déclaration écrite qu'il a remise au Forum lors de la Journée mondiale de la statistique, le **Secrétaire général de l'OACI, M. Raymond Benjamin** a invité les participants à souhaiter que la Journée mondiale de la statistique soit un rappel, chaque année, de l'importance que revêtent les nombres pour renforcer nos capacités et améliorer la qualité et l'efficacité du secteur du transport aérien dans le monde.

Les intervenants au Forum, **Jean Ruiz (IATA)** et **Georgina Graham (ACI)**, ont confirmé dans leurs communications respectives que, dans l'aviation civile comme dans la plupart des autres secteurs, les statistiques sont indispensables pour tirer des leçons du passé, gérer le présent et planifier l'avenir. Ils ont souligné qu'il fallait disposer de données objectives et fiables car le transport aérien s'engage dans la voie d'un avenir plus durable.

¹ Les personnes souhaitant suivre les exposés en direct peuvent consulter le site Web : <http://www.icao.int/wsd2010/Docs.htm>

Cependant, les avionneurs ont fourni un cadre objectif et empirique pour analyser les tendances et les forces qui ont des incidences sur le développement du transport aérien, en notant que celles-ci fournissent des données cruciales pour la prise de décisions dans les organismes publics et privés. **M. Steven Davis-Mendelow (Bombardier)** a fait observer que les statistiques concernant l'aviation telles que celles présentées par l'OACI permettent d'élaborer des prévisions pour toute flotte. **M^{me} Wendy Sowers (Boeing)** a rappelé aux participants au Forum que, plus généralement parlant, les données sont utilisées à chaque étape du processus d'élaboration des Perspectives commerciales actuelles de sa société (CMO).

M^{me} Cheryl Bertola (COSPAS/SARSAT), un programme qui fournit à temps des données précises et fiables pour aider les autorités chargées des services de recherches et sauvetage), a réaffirmé qu'il fallait disposer de statistiques pour suivre et améliorer la qualité des services de recherches et de sauvetage, et aider les utilisateurs à exploiter pleinement et comme il convient le système.

L'OACI a toujours encouragé la collecte et l'utilisation systématique de données statistiques fiables, complètes et actualisées en tant qu'outil important de gestion pour l'administration de l'aviation civile et les parties prenantes du secteur. Le cadre fixant la participation de l'OACI à ces activités a été établi par la Convention de Chicago. Depuis 1948, la Division de statistique de l'OACI oriente le programme statistique de l'Organisation en fixant des normes et en traçant les voies vers la création et la gestion d'un système statistique mondial de qualité, accessible sur le transport aérien.

Lors du premier Forum consacré à la Journée mondiale de la statistique, les quatre intervenants de l'OACI ont souligné que les statistiques se sont révélées indispensables pour l'élaboration d'indicateurs afin de suivre les



Georgina Graham (ACI) explique aux participants au Forum l'importance que son organisation attache à l'utilisation de données judicieuses et fiables pour assurer une planification et une gestion efficaces. L'ACI et l'IATA ont confirmé dans leurs interventions respectives que les statistiques sont fondamentales, car elles nous permettent de tirer des leçons du passé, de gérer le présent et de prévoir l'avenir.

progrès accomplis dans la réalisation des trois objectifs stratégiques de l'Organisation, à savoir la sécurité, la sûreté et l'environnement.

Par exemple, les données sur la sécurité du transport aérien sont analysées et communiquées au système informatisé d'analyse et de compte rendu des tendances de la sécurité (ISTAR). Ce système comprend des données détaillées sur les accidents et les incidents, des résultats obtenus auprès du programme d'audits de supervision de la sécurité (USOAP) et des informations sur le trafic aérien. Les combinaisons de ces bases de données sur la sécurité figurent sur des cartes interactives d'ISTAR et peuvent être communiquées à toutes les parties prenantes afin de les aider à dégager les tendances et de procéder à d'autres analyses intégrées et études de corrélation.

Dans le domaine de la sûreté, depuis 1970, l'OACI gère une base de données sur les actes d'intervention illicite dans l'aviation civile. Elle peut ainsi diffuser des informations sur ces actes de façon plus efficace et suivre le niveau global de la sûreté dans le secteur. Elle peut aussi fournir aux États membres des informations leur permettant de mieux comprendre les menaces qui pèsent

sur l'aviation civile.

Il importe également de disposer rapidement d'informations fiables et techniques et cela d'autant plus quand il s'agit d'étudier les conséquences négatives de l'aviation sur l'environnement, en particulier les changements climatiques. Les parties prenantes ont besoin de ces informations pour se fixer des objectifs et mesurer les progrès accomplis dans la recherche de solutions efficaces. Un cas d'espèce est la résolution globale récemment adoptée par la 37^e session de l'Assemblée de l'OACI, fixant un objectif de 2 pour cent par an pour l'amélioration du rendement du carburant jusqu'en 2050.

Il ne fait aucun doute que les statistiques et les données sont importantes pour le fonctionnement du système de transport aérien mondial et les parties prenantes. Pour les États, le renforcement des capacités statistiques nationales doit rester une question prioritaire. Dans les cas où les pays en développement sont désavantagés à cet égard, faute de ressources financières nécessaires pour bien former le personnel qui sera chargé de collecter et de traiter les données effectivement, l'OACI s'engage à aider ces pays comme il convient. ■

USOAP

www.icao.int/cma

Continuous Monitoring Approach

Promoting global aviation safety

by continuously monitoring and updating

the safety oversight capabilities of

all ICAO Member States.



USOAP CMA
Continuous Monitoring Approach

Appel en faveur de l'harmonisation

Prochaines modifications du formulaire de plan de vol de l'OACI

L'Amendement n° 1 des Procédures pour les services de navigation aérienne-gestion du trafic aérien [PANS-ATM (Doc 4444)], 15^e édition, comprend des dispositions portant sur un nouveau modèle de plan de vol de l'OACI, assorti d'instructions. L'amendement entre en vigueur le 15 novembre 2012.

Bien que les changements apportés au plan de vol (FPL) ne représentent pas de modification majeure du modèle actuel de FPL de l'OACI, ils introduisent en fait plusieurs nouvelles entrées pour l'exploitation opérationnelle des technologies de pointe et moyens modernes composés de systèmes aériens et terrestres pour la gestion du trafic aérien.

Les avantages découlant de l'utilisation de ces nouveaux moyens à bord des avions seront remarquables dans la mesure où ils amélioreront la sécurité, l'efficacité et les performances environnementales du système de gestion du trafic aérien. Cependant, il convient de reconnaître que les conséquences d'une mise en œuvre non coordonnée ou incomplète des nouvelles dispositions pourraient alourdir les charges sur les utilisateurs, en particulier les compagnies aériennes.



Derrière les problèmes de compatibilité du nouveau plan de vol de l'OACI se profile le risque que des systèmes des fournisseurs de services de navigation aérienne pourraient générer des messages FPL REJECT dans des cas où le système ANSP continue d'être fondé sur les anciens formats incompatibles. Étant donné que la reconnaissance ou le rejet d'un FPL se produit souvent peu avant le départ, les temps de réponse sont cruciaux et pourraient entraîner des retards de vol.

Les autorités de l'aviation civile des États membres de l'OACI suivent actuellement les directives fournies par l'OACI pour établir les plans de mise en œuvre suffisamment avant la date d'entrée en vigueur du nouveau FPL. Pour recenser et résoudre toute question imprévue d'ordre opérationnel, les fournisseurs de services de navigation aérienne et les exploitants doivent être prêts à la date limite, soit le 15 novembre 2012.

En ce qui concerne les différents ANSP, leur système de traitement des données de vol doit être modifié dans une certaine mesure. Ces changements pourraient concerner le

L'OACI a également élaboré un système de suivi de la mise en œuvre des plans de vol (FITS) dans toutes les régions d'information de vol pour contribuer à l'harmonisation de la mise en œuvre connexe. Le FITS est un site web « conçu intuitivement » permettant de consulter et de suivre facilement ces nouvelles dispositions dans toutes les régions d'information de vol. Il a été mis en place par le siège de l'OACI et les bureaux régionaux en tant que moyen unique de coordonner, à l'échelle mondiale, la fonctionnalité et les résultats.

matériel ou le logiciel (ou les deux), ce qui, à son tour, requiert l'affectation des ressources nécessaires pour effectuer rapidement les changements voulus.

Pour assurer une transition sans heurts et le processus de validation, l'OACI encourage les États à terminer la mise en œuvre avant le 15 novembre 2012, date de l'entrée en vigueur, en demandant qu'elle soit conforme aux dispositions actuelles pendant la période de transition. De même, le seul format qui serait approuvé après la date limite du 15 novembre 2012, date de l'entrée en vigueur, serait le « NOUVEAU » format.

Point de vue de l'exploitant

Pour les utilisateurs et les exploitants, il faudra modifier en conséquence le logiciel en associant des tiers prestataires de services. L'un des principaux groupes – les compagnies aériennes représentées par l'IATA – propose actuellement une remise à plat ou une approche ponctuelle de ce changement pour que la mise en œuvre soit finie à la date de l'entrée en vigueur proprement dite. Parmi les raisons avancées, aucune disposition n'existait dans le cadre des spécifications sur les logiciels actuels des compagnies aériennes pour appuyer les formats « nouveaux » et « actuels » simultanément, ce qui demanderait beaucoup de travail et d'argent.

En outre, il serait difficile et fort coûteux de mettre en place la logistique nécessaire pour surveiller la mise en œuvre par chaque État au

niveau mondial, en particulier pour les activités des compagnies aériennes internationales. Nombre de compagnies aériennes recourent à des bureaux de régulation ou de planification des vols situés loin de l'aéroport de départ, ce qui complique davantage le contrôle.

Pour assurer la mise en œuvre sans heurts et de façon harmonisée des nouvelles dispositions, des équipes de travail ont été créées en conséquence dans toutes les régions de l'OACI. Dans ces structures, des groupes d'experts analysent actuellement le meilleur moyen de mettre en œuvre ces dispositions, en tenant compte des besoins/capacités aux plans régional et national de la fonctionnalité du système actuel, en particulier les questions d'informatisation.

L'OACI a également élaboré un système de suivi de la mise en œuvre des plans de vol (FITS) dans toutes les régions d'information de vol pour contribuer à l'harmonisation de la mise en œuvre connexe. Le FITS est un site web « conçu intuitivement » permettant de consulter et de suivre facilement ces nouvelles dispositions dans toutes les régions d'information de vol. Il a été mis en place par le siège de l'OACI et les bureaux régionaux en tant que moyen unique de coordonner, à l'échelle mondiale, la fonctionnalité et les résultats. Toutes les questions relatives à la mise en œuvre sont affichées et abordées dans le cadre d'une discussion en ligne, par les experts concernés, les bureaux régionaux et les autres coordonnateurs désignés par l'État.

Un chemin clair pour les États et les ANSP

Compte tenu de l'ampleur des effets de ces FPL, des modifications et des avantages qui en découleraient pour l'ensemble du secteur de l'aviation, les États, le secteur et les ANP doivent adopter une approche harmonisée de la mise en œuvre à la date (ou avant la date) d'entrée en vigueur. Cela permettra d'actualiser la forme du FPL et d'améliorer les niveaux de service des ATM pour les rendre conformes aux priorités concernant la sécurité et l'efficacité.

Pour ce faire, l'OACI encourage vivement les États et les ANSP à profiter de cette occasion pour fournir les éléments restants du Plan mondial de navigation aérienne. Par exemple, l'Initiative du plan mondial 5 (GPI-5) permettra de tirer parti des possibilités qu'offre la navigation axée sur les performances dans toutes les phases du vol pour assurer la sécurité et réduire les émissions. De même, le GPI-17 reconnaîtra les moyens terrestres ou aériens de liaison des données par satellite pour améliorer la sûreté globale et la continuité des communications régulières directes par air-sol.

Il s'agit là d'un défi, mais également d'une occasion pour les États, le secteur et les ANSP de collaborer afin de mener à bien cette activité à la date (ou avant la date d'entrée) en vigueur. La mise en œuvre des nouvelles dispositions de façon harmonisée est un objectif hautement prioritaire pour la Direction de la navigation aérienne de l'OACI, améliorant la gestion du trafic aérien (ATM) par l'utilisation de moyens nouveaux et actuels avantageux pour l'ensemble du secteur de l'aviation. ■



Vacancy Announcement

Job Title: Managing Director
Duty Station: Roberts International Airport, Margibi County, RL
Application Deadline: 17 January 2011

The Government of Liberia, through the Liberia Civil Aviation Authority, urgently requires for immediate employment a qualified and experienced applicant, preferably a member of the "Association of Retired Airport Managers", whose services are needed to professionally run the Roberts International Airport in Liberia.

Criteria:

- Capable of administering all commercial properties and maximize the effective use of tenant resources to RIA.
- Be able to operate in an autonomous atmosphere; develop and maintain strong relationships with RIA's internal and external business partners.
- Be able to effectively manage to increase productivity, enhance and maintain ICAO SARPs.
- Be up-to-date on applicable ICAO Annexes (specifically Annexes 14 and 17) and Standards and Recommended Practices and be familiar with TSA standards.
- Be able to maximize profits and deliver results.
- Must have had at least 20 years of experience in the running of a recognized international airport.
- Be capable of attracting investment potential for the modernization of the airport.
- Capable of Planning airport business strategies, master airlines leases and revenue development.
- Be an ICAO or FAA-certified management professional.
- Must pass CHBC progressively in the last 10 years.

Critical Skills:

Strong team building and staff development skills. Action and results oriented. Effective working relationships with senior management and employees at all levels, tenants and the general public. Solution-based thinking and an equal-opportunity employer. Manage technical staff on security and safety issues.

Minimum Qualifications:

Bachelor's degree with major management in business of Finance.
5 successive years of responsible experience in airport management.

Compensation:

Salary will be commensurate with applicant's work experience.

How to Apply:

A cover letter with CV and supporting documents must be delivered or emailed to the below address:

Director General
Liberia Civil Aviation Authority
P.O. Box 68, Margibi County
Liberia
Email: rwilliams.dirgen@liberiaca.com
eFax: + 1(404) 581-5076

Réélection de M. Kobeh pour un second mandat de trois ans

M. Roberto Kobeh González a été réélu par acclamation au poste de Président du Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), pour un second mandat de trois ans.

« Notre priorité pour le prochain triennat est la mise en œuvre des initiatives complètes et novatrices récemment prises par l'Assemblée de l'OACI à sa 37^e session, toutes conçues pour améliorer encore la sécurité, la sûreté et la durabilité environnementale de l'aviation civile internationale », a déclaré M. Kobeh González dans son allocution d'acceptation.

« Nous allons nous y employer en tant qu'institution centrale pour la gouvernance mondiale de l'aviation civile, en continuant à exercer notre rôle de chef de file dans un esprit de coopération entre toutes les parties prenantes, afin que la sécurité et la sûreté du transport aérien puissent continuer à jouer un rôle déterminant dans le développement durable de notre société planétaire. Voilà ce que l'on attend de nous et voilà ce que nous allons faire », a-t-il ajouté.

M. Kobeh González a pris ses fonctions de Président du Conseil pour la première fois le 1^{er} août 2006, ayant été élu pour achever le mandat de M. Assad Kotaite, qui avait pris sa retraite le 31 juillet de la même année. Il a été élu pour un mandat complet de trois ans après la 36^e session de l'Assemblée de l'OACI, tenue à la fin de septembre 2007.

M. Kobeh González a été Représentant du Mexique au Conseil de l'OACI de janvier 1998 jusqu'à son élection à la présidence du Conseil en 2006.



Roberto Kobeh González rencontre la presse au cours de la 37^e Session de l'Assemblée de l'OACI. Il a été réélu, par acclamations, Président du Conseil de l'OACI le 15 novembre 2010.

Prévisions : reprise du trafic en 2010

D'après les données récapitulatives recueillies par l'OACI, le trafic régulier des compagnies aériennes des États membres de l'OACI, exprimé en passagers-kilomètres réalisés (PKR), devrait enregistrer une augmentation de 6,4% cette année, contre une baisse de 2% en 2009.

La forte hausse escomptée traduit les bonnes perspectives économiques mondiales, fondées sur une croissance de 4,5% du produit intérieur brut (PIB) mondial prévue par Global Insight, une des plus importantes organisations de prévisions économiques.

Le taux de croissance du trafic des compagnies aériennes de la Région Asie/Pacifique devrait être de beaucoup supérieur à la moyenne mondiale en raison des meilleures perspectives économiques d'États comme la Chine et l'Inde, où l'activité aéronautique devrait croître plus rapidement.

Les Régions Moyen-Orient, Afrique et Amérique latine afficheront aussi un taux de croissance supérieur à la moyenne à mesure que s'améliorera la conjoncture économique. La croissance des compagnies nord-

américaines sera inférieure à la moyenne mondiale en raison de faiblesses économiques persistantes.

La croissance annuelle de plus de 4% que devrait enregistrer l'économie mondiale au cours des trois prochaines années devrait se traduire par une hausse du trafic aérien mondial de 4,7% en 2011 et de 4,9% en 2012. La ventilation par région de ces prévisions est indiquée dans le tableau ci-après :

Croissance régionale prévue en PKR

Région	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)
Afrique	-3,3	9,8	8,5	7,7
Asie/Pacifique	-0,2	10,8	7,5	7,5
Europe	-3,9	3,5	2,5	2,7
Moyen-Orient	9,1	15,5	12,0	11,5
Amérique du Nord	-3,9	2,8	2,2	2,5
Amérique latine/ Caraïbes	0,9	9,8	5,5	5,6
Monde	-2,0	6,4	4,7	4,9



Volga-Dniepr : experts en mobilité aérienne

La compagnie aérienne Volga Dniepr a célébré le 20^e anniversaire de son premier vol commercial en août 2010 et ses dix ans d'assistance opérationnelle mondiale fiable au Département de la Défense des États-Unis d'Amérique. Compte tenu de ses compétences techniques, la compagnie aérienne a trouvé un nouveau créneau international pour le transport de fret aérien hors normes, surdimensionné et volumineux.

Créée en 1990, Volga- Dniepr est une multinationale dont le siège se trouve à Ulyanovsk (Russie) et les services de ventes et d'exploitation au Royaume-Uni, aux États-Unis, aux Émirats arabes unis, en Allemagne et en Chine. Elle emploie 2800 personnes. Aujourd'hui, elle est la plus importante compagnie aérienne du monde pour le transport de fret aérien volumineux et hors normes.

Grâce à une flotte composée de 10 avions AN-124, Volga Dniepr est le plus grand exploitant de l'Antonov 124-100, avion-cargo russe unique en son genre, avion commercial ressemblant au C-5 Galaxy de l'US Air Force mais ayant une plus grande charge marchande et capacité.

Elle apporte des solutions aux problèmes logistiques sur le marché commercial/gouvernemental/militaire, en fournissant les moyens nécessaires pour livrer jusqu'à concurrence de 124 tonnes de fret aérien hors normes et volumineux en un seul vol de l'AN-124-100, en utilisant la cabine cargo du pont principal de l'avion, d'un volume de 991 m³. L'AN-124-100 est le pilier de la flotte de Volga Dniepr, qui permet à la compagnie d'occuper la première place sur le marché international du fret aérien surdimensionné depuis les années 90, époque à laquelle la compagnie est devenue le principal opérateur civil d'AN-124-100. Ses 10 AN-124-100 représentent 43% de la flotte commerciale mondiale d'AN-124.

En outre, Volga Dniepr a dirigé la mise au point et la construction d'une nouvelle version du très populaire cargo IL76, ayant les dimensions de l'ancien C-141 Starlifter de l'US Air Force. Par rapport à l'ancienne version du IL76, la nouvelle IL-76TD-90VD est un avion du Chapitre 4, pouvant être utilisé dans le monde entier, ayant une charge marchande plus importante de 50 tonnes. Elle consomme moins de carburant, nécessite moins d'équipage et a un plus long rayon d'action.

Grâce à ses compétences techniques en matière de fret aérien, la compagnie Volga Dnepr est le premier groupe à utiliser un matériel de chargement breveté spécial permettant d'embarquer des cargaisons très volumineuses ou complexes telles que des engins lourds, des groupes électrogènes, des stations de pompage de pétrole et de gaz, des réacteurs, des satellites, des composantes d'avion et des hélicoptères. Depuis son premier vol en 1990, Volga-Dnepr a réussi à transporter plus de 10 000 expéditions particulièrement lourdes et de cargaisons volumineuses vers plus de 480 aéroports dans 188 pays. Aujourd'hui, elle compte parmi ses clients des gouvernements de nombreux pays et d'importantes sociétés internationales telles que Boeing, Exxon Mobil, Lockheed Martin, Space Systems Loral, Nasa, British Petroleum, General Electric ainsi que bien d'autres sociétés parmi les 500 du classement de Fortune.

Depuis des années, Volga Dnepr transporte du fret pour USTRANSCOM

et AMC à destination des COCOM partout dans le monde, en signant des contrats de transport aérien de fret de la Navy, de la Marine et de l'US Air Force. Volga-Dnepr a transporté par avion des cargaisons destinées à de nombreuses opérations civiles et militaires telles que le déploiement de matériel pour éteindre les puits de pétrole en flammes au Koweït à la suite de l'opération Tempête du désert dans les années 1990, l'acheminement de matériel de secours aux victimes du séisme dévastateur qui a frappé le Pakistan en 2005 et actuellement en transportant des MATV et des MRAP en Afghanistan. Ce dernier projet doit permettre de répondre au vœu du Secrétaire à la Défense des États-Unis, à savoir transporter, chaque mois, 500 véhicules pour aider les militaires qui se battent dans la région. À la date du 30 août 2010, Volga Dnepr avait transporté 94 tonnes de secours d'urgence à Islamabad au nom du Ministère de la Défense allemand pour aider les victimes des inondations dévastatrices du Pakistan.



Volga-Dnepr a créé une entreprise multinationale apportant des solutions à des problèmes de logistique apparemment insolubles grâce à sa flotte d'avions unique en son genre et au recours à un matériel spécialisé de chargement et de manutention, et à ses compétences techniques avérées. En février 2003, la compagnie aérienne a reçu le prestigieux prix Aviation Week & Space Technology dans la catégorie « Service aérien commercial ». En février 2010, un important magazine de l'aviation, Air Cargo World (USA), lui a remis une distinction pour services rendus au développement du fret aérien. ■



Avion pour un avenir durable

À la fin de 2008, la NASA a passé des contrats de recherche d'un montant total de 12,4 millions de dollars avec six équipes de recherche industrielle à l'issue d'une sélection rigoureuse. Quatre de ces crédits devaient permettre de poursuivre les études sur des concepts avancés concernant des avions de transport subsonique et supersonique.

Dans le cadre de ce programme de la NASA, les équipes devaient présenter des concepts réalisables compte tenu de l'apparition prochaine de nouvelles technologies et sources d'énergie, susceptibles d'être commercialisées dans 25 à 30 ans. Les véhicules résultant de ces recherches ont été présentés récemment au public. Ils représentent une génération de recherche-développement appelée « N+3 » – indiquant trois générations après la flotte actuelle de transport aérien commercial.

Les travaux de recherche que la NASA a menés pendant 18 ans pour visualiser le futur avion de transport de passagers ont donné lieu à des idées qui, de prime abord, semblent étonnamment surannées. À la place de nouveaux modèles exotiques qui seraient tout droit sortis d'ouvrages de science-fiction, une impression de déjà vu se dégageait de ces pages sur des études concernant des concepts avancés, présentés par quatre équipes de recherche industrielle dans le cadre du Fundamental Aeronautics Program de la NASA en 2010.

Cependant, si l'on regarde de plus près ces concepts d'avions qui seront mis en service dans 20 à 25 ans, ils sont, par certains côtés, tout à fait différents de ceux d'aujourd'hui.

Sous les apparences se trouvent des technologies novatrices utilisées pour la cellule et la propulsion,



Dans un projet distinct de la NASA relatif au thème de cet article, Lockheed Martin, GE, Purdue University et Wyle Laboratories ont mené des études sur les concepts de cellule de propulsion d'un avion supersonique respectueux de l'environnement (voir photo) et relatifs aux plans de développement de la technologie.

pour que l'avion commercial de demain soit plus silencieux, propre, consomme moins de carburant, soit plus confortable pour les passagers et desserve un plus grand nombre de destinations. Ces avancées concernent notamment les alliages ultralégers pour la mémoire, les éléments composites à base de céramique ou de fibres optiques, les nanotubes de carbone ou les câbles en fibre optique, l'autoguérison du revêtement de l'aéronef, les moteurs électriques hybrides, les ailes rétractables, les doubles fuselages et les fenêtres virtuelles.

« Si vous vous tenez près de l'avion, vous ne verrez pas la différence, mais les améliorations seront révolutionnaires » selon Richard Wahls, chercheur travaillant dans le cadre du Projet d'avion subsonique du projet Fundamental Aeronautics Program au Centre de recherche de la NASA de Langley (Virginia). « Ne vous fiez pas aux apparences ».

À la fin de 2008, la NASA a passé des contrats de recherche d'un montant total de 12,4 millions de dollars avec six équipes de recherche industrielle à l'issue d'une sélection rigoureuse (voir encadré, p. 33). Quatre de ces contrats devaient permettre de poursuivre des études sur des concepts avancés d'avions de transport commercial subsonique et supersonique. Dans les études, l'accent a été mis sur la mise au point d'avions qui permettraient de relever les grands défis d'aujourd'hui en ce qui concerne les performances et l'environnement pour le plus grand bien des populations.

Pour Juan Alonso, Directeur du Fundamental Aeronautics Program au siège de la NASA à Washington, DC, « L'avenir

du transport aérien se trouve dans la protection de l'environnement et les réponses apportées au renchérissement de l'énergie en trouvant un compromis. Il nous faudra des avions plus silencieux et plus économes en énergie, utilisant des carburants plus propres. Dans le cadre de l'initiative N+3, le secteur est sommé d'utiliser ces nouvelles technologies sans compromettre le confort, la sécurité et la sûreté du transport aérien commercial ».

La NASA s'est fixé les objectifs suivants pour les avions de 2030, qui seront conçus par chaque équipe, par rapport aux avions actuels :

- Descendre à 71 décibels au-dessous des normes de bruit actuelles de la Federal Aviation Administration, pour réduire le niveau de bruit supportable dans les limites de l'aéroport ;
- Réduire de plus de 75 % les normes d'émissions d'oxyde de nitrogène, décision adoptée à la sixième réunion du Comité de la protection environnementale de l'aviation ou CAEP/6 de l'Organisation de l'aviation civile internationale ;
- Réduire de plus de 70 % la consommation de carburant, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et le coût du voyage par avion ;
- Exploiter les concepts de métroplex permettant une utilisation optimale des pistes dans plusieurs aéroports des zones métropolitaines, pour réduire la congestion du trafic aérien et les retards.

PROJETS DE RECHERCHE DE LA PREMIÈRE PHASE DU PROGRAMME N+3

Projet:	Recherche sur la mise au point de l'avion Subsonic Ultra Green Aircraft Research
Équipe:	Boeing Company, Georgia Institute of Technology, GE Global Research et GE Aviation
Montant:	1,9 million de dollars
Projet:	Petit avion de transport commercial silencieux et efficace pour 2030-2035
Équipe:	GE Aviation, GE Global Research, Georgia Institute of Technology et Cessna Aircraft Company
Montant:	1,97 million de dollars
Projet:	Concepts d'avion et de technologie pour le transport subsonique N+3
Équipe:	Massachusetts Institute of Technology, Aurora Flight Sciences, Aerodyne Research Inc., Pratt and Whitney et Boeing Phantom Works
Montant:	2,13 millions de dollars
Projet:	Études concernant les concepts avancés d'avion de transport commercial subsonique entrant en service en 2030-2035
Équipe:	Northrop Grumman Systems Corporation, Tufts University, Sensis Corporation, Spirit Aerosystems Corp. et Rolls-Royce North America Inc.
Montant:	1,97 million de dollars
Projet:	Études concernant le concept avancé d'avion de transport commercial subsonique entrant en service en 2030-2035
Équipe:	Boeing Company, Boeing Phantom Works, GE Global Research, Georgia Institute of Technology, M4 Engineering Inc., Pratt et Whitney, Rolls Royce et Wyle Laboratories
Montant:	2,28 millions de dollars
Projet:	Avion supersonique N+3 de la NASA, trois générations d'avance en technologie de l'aviation
Équipe:	Lockheed Martin Corporation, GE Global Research, Purdue University et Wyle Laboratories
Montant:	1,96 million de dollars

Éléments importants des rapports finaux des équipes sélectionnées par la NASA

GE

L'équipe de GE Aviation a conçu un avion de transport de passagers d'une vingtaine de places qui permettrait de réduire l'encombrement dans les

principaux aéroports-pivots des grandes villes pour les voyages de point à point. Le fuselage de forme ovale de l'avion peut accueillir quatre sièges transversaux de dimensions normales. Les autres éléments sont notamment la forme de l'avion, qui facilite la circulation de l'air sur toutes les surfaces, et les piles à combustible produisant l'électricité

INITIATIVES MONDIALES DE L'OACI CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT

Au niveau mondial, l'OACI s'emploie à fixer des objectifs à moyen et à long terme pour les technologies permettant de réduire le bruit des avions, la consommation de carburant et les émissions d'oxyde d'azote et de mieux protéger l'environnement. Des groupes d'experts indépendants en fixent actuellement les objectifs.

Ces objectifs doivent permettre de fixer des cibles à terme que le secteur de la recherche-développement doit atteindre en coopération avec les États membres de l'OACI. Les objectifs sont fixés compte tenu des avantages pour l'environnement, de la faisabilité technique, de la rentabilité économique et des incidences négatives éventuelles qu'ils pourraient avoir sur d'autres cibles et initiatives concernant l'environnement.

Pour obtenir de plus amples informations sur les objectifs et priorités en ce qui concerne l'environnement mondial pour l'aviation civile, veuillez consulter l'adresse suivante :

www.icao.int/icao/en/Env2010/TechnologyStandards.htm



Le Subsonic Ultra Green Aircraft Research ou SUGAR, le concept d'avion de demain Volt est le fruit du travail de l'équipe de chercheurs dirigée par la compagnie Boeing. Le Volt est un bimoteur doté d'un système à propulsion hybride combinant la technologie de la turbine à gaz et de la batterie, un fuselage en forme de tube et une voilure soutenue par des haubans placée sur le fuselage. Il peut transporter 154 passagers sur une distance de 6 500 km à 0,75 Mach.

nécessaire au fonctionnement d'appareils électriques de pointe. Les turbopropulseurs de pointe aux hélices peu bruyantes atténuent le bruit en donnant une poussée suffisante pour des décollages courts et des montées rapides.

MIT

D'une capacité de 180 passagers, cet avion a une configuration en forme de « double bulle ». L'équipe a voulu faire preuve d'originalité, en fusionnant deux fuselages dans le sens de la longueur et en équipant l'avion de trois réacteurs à turbopropulseurs sur l'empennage. Le concept du MIT se caractérise par l'utilisation de matières composites pour réduire le poids et de turbopropulseurs ayant un taux de dilution¹ égal à 1 pour avoir une poussée efficace.

Contrairement à la tendance actuelle en matière de conception, le concept du MIT accroît le taux de dilution en limitant l'expansion du diamètre du moteur et en réduisant le diamètre du système d'éjection. L'équipe a indiqué que le D8 devait répondre aux mêmes besoins que le Boeing 737-800 et sa forme particulière le rend plus spacieux que cet appareil.

Northrop Grumman

L'équipe de Northrop Grumman a prévu qu'on aurait bien besoin d'un petit avion de 120 places adapté aux pistes

courtes afin d'accroître les capacités actuelles et de réduire les retards. Pour l'équipe, il s'agit du concept (SELECT) d'un avion de transport commercial à faible émission de gaz, efficace et silencieux par ses performances, pour ne pas dire son apparence. Les composites en céramique, la nanotechnologie et les alliages utilisés pour la mémoire sont visibles dans le fuselage et la construction du système de propulsion dont le taux de dilution est très élevé.

Le Northrop Grumman répond, dans une large mesure, aux objectifs fixés en matière d'environnement et d'exploitation : petits aéroports, pistes de 1,5 km, meilleure répartition géographique du trafic aérien.

Boeing

L'équipe SUGAR, chargée de la conception de l'avion Subsonic Ultra Green Aircraft Research ou Sugar, a examiné cinq différents concepts. Le bimoteur à propulsion hybride, le Sugar Volt, concept préféré de l'équipe, est un bimoteur à propulsion hybride, en forme de tube surmonté d'une voilure à haubans. Par rapport à la voilure couramment utilisée de nos jours, celle du Volt est plus longue d'un bout à l'autre, plus courte du bord d'attaque au bord de fuite et a moins de courbure. Il comprend également des charnières pour tenir ensemble les ailes, lorsque l'appareil est sur le parking près des portes de l'aéroport. Les progrès prévus dans la technologie des batteries permettront de créer un système de propulsion turbo-électrique unique en son genre. Les moteurs d'avion pourraient utiliser à la fois du carburant qui servira de combustible au noyau de la centrale électrique et de l'électricité pour faire tourner les turbosoufflants quand le noyau est arrêté.



Le Silent Efficient Low Emissions Commercial Transport, ou SELECT, l'avion de demain a été conçu par l'équipe de chercheurs dirigée par la Northrop Grumman Systems Corporation. Sous ses apparences classiques, le concept comprend des matériaux composites ultralégers de pointe et de la nanotechnologie, ainsi que des alliages pour la mémoire. Outre que le SELECT consomme peu de carburant et est respectueux de l'environnement, il permet d'améliorer la capacité du futur système de transport aérien car il peut être utilisé dans les petits aéroports et les rendre plus efficaces. Il pourra transporter 120 passagers sur une distance de plus de 2000 km à 0,75 Mach.

¹ Le taux de dilution très élevé permettra de réduire le flux d'air passant par le noyau, alors que le flux d'air passant par le conduit entourant le noyau sera bien plus important que dans un moteur classique.



La série « double bulle » Série D8, concept d'avion de demain, est le produit de l'équipe de chercheurs dirigée par le Massachusetts Institute of Technology. Placée sur un tube modifié et une voilure à fort allongement pour améliorer la portance, sa voilure basse réduit la traînée et le poids ; les moteurs sont placés derrière les ailes. L'avion de la série des doubles bulles servira aux vols intérieurs et transportera 180 passagers, sur une distance de 5 000 km à Mach 0,74 dans une cabine plus spacieuse que celle du Boeing 737-800.

Plus léger et plus spacieux que l'avion actuel ayant les mêmes capacités, l'avion GE permettrait de réduire la consommation de carburant et le bruit et de voyager comme dans un avion d'affaires vers plus de 1300 aéroports. Ses turbopropulseurs sont extrêmement silencieux, ses hublots virtuels sont presque réels et il volera à 0,55 Mach sur une distance de plus de 1200 km.

La NASA n'a pas précisé ses besoins futurs en ce qui concerne le transport aérien commercial intérieur ou international. Les quatre équipes ont mis l'accent sur l'avion desservant les différentes villes du continent, car les études de rentabilité ont montré que leur flotte restera constituée pour l'essentiel d'avions de taille moyenne ou petite. Cependant, une équipe a présenté un concept d'aile hybride de grandes dimensions pour les vols intercontinentaux.

Toutes les équipes ont indiqué des « pistes claires » pour la recherche-développement dans l'avenir, selon Ruben Del Rosario, principal chercheur du projet d'avion à voilure fixe du Glenn Research Centre à Cleveland (Ohio).

M. Del Rosario a fait remarquer que « Les rapports des équipes permettront de planifier la recherche. Nous pouvons recenser les thèmes communs dans ces études et les utiliser pour élaborer une stratégie plus efficace à l'avenir. »

Thèmes communs des quatre rapports

- Réduction de la vitesse de croisière – à environ 0,7 Mach, sept dixièmes de la vitesse du son, soit 5 à 10% de moins que les avions d'aujourd'hui

– et à des altitudes élevées pour économiser le carburant.

- Des moteurs qui exigent moins de puissance au décollage, pour des vols plus silencieux.
- Des pistes plus courtes – environ 1,5 km de long en moyenne – pour accroître la capacité et l'efficacité d'utilisation.
- Des avions plus petits, de la classe des Boeing 737, pouvant transporter 180 passagers au maximum – sur des distances plus courtes et plus directes pour assurer la rentabilité.
- Recours aux améliorations promises dans la gestion du trafic aérien telles que l'utilisation d'instruments de prise de décision informatisés pour la jonction ou l'espacement (phase de croisière) ainsi que la montée au départ et la descente à l'arrivée.

Les équipes ont recommandé diverses améliorations aux structures composées de composites ultralégers, des matériaux pour moteurs résistants au stress et des modèles aérodynamiques qui contribueraient à la concrétisation de leurs idées. La NASA confronte leurs recommandations à son objectif consistant à promouvoir une technologie aéronautique applicable à un grand nombre d'avions et de scénarios d'exploitation

pour le plus grand bien du public.

« Les suggestions judicieuses de nos clients nous ont permis d'élaborer des scénarios de la façon dont nous voyons l'avenir et nous aideront à décider d'investir directement dans les domaines traditionnels », a noté Jaiwon Shin, administrateur adjoint pour la recherche aéronautique au siège de la NASA à Washington, DC. « Le recensement des technologies nécessaires nous aidera à élaborer un plan de recherche à suivre pour mettre en pratique ces innovations au cours des prochaines années. »

La prochaine étape dans les efforts que la NASA fait pour concevoir l'avion de 2030 est la deuxième phase des études permettant d'élaborer les nouvelles technologies nécessaires pour atteindre les objectifs et renforcer le système de transport aérien en améliorant le rendement énergétique et en réduisant les incidences négatives sur l'environnement. L'Agence a reçu des propositions des quatre équipes à la fin du mois d'avril et devra passer un ou deux contrats pour des travaux qui commenceront en 2011.

Les responsables de la NASA réévalueront également les objectifs pour l'avion

de 2030 afin de déterminer s'il ne faudra pas s'accorder un délai supplémentaire en attendant que les technologies cruciales passent des laboratoires aux essais sur le terrain et à leur utilisation pratique. Les quatre équipes n'ont réussi à ce jour qu'à atteindre l'objectif concernant la consommation de carburant ou le bruit en définissant le concept N+3; pas les deux.

Des études complémentaires ont permis d'examiner les concepts concernant une nouvelle génération d'avions de transport supersonique répondant aux critères de la NASA en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre et le rendement du carburant. La NASA prévoit que le marché

des vols supersoniques se développera, les avions transportant plus de passagers pour accroître leur rentabilité économique tout en répondant à des conditions de plus en plus contraignantes en ce qui concerne l'environnement.

Les équipes conduites par les compagnies Boeing et Lockheed Martin ont évalué la situation du marché, les objectifs et les problèmes concernant la conception, les configurations classiques et autres, ainsi que les technologies permettant de proposer des plans de recherche et développement. Les deux équipes ont élaboré des concepts d'avion pouvant transporter plus de 100 passagers à des vitesses de croisière supérieures à Mach 1,6 et ayant un rayon d'action de plus de 8000 km. ■

CALENDRIER DES RÉUNIONS DE L'OACI*

Symposium international sur la sécurité des pistes	Siège de l'OACI, Montréal	24-26 mai 2011
Colloque sur les systèmes de gestion des risques liés à la fatigue	Siège de l'OACI, Montréal	30 août-2 septembre 2011
Groupe consultatif technique sur le passeport lisible à la machine	Siège de l'OACI, Montréal	7-9 septembre 2011
Septième symposium sur les dvLM, la biométrie et les normes de sécurité	Siège de l'OACI, Montréal	12-15 septembre 2011
Comité du groupe directeur de l'aviation sur la protection de l'environnement	Siège de l'OACI, Montréal	12-16 septembre 2011
Symposium mondial sur l'industrie de la navigation aérienne	Siège de l'OACI, Montréal	20-23 septembre 2011
Groupe d'experts sur les marchandises dangereuses (DGP/23)	Siège de l'OACI, Montréal	11-21 octobre 2011
Atelier sur l'aviation et les carburants de remplacement	Siège de l'OACI, Montréal	18-20 octobre 2011
Groupes régionaux de supervision de la sécurité	Siège de l'OACI, Montréal	24-28 octobre 2011

* Sous réserve de modifications. Veuillez consulter, régulièrement, le site Web de l'OACI pour les mises à jour.



Programme de formation de l'OACI sur les marchandises dangereuses

Un nouveau *Programme de formation sur les marchandises dangereuses (DG)* exclusif a été lancé par l'OACI sur la base du *Manuel de formation sur les marchandises dangereuses (Doc 9375)*, récemment révisé. Constitué du nouveau manuel et de plusieurs cours, ce programme aidera les États à se conformer aux principes généraux régissant le transport international de marchandises dangereuses par voie aérienne, exposés dans l'Annexe 18 — *Sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses*, et de façon plus détaillée dans les *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (Doc 9284)*.

Principaux avantages du Programme de formation de l'OACI sur les DG :

- Les cours, avec le matériel, sont donnés directement par l'OACI — et non par des tiers.
- Le programme a été élaboré expressément à l'intention des inspecteurs nationaux, mais tout personnel ayant à s'occuper de DG pourront en tirer profit.
- Les participants reçoivent, après réussite d'un test, un certificat officiel de l'OACI.
- Les cours sont basés sur les Instructions techniques de l'OACI — seule source officielle de réglementation pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses.
- Les cours sont dispensés par du personnel DG chevronné, possédant une vaste expérience.
- Une formation sur les lieux pourra être dispensée, pour assurer un maximum de disponibilité et réduire les coûts.

Le premier cours — *Utiliser les instructions techniques* — est un prérequis/une révision qui reprend les *Instructions techniques* section par section, en employant des exemples et des scénarios de la vie réelle. Les intéressés devraient avoir une bonne connaissance de la terminologie de l'aviation. Il est utile d'être familiarisé avec le transport des marchandises dangereuses, mais cela n'est pas obligatoire. Les dates auxquelles le cours *Utiliser les instructions techniques* se donnera à Montréal sont maintenant fixées, mais les places sont limitées.

Dates des cours qui se tiendront d'ici la fin de 2011* :

7 – 11 mai — Iran

16 – 20 mai — Montréal

26 – 30 juin — Qatar

25 – 29 juillet — Montréal

12 – 16 septembre — Montréal

24 – 28 octobre — Montréal

21 – 25 novembre — Montréal

*Les dates des cours et la disponibilité des places peuvent changer.

Inscrivez-vous dès aujourd'hui !



Pour plus de renseignements, s'adresser à :

Rick Lee

rlee@icao.int

+ 1-514-954-8219 poste 7001

Pour détails complémentaires,

voir le site :

www.icao.int/anb/fls/dangerousgoods/training/



AMHS

EXTENDED SERVICE

by **RADIOCOM**

The Best Choice



Set to work in over 150 airports in America and Africa

DBMET Meteorological Data Bank

DBESS Equipments, Systems & Services Data Bank

AeroBilling Airport Services Billing

<ComGate> AFTN/AMHS Gateway

DBAIS AIS Data Bank

AMHS User Agent



Software developed under ISO 9001:2008 Certification
by SKYSOFT ARGENTINA S.A.



RADIOCOM, INC.

radiocominc@radiocominc.com

www.radiocominc.com