

OACI

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

Priorité à de nouveaux cadres de collaboration

Forum mondial sur la coopération
civilo-militaire et une nouvelle
politique et cadre de coopération
régionale, prélude à une
focalisation et un plan
d'action nouveaux alors
que l'OACI fait face à ses
défis mondiaux

Profils de pays :
Singapour et la Fédération de Russie

Également dans ce numéro :
Déclarations de position de l'IATA et de la CANSO sur la coopération civilo-militaire
Les Émirats arabes unis versent une contribution au programme COSPAS-SARSAT
Le Nigeria et le Chili signent une convention sur les risques généraux
Dépôt d'un instrument par le Lesotho



EMA

Scanner de Bouteilles et de Liquides



- Inspection de bouteilles scellées/entamées
- Résultat d'inspection simplifié «OK/ALARME»
- Conforme aux exigences actuelles pour la détection et la discrimination
- Vérifié par des Laboratoires Gouvernementaux Spécialisés
- Analyse automatique du volume complet en ~ 5 secondes
- Sonde externe en option pour analyse des liquides de contenants ouverts



Vue de la sonde externe EMA



UNI EN ISO 9001 CERTIFIED



www.ceia.net



LE JOURNAL DE L'OACI
VOLUME 65, NUMÉRO 1 2010

Éditorial

Bureau de la coordination, des recettes
et de la communication de l'OACI

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

COUVERTURE

L'OACI à la recherche de nouveaux cadres de collaboration

Pourquoi est-ce le bon moment pour la coopération civilo-militaire ?

Vince Galotti, directeur adjoint de la Direction de la navigation aérienne de l'OACI, expose comment les technologies de la navigation aérienne permettent maintenant des approches plus souples de la gestion de l'espace aérien civilo-militaire et pourquoi l'OACI a besoin d'offrir à ses États membres un leadership plus actif quant aux solutions qui leur sont offertes. 3

Les régions de l'OACI et leur planification civilo-militaire

Les directeurs régionaux de l'OACI donnent un aperçu de leurs activités et plans concernant l'amélioration de la coopération et de la gestion de l'espace aérien civil/militaire 10

Le Conseil adopte une nouvelle politique de coopération régionale

M. Catalin Cotrut, Représentant de la Roumanie au Conseil de l'OACI, passe en revue la *Politique et cadre de coopération régionale de l'Organisation*, une première dans les 65 années d'histoire de l'OACI, et note comment cette nouvelle voie opportune et nécessaire exigera une synergie harmonieuse de leadership et de partenariat entre les parties prenantes 14

Profil de pays : Singapour

Singapour abrite le septième aéroport le plus fréquenté du monde pour le trafic international de passagers, une compagnie aérienne de classe mondiale et une industrie aérospatiale florissante. Plus de 80 compagnies aériennes exploitent plus de 4 850 vols réguliers hebdomadaires vers cette plaque tournante asiatique très fréquentée, d'où partent des vols de passagers vers plus de 200 villes dans 60 pays. Profil d'un État unique et florissant. 17

Fourniture de services de recherche et sauvetage sous-régionaux dans le golfe Persique

Saif Mohammed Al Suwaidi, Directeur général de l'Autorité de l'aviation civile générale des Émirats arabes unis, plaide pour des approches plus coordonnées et plus coopératives des activités de recherche et sauvetage dans la sous-région du golfe Persique . . . 32

Profil de pays : la Fédération de Russie

La Russie a mis en place de nombreux programmes et lancé de nombreux efforts au cours des dernières années pour maintenir une culture d'amélioration constante de ses activités de transport aérien national et international. Dans ce profil de pays, le *Journal de l'OACI* explique comment la Russie continue à améliorer la sécurité et l'efficacité de ses secteurs aéronautiques civil et commercial 37

NOUVELLES EN BREF

- **Le Chili signe la Convention sur les risques généraux** 33
- **Dépôt d'un instrument par le Lesotho** 33
- **Le Nigeria signe la Convention sur les risques généraux** 34
- **Contribution des ÉAU au programme COSPAS-SARSAT** 34





Conseil de l'OACI

Président : M. R. Kobeh González (Mexique)

Afrique du Sud	M. M.D.T. Peege	Islande	M. H. Sigurdsson
Allemagne	M. J.-W. Mendel	Italie	M. G. Picheca
Arabie saoudite	M. T. M.B. Kabli	Japon	M. S. Baba
Argentine	M. A.M. Singh	Malaisie	M. Kok Soo Chon
Australie	M. P.K. Evans	Mexique	M. D. Méndez Mayora
Brésil	M. R.S.R. Magno	Namibie	M. B.T. Mujetenga
Cameroun	M. E. Zoa Etundi	Nigéria	Dr O.B. Aliu
Canada	M. L.A. Dupuis	Ouganda	M. J.W.K Twijuke
Chine	M.T. Ma	République de Corée	M. Chong-hoon Kim
Égypte	M. M.T.M. Elzanaty	République dominicaine	M. C.A. Veras
El Salvador	M. J.A. Aparicio Borjas (vacant)	Roumanie	M. C. Cotrut
Émirats arabes unis	M. I. Arellano Lascano	Royaume-Uni	M. M. Rossell
Équateur	M. V. Aguado	Singapour	M. K. Bong
Espagne	(vacant)	Suisse	M. D. Ruhier
États-Unis	M. A.A. Novgorodov	Tunisie	M. I. Sassi
Fédération de Russie	M. M. Wachenheim	Uruguay	M. J.L. Vilardo
France	M. S. Allotey	Vénézuéla	M. D. Blanco Carrero
Ghana	M. A. Mishra		
Inde			

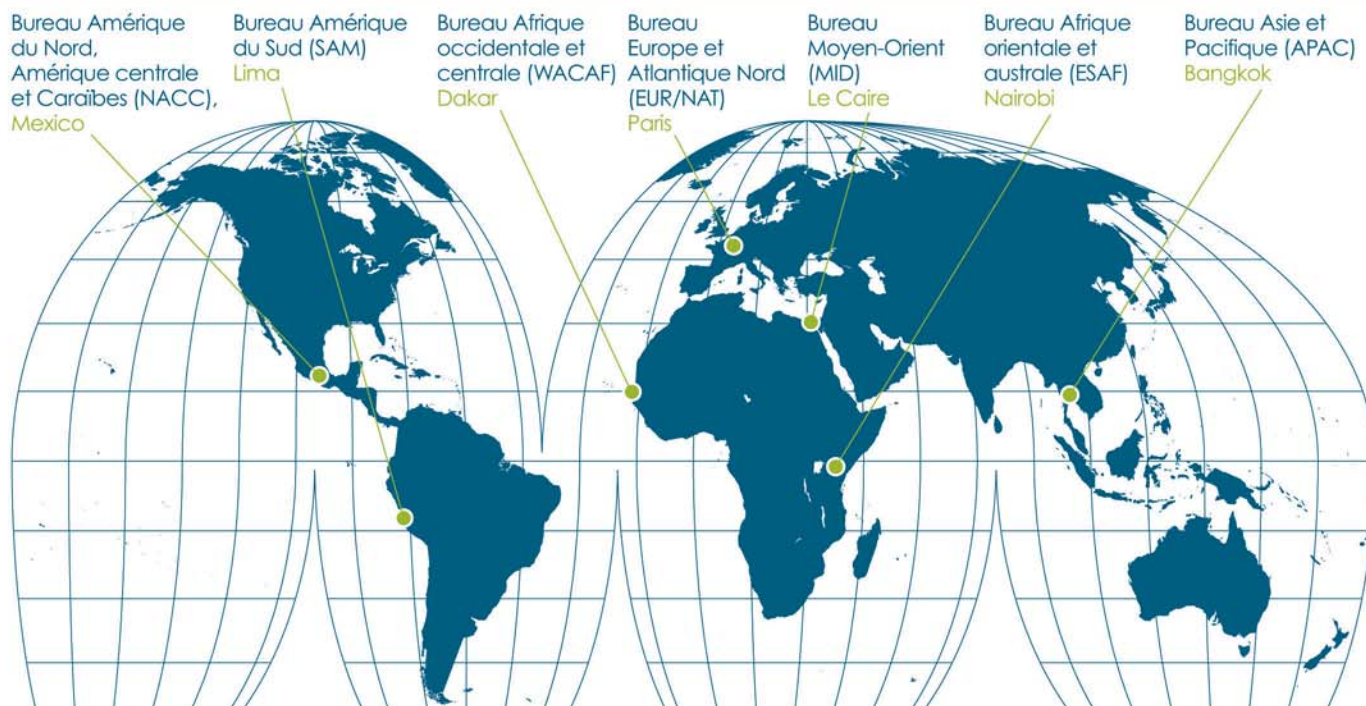
Commission de navigation aérienne de l'OACI (ANC)

Président : M. O.R. Nundu

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.A. Alharthy	M. P.D. Fleming	M. R. Monning
M. Man-heui Chang	M ^{me} S. González	M. L.R. Nascimento
M. S.P. Creamer	M. M. Halidou	M. C. Schleifer
M ^{me} M. Deshaies	M. J. Herrero	M. F. Tai
M. B. Eckeber	M. A. Korsakov	M. B. Thébaut
M. M. Fernando	M. R. Macfarlane	M. Y. Yanagisawa

Présence mondiale de l'OACI



Comblar le fossé entre les civils et les militaires

Le Forum mondial ATM sur la coopération civilo-militaire, organisé en octobre 2009 par l'OACI, faisait suite à des recommandations de sa Onzième Conférence de navigation aérienne (Doc 9828, Rec. 1/2) concernant la coordination avec les autorités militaires. Cet événement entendait également être un mécanisme de soutien intégral de la série réussie de sommets sur la gestion civilo-militaire du trafic aérien, instituée par l'Air Traffic Control Association (ATCA).

Le Forum a sensibilisé les décideurs et régulateurs, civils et militaires, les prestataires civils et militaires de services de navigation aérienne (ANSP) et les utilisateurs civils et militaires de l'espace aérien à la nécessité d'améliorer la coopération et la coordination entre civils et militaires en vue d'une utilisation optimale de l'espace aérien par tous les usagers. La participation de personnalités de l'aviation civile et de personnalités militaires sur le plan décisionnel a été essentielle à ce processus, et l'événement a progressé dans l'application de la Résolution A36-13, Appendice O, de l'Assemblée de l'OACI, *Coordination du trafic aérien civil et militaire*, dans laquelle il était demandé aux États de prendre des mesures appropriées en vue d'une coordination entre



leurs services de la circulation aérienne et les autorités militaires afin que l'organisation et la gestion de l'espace aérien soient assurées de manière souple et coopérative.

Le *Journal* s'est entretenu, après l'événement, avec Vince Galotti, directeur adjoint de la Direction de la navigation aérienne (ANB) de l'OACI, de la genèse et des résultats de cette réunion marquante qui a réuni à l'OACI des décideurs civils et militaires à l'occasion du premier événement de ce genre depuis la naissance de l'Organisation en 1944.

Journal de l'OACI : Pourquoi les questions de coordination civilo-militaire viennent-elles maintenant au premier plan ? Pourriez-vous brièvement résumer pour les lecteurs du Journal le contexte qui a conduit à ce récent et, à certains égards, extraordinaire Forum conjoint civil/militaire qui a été organisé à la fin de l'an dernier par l'OACI ?

Vince Galotti, directeur adjoint, Direction de la navigation aérienne de l'OACI : Par le passé, les militaires réservaient, possédaient ou exploitaient de vastes espaces aériens, en particulier au moment où l'OACI a été créée, à l'issue de la Deuxième Guerre mondiale.

À ce stade de l'histoire, le monde était encore un lieu de tensions dans de nombreuses régions, situation qui a manifestement persisté pendant une grande partie de la Guerre froide en ce qui concerne les États européens. Mais, alors que ces tensions militaires ont persisté dans une certaine mesure, la période de paix de l'après-guerre a favorisé le début d'une expansion considérable des infrastructures et des opérations d'aviation civile. À mesure que le trafic augmentait et qu'un nombre croissant de vols civils demandaient de plus en plus d'espace aérien, les dirigeants militaires ont été soumis à des pressions pour qu'ils libèrent leurs espaces aériens réglementés – pas nécessairement pour les rendre, mais certainement pour commencer à les mettre plus régulièrement à la disposition des besoins civils.

Y a-t-il d'autres facteurs qui ont joué un rôle dans ce processus plus récemment ? Les progrès de l'avionique et de la gestion du trafic aérien, par exemple ?

La technologie a été pour beaucoup dans l'évolution rapide de la situation. Les avions, au cours des ans, sont devenus capables de suivre des itinéraires beaucoup plus directs, d'un point à l'autre, et les technologies informatiques et numériques ont également permis d'améliorer de manière phénoménale les communications et la planification : il est alors possible de changer la nature des espaces aériens avec plus de souplesse et d'efficacité, selon les priorités civiles ou militaires immédiates.



De gauche à droite : Neil Planzer, Vice-Président, Stratégie ATM (gestion du trafic aérien), Boeing Company ; Nancy Graham, Directrice de la navigation aérienne de l'OACI ; Raymond Benjamin, Secrétaire général de l'OACI ; et Roberto Kobeh González, Président du Conseil de l'OACI.

Plus que toute autre chose, toutefois, je devrais dire que les vrais moteurs du renouveau de l'attention portée à cette question ont été de nature plus politique que technologique ou opérationnelle.

Comment cela se fait-il ?

En ce qui concerne l'OACI, l'Organisation a été créée sur l'entendement fondamental que les choses continueraient comme avant mais qu'il ne fallait pas toucher à tout ce qui était militaire. Jusqu'à présent, il n'y a qu'un article – l'article 3 de la *Convention* – qui mentionne seulement cette question (l'article 3 de la *Convention relative à l'aviation civile internationale* est reproduit dans son intégralité à l'attention des lecteurs à la page 5).

Le système civil/militaire a donc fonctionné de manière telle que les États supervisent leurs militaires dans des cadres exclusifs et non coopératifs. Ces relations répondaient aux soucis de souveraineté et de sécurité qui ont une importance sous-jacente pour tous les États, mais elles ne permettaient en aucune façon de tirer efficacement parti de ces efficacités clés qui deviennent maintenant une priorité supérieure face aux réalités de la croissance du trafic dont nous avons parlé précédemment.

Avec les technologies de navigation aérienne qui permettent maintenant des approches

plus souples de la gestion de l'espace aérien, l'objectif clé pour l'OACI, à ce stade du processus, est d'assurer un leadership plus actif envers ses États membres quant à l'importance de la question et aux solutions qui leur sont offertes.

Plus précisément, qu'entendez-vous par « leadership » dans ce contexte, étant donné la nature limitée des dispositions de l'article 3 ?

La seule raison pour laquelle nous avons le système mondial d'aviation civile que nous utilisons tous aujourd'hui est que des pays ont travaillé dans le cadre de l'OACI pendant de nombreuses décennies pour développer un vaste éventail de lois et de normes qui permettent à leurs avions civils de traverser les frontières et les continents, en toute sécurité et en toute efficacité. Essentiellement, tout ce programme civil/militaire répond à un besoin actuellement perçu : l'OACI doit élargir son mandat pour jouer maintenant le même rôle d'élément moteur en vue d'approches plus coopératives et plus harmonisées de l'espace aérien militaire.

L'article 3 ne prévoit pas la création de normes proprement dites dans ce domaine, mais d'autres mécanismes de persuasion, comme les lettres aux États, peuvent être employés par l'OACI pour aider à guider les États vers de nouveaux modes de réflexion

sur les défis auxquels ils sont confrontés et les avantages que des solutions plus coopératives peuvent apporter.

Comment l'OACI abordera-t-elle ce nouveau défi ?

Le récent Forum a été un bon exemple de ce que nous pouvons faire. Essentiellement, nous tiendrons davantage de séminaires sur cette question, nous inviterons des personnalités militaires aux réunions de planification auxquelles elles n'étaient jamais invitées par le passé, et des fonctionnaires de l'OACI seront également présents à un plus grand nombre de réunions militaires que précédemment.

Autre rôle que l'OACI tient avec succès : servir de tribunes efficaces où les États peuvent partager leurs meilleures pratiques. Lors de l'événement d'octobre 2009, plusieurs États, en particulier ceux de la région EUR/NAT, ont présenté certains des logiciels perfectionnés qu'ils utilisent à présent pour concrétiser ce que l'on appelle maintenant le concept d'Utilisation flexible de l'espace aérien (FUA).

L'OACI proposera également un point à inscrire à l'ordre du jour de la 37^e session de l'Assemblée de l'OACI en 2010. Il s'agira d'un amendement de la Résolution A36-13, Appendice O, de l'Assemblée, qui portera expressément sur l'amélioration de la coopération civilo-militaire et aidera à garantir une intensification de l'élan acquis

au Forum civil/militaire de 2009, aux hauts échelons des administrations nationales et des organisations internationales.

Pour en revenir aux défis politiques qui se présenteront, comment l'approche de l'espace aérien militaire diffère-t-elle d'un État à l'autre, actuellement ?

Certes, il y a là un assez large fossé entre le monde développé et le monde en développement. Dans le monde développé, des États voisins ne sont généralement pas confrontés aux types de situations de sécurité volatile qui règnent dans certaines régions. Dans des pays comme les États-Unis, la gestion de l'espace aérien civil/militaire est souvent une question très simple : les militaires informent l'autorité civile – dans ce cas, la FAA – qu'ils ont besoin de l'espace aérien pendant une période limitée ; la FAA répond à cette requête et l'espace aérien est rendu à l'utilisation civile une fois que les militaires ont achevé leurs exercices. Tout cela est très clair.

Dans de nombreux États cependant, il y a aujourd'hui de grands blocs d'espace aérien qui sont réglementés et entravent la croissance et la gestion efficace des besoins civils de transport aérien. De manière assez générale, il s'agit de pays où il y a davantage de tensions politiques, à la fois sur le plan intérieur et sur le plan extérieur, et où les leaders militaires sont plus méfiants des autorités civiles et moins

ARTICLE 3 DE LA CONVENTION RELATIVE À L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

Article 3

- a) La présente Convention s'applique uniquement aux aéronefs civils et ne s'applique pas aux aéronefs d'État.
- b) Les aéronefs utilisés dans des services militaires, de douane ou de police sont considérés comme aéronefs d'État.
- c) Aucun aéronef d'État d'un État contractant ne peut survoler le territoire d'un autre État ou y atterrir, sauf autorisation donnée par voie d'accord spécial ou de toute autre manière et conformément aux conditions de cette autorisation.
- d) Les États contractants s'engagent à tenir dûment compte de la sécurité de la navigation des aéronefs civils lorsqu'ils établissent des règlements pour leurs aéronefs d'État.

Article 3 bis*

- a) Les États contractants reconnaissent que chaque État doit s'abstenir de recourir à l'emploi des armes contre les aéronefs civils en vol et qu'en cas d'interception, la vie des personnes se trouvant à bord des aéronefs et la sécurité des aéronefs ne doivent pas être mises en danger. Cette disposition ne saurait être interprétée comme modifiant de quelque manière que ce soit les droits et obligations des États en vertu de la Charte des Nations Unies.
- b) Les États contractants reconnaissent que chaque État, dans l'exercice de sa souveraineté, est en droit d'exiger l'atterrissage, à un aéroport désigné, d'un aéronef civil qui, sans titre, survole son territoire ou s'il y a des motifs raisonnables de conclure qu'il est utilisé à des fins incompatibles avec les buts de la présente Convention ; il peut aussi donner à cet aéronef toutes autres instructions pour mettre fin à ces violations. À cet effet, les États contractants peuvent recourir à tous moyens appropriés compatibles avec les règles pertinentes du droit international, y compris les dispositions pertinentes de la présente Convention, spécifiquement l'alinéa a) du présent article. Chaque État contractant convient de publier ses règlements en vigueur pour l'interception des aéronefs civils.
- c) Tout aéronef civil doit respecter un ordre donné conformément à l'alinéa b) du présent article. À cette fin, chaque État contractant prend toutes les mesures nécessaires dans ses lois ou règlements nationaux pour faire obligation à tout aéronef immatriculé dans ledit État ou utilisé par un exploitant qui a le siège principal de son exploitation ou sa résidence permanente dans ledit État de se conformer à cet ordre. Chaque État contractant rend toute violation de ces lois ou règlements applicables passible de sanctions sévères et soumet l'affaire à ses autorités compétentes conformément à son droit interne.
- d) Chaque État contractant prendra des mesures appropriées pour interdire l'emploi délibéré de tout aéronef civil immatriculé dans ledit État ou utilisé par un exploitant qui a le siège principal de son exploitation ou sa résidence permanente dans ledit État à des fins incompatibles avec les buts de la présente Convention. Cette disposition ne porte pas atteinte à l'alinéa a) et ne déroge pas aux alinéas b) et c) du présent article.

* Le 10 mai 1984, à sa 25^e session (extraordinaire), l'Assemblée a amendé la Convention en adoptant le Protocole concernant l'article 3 bis. Cet amendement est entré en vigueur le 1^{er} octobre 1998.



CANSO : PARTISAN ARDENT ET ACTIF D'UNE AMÉLIORATION DE LA COOPÉRATION MONDIALE CIVILO-MILITAIRE

En tant que partenaire du programme et parrain éminent du Forum mondial ATM 2009 sur la coopération civilo-militaire, la CANSO a été particulièrement heureuse du résultat de cet événement. L'acceptation de l'OACI, par les communautés aéronautiques – tant civiles que militaires – comme le forum mondial le plus approprié pour la coopération civilo-militaire et la promotion de l'échange des meilleures pratiques, est une étape très positive pour la communauté aéronautique mondiale. Il est à noter que c'est la première fois que des intérêts aéronautiques civils et militaires se retrouvent et reconnaissent ouvertement la nécessité de travailler ensemble.

Dans sa Vision mondiale de l'avenir des services de navigation aérienne (ANS), la CANSO donne une place centrale à la création d'un système ANS sans discontinuité ; ce résultat ne sera obtenu qu'au prix d'une coopération civilo-militaire optimisée et mutuellement bénéfique. La croissance rapide du trafic aérien civil pèse de plus en plus lourd sur les maigres ressources d'espace aérien, et les militaires ont leurs propres défis comme les nouveaux besoins en matière de formation pour les pilotes des avions militaires modernes. Ce n'est que dans le cadre d'une coopération mutuelle que le trafic aérien militaire, axé sur les missions, et le trafic aérien civil, axé sur la capacité, peuvent être acheminés sans heurts et d'une manière qui satisfasse les besoins et exigences actuels et futurs.

La CANSO est fermement convaincue que, pour obtenir de bonnes performances de gestion du trafic aérien (ATM) il faut au départ de bonnes orientations gouvernementales et une volonté politique, et que cela est encore plus important dans le cas de la coopération civilo-militaire. L'engagement des États d'examiner les obstacles institutionnels contribuera énormément à relever efficacement les défis auxquels l'ATM est maintenant confrontée – que ce soit l'amélioration de l'efficacité des routes et l'amélioration des avantages environnementaux, l'augmentation de la capacité ou le renforcement de la sécurité.

Il est important de reconnaître que la coopération civilo-militaire ne concerne pas simplement l'espace aérien – il faut également partager l'information, instaurer la confiance et comprendre les besoins et exigences de chacun. Il faut d'abord qu'il y ait en place des éléments institutionnels et organisationnels fondamentaux avant de passer à l'étape de la mise en œuvre de concepts comme l'Utilisation flexible de l'espace aérien (FUA) ou des modèles plus avancés de gestion dynamique de l'espace aérien. Les régions qui ont les plus gros défis en matière de conception et de capacité de l'espace aérien sont aussi celles qui n'ont pas de tradition de coopération civilo-militaire, et il y a beaucoup à apprendre à partir des expériences des autres régions.

Étant donné la première étape très positive que représente cet événement historique accueilli par l'OACI, il importe maintenant au plus haut point de lui donner un suivi approprié et de ne pas perdre l'élan. L'ensemble de la communauté aéronautique – aussi bien civile que militaire – nourrit de grands espoirs pour la poursuite de cette activité qui a été lancée par l'OACI, et la CANSO et ses membres prestataires de services de navigation aérienne continueront d'apporter leur concours actif à cette entreprise pour en garantir le succès.

respectueux des soucis civils. Cette situation devient extrême dans certains États, dont personne n'est autorisé à survoler le territoire ou au-dessus desquels il faut suivre très scrupuleusement certaines routes si l'on veut éviter de provoquer des interceptions militaires. Les restrictions imposées peuvent également être dues à l'utilisation de technologies moins avancées et donc d'un nombre plus limité de solutions ATM qui s'offrent aux planificateurs civils et militaires.

Un autre grand défi politique dans certains États est de nature plus historique : les militaires auront eu le contrôle de l'espace aérien de l'État pendant de nombreuses décennies et ce contrôle devient une partie de la structure du pouvoir qui conforte leur autorité et leurs privilèges. C'est dans ces situations que la maturité politique est si importante ; nous commençons à voir dans certains États et régions, notamment la Chine et le Moyen-Orient, de bons progrès à cet égard.

Est-ce que ces nouvelles solutions ont une incidence sur la façon dont les pilotes doivent préparer et suivre leurs routes ?

Le système de planification des vols sur les avions d'aujourd'hui est assez compliqué, de sorte que les pilotes préfèrent toujours être informés le plus tôt possible de tout détournement qui pourrait être nécessaire. Par le passé, un pilote pouvait recevoir un avis de changement de route verbal et changer de cap pour s'y adapter. L'avionique d'aujourd'hui est plus précise, mais elle est également beaucoup plus compliquée et

l'étendue des procédures qu'exige un changement d'itinéraire en vol devient une source de tension et d'appréhension pour les équipages de conduite. Les pilotes et les navigateurs sont très heureux de recevoir avec un bon préavis un changement d'itinéraire, mais moins lorsqu'ils sont en vol.

En dehors de l'OACI, des autorités de l'aviation civile nationale des États et de leurs autorités militaires respectives, quels sont les autres partenaires importants qui doivent se rassembler à court et à long terme si l'on veut réaliser les objectifs civils/militaires ? Quel rôle jouent par exemple les prestataires de services de navigation aérienne dans ce scénario ?

Des organisations comme la CANSO et l'IATA jouent un rôle très important dans ce processus. Ces deux organisations sont extrêmement motivées en raison de l'efficacité et des économies de coût que permet une gestion plus flexible des espaces aériens (voir les points de vue de la CANSO et de l'IATA respectivement aux pages 6 et 8).

En général, les prestataires de services de navigation aérienne, qui sont des entités semi- ou complètement publiques, sont constamment soumis à des pressions pour qu'ils donnent les itinéraires les plus rentables. Ils ont donc tous le soutien nécessaire dont ils ont besoin fondamentalement dans le cadre de leurs objectifs quotidiens, alors qu'ils cherchent à offrir à leurs compagnies aériennes clientes le meilleur service possible.

Pour l'IATA et ses compagnies aériennes, des itinéraires plus courts sont gagnants à tous coups pour l'aviation commerciale : des coûts d'exploitation plus faibles, un meilleur service aux passagers et une performance environnementale améliorée.

L'OACI travaille actuellement à un nouveau Manuel de coopération civilo-militaire dans le cadre du Plan d'action (voir page 9) qu'elle a mis en place à l'issue du Forum de 2009. Que proposera ce Manuel pour aider à régler les questions que nous venons d'évoquer ?

L'objectif du Manuel sera d'exposer les meilleures pratiques dans ce domaine, dans le cadre du transfert de connaissances et de compétences qui doit se faire entre les États chefs de file et les États qui ont certains besoins. Principalement, il s'appuiera sur les enseignements tirés et les méthodes qui ont cours en Amérique du Nord et en Europe, dans l'intérêt des autres régions qui n'ont pas encore atteint le même degré de souplesse et d'interaction dynamique entre les autorités civiles et militaires. Il est clair que le défi de l'Europe est beaucoup plus complexe à cet égard, car elle a 50 États environ à gérer et à superviser.

Quelle a été la réaction des militaires que vous avez entendus jusqu'ici ?

Les leaders militaires sont préoccupés à la fois par les questions de sécurité et par la nécessité d'une gestion de l'espace aérien répondant à l'évolution technologique rapide qui caractérise l'activité militaire.

AIR TRAFFIC MANAGEMENT & AIRPORTS

RELIABLE DELIVERY OF INNOVATIVE TECHNOLOGY

Indra's state of the art team has a lengthy track record of successful advanced systems deployments, participating in forefront R&D programs.

It is fully committed to ATM & Airport customers dedicated to improving business and traffic challenges with a focus on environmental sustainability.

**Systems in 5 continents, 29,000 professionals, 100 countries,
500 €M invested in R&D in 3 years.**

L'IATA : S'APPUYER SUR LES EXPÉRIENCES POSITIVES POUR MAXIMISER LA POURSUITE DE LA CROISSANCE

Une gestion appropriée de l'espace aérien et une collaboration des autorités civiles et militaires pour gérer l'espace aérien dans son intégralité sont essentielles pour la sécurité et l'efficacité du système de trafic aérien. L'espace aérien est une ressource internationale et nationale vitale pour l'aviation – aussi bien civile que militaire, et l'aviation, civile ou militaire, est cruciale pour notre sécurité et nos économies mondiale et nationale.

Bien que les utilisateurs civils et militaires partagent le même espace aérien, ils ont besoin, dans les deux cas, de travailler de manière plus étroite pour développer des méthodes en vue d'une utilisation optimale de cet espace aérien. Aujourd'hui, il n'y a pas de plate-forme internationale établie pour ce faire, toutefois l'IATA voit l'OACI comme choix naturel de passerelle qui rapprochera davantage les points de vue civils et militaires.

Le Forum de gestion du trafic aérien mondial sur la coopération civilo-militaire a été un franc succès dans ce domaine. Des responsables de haut rang de l'espace aérien, militaires et civils, ont manifesté un réel intérêt et une vraie volonté d'utiliser l'OACI comme forum d'échange qui peut faciliter l'interaction et le développement d'un ensemble de meilleures pratiques mondialement utilisables pour la gestion de l'espace aérien, ensemble qui pourrait répondre aux besoins civils autant que militaires.

La séance « Allons de l'avant » du Forum a abouti au résumé ci-dessous des déclarations récurrentes faites par les participants civils et militaires :

1. La paix et la stabilité sont des conditions préalables essentielles au développement social et économique.
2. La confiance mutuelle et la confiance dans les rôles et responsabilités respectifs sont les exigences principales d'un effort de collaboration pour la coopération civilo-militaire.
3. La sécurité, la sûreté et l'efficacité sont des valeurs communes civiles et militaires.
4. L'efficacité pour l'aviation civile signifie une plus grande capacité – moins de retards, des coûts inférieurs et une consommation réduite de carburant (émissions).
5. L'efficacité pour l'aviation militaire signifie l'efficacité de sa mission et une formation réaliste – en temps de paix et en temps de crise – mais aussi une capacité supérieure, moins de retards, des coûts inférieurs et une consommation réduite de carburant (émissions) pour tous les utilisateurs de l'espace aérien.
6. Les « Trois C », à savoir : coopération et coordination par la communication.
7. La coopération civilo-militaire est nécessaire aux niveaux national, régional et international.
8. L'espace aérien est un continuum et une ressource commune limitée pour tous les utilisateurs civils et militaires de l'espace aérien.
9. Une bonne connaissance et l'application du concept d'Utilisation flexible de l'espace aérien sont une bonne base commune pour la coordination mondiale ATM civilo-militaire.
10. L'interopérabilité civilo-militaire est essentielle pour une utilisation optimale, sûre et efficace de l'espace aérien dans l'intérêt de tous les utilisateurs. Des contraintes opérationnelles, techniques et financières empêchant la réduction des lacunes de l'interopérabilité doivent être dûment étudiées par la communauté aéronautique dans son ensemble.
11. L'intégration des systèmes aériens sans équipage (UAS) est un défi, mais également l'occasion d'une croissance du système aéronautique dans son intégralité.
12. La coopération et la coordination internationales civilo-militaires sont une condition indispensable, aussi bien en temps de paix que dans des situations de crise.
13. Une approche mondiale civilo-militaire interinstitution de la sécurité, l'évitement et la gestion des incidents sont nécessaires, en s'appuyant sur les expériences positives disponibles qui offrent un grand potentiel de croissance supplémentaire.
14. Il reste beaucoup à faire, non seulement en matière de flexibilité de l'utilisation de l'espace aérien, mais également en matière de normes et procédures compatibles et d'interopérabilité mondiale des systèmes ATM/CNS.
15. Une collaboration réussie exige : communication, éducation, relation et confiance.

Des interceptions, par exemple, se font beaucoup plus vite aujourd'hui que par le passé : il s'agit là d'une importante question de sécurité qui, plus régulièrement, interconnecte les priorités civiles et militaires aujourd'hui.

Il y a aussi les nouveaux avions, comme le F-22, qui volent en croisière à vitesse supersonique, voient au-delà de l'horizon et ont donc besoin d'espaces aériens beaucoup plus grands pendant moins longtemps, alors que l'ancienne génération d'avions de chasse avait besoin d'espaces aériens plus petits. Les militaires veulent l'assurance de pouvoir travailler efficacement avec les autorités civiles pour que les espaces aériens puissent

répondre à ces types d'évolution d'une manière qui soit à l'avantage de toutes les parties.

Quelle est, pour vous, l'importance du rôle des bureaux régionaux de l'OACI dans tout cela ?

Ils ont un rôle très, très important. Chaque région a des besoins différents, des États de natures diverses, des réalités militaires différentes, des tensions différentes, etc. Vers la fin du Forum, nous avons demandé aux directeurs régionaux de l'OACI de faire un exposé sur les zones qu'ils desservent et ils ont tous convenu que l'OACI organiserait des événements de suivi (voir les

déclarations abrégées des directeurs de tous les bureaux régionaux de l'OACI dans les pages 10 à 13).

Comme je l'ai souligné tout au long de notre entretien, cette question est hautement politique et très locale par nature dans de nombreuses parties du monde. Il s'agit de l'un des domaines où le siège de l'OACI et ses directions régionales devront travailler en coordination étroite afin de veiller à une appropriation effective de cette question, et mes collègues des régions et moi-même attendons avec intérêt de relever les défis à venir.

PLAN D'ACTION DE LA COOPÉRATION CIVILO-MILITAIRE

Le Forum mondial ATM sur la coopération civilo-militaire de l'OACI a convenu que l'Organisation, les États, les autorités militaires et les partenaires de l'industrie s'efforceront de travailler ensemble, dans l'intérêt mutuel de tous, conformément au plan d'action ci-dessous.

Étant donné qu'il ne s'agissait pas d'une réunion formelle de l'OACI, les activités de suivi devront d'abord être approuvées par le Conseil après avis de la Commission de la navigation aérienne, auxquels les résultats du Forum seront présentés dans un avenir proche.

#	Activité	Date cible	Responsabilité	Observations
1	Utiliser l'OACI comme forum ouvert pour la coopération civilo-militaire, la collaboration et le partage des meilleures pratiques.	Continu	Direction de la navigation aérienne et bureaux régionaux	L'OACI a été reconnue comme servant de plate-forme de facilitation internationale où la coopération et la coordination civilo-militaires devraient être examinées et promues.
2	Élaborer un nouveau manuel de l'OACI sur la coopération civilo-militaire.	1 ^{er} juin 2010	Groupe informel sur la sécurité ATM Roger Rapier (FAA) – Président Gustavo De León – Secrétaire	IDG continuera les travaux pour élaborer le Manuel sur la base des grandes lignes entérinées par le Forum. Des membres supplémentaires seront intégrés à l'IDG
3	Diffuser une lettre aux États de l'OACI pour informer les États et les Organisations internationales des résultats du Forum mondial ATM sur la coopération civilo-militaire et des actions de suivi.	11 décembre 2009	Gustavo De León	Solliciter dans la lettre aux États la communication des meilleures pratiques et des enseignements tirés, à inclure dans le <i>Manuel de coopération civilo-militaire</i> .
4	Travailler ensemble pour veiller à l'intégration sûre et efficace des systèmes aéronefs non pilotés (UAS) dans des espaces aériens non séparés.	Continu	Groupe d'étude UAS	L'IDG coordonnera avec le secrétaire général de l'UAS les contributions au Manuel sur les UAS.
5	Travailler ensemble aux questions de sécurité ATM.	Continu	Groupe informel sur la sécurité ATM Roger Rapier (FAA) – Président Gustavo De León – Secrétaire	Le Groupe informel de sécurité ATM élabore des éléments indicatifs pour le dernier semestre de 2010
6	L'OACI proposera un point à inscrire à l'ordre du jour de la 37 ^e session de l'Assemblée de l'OACI, qui portera expressément sur l'amélioration de la coopération civilo-militaire et aidera à garantir une intensification de l'élan acquis au Forum civil/militaire de 2009, aux hauts échelons des administrations nationales et des organisations internationales.	Achevé	Section ATM	Un point de l'ordre du jour sur la coopération civilo-militaire a été inscrit au programme du Comité technique de la 37 ^e session de l'Assemblée générale, septembre 2010.
7	Présenter une note de travail à l'Assemblée proposant un amendement de la Résolution A36-13, Appendice O, de l'Assemblée, <i>Coordination du trafic aérien civil et militaire</i> , visant à renforcer l'engagement des États de renforcer la coopération entre les autorités civiles et militaires.	Avril 2010	Gustavo De León	Une note de travail sera présentée à la 184 ^e session de la Commission de navigation aérienne (avril-juin 2010).
8	Les directeurs régionaux de l'OACI encourageront encore plus la coopération civile et militaire dans le cadre des groupes régionaux de planification et de mise en œuvre.	Continu	Directeurs des bureaux régionaux	
9	Tous les partenaires de la coopération civilo-militaire collaboreront pour appuyer les événements régionaux.	2010-2012	CANSO, EUROCONTROL, IATA, OTAN, ATCA, UVS International	Des séminaires régionaux de coopération civilo-militaire seront organisés dans les régions de l'OACI pour améliorer la coopération civilo-militaire dans les États. La Commission de navigation aérienne informera les partenaires des prochains événements régionaux.
10	L'OACI convoquera, avec ses partenaires, un deuxième forum mondial au moment approprié, afin de mesurer les progrès réalisés dans la coopération civilo-militaire et de déterminer la prochaine étape.	À déterminer	Section ATM	

Coopération civilo-militaire : perspectives régionales

Les directeurs de tous les bureaux régionaux de l'OACI ont assisté au Forum mondial ATM sur la coopération civilo-militaire, organisé par l'OACI en octobre 2009. Ci-dessous quelques extraits des points de vue qu'ils ont exprimés alors que des participants civils et militaires exploraient les prochaines étapes de l'harmonisation de ce nouveau domaine pour l'OACI et les parties prenantes mondiales.



MOKHTAR AHMED AWAN
Directeur régional du Bureau Asie-Pacifique

Les questions de coordination civilo-militaire sont depuis longtemps reconnues comme importantes pour la région Asie-Pacifique. L'accent mis sur la coordination et la coopération civilo-militaires a contribué de manière significative aux progrès de l'aviation civile, et l'objectif principal est d'optimiser l'utilisation conjointe de l'espace aérien en vue d'améliorer la sécurité, la régularité et l'efficacité du trafic civil.

Les initiatives civilo-militaires dans la région Asie-Pacifique au cours des dernières années comprennent :

- De nouvelles structures de routes et l'introduction du concept RVSM dans l'espace aérien de la République populaire démocratique de Corée, avec la coopération des organisations militaires.
- L'ouverture par la Chine de points supplémentaires d'entrée/sortie avec ses États voisins pour les jeux olympiques de Beijing de 2008, en coordination avec leurs militaires.
- Une proposition visant à réaligner l'actuelle structure de routes ATS dans les espaces aériens afghans, indiens et pakistanais, en coopération avec les autorités militaires de chacun de ces États.
- L'introduction de comités civilo-militaires de haut niveau au Cambodge, en République démocratique populaire lao, en Malaisie, en Thaïlande et au Vietnam, aux fins de mettre en place un espace aérien multi-usage dans leurs régions d'information de vol respectives. Des progrès ont déjà été manifestes dans ces efforts.
- L'inscription de questions de coordination civilo-militaire à l'ordre du jour et/ou dans les listes de travaux des groupes régionaux de coordination ATS, afin que les États puissent solliciter la coopération des autorités militaires pour le réalignement des zones interdites, réglementées et dangereuses, le cas échéant.

La région Asie-Pacifique a eu la chance d'être choisie pour accueillir le Sommet 2007 sur la gestion du trafic aérien civil et militaire (CMAC 07). Ce Sommet a été le plus important forum de ce genre et a porté sur l'espace aérien civilo-militaire, les questions de trafic aérien et questions aéroportuaires, sur la base des besoins changeants dans le monde et des conflits qui surviennent dans l'utilisation de l'espace aérien partagé. Le Sommet a également tenu compte des systèmes futurs de contrôle de la circulation aérienne et de leurs rapports avec les questions de défense et de sécurité. Le Sommet a souligné les efforts visant à renforcer la capacité, en particulier dans l'espace aérien partagé, et à satisfaire à la fois les besoins de souveraineté nationale et les besoins civils.

La région Asie-Pacifique de l'OACI reconnaît l'importance de la coordination civilo-militaire et continue de travailler avec les parties prenantes pertinentes pour mettre en place plus efficacement l'utilisation flexible de l'espace aérien pour tous les États et pour toutes les administrations militaires de la région. De plus en plus, la mise en place de routes ATS supplémentaires non permanentes (routes conditionnelles ou CDR) dans la région Asie-Pacifique démontre l'efficacité de la coordination civilo-militaire dans la région et est directement liée à l'Initiative 1 de planification mondiale (GPI-1 – Utilisation souple de l'espace aérien).

La région Asie-Pacifique de l'OACI, conformément aux délibérations du Forum mondial de gestion du trafic aérien sur la coopération civilo-militaire, s'efforcera de promouvoir encore la coopération civile et militaire dans le cadre du Groupe régional Asie-Pacifique de planification et de mise en œuvre de la navigation aérienne (APANPIRG).



LORETTA MARTIN
Directrice régionale, Bureau Amérique du Nord et Caraïbes

Sur la base des principaux flux de trafic aérien dans les régions Amérique du Nord et Caraïbes, plusieurs progrès ont été réalisés vers la coordination civilo-militaire. Le principal objectif actuellement est l'utilisation de l'espace aérien à usage spécial (SUA) pour le trafic aérien civil. Les principaux progrès, récemment et historiquement, ont été les suivants :

- Dans le projet de refonte de la structure des routes et de réduction de la séparation dans le Système de routes Atlantique Ouest (WATRS), appuyé et facilité par le Bureau régional NACC de l'OACI avec son amendement du Plan de navigation aérienne CAR/SAM, les États-Unis ont supprimé les zones d'avertissement, zones d'exploitation et zones de tir au voisinage de Porto Rico qui ne sont plus nécessaires.
- Cuba et le Mexique ont maintenant des lettres d'accord entre leurs autorités civiles et militaires respectives pour faciliter les opérations aériennes régulières dans les zones réglementées lorsqu'elles sont actives.
- Un accord sur le Système de coopération des forces aériennes américaines pour l'utilisation civilo-militaire a été conclu en mai 1973 entre les États de l'hémisphère occidental pour la prestation de services de recherche et de sauvetage (SAR) dans les régions NAM/CAR/SAM.
- Le Système régional de surveillance aérienne (SRVA) est actuellement mis en place comme organisme régional de coordination civilo-militaire dans la Région d'information de vol Amérique centrale (FIR).

Ces accords précisent les responsabilités, la collaboration, l'assistance et les installations opérationnelles, et simplifieront nettement les processus de coopération civilo-militaire entre les États. À cet égard, une stratégie régionale 2008–2012 a été approuvée par le GREPECAS en 2007 pour examiner et mettre en place des organismes de coordination civilo-militaire.

La stratégie régionale basée sur les performances se fonde sur les résultats de la Réunion régionale de navigation aérienne CAR/SAM/3 de 1999 :

- Améliorer la coopération entre les autorités civiles et les autorités militaires, ainsi que les prestataires de services de navigation aérienne (ANSP).
- Revoir les procédures associées en vue d'une utilisation optimisée et flexible de l'espace aérien, avec des processus dynamiques de gestion de l'espace aérien.
- Mettre en place un Processus décisionnel collaboratif (CDM).
- Mettre en œuvre la sectorisation dynamique ATC.
- Assurer le meilleur équilibre entre la demande et la capacité pour répondre en temps réel aux situations changeantes des flux de trafic.



KARSTEN THEIL
Directeur régional du Bureau Europe-Amérique du Nord

Les environnements opérationnels dans les régions Europe (EUR) et Atlantique Nord (NAT) sont différents, donc les procédures de coopération civilo-militaire sont également différentes.

Dans la région NAT, un système de routes organisées est mis en place deux fois par jour pour acheminer le flux principal du trafic aérien et les autorisations ATC sont délivrées de façon à assurer la séparation de la sortie d'une zone côtière jusqu'à l'entrée dans une autre. La surveillance est basée sur les rapports de position, et l'intervention des services ATC est difficile, sinon impossible. Dans cet environnement stratégique, les activités militaires doivent être coordonnées bien à l'avance avec des unités désignées de chaque côté de l'océan. Les activités militaires sont normalement prises en compte en déplaçant les réservations d'espace aérien.

Dans la région Europe, la communication et la surveillance permettent un environnement tactique dans lequel les interventions et réautorisations ATC sont la norme plutôt que l'exception. Au-dessus des territoires de la plupart des États de la partie occidentale de la région, le concept de l'utilisation flexible de l'espace aérien (FUA – tel qu'élaboré par EUROCONTROL) est mis en œuvre. Récemment, le Groupe européen de planification de la navigation aérienne a modifié le concept en vue d'une utilisation par des États non membres d'EUROCONTROL également, y compris dans les espaces aériens situés au-dessus de la haute mer.

Dans les deux régions, toutefois, le défi de la coordination civilo-militaire consiste à prendre en compte non seulement les activités de formation militaires mais également les activités dont la finalité est la sécurité de l'espace aérien et la défense nationale. La meilleure démonstration de ce défi a été le 11 septembre 2001, lorsqu'un grand nombre d'avions civils de la Région Atlantique Nord ont dû rebrousser chemin et chercher des destinations de dégageement en raison de la fermeture de l'espace aérien au dessus de l'Amérique du Nord.



MOHAMED KHONJI
Directeur régional du Bureau Moyen-Orient

À la lumière de la nature souvent volatile des affaires au Moyen-Orient, la région contient actuellement pas moins de 536 espaces aériens militaires (dangereux, interdits et réglementés). Cela constitue un défi évident en matière de trafic aérien pour les exploitants, les autorités de l'aviation civile et les prestataires de services de navigation aérienne de la région, qui sont donc en coordination directe continue avec le Bureau régional Moyen-Orient de l'OACI au Caire.

Les réunions du Groupe régional Moyen-Orient de planification et de mise en œuvre de la navigation aérienne de l'Organisation (MIDANPIRG), ainsi que les réunions des sous-groupes subsidiaires Services de la circulation aérienne/Recherche et sauvetage/Services d'information aéronautique (ATS/SAR/AIS) sont des instruments clés dont disposent les États du Moyen-Orient dans ce domaine.

Il arrive que des routes orthodromiques optimisées convenues dans les réunions régionales ne puissent devenir des routes établies en raison de restrictions de l'espace aérien militaire ou de considérations politiques, ce qui aboutit à des itinéraires moins efficaces et à des complications accrues pour les services de la circulation aérienne (ATS). Pour l'aviation civile il y a d'autres incidences, entre autres :

- Un surcroît de kilomètres et de coûts.
- Une fragmentation de l'espace aérien.
- La non-mise en œuvre des routes ATS.
- L'encombrement de l'espace aérien dans certaines FIR.
- Pas d'utilisation flexible de l'espace aérien (FUA).

Le rôle principal et les responsabilités premières du Bureau régional Moyen-Orient de l'OACI en vue d'une réduction au minimum de ces défaillances ATS comprennent plusieurs activités harmonisées. Le Bureau encourage les autorités de l'aviation civile des États à établir un dialogue avec les autorités militaires nationales, mais également étrangères (lorsque celles-ci ont des opérations dans leur zone), fournit une assistance aux États sous forme de réunions et de séminaires conjoints civilo-militaires et propose que les États de la région incluent, lorsque cela est nécessaire, des représentants de leurs autorités militaires dans toutes les délégations aux réunions régionales pertinentes.

Les principaux objectifs du Bureau Moyen-Orient en ce qui concerne les questions civilo-militaires sont actuellement les suivants :

- Décourager la mise en place de nouvelles zones militaires pour des raisons non opérationnelles.
- Formaliser des lettres d'accord entre les autorités civiles et militaires.
- Encourager l'utilisation conjointe de l'espace aérien.
- Améliorer la coopération et la coordination inter-États en ce qui concerne l'utilisation flexible de l'espace aérien en favorisant l'application des principes communément convenus pour l'établissement du concept FUA et en veillant à l'interopérabilité des systèmes et de l'équipement ATM (c'est-à-dire sol-air, sol-sol).
- Inclure des représentants des autorités militaires dans les délégations aux réunions régionales et dans les centres de contrôle régionaux (ACC).

Ensemble, ces éléments et préoccupations rendent compte des problèmes et de la vision de la région Moyen-Orient et du Bureau Moyen-Orient de l'OACI dans ses efforts permanents en vue de rendre l'espace aérien du Moyen-Orient plus flexible et plus efficace pour toutes les parties prenantes régionales.





GEOFFREY P. MOSHABESHA
Directeur régional du bureau Afrique orientale et Afrique australe de l'OACI

La région Afrique orientale et australe contient 229 espaces aériens qui sont classés comme réglementés, dangereux ou interdits. Vingt-quatre pour cent de ces espaces sont des zones à basse altitude, avec des restrictions liées à la conservation de la nature. Moins de 25 pour cent des espaces aériens à usage militaire sont activés par NOTAM. Bien que seuls 12 pour cent des espaces aériens à usage militaire touchent directement à l'espace aérien supérieur, leurs incidences négatives ne sont pas sans importance, en particulier pour les vols intercontinentaux long courriers.

Les Réunions régionales de navigation aérienne Afrique-océan Indien (AFI-RAN) et les Réunions du groupe régional AFI de planification et de mise en œuvre (APIRG) ont formulé plusieurs recommandations et conclusions dans lesquelles elles prient instamment les États de réduire le nombre d'espaces aériens à utilisation spéciale et la durée pendant laquelle ces espaces ne sont pas ouverts à l'utilisation civile. Des conclusions supplémentaires portent principalement sur une coordination améliorée avec l'aviation civile, en particulier pour les services de la circulation aérienne.

Il reste toutefois beaucoup à faire, car le nombre d'espaces aériens à utilisation spéciale a peu changé depuis de nombreuses années maintenant. En outre, seul un État semble avoir adopté une politique d'Utilisation flexible de l'espace aérien qui soit largement appliquée.

Dans un effort visant à renforcer la coopération civilo-militaire, le bureau Afrique orientale et australe de l'OACI envisage un séminaire de coopération civilo-militaire en 2010, qui constituera un suivi des conclusions du Forum mondial de 2009 sur la coopération civilo-militaire.



FRANKLIN HOYER
Directeur régional, Bureau Amérique du Sud

Pendant la période d'amélioration du réseau de routes ATS dans la région Amérique du Sud (2000), les principales difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de nouvelles routes RNAV ont été le nombre d'espaces aériens réglementés qui avaient un retentissement sur le réseau ATS, et l'absence générale de coordination civilo-militaire efficace.

L'une des activités lancées pour surmonter ces problèmes a été le premier Séminaire sur la coordination civilo-militaire pour la région SAM, tenu à Lima (Pérou) en octobre 2005. Ce Séminaire a convenu de nombreuses actions qui ont amélioré la gestion de l'espace aérien civil/militaire et permis la mise en œuvre de nombreuses routes RNAV.

En dépit des améliorations apportées au nouvel espace aérien lorsque le réseau ATS a été renforcé, le réseau résultant était encore fondé sur un système vieux de plusieurs décennies, mis en place lorsque les capacités d'exploitation des flottes étaient très différentes de ce qu'elles sont aujourd'hui. De nombreuses trajectoires de route, par conséquent, n'étaient toujours pas aussi optimisées qu'elles pourraient l'être. Sur cette base, la région SAM a examiné la possibilité de procéder à un nouvel examen de l'actuel réseau de routes en reprenant le tout dès le début. Il aura fallu pour cela une planification plus coopérative entre toutes les parties concernées, et notamment les prestataires de services et les utilisateurs civils/militaires, et le concept d'Utilisation flexible de l'espace aérien (FUA) serait d'une importance vitale pour garantir que les besoins de tous les utilisateurs de l'espace aérien seraient efficacement satisfaits.

Pour garantir l'application du concept FUA, il a été suggéré que chaque État mette en place un comité de coordination civilo-militaire pour évaluer les possibilités liées à leurs Espaces aériens à utilisation spéciale (SUA). Le Bureau régional SAM est engagé envers cet objectif et, en conséquence, donnera suite à un événement précédent du genre avec son *Deuxième séminaire sur la coordination civilo-militaire pour la région SAM*, maintenant prévu pour 2011.

Le Bureau régional SAM reconnaît les relations très positives entre les diverses autorités aéronautiques civiles et militaires dans les régions de sa zone d'accréditation. Ces relations continuent d'aider à un environnement aéronautique très professionnel, très coopératif et très productif dans notre région. ■

Le Conseil de l'OACI adopte une nouvelle politique et un nouveau cadre de coopération régionale

Alors que l'OACI se trouve au seuil d'une vision refondue dans le cadre d'une nouvelle direction, inspirée par une pensée innovatrice, le Conseil de l'OACI, à sa 188^e session, en octobre 2009, a adopté une nouvelle *Politique et cadre de coopération régionale* afin de renforcer l'interaction et la coopération de l'Organisation avec les organisations régionales et les organismes régionaux de l'aviation civile.

M. Catalin Cotrut, représentant de la Roumanie au Conseil de l'OACI, décrit pour le *Journal* comment l'OACI se trouve maintenant à un moment clé de sa marche continue vers la réalisation des buts et objectifs énoncés dans la Convention de Chicago, et pourquoi sa nouvelle politique et cadre pour des objectifs régionaux serviront d'outil intégral alors que l'Organisation continue d'œuvrer à l'accomplissement des objectifs figurant dans ses énoncés de vision et de mission.



M. Catalin Cotrut est Représentant de la Roumanie au Conseil de l'OACI. Il a été président du Groupe Conseil/Secrétariat sur les organismes régionaux, qui a rédigé la Politique et cadre de coopération régionale de l'OACI.

La nouvelle *Politique et cadre de coopération régionale* de l'OACI, une première dans les 65 ans d'histoire de l'Organisation, est opportune et nécessaire, et demande un mélange harmonieux de leadership et de partenariat.

La politique est axée sur la prestation par l'OACI, dans toute la mesure du possible, dans les limites des aspects techniques et politiques de l'aviation civile internationale, de l'assistance, des conseils et autres formes essentielles de soutien aux États membres. Elle est fondée sur le fait que la coopération régionale devrait faire intervenir le triumvirat OACI, à savoir les États membres, les organisations régionales et les organismes régionaux d'aviation civile.

La politique affirme également que l'OACI favorisera la coopération régionale à travers des partenariats étroits avec ces organisations et organismes et que, en ce qui concerne sa mise en œuvre, l'OACI utilisera au mieux ses ressources, aussi bien au siège que dans ses bureaux régionaux, et appliquera les principes énoncés dans les résolutions, les éléments indicatifs et les politiques pertinentes de l'Assemblée de l'OACI.

En élaborant cette politique, qui se conforme aux énoncés de vision et de mission de l'OACI et qui, en outre, sera mise en œuvre

directement par le Secrétaire général, le Conseil était conscient que la mondialisation mettait les petits pays désavantagés face à de nombreux défis qui peuvent être relevés plus efficacement par la coopération avec d'autres États. La politique précise également que des tendances émergentes laissent penser que l'économie mondiale de XXI^e siècle consistera vraisemblablement en un réseau de diverses formes de coopération régionale.

De nouveaux développements dans le régionalisme, en particulier en Europe et aux Amériques, laissent clairement entendre que des États d'autres régions devront peut-être accélérer leurs activités aéronautiques dans les domaines de la sécurité, de la sûreté, de la durabilité et de l'efficacité, ou alors risquer de se trouver marginalisés dans un paysage mondial de plus en plus concurrentiel.

La politique vise à promouvoir la coopération grâce à une utilisation généralisée des meilleures pratiques et une meilleure utilisation des capacités et ressources existantes dans les régions. Ce résultat sera atteint en partie en améliorant les services et en utilisant au mieux les ressources – en reconnaissant les différents niveaux de compétence qui existent dans des États spécifiques. La politique tient également compte des dispositions pertinentes de la *Convention relative à l'aviation civile internationale (la Convention de Chicago)* et des résolutions pertinentes de l'Assemblée de l'OACI.

Cette politique vise à permettre aux États de comprendre la politique de l'OACI et de mettre en œuvre les normes et pratiques recommandées (SARP) de l'Organisation qui figurent dans les 18 Annexes à la Convention de Chicago. Elle cherche également à recenser les possibilités existantes de coopération sous-régionale et à promouvoir des organismes potentiels pour de nouveaux partenariats, à fournir des avis sur le renforcement des capacités, à

évaluer les lacunes des connaissances et capacités afin de répondre aux besoins, et enfin à améliorer les pratiques existantes.

En termes pratiques, la politique s'appliquerait à la coopération dans les domaines techniques et/ou politiques, selon le cas, avec les organismes techniques (comme l'ACAC, la CAFAC, la CLAC, et les organisations régionales de supervision de la sécurité), ainsi qu'entre l'OACI et les organisations régionales, comme l'Union africaine et l'Union européenne, entre autres.

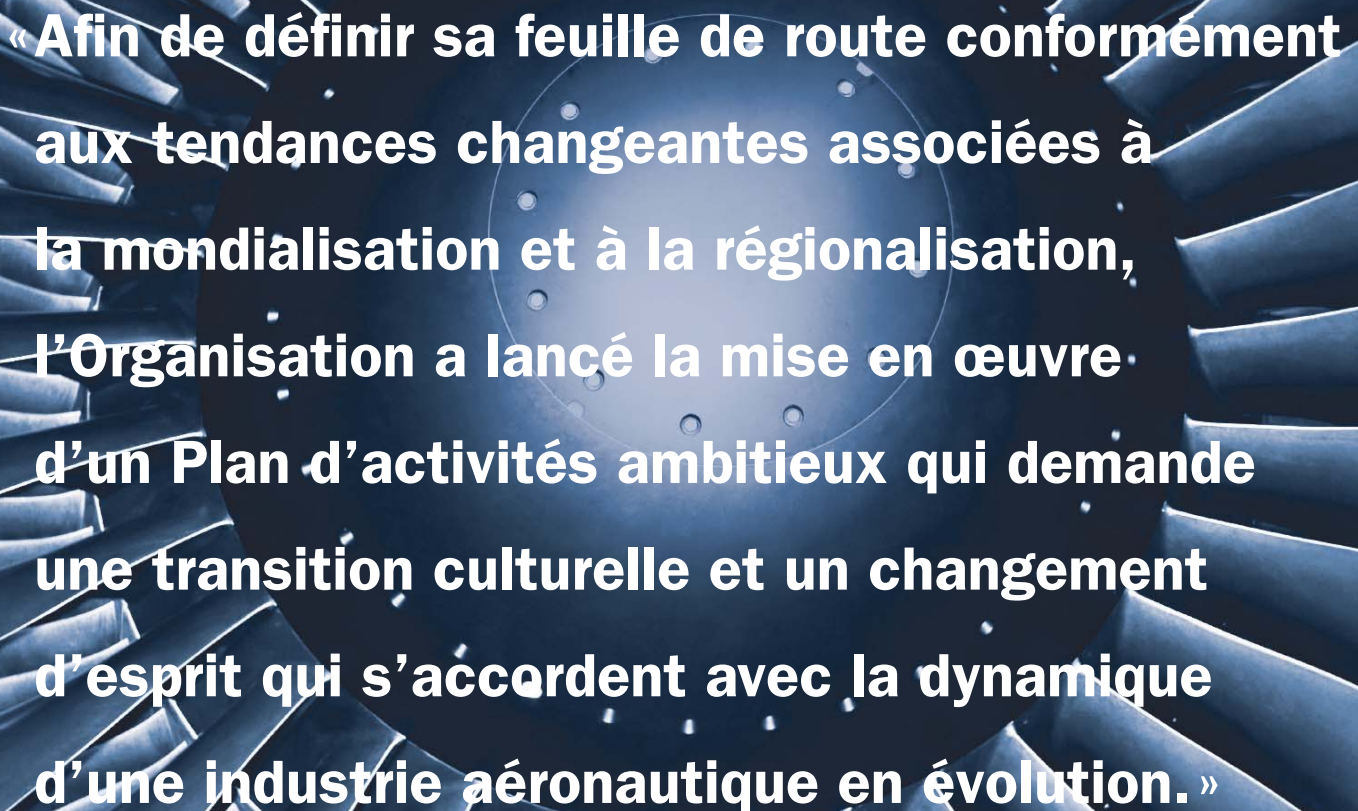
Les bureaux régionaux de l'OACI auront un rôle vital à jouer en ce qui concerne la mise en

œuvre de la nouvelle politique. Ces bureaux tiendront donc compte, dans leur contribution à la planification stratégique, des besoins régionaux et des possibilités de coopération avec les organismes régionaux d'aviation civile, les organisations régionales et les autres parties prenantes, en vue d'aider les États à garantir une harmonisation plus efficace de l'application des SARP de l'OACI.

Implicite, cette politique signifie que l'OACI encourage les activités des États, des organismes régionaux d'aviation civile et des organisations régionales dans la facilitation du développement de l'infrastructure d'aviation civile et la mise en œuvre des SARP de l'OACI,

mais qu'en fin de compte les États sont responsables de leurs obligations au titre de la Convention de Chicago, nonobstant les arrangements qu'ils peuvent conclure avec leurs organisations régionales et organismes régionaux d'aviation civile.

Un autre objectif de la politique est d'éviter le chevauchement et de réaliser une harmonisation dans toutes les régions en ce qui concerne les améliorations des domaines techniques et/ou politiques en renforçant la coopération entre l'OACI, les organismes régionaux d'aviation civile et les organisations régionales. Elle vise également à veiller à ce que des compétences et ressources



« Afin de définir sa feuille de route conformément aux tendances changeantes associées à la mondialisation et à la régionalisation, l'Organisation a lancé la mise en œuvre d'un Plan d'activités ambitieux qui demande une transition culturelle et un changement d'esprit qui s'accordent avec la dynamique d'une industrie aéronautique en évolution. »

adéquates soient mises à disposition pour le développement de l'infrastructure aéronautique et pour l'exercice des fonctions de supervision. Partager les informations et données, et veiller à ce que des formations et compétences spécialisées soient en place dans le développement des plans nationaux/régionaux sont également des objectifs notables, en même temps que la promulgation de la législation d'aviation civile appropriée, selon les besoins.

Dans la mise en œuvre de la politique, l'OACI renforcera sa coopération avec les organismes régionaux d'aviation civile et les organisations régionales, et veillera à ce que la coopération avec les États qui n'appartiennent pas à des organisations régionales et des organismes régionaux d'aviation civile ne soit pas compromise ou mise en danger. Elle encouragera également les États à enjoindre à leurs organismes régionaux d'aviation civile et organisations respectives de coopérer étroitement avec l'OACI et à leur confier des tâches dans le contexte de cette coopération.

Les organismes régionaux seront en outre invités, conformément à leurs règlements intérieurs, à envisager avec bienveillance la possibilité d'inviter les États membres de l'OACI qui pourraient ne pas faire partie de leurs membres à participer en tant qu'observateur à leurs réunions.

L'OACI se réunira régulièrement avec les organismes régionaux d'aviation civile, y compris dans le cadre d'une réunion annuelle de haut niveau, et définira au besoin le rôle à jouer par les bureaux régionaux dans la coordination de la coopération de l'OACI avec les parties prenantes régionales.

Le Cadre de la coopération régionale

Le *Cadre de la coopération régionale*, qui est le moteur de la politique, est essentiellement un plan stratégique d'action établi conformément à la *Politique OACI de coopération régionale* et au *Plan d'activités* de l'Organisation. L'objectif du Cadre est de formuler et de mettre en œuvre des activités de coopération régionale afin de renforcer le rôle de l'OACI comme forum mondial de l'aviation civile internationale, et aussi de renforcer davantage les activités

régionales menées par l'OACI avec les organismes régionaux d'aviation civile et les organisations.

Le Cadre est conçu pour mieux préparer l'OACI à développer un mécanisme bilatéral de coopération régionale entre l'Organisation et les organismes régionaux d'aviation civile et/ou les organisations régionales (par exemple, accord avec la CE).

Un *Plan stratégique d'action de coopération régionale* officiel sera élaboré par le Secrétaire général de l'OACI, en consultation avec le Conseil de l'OACI et sera mis en œuvre par des plans opérationnels régionaux qui seront conformes au *Plan d'activités* de l'Organisation. Ces plans établiront des tâches, des responsabilités et des délais et seront mesurés par des indicateurs de performance appropriés.

Les plans opérationnels régionaux seront établis conformément aux besoins et priorités des diverses régions et les tâches seront clairement identifiées et assignées aussi bien au siège que dans les bureaux régionaux. Les axes principaux du *Plan d'action stratégique* sont les suivants :

- efforts communs d'harmonisation, entre les États, des règlements opérationnels, besoins et procédures, fondés sur la mise en œuvre des SARP de l'OACI.
- compréhension et définition de rôles et responsabilités clairs.
- établissement de mécanismes améliorés de consultation et de coopération, y compris l'échange électronique d'information.
- planification et mise en œuvre coordonnées des programmes entre l'OACI et les organismes régionaux d'aviation civile.
- examen périodique des questions régionales.
- maximisation de l'utilisation efficace des ressources à l'OACI.
- mutualisation des compétences et de l'expertise de chacun.
- activités conjointes de formation et de renforcement des capacités.

Conclusion

La création d'une culture de sûreté et de sécurité plus efficace, et une sensibilisation

accrue aux effets nuisibles de l'aviation sur l'environnement entre les 190 États membres de l'OACI sont actuellement le besoin le plus pressant pour l'aviation mondiale.

Dans ce contexte, une coopération renforcée entre l'OACI et les parties prenantes régionales de l'aviation civile est un facteur critique. La nouvelle *Politique et cadre de coopération régionale* constitue un outil crucial qui permettra une harmonisation mondiale et régionale dans l'examen des problèmes d'actualité et un renforcement de la coopération et de l'assistance mutuelles. Au moment où l'OACI change d'axe en passant de la normalisation pure à des actions accrues dans les domaines de l'assistance et de la mise en œuvre, les principes fondamentaux d'un tel changement impliquent nécessairement une consolidation des responsabilités et des assurances de reddition des comptes. Le développement de partenariats plus effectifs entre l'OACI et les organes et organisations régionales est essentiel à ces objectifs.

L'OACI se trouve maintenant à un moment clé de sa marche incessante vers la réalisation des buts et objectifs qui lui ont été fixés dans la Convention de Chicago. Afin de définir sa feuille de route conformément aux tendances changeantes associées à la mondialisation et à la régionalisation, l'Organisation a lancé la mise en œuvre d'un *Plan d'activités* ambitieux qui demande une transition culturelle et un changement d'esprit qui s'accordent avec la dynamique d'une industrie aéronautique en évolution.

Un nouveau leadership et une nouvelle pensée sont de grands catalyseurs de ce processus et, en éliminant une rhétorique nébuleuse qui, par le passé, tendait à obscurcir le rôle de l'Organisation, un nouveau plan de vol a été maintenant autorisé qui permettra à l'Organisation d'évoluer vers un rôle plus pertinent à court terme et à long terme. Dans ce contexte, la nouvelle *Politique et cadre de coopération régionale de l'OACI* est un outil intégral qui permettra à l'Organisation de réaliser dans toute leur plénitude les objectifs figurant dans ses énoncés de vision et de mission. ■



SINGAPOUR

Inspirés par notre passé | Nous bâtissons l'avenir

« En premier lieu,
pour comprendre Singapour,
il faut partir d'une histoire improbable... »

Lee Kuan Yew
Ministre mentor de Singapour



On accordait à Singapour peu de chances de survivre lorsqu'elle obtenait son indépendance en 1965. Dépourvue de ressources naturelles, Singapour a dû créer de nouvelles opportunités là où il n'y en avait aucune ; et tracer des voies nouvelles encore jamais empruntées.

Comme il fallait s'y attendre, une génération d'individus a réussi à renverser la situation par pure détermination, grâce à son travail acharné, son esprit de sacrifice et son ingéniosité ; avec l'aide de tous ceux qui, de près ou de loin, lui ont tendu une main amicale.

Singapour a compris son internationalité en tant qu'île-État, de petites dimensions, mais occupant une position stratégique entre l'Orient et l'Occident. Il n'est donc pas surprenant que, tout en instaurant un gouvernement solide, en se forgeant une identité nationale et en mettant en place son infrastructure nationale, Singapour se soit aussi employée à créer une cité internationale qui relierait l'île-État au monde. Notamment, en devenant un État contractant de l'OACI, un an après son indépendance.

Aujourd'hui, Singapour est reconnue comme l'endroit de la planète où il est le plus facile de réaliser des

affaires et le deuxième gouvernement le plus transparent du monde. Le pays est aussi devenu, entre autres, une importante plateforme financière, d'enseignement et logistique de calibre mondial. Singapour a été l'hôte de réunions internationales d'envergure, dont la séance d'ouverture de la Conférence ministérielle de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), les réunions annuelles de 2006 du Conseil des Gouverneurs du Fonds monétaire international (FMI) et de la Banque mondiale, ainsi que les réunions des dirigeants de la Coopération économique Asie-Pacifique (APEC).

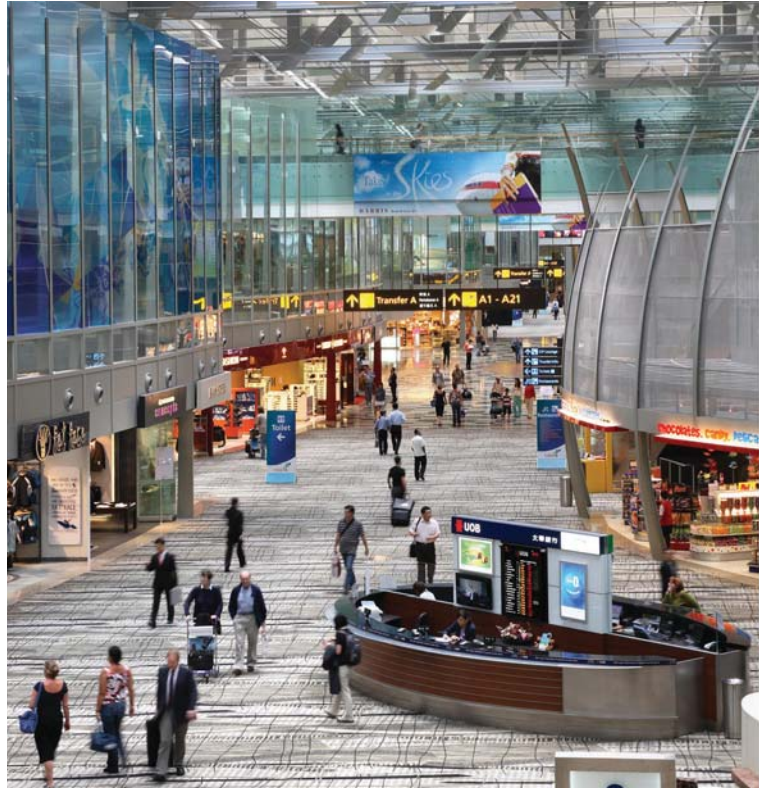
Dans le domaine de l'aviation, Singapour abrite le septième aéroport le plus fréquenté pour ce qui est du trafic international de passagers, avec près de 38 millions

de voyageurs en 2008. Singapour compte aussi une compagnie aérienne de rang international et une industrie aérospatiale florissante. Plus de 80 compagnies aériennes exploitent plus de 4 850 vols réguliers hebdomadaires entre Singapour et 200 villes dans 60 pays – et ces chiffres continuent d'augmenter.

« **L'aéroport de Changi est la première et dernière impression que la plupart des visiteurs ont de Singapour. Il est donc l'enseigne de la marque Singapour.** »

Lee Hsien Loong
Premier ministre de Singapour





BÂTIR L'INDUSTRIE AÉRONAUTIQUE

Encourager l'innovation, stimuler la croissance

La passion et l'esprit pionnier qui ont animé les premières années du développement de l'aviation civile à Singapour remontent à 1911, il y a un siècle, lorsque le premier aéronef, un biplan Bristol Box-Kite appartenant à Joseph Christiansen, a décollé et atterri à Singapour sur un terrain de football.

Depuis, aiguillonnée par les possibilités d'innovation, l'industrie aéronautique de Singapour n'a cessé de grandir de succès en succès. Aujourd'hui, l'industrie est l'image même de la vitalité. L'aéroport de Changi à Singapour est devenu une icône internationale, reconnu pour l'excellence de ses services et son

efficacité opérationnelle, avec une infrastructure exceptionnelle pouvant accueillir quelque 70 millions de passagers et 3 millions de tonnes de fret par an. En 2009, l'aéroport de Changi s'est vu décerner le titre de meilleur aéroport de l'Asie par Cargo NewsAsia pour la 23^e année, devenant ainsi le détenteur du record pour cette récompense, et le titre de meilleur aéroport du monde par Business Traveller (Royaume-Uni), pour la 21^e année consécutive depuis 1988.

Jusqu'à présent, l'aéroport de Changi a glané plus de 300 prix. Mais il n'est pas question de s'endormir sur ses lauriers et un plan directeur est déjà prévu pour un nouvel aéroport, afin de répondre aux besoins de l'aviation à plus long terme.

CE QUE LES AUTRES EN DISENT

✦ LE CONTEXTE COMMERCIAL

- Le meilleur endroit au monde pour faire des affaires (*Banque mondiale, 2009*)
- La meilleure main-d'œuvre parmi les pays développés (*Rapport BERI, 2009*)
- Le 2^e meilleur endroit rentable pour les investisseurs (*Rapport BERI, 2008*)

✦ LE CLIMAT DES INVESTISSEMENT

- Le pays le plus stable d'Asie au plan politique (*Political and Economic Risk Consultancy, 2009*)
- Le pays le moins corrompu d'Asie (*Rapport mondial de la compétitivité de l'IMD, 2008*)
- Le 2^e pays du monde où la transparence est la plus grande (*Annuaire de la compétitivité de l'IMD, 2008*)

✦ LE NIVEAU DE VIE

- La meilleure qualité de vie en Asie (*Mercer Human Resources Consulting, 2009*)
- Le meilleur transport aérien et la meilleure infrastructure aéroportuaire du monde (*The Global Competitiveness Report, 2009*)
- La meilleure destination de tourisme médical et de tourisme de bien-être (*TravelWeekly - Prix Asie, 2008*)
- La meilleure destination d'achats en Asie et la 3^e au monde (*Country Brand Index, 2008*)



Se tourner vers l'international, créer des synergies

Singapour est consciente de l'importance de l'aviation civile internationale pour établir les bases d'un développement social, politique et économique plus vaste.

Notre compagnie nationale, Singapore Airlines, a vu le jour en 1972 et, en 1985, le gouvernement a pris la décision délibérée de la laisser se débrouiller seule face à ses concurrents internationaux. Elle a prospéré et continue aujourd'hui de marquer des points en matière d'innovation, de sécurité et de services d'excellence ; c'est notamment la première compagnie aérienne à effectuer le plus long parcours et la première compagnie aérienne commerciale à faire voler un Airbus A380. Singapore Airlines est maintenant célébrée comme l'une des premières compagnies aériennes du monde à ouvrir de nouvelles frontières pour les usagers de l'avion.

D'autres compagnies nationales ont suivi, comme SilkAir, Jetstar, Asia, Tiger Airways, Valuair et Jett8 Cargo, toutes basées à Singapour et ajoutant de la diversité à l'industrie.

Le paysage aéronautique de Singapour a aussi grandi en diversité et dynamisme, avec plus de 100 compagnies internationales de maintenance, réparation et révision (MRO) qui fournissent un ensemble complet de services et d'installations à la région Asie et Pacifique. L'industrie aérospatiale à Singapour a enregistré un taux de croissance annuel composé de 13 pour cent cette dernière décennie et elle gère plus du cinquième des activités MRO d'Asie, dont des activités à valeur élevée comme la conception, la recherche et le développement. Ces activités sont l'initiative des piliers de l'industrie ; la compagnie SIA Engineering, qui possède l'une des plus vastes

installations de maintenance à guichet unique du monde et qui est le premier fournisseur mondial de MRO de l'A380 ; et Singapore Technologies (ST) Aerospace qui est connue comme le fournisseur mondial de MRO des plus grandes cellules d'aéronef.

« À l'occasion d'un dîner, en juillet 1972, j'ai clairement expliqué le besoin pour Singapour d'une compagnie aérienne concurrentielle et autosuffisante ; elle fermerait ses portes si elle enregistrait des pertes. Nous ne pouvions pas nous permettre de gérer une compagnie aérienne simplement pour battre pavillon comme d'autres pays le faisaient. »

UNE PLATEFORME FINANCIÈRE

- ✦ Troisième place financière du monde (Sondage de 2009 du Global Financial Centres)
- ✦ Quatrième plus grand centre d'opérations sur devises du monde
- ✦ Deuxième centre d'opérations sur produits dérivés hors cote en Asie
- ✦ Plateforme commerciale-phare de produits dérivés de matières premières

Lee Kuan Yew
Ministre mentor de Singapour



Singapour est résolue à tirer parti de son statut de plateforme aéronautique au profit du développement de l'aviation civile à l'échelle mondiale. Singapour est l'hôte du troisième plus grand salon de l'aéronautique après Paris et Farnborough, offrant une plateforme permanente pour exposer les plus grandes innovations dans le domaine de l'aviation, avec plus de 50 000 visiteurs et 800 exposants d'une cinquantaine de pays œuvrant en partenariats et dans le cadre de transactions. Le parc Seletar Aerospace, de 300 hectares, a aussi été créé pour héberger des systèmes et composantes MRO et aérospatiaux, ainsi que des entreprises de conception et de fabrication afin d'encourager les collaborations synergétiques au bénéfice du commerce aéronautique.

Un cadre libéral, des opportunités infinies

La politique libérale de transport aérien qu'adopte Singapour sert de catalyseur à l'essor de l'aviation et à un plus grand nombre d'opportunités



de développement. Singapour a conclu avec plus de 100 pays des arrangements sur les services aériens, dont près de 40 sont des accords ciel ouvert. Le pays est aussi membre fondateur du premier accord ciel ouvert multilatéral au monde et demeure un ferme partisan de la

libéralisation des services aériens entre les États de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est.

UNE PLATEFORME LOGISTIQUE

- ✈ Quatre-vingt-cinq compagnies aériennes exploitant plus de 4 050 services qui relient Singapour à 200 villes dans 60 pays
- ✈ Classée au premier rang pour son transport aérien et ses infrastructures aéroportuaires dans l'Indice mondial de compétitivité de 2009 publié par le Forum économique mondial (FEM)
- ✈ Abrite entre 21 et 25 des plus grandes compagnies logistiques de tiers dans le monde
- ✈ Terminal portuaire à conteneurs le plus fréquenté du monde, avec 200 lignes de navigation reliant 600 ports dans 123 pays



CRÉER UN CIEL PLUS SÛR

La sécurité avant tout, ensemble pour la sûreté

La sécurité et la sûreté demeurent les priorités premières pour Singapour en matière de fourniture de services de navigation aérienne dans la région d'information de vol de Singapour pour près d'un demi-million de vols par an. Des investissements ne cessent d'être faits dans les nouvelles technologies et processus pour améliorer les services de navigation aérienne, le dernier investissement étant d'un montant de 300 millions de dollars singapouriens pour la prochaine génération de système de gestion du trafic aérien. La Fédération internationale des pilotes de ligne (IFALPA) estime, pour la 28^e année consécutive, ce qui constitue un record, que le contrôle de la circulation aérienne de Singapour respecte toutes les dispositions et l'IATA lui a décerné le prix « Eagle Award » au titre de « Meilleur fournisseur de services de navigation aérienne ».

Singapour soutient aussi énergiquement les initiatives de l'OACI en matière de sécurité, notamment le Programme national de sécurité, le système de gestion de la sécurité et le Programme universel (OACI) d'audits de supervision de la sécurité (USOAP), et elle apporte son assistance technique



à l'appui de ces initiatives, ainsi que dans le cadre du Programme (COSCAP).

Dans le domaine de la sécurité de l'aviation, Singapour a joué une part active dans l'élaboration, sous l'égide de l'OACI, d'une réponse harmonisée aux menaces, comme les explosifs liquides à bord d'un aéronef. Le pays participe actuellement à l'établissement de l'orientation future de la sécurité aérienne au sein du Groupe d'experts de la sûreté de l'aviation (AVSECP) et à l'élaboration de la stratégie complète de sûreté de l'aviation de l'OACI. En tant que membre fondateur du système de répertoire de clés publiques de l'OACI pour les passeports biométriques, Singapour est aussi déterminée à explorer le recours à de nouvelles technologies pour améliorer la sûreté de l'aviation.

Depuis 2003, Singapour apporte son savoir-faire au projet d'arrangement de coopération pour la prévention de la propagation des maladies transmissibles par les voyages aériens (CAPSCA-Asie et Pacifique), après que les risques de propagation de pandémies par les voyages aériens ont été mis de l'avant par l'écllosion du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS) en Asie. Depuis

lors, Singapour lance des projets CAPSCA similaires dans d'autres régions et participe activement à la révision et à l'élaboration des normes et pratiques recommandées de l'Annexe 9 de l'OACI.

« **... dans un pays où le paysage urbain change constamment, la tour de contrôle de Changi demeure un point de repère efficace, immédiatement reconnaissable comme source de fierté et d'appartenance...** »

Raymond Lim

Ministre des Transports de Singapour et second ministre des Affaires étrangères



RENFORCEMENT DES CAPACITÉS HUMAINES

**Un réseau de savoir,
une autorité partagée
et un leadership éclairé**

La Singapore Aviation Academy a été fondée il y a plus de 50 ans avec pour mission d'instituer des programmes de mise en valeur des ressources humaines pour la communauté aéronautique internationale. L'académie a formé depuis plus de 48 000 participants de 190 pays et continue de renforcer la coopération technique internationale et les ressources humaines essentielles à l'industrie.



Le Programme de formation pour les pays en développement OACI - Singapour a été établi en 2001 pour utiliser les fonds destinés aux programmes de formation offerts aux pays en développement. En raison de la demande massive, le Programme de formation pour les pays en développement OACI - Singapour a été prolongé jusqu'en 2013, portant à 600 le nombre total de bourses offertes.

La Singapore Aviation Academy organise le Forum des dirigeants de l'aviation civile internationale et co-organise le Sommet du leadership de l'aviation, qui rassemblent des dirigeants de l'aviation civile, des universitaires et des industriels afin d'échanger des points de vue et examiner de nouvelles idées pour faire progresser l'industrie de l'aviation civile. En reconnaissance de son rôle dans la mise en valeur du capital humain, la Singapore Aviation Academy s'est vu octroyer par le Conseil de l'OACI le 34^e prix Edward Warner.

Apporter ses connaissances, partager son savoir-faire

Au fil des ans, Singapour a renforcé ses compétences et connaissances dans divers domaines de la gestion de l'aviation civile et elle entend partager son savoir avec ses partenaires aériens dans le monde. Singapour a participé activement à quelque 70 groupes d'experts, comités et groupes de travail pour aider à établir des normes internationales dans de nombreux domaines allant de la gestion du transport aérien à la médecine aéronautique. En plus de participer à la Commission de navigation aérienne (ANC), les experts techniques de Singapour occupent des positions de responsabilité dans plusieurs groupes d'experts dans divers domaines, dont le Groupe de travail sur les éléments indicatifs en matière de liquides, aérosols et gels de l'AVSEC, le Groupe d'étude des dispositions médicales de l'OACI, le Groupe de travail permanent sur les procédures de l'ANC et le Groupe régional Asie/Pacifique de planification et de mise en œuvre de la navigation aérienne (APANPIRG).

UNE PLATEFORME DE TALENTS

- ✈ À la première place en matière de système d'enseignement de qualité (*The Global Competitiveness Report, 2009*)
- ✈ Abrite 16 institutions étrangères tertiaires distinguées, dont l'INSEAD, l'Institut de technologie DigiPen et l'Institut allemand de science et technologie
- ✈ Les lois d'immigration les moins restrictives du monde pour les talents étrangers (*Annuaire de la compétitivité de l'IMD, 2008*)



BÂTIR UN AVENIR MEILLEUR

Faire face aux changements climatiques, bâtir un avenir plus vert

Singapour a toujours été consciente de l'importance de la protection de l'environnement. Lorsque l'aéroport de Changi était en construction à la fin des années 1970, le premier ministre de Singapour à l'époque a dit que lorsqu'il se rendrait en voiture à l'aéroport le jour de son inauguration en 1981, il voulait « voir une jungle ». Les autorités chargées du projet devaient rendre compte chaque jour du nombre d'arbres qui avaient été plantés.

Aujourd'hui, Singapour confirme sa position et appuie l'OACI en tant qu'agence des Nations Unies la plus appropriée, avec les connaissances et la volonté voulues, pour aborder les questions de changement

climatique liées à l'industrie aéronautique. Le changement climatique est un phénomène mondial qui requiert une solution mondiale. Singapour continuera de travailler de près avec l'OACI à la mise en œuvre du Programme d'action pour l'environnement de l'OACI, qui a été adopté à l'unanimité lors de la Réunion de haut niveau sur l'aviation internationale et les changements climatiques présidée par Singapour en octobre 2009.

Au niveau régional, Singapour a eu le privilège de travailler avec d'autres États et partenaires de l'industrie dans la région Asie et Pacifique pour optimiser la structure de routes au-dessus de la baie du Bengale et à travers la mer de Chine pour réduire la congestion et la consommation de carburant. Singapour participera aussi à l'initiative pour réduire les émissions – Asie et Pacifique Sud (ASPIRE) pour collaborer avec les fournisseurs de services aériens

dans la région aux fins d'une plus grande efficacité des vols.

Au pays, le Singapore Airlines Group a mis en œuvre le système de gestion de l'environnement, conforme à la norme ISO 14001:2004, dans quatre établissements. Singapour Airlines s'est engagée dans un programme global de rendement du carburant, qui inclut la maintenance d'une flotte technologiquement avancée, et un programme global de maintenance de moteurs et cellules d'aéronefs pour augmenter le rendement du combustible. Notre exploitant d'aéroport, l'Airport Changi Group, a aussi intégré des caractéristiques écologiques de conservation de l'énergie dans la conception du



UNE PLATEFORME BIOMÉDICALE

- ✘ Plateforme de recherche et développement biomédicaux, avec plus de 2 000 chercheurs internationaux d'avant-garde en matière de santé humaine
- ✘ Siège régional des 10 premières compagnies pharmaceutiques et biotechnologiques du monde
- ✘ L'un des grands groupes d'activités bioéconomiques en Asie et site de fabrication mondiale prépondérant dans le domaine des médecines novatrices



nouveau Terminal 3 de l'aéroport de Changi, avec des puits de lumière et des pare-soleil pour canaliser la lumière naturelle à l'intérieur du bâtiment, tout en réduisant la pénétration de chaleur et l'éblouissement lumineux.



Prendre fait et cause pour le développement, continuer à participer

En 2003, Singapour a eu l'honneur d'être élue dans la deuxième partie du Conseil de l'OACI et est depuis lors membre actif du Conseil. Singapour prend acte de la reconnaissance de la communauté internationale de l'aviation civile pour sa participation et elle continuera d'œuvrer au profit du développement de l'aviation civile internationale et d'aider à l'élaboration de normes et politiques.

Singapour demeure résolue à appuyer les initiatives de l'OACI en apportant ses ressources et son expérience technique et elle partage la vision de l'Organisation en matière de promotion de la sécurité, de la sûreté, de la protection de l'environnement et de viabilité de l'aviation civile. De fait, la croissance rapide de l'industrie aéronautique de Singapour a été rendue possible en partie grâce aux efforts de l'OACI pour le développement de manière sûre et ordonnée du transport aérien international.

Pour cette nouvelle décennie et au-delà, la volonté de Singapour de se consacrer à bâtir l'industrie aéronautique demeure forte. Nous espérons contribuer davantage encore à son développement et travailler avec l'OACI et tous les États contractants pour tracer de nouvelles voies et forger ensemble un avenir meilleur.

« **Au fur et à mesure que le monde change... nous devons vivre avec ce monde tel qu'il est et non comme nous souhaiterions qu'il soit. Nous devons continuer à faire preuve de souplesse et saisir les occasions qui se présentent au fil des circonstances changeantes, ou nous écarter de tout préjudice.** »

Lee Kuan Yew
Ministre mentor de Singapour

singaporeair.com



SOUTHEAST
ASIA
OVER 350 FLIGHTS
WEEKLY TO 28 CITIES



**SINGAPORE
AIRLINES**
A great way to fly

A STAR ALLIANCE MEMBER 

Singapore Airlines flies to: **BANDAR SERI BEGAWAN** **BANGKOK** **DENPASAR** **HANOI**
HO CHI MINH CITY **JAKARTA** **KUALA LUMPUR** **MANILA** **SINGAPORE**

SilkAir* flies to: **BALIKPAPAN** **CEBU** **CHIANG MAI** **DA NANG** **DAVAO** **KOTA KINABALU** **KUALA LUMPUR** **KUCHING** **LANGKAWI** **LOMBOK**
MANADO **MEDAN** **PALEMBANG** **PENANG** **PHNOM PENH** **PHUKET** **SIEM REAP** **SOLO CITY** **SURABAYA** **YANGON** **SINGAPORE**

*SilkAir is the regional wing of Singapore Airlines



Superb Quality & Total Reliability.

Quality is key and this is evident in the Maintenance, Repair and Overhaul (MRO) services that we undertake. In our industry, every part of the aircraft from the engines to individual bolts needs to be functioning seamlessly to ensure the aircraft's optimum performance and operational safety.

The wealth of experience acquired over decades has equipped our people with a rich collection of skills and knowledge. Our swift responsiveness to technological advancements in the aviation industry, supported by our vast technical experience and innovative ability, enables us to maintain your aircraft reliably.

At SIA Engineering Company, we constantly provide total solutions and quick turnarounds at the highest quality to set your mind at ease.

SIA Engineering Company, Marketing & Sales Email: siaec_marketing@singaporeair.com.sg Website: www.siaec.com.sg Tel: (65) 6541 5390



Seletar Aero + sSpace

When Old-World Charm Meets New Edge Technology



A Perfect Harmony of Nature and Technology Coming Together

Seletar Aero+sSpace (SAP) looks set to being a world-class aerospace park. Spanning 140 hectares, the dedicated aerospace park will host a wide range of activities including: aerospace maintenance, repair and overhaul (MRO); design and manufacture of aircraft systems & components; business and general aviation activities; and a regional aviation campus for the training of aviation professionals. Companies can thus reap the many synergies from being in an integrated environment. Benefits include economies of scale and increased efficiency.

Nestled in lush greenery amidst charming black-and-white bungalows, SAP will also offer a mix of entertainment and food and beverage establishments within the park.

So come and be part of Singapore's leading-edge aerospace park - designed to meet your needs of a world-class business infrastructure, complete with runway access and the synergies from cluster integration. To find out more, contact 1800-568 7000 or visit www.jtc.gov.sg.



Corporation

Singapore Changi Airport, Charting the Way Forward in Civil Aviation

A milestone in Singapore's aviation history was established on 1 July 2009 when Changi Airport was corporatised to form Changi Airport Group (CAG). A dynamic new entity, CAG undertakes the management of Singapore Changi Airport and is committed to developing it as a global air hub.

Global Connections

With 85 airlines operating more than 4,800 weekly scheduled flights to 200 cities in some 60 countries, Singapore Changi Airport is a leading air hub in the Asia Pacific. Located in the heart of Asia, Singapore is a key financial and business centre and growing tourist destination. The city hosts international events such as the world's first Formula One night street race, and two mega resorts. Besides being a bustling hub for full service carriers, Singapore is experiencing one of Asia's strongest growth in low cost travel which reinforces Changi as the preferred gateway to the region.

Strong Support for Airlines

CAG maintains a collaborative relationship with its airline partners, helping them to identify growth opportunities. It offers a comprehensive range of incentive schemes to support the airlines' growth while keeping costs competitive.

Setting benchmarks in Civil Aviation Standards

CAG is committed to working with ICAO to develop and implement the highest possible standards in operations, safety and security in civil aviation. The Group continually seeks advancement in civil aviation standards for

the benefit of industry players and the travelling public. As an example, CAG played a leading role in the standardisation of security measures involving liquids, aerosols and gels carried in hand luggage.

Planning for Future Growth

CAG adopts a proactive policy of ensuring capacity ahead of demand to cater to growth in air travel and airline operations. With a total handling capacity of 70 million passengers per annum at the airport's four terminals - Terminals 1, 2 and 3 and Budget Terminal - Changi Airport is well-positioned to serve the region's aviation needs into the future.

Contributing to the Environment

CAG supports the sustainable growth of the aviation industry and considers the impact of its operations on the environment. For instance, many environmentally friendly features were incorporated in the design of Changi Airport's Terminal 3. These included a roof design that optimises the amount of natural sunlight allowed into the building so that artificial lighting is not needed during the day, and an energy-conserving air-conditioning system. Other environmental

efforts include the use of CNG tractors and hybrid tractors in airside operations, Photovoltaic power plants to generate energy, recycled materials for pavement and concrete constructions, and treated waste water for fire-fighting, sanitation and cooling purposes.

As a member of the world's aviation community, CAG is proud to support ICAO's work on improving civil aviation standards and recommended practices for airport operations.





Taking care of everything under the sky to keep you up in the air.

Total Aviation Support is a concept we champion. Be it aircraft maintenance or modifications, engines or component support, maintenance planning, engineering services or material needs, ST Aerospace is ready all over the world, providing support to help improve your performance. As the world's leading third party MRO service provider, we're always at your side — keeping you flying safe and ensuring the safety and comfort of your customers.



Aircraft Maintenance & Modification



Component Repair & Overhaul



Engine Repair & Overhaul



Engineering & Materials Services

FACILITIES: STA Engineering | SASCO | STARCO | MAE | SAA | PAE | STA Engines | STATCO | STA Systems | STA Solutions | STA Supplies | GATE | MAES

www.staero.aero

sats

Your first choice provider of Airport Services and Food Solutions.

Providing a comprehensive scope of services including passenger services, cargo handling, ramp handling, baggage handling, aviation security, aircraft interior cleaning and inflight catering at Singapore Changi Airport, SATS is also present in about 40 airports in the Asia region.



For enquiries on ground handling / inflight catering, please contact:

Wendy Loh, Head, Strategic Partnerships
E-mail: wenyan_loh@sats.com.sg

Priorités équilibrées,
leadership mondial



Vers une prestation plus efficace des services de sauvetage et de recherche dans le golfe Persique

Du point de vue de l'industrie globale, il y a un grand besoin actuellement de services de recherche et de sauvetage (SAR) plus coordonnés dans des régions qui ne sont pas adéquatement desservies dans le cadre de programmes unilatéraux.

Comme le fait observer Saif Mohammed Al Suwaidi, Directeur général de l'Autorité générale de l'aviation civile des Émirats arabes unis (EAU), d'une part on peut difficilement s'attendre à ce que les compagnies aériennes paient des redevances de navigation aérienne pour des services dont la prestation laisse à désirer et d'autre part, il faut maintenant que les États ou groupes d'États voisins assument plus de responsabilités aux niveaux régional et sous-régional dans la prestation des services SAR.

L'OACI et l'Organisation maritime internationale (OMI) convoquent un groupe de travail annuel d'experts de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes représentant un échantillon de leurs États membres. Ensemble, ces experts examinent et élaborent des éléments indicatifs SAR pour le Manuel international de recherche et de sauvetage aéronautiques et maritimes (Manuel IAMSAR).

Le Manuel IAMSAR précise que :

« Dans la plupart des régions du monde, la façon la plus rapide, la plus efficace et la plus pratique d'atteindre cet objectif est d'établir des dispositifs régionaux correspondant à chaque région océanique et à chaque continent. »

Un arrangement SAR régional ou sous-régional est avantageux sur deux plans : il dessert rentablement tout le trafic aéronautique et maritime sans discontinuité de couverture ; et il élimine le sentiment de honte des États qui peuvent être incapables de fournir unilatéralement un service SAR efficace.

Opérationnellement et techniquement, un service SAR peut être bien géré à partir de centres beaucoup moins nombreux et beaucoup plus géographiquement dispersés. Dans les États où les centres de coordination de sauvetage (RCC) ont été regroupés dans une région de recherche et de sauvetage donnée (SSR), la réduction massive des coûts a largement justifié l'initiative. Ces efforts coordonnés ont également réduit les besoins de locaux, d'équipement et de formation, et ont amélioré la compétence générale du

personnel grâce à une exposition opérationnelle accrue.

Il y a actuellement une Recommandation de l'Annexe 12 de l'OACI – *Recherches et sauvetage* – selon laquelle il faudrait faire coïncider les régions d'information de vol de (FIR) et les régions de recherche et de sauvetage (SRR). Une telle harmonisation permet une intervention d'urgence rapide et efficace par une seule autorité nationale SAR et réduit les obstacles à une amélioration de la coordination opérationnelle. On peut raisonnablement prévoir également que l'actuelle tendance à une réduction du nombre de FIR et de prestataires de services de navigation aérienne (ANSP) s'étendra aux régions de recherche et de sauvetage (SSR) et aux fournisseurs de services SAR au cours des années à venir.

La sous-région du golfe Persique comprend les SRR Koweït, Djedda, Bahreïn, Émirats, Muscat et Téhéran, et couvrent de vastes masses continentales et régions océaniques. Ces États du golfe sont parmi les États du Moyen-Orient les mieux dotés en ressources et sont donc particulièrement bien placés pour apporter un soutien fort à la grande région en cas de catastrophe majeure.

Étant donné l'éparpillement géographique relativement limité des territoires nationaux dans le golfe, la région convient parfaitement pour un accord de services sous-régionalisé. En même temps, il y a des sensibilités politiques dans la région qui sont des menaces latentes contre une réaction opportune et efficace, à moins que le service SAR soit planifié et géré de manière proactive et tenant compte du bien commun. On ne

pourrait guère trouver une situation plus appropriée pour l'étude au plus tôt d'une prestation de services SAR plus coopérative.

À titre de mesure initiale inoffensive, les EAU proposeraient qu'un comité régional de coordination SAR soit mis en place avec une représentation de toutes les administrations participantes et des bureaux régionaux de l'OACI et de l'OMI. Parallèlement à des travaux de recherche sur la meilleure façon dont un service SAR sous-régional pourrait être organisé, le Comité pourrait également servir de forum utile où les administrations membres se rencontreraient et examineraient les questions générales SAR qui présentent un intérêt commun, et échangeraient des informations concernant, par exemple, les droits d'entrée pour les embarcations SAR, les ressources disponibles, la gestion des risques, les systèmes de sécurité, les arrangements de partage et autres fonctions et responsabilités.

Il faut impérativement qu'un esprit de coopération sans réserve anime chaque aspect du service SAR dans tout le golfe et dans le monde entier. La considération des circonstances inter-institutions, les relations historiques et toute incidence d'événements politiques et sociaux futurs devraient être secondaires par rapport au bien du plus grand nombre.

C'est profondément conscients de la nécessité et de la perspective de services SAR améliorés et, tout autant, du besoin fondamental de relations harmonieuses et équitables entre les nations, que les Émirats arabes unis font savoir qu'ils sont prêts à prendre l'initiative de cette tâche dans le golfe Persique. ■



Signature par le Chili

Le Chili a signé la Convention sur les risques généraux de 2009, lors d'une brève cérémonie au siège de l'OACI, le 29 septembre 2009.

Étaient présents à cette occasion (de gauche à droite) : Denys Wibaux, Directeur des affaires juridiques et des relations extérieures de l'OACI ; Patricio Victoriano, représentant du Chili auprès de l'OACI et consul général du Chili à Montréal ; et Francisco Costa, représentant suppléant du Chili auprès de l'OACI. ■



Dépôt d'un instrument par le Lesotho

Le Lesotho a déposé son instrument d'accession à la Convention sur le marquage des explosifs plastiques et en feuilles aux fins de détection (Montréal, 1991) lors d'une brève cérémonie tenue au siège de l'OACI le 10 novembre 2009. Cela porte à 142 le nombre total des États parties à la Convention.

Étaient présents à cette occasion (de gauche à droite) : Denys Wibaux, Directeur des affaires juridiques et des relations extérieures de l'OACI ; Moshe N. Kao, haut-commissaire par intérim du Royaume du Lesotho à Ottawa ; et Raphael Lipholo, premier secrétaire, Haut-commissariat du Royaume du Lesotho à Ottawa. ■



Signature par le Nigeria

Le Nigeria a signé la Convention sur les risques généraux de 2009, lors d'une brève cérémonie tenue au siège de l'OACI, le 8 octobre 2009.

Étaient présents à cette occasion (de gauche à droite) : M. Olumuyiwa Bernard Aliu, représentant du Nigeria au Conseil de l'OACI ; Denys Wibaux, Directeur des affaires juridiques et des relations extérieures de l'OACI ; Babatunde Omotoba, ministre de l'Aviation du Nigeria ; et M. Harold Olusegun Demuren, directeur général de l'Autorité de l'aviation civile nigériane. ■

Dépôt par les Émirats arabes unis

Les Émirats arabes unis ont déposé leur lettre de notification d'association avec le Programme international COSPAS-SARSAT comme fournisseur du segment sol au cours d'une brève cérémonie au siège de l'OACI le 27 octobre 2009. Le Programme Cospas-Sarsat fournit de manière diligente des alertes de détresse et des données de localisation précises et fiables afin que les autorités de recherche et sauvetage (SAR) puissent venir en aide aux personnes en détresse. L'OACI et l'Organisation maritime internationale (OMI) sont dépositaires conjoints de l'Accord relatif au programme international Cospas-Sarsat.

Étaient présents à cette occasion (de gauche à droite) : Denys Wibaux, Directeur des affaires juridiques et des relations extérieures de l'OACI ; Aysha Al Hamili, représentante des Émirats arabes unis au Conseil de l'OACI ; et Mohammed Al-Ghafli, ambassadeur des Émirats arabes unis au Canada. ■



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

AIRPORTS

Traffic - International Airports

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



The source you can trust

CALENDRIER 2010 DES ÉVÉNEMENTS DE L'OACI

Réunions	Lieu	Durée
Symposium sur la future génération des professionnels de l'aéronautique	Siège de l'OACI, Montréal	1 ^{er} –4 mars 2010
Conférence de haut niveau sur la sécurité de 2010	Siège de l'OACI, Montréal	29 mars–1 ^{er} avril 2010
Colloque de l'OACI sur l'aviation et le changement climatique	Siège de l'OACI, Montréal	11–14 mai 2010
Conférence diplomatique de Beijing	Beijing, Chine	30 août–10 septembre 2010
37 ^e session de l'Assemblée	Siège de l'OACI, Montréal	28 septembre–8 octobre 2010



La Fédération de Russie : Stratégies clés pour le développement de l'aviation civile

En 2009, la Fédération de Russie a concentré ses principaux efforts dans le domaine de l'aviation civile à une gamme de priorités clés. Parmi ces priorités clés figurent le renforcement du développement d'un transport aérien plus accessible à travers tout le pays, l'augmentation de l'abordabilité du transport aérien pour tous les citoyens russes, et une amélioration de la sécurité des vols. En outre, la Fédération de Russie a renouvelé l'accent qu'elle met sur le maintien et le développement de son vaste réseau aéroportuaire et de son système d'infrastructure d'aviation civile.





Au cours de la dernière année, l'activité aéronautique en Fédération de Russie a porté sur deux autres domaines notables : l'intégration plus poussée de la Russie dans les cadres aéronautiques mondiaux et le maintien de la détermination de l'État à aider l'industrie à surmonter les effets de la crise financière mondiale.

L'Agence aéronautique fédérale de Russie a également participé activement au cours de l'année 2009 à la création de stratégies significatives qui aideront grandement les planificateurs russes dans leurs évaluations continues des domaines ciblés pour le développement de l'aviation civile. Les principaux programmes d'action ont été :

- la stratégie des transports de la Fédération de Russie pour la période allant jusqu'à 2030.
- le Programme ciblé fédéral – « Développement du système de transport en Russie (2010–2015) ».
- le Programme fédéral d'investissement ciblé pour 2009.
- le Programme ciblé fédéral – « Modernisation du système de transport en Russie (2002-2010) », comprenant un sous-programme Aviation civile.

- le Programme national pour assurer la sécurité des vols des aéronefs civils.

Examen du secteur commercial

En 2008, en dépit de la crise financière mondiale, les activités de transport de passagers en Fédération de Russie ont atteint un total de 49,8 millions de voyageurs, soit une augmentation de 10,4 pour cent par rapport à l'année précédente. AEROFLOT, SIBIR, RANSAERO, ROSSIYA STATE TRANSPORT COMPANY et UTAIR sont devenus des chefs de file du transport de passagers et représentent actuellement quelque 54 pour cent de toutes les opérations de transport.

Le volume du trafic de fret a également augmenté de 6,4 pour cent passant à 778 700 tonnes. VOLGA-DNIEPR, AirBridgeCargo, AEROFLOT-R, AEROFLOT-CARGO, SIBIR, POLET et RANSAERO ont été les plus gros acteurs du transport de fret aérien en Fédération de Russie, et représentent quelque 65 pour cent de tous les vols de transport dans ce secteur.

La croissance du volume du trafic passagers et fret en Fédération de Russie est principalement due à l'apparition de nouvelles

compagnies aériennes et à l'utilisation accrue des routes aériennes existantes. Au cours des négociations intergouvernementales, des progrès substantiels ont été réalisés dans le développement de liaisons aériennes entre la Russie et la Chine, la Turquie, Israël, l'Ukraine, la Tunisie, le Tadjikistan, l'Italie et la Suisse.

La récente crise financière mondiale a eu une incidence négative sur l'industrie aéronautique, ce qui a fait baisser le taux de croissance du transport aérien à partir d'août 2008 et décroître le volume de transport à partir d'octobre 2008. Depuis janvier 2009, les taux de croissance ont baissé de 16,7 pour cent pour les activités de transport de passagers et de 34,7 pour cent pour les activités de fret.

L'un des résultats de la crise financière mondiale est que certains secteurs de l'industrie aéronautique manquent de ressources. Les chiffres des activités de transport aérien révèlent que le marché à lui seul ne peut résoudre les problèmes de l'industrie, comme la détermination des prix, les coûts et les besoins opérationnels. L'assistance de l'État est nécessaire dans ce cas. Le gouvernement de la Fédération de Russie a pris les mesures suivantes afin de surmonter la crise liée à l'alimentation en carburant d'aviation pour les opérations aériennes :

- Mettre en pratique un projet de contrat pour la livraison de carburant d'aviation entre les compagnies pétrolières et les compagnies aériennes, y compris une formule d'établissement des prix pour le carburant d'aviation et une actualisation de ce contrat pour tenir compte de recommandations formulées par le Département de l'appui juridique et de l'activité législative du ministère des Transports de la Russie.
- Mettre en place des structures de remplacement pour le ravitaillement aux aéroports.
- Adoption d'un amendement des règlements aéronautiques fédéraux « Exigences de certification pour les sociétés d'avitaillement pour le transport aérien », portant sur les stocks irréductibles de carburant d'aviation aux aéroports, les volumes minimum des parcs de réservoirs sur la base de la

consommation quotidienne moyenne de carburant d'aviation, et mise en place de la consommation maximale de carburant pour chaque aéroport (ce qui restreint le nombre d'opérations quotidiennes) en tenant compte du parc de réservoirs disponibles.

Le carburant d'aviation est livré par voie fluviale ou par des transporteurs pétroliers maritimes à 98 aéroports du Nord. L'Agence aéronautique fédérale de la Russie contrôle en permanence la livraison des carburants et lubrifiants d'aviation à ces aéroports.

Flotte d'aéronefs en Russie

La question centrale du développement de l'aviation civile est le remplacement de la flotte des compagnies aériennes russes par des aéronefs et des équipements aéronautiques compétitifs. Actuellement, la flotte comprend 2 550 avions commerciaux long-courriers et avions régionaux.

En 2008, 282 inspections techniques des organisations responsables de services de maintenance et de la réparation des aéronefs et de l'équipement aéronautique, y compris 12 inspections techniques non prévues, ont été effectuées. Des organisations d'experts ont également évalué la navigabilité des aéronefs civils et, à la suite de

AVIATION CIVILE DE LA FÉDÉRATION DE RUSSIE : STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT

- Développer et, dans certains cas, réhabiliter le transport aérien de troisième niveau et les vols régionaux. Cela concerne principalement les régions où il n'y a pas de moyens de transport terrestre.
- Augmenter l'abordabilité du transport aérien grâce à la concurrence, à la réduction des coûts et à une amélioration de la qualité de l'infrastructure au moyen de mécanismes d'appui de l'État aux compagnies aériennes.
- Assurer le développement professionnel continu des inspecteurs d'État en ce qui concerne les nouveaux aéronefs et nouvelles technologies d'équipement aéronautique.
- Développer un système de formation professionnelle dans les établissements d'enseignement aéronautique. Actualiser les programmes de formation du personnel aéronautique et consolider la base de ressources des établissements d'enseignement aéronautique.
- Améliorer le système de formation du personnel navigant pour les aéronefs fabriqués à l'étranger.
- Coordonner les activités de l'industrie de l'aviation civile et de l'industrie des aéronefs dans les questions liées à l'augmentation de l'efficacité des aéronefs et les aspects de facteurs humains au cours de leur conception et pendant leur maintenance. Mettre en place un système pour prévenir l'utilisation de produits de contrefaçon.
- Augmenter l'efficacité de l'utilisation des biens de l'État.
- Améliorer et développer le réseau des aéroports d'aviation civile et son infrastructure. Améliorer la qualité de l'assistance sol aux opérations aériennes.



ces inspections, 1 653 certificats de navigabilité aérienne ont été délivrés, y compris 276 certificats de navigabilité à des avions monomoteurs.

Actuellement, les fabricants d'aéronefs russes envisagent la reprise de la production à grande échelle d'aéronefs modernes, ainsi que d'autres projets de pointe.

Activités aéroportuaires

Sur les 329 aéroports exploités en Fédération de Russie, 117 – dont 70 approuvés pour les vols internationaux – constituent un réseau national d'aéroports.

Afin d'aider à préserver et à développer encore le réseau aéroportuaire, le sous-programme « Aviation civile » prévoit de reconstruire 103 pistes au cours de la période 2010-2015. En 2008, on a achevé la construction ou la reconstruction de pistes à des aéroports desservant les villes d'Astrakhan, Vnukovo, Tolmachevo, Koltsevo, Irkutsk, Mineralniye Vody, Penza et Vladikavkaz. En 2008, le remplacement du balisage lumineux a été également achevé aux aéroports desservant les villes de Vnoukovo, Gelendzhik, Oufa, Tcheboksary, Syktyvkar, Bratsk, Novokouznetsk et Mendeleyevo. A été également achevée en 2008 l'installation de systèmes GBAS (augmentation locale à base de stations sol) aux aéroports desservant Krasnoïarsk et Samara. En 2009, la reconstruction de 11 aéroports, y compris ceux qui desservent Sotchi, Vladivostok et Ekaterinbourg, a été planifiée.

La taille de la Fédération de Russie et le développement insuffisant du réseau de communications terrestres sur ses territoires – en particulier dans les régions du Nord, de l'Extrême-Orient et de la Sibérie – exigent un réseau solide de communications aéronautiques et une exploitation sûre et efficace du réseau aéroportuaire.

Personnel

L'Agence aéronautique fédérale de la Russie supervise la formation du personnel aéronautique dans des établissements d'enseignement et gère les problèmes d'installation et d'équipement. Depuis 2006,



AVIATION CIVILE DE LA FÉDÉRATION DE RUSSIE : OBJECTIFS À COURT TERME

- Parachever l'élaboration du programme de développement du transport régional pour la période jusqu'à 2015.
- Améliorer le mécanisme d'appui financier de l'État pour les routes locales-intérieures.
- Établir une procédure d'évaluation de la stabilité financière des transporteurs aériens ; procéder à la surveillance continue des finances des compagnies aériennes et prendre des mesures immédiates pour empêcher les entreprises d'aviation de mettre fin à leurs activités et de ne pas à remplir leurs obligations envers les passagers.
- Continuer à procéder à des inspections ciblées pour vérifier la sécurité des vols.
- Achever la restructuration de l'enseignement professionnel d'aviation civile dans les établissements d'enseignement supérieur et établissements secondaires de l'État.
- Réévaluer les normes nationales de l'enseignement professionnel supérieur et secondaire, et les programmes de formation des étudiants et des cadets, sous réserve des recommandations de l'OACI.
- Assurer pas moins de 45 000 heures de vol pour les étudiants des écoles d'aviation.

le nombre d'étudiants qui s'inscrivent dans des établissements d'enseignement de l'aviation civile augmente annuellement, mais jusqu'à présent, le nombre de spécialistes qui obtiennent leur diplôme ne suffit pas à éliminer la pénurie de personnel aéronautique.

Aujourd'hui, la moyenne d'âge d'un pilote d'avion civil en Russie est d'environ 50 ans et le nombre de pilotes de plus de 50 à 60 ans augmente rapidement. Au cours des 15 dernières années, l'âge moyen du personnel navigant de l'aviation civile a augmenté de plus de 10 ans. L'âge moyen d'un commandant d'aéronef est maintenant de 49 ans, alors qu'en 1980, il n'était que de 40 ans.

En 2008, les établissements d'aviation civile ont formé 8 992 spécialistes aéronautiques. Le nombre de diplômés s'est élevé à 4 395, dont 2 015 dans l'enseignement supérieur et 2 380 dans des établissements d'enseignement secondaire spécialisé.

Actuellement, les établissements d'enseignement d'aviation civile utilisent une flotte de 233 aéronefs et hélicoptères de formation.

Des calculs préliminaires indiquent que l'augmentation du nombre de pilotes formés (jusqu'à 1 000 par an) exige de nouveaux matériels de formation aéronautique, notamment 190 avions, 20 simulateurs de vol d'avion, 18 hélicoptères et 5 simulateurs de vol d'hélicoptère.

Le conseil chargé de l'amélioration du système de formation du personnel dans les établissements d'enseignement d'aviation civile fédéraux a identifié des méthodes pour résoudre les problèmes spécifiés. Ces méthodes comprennent la formation professionnelle pour la période allant jusqu'à 2015 et figurent dans le plan de mesures visant à améliorer la situation actuelle. ■

Le Groupe Volga-Dniepr : Un leader dans la région balte et dans le monde

Le Groupe Volga-Dniepr représente avec succès l'aviation civile russe sur le marché international du fret aérien depuis près de 20 ans. Aujourd'hui, ce groupe est le plus gros transporteur russe de fret aérien et le leader mondial dans le transport de fret aérien hors dimensions et lourd. Les activités du Groupe Volga-Dniepr sont appuyées par une équipe internationale de 2 700 employés implantés dans 16 villes dans 9 États.

Ce prestigieux fournisseur de fret aérien travaille étroitement avec l'OACI à de nouvelles initiatives de sécurité, et son transporteur charter, Volga-Dniepr Airlines, a récemment reçu le prix d'excellence de la Baltic Air Charter Association, la plus haute récompense accordée dans la catégorie de la meilleure compagnie aérienne d'affrètement pour le transport de marchandises.

Les activités centrales du Groupe Volga-Dniepr sont le service d'affrètement d'avions cargos AN-124 et IL-76 uniques avec rampe de chargement (Volga-Dniepr Airlines, ou VDA), et un service de vols réguliers tout cargo avec une flotte croissante de Boeing 747 (AirBridgeCargo Airlines, la compagnie ABC). La flotte d'avions du Groupe consiste en dix N-124-100, six IL-76TD – y compris deux IL-76TD-90VD modifiés, équipés de moteurs perfectionnés approuvés pour les opérations mondiales – et 6 Boeing 747.

Cette combinaison de vols d'affrètement et de vols réguliers complémentaires assure une croissance et un développement continus au Groupe, qui figure dans les 20 premières compagnies aériennes de fret du monde. Aujourd'hui, Volga-Dniepr est classé 11^e parmi les compagnies aériennes de fret mondiales en volume de ventes.

La clientèle de base du Groupe Volga-Dniepr comprend les services gouvernementaux des plus grandes nations du monde, d'organisations internationales (CE, ONU, Croix-Rouge) et de grandes sociétés mondiales comme Boeing, Embraer, Exxon Mobil, Lockheed Martin, British Petroleum, General Electric, Volkswagen, General Motors, BMW et bien d'autres.

La direction du Groupe accorde également une attention particulière à la formation et aux compétences du personnel de la compagnie. En

1997, Volga-Dniepr a lancé un programme de formation basé sur les facteurs humains, reconnu comme l'un des principaux facteurs d'accidents dans l'aviation moderne. En 1999, VDA a été le premier transporteur aérien russe à commencer la formation CRM pour son personnel et, en 2004, la compagnie a mis en place son propre centre de formation à l'aviation, recevant 82 certificats pour divers programmes de formation au cours de sa première année.

La compagnie participe annuellement à des conférences de formation accueillies par des organismes bien connus du domaine de l'enseignement, comme l'IATEFL, la TESOL et l'ICAE, partout dans le monde. Depuis 2005, le centre de formation aéronautique du Groupe est membre de l'ATEEL, une association qui regroupe différents centres, cours et écoles de langues étrangères en Russie et dans la CÉI.

Le Centre de formation international de Volga-Dniepr est aujourd'hui une institution hautement spécialisée qui évolue de façon dynamique et se classe chaque année parmi les trois meilleurs établissements de formation non gouvernementaux de Russie. La compagnie forme annuellement plus de 2 000 élèves.

Volga-Dniepr a son propre système de sécurité des vols, fondé sur les exigences prescrites dans le Doc 9422 de l'OACI – *Manuel de prévention des accidents*. Le groupe y ajoute son propre système de gestion de la sécurité des vols, mis en œuvre chez Volga-Dniepr Airlines en 2000 et chez ABC en 2007. À la suite de la publication en 2006 du Doc 9859 de l'OACI – *Manuel de gestion de la sécurité* –, il est devenu évident que le Groupe était en avance sur son temps dans l'élaboration et la mise en place de composantes de base de la sécurité des vols et autres procédures associées de prévention des accidents, de gestion des risques, etc.

À la suite de recommandations de l'IATA et de l'OACI, en 2007, Volga-Dniepr est devenu le premier transporteur aérien de Russie et de la CEI, et seulement la deuxième compagnie aérienne de fret dans le monde à réussir un audit de la sécurité IOSA pour la conformité aux nouvelles normes de l'IATA. Un deuxième audit en février 2009 a reconfirmé les excellents résultats de la compagnie. ■



An IL-76TD aircraft undergoes modernization by Volga-Dniepr in order to comply with ICAO requirements.



NEW INFORMATION TECHNOLOGIES IN AVIATION

Russia, Sankt-Petersburg

COMPANY PROFILE

NITA Company was set up in 1990, and now is one of the well-known Russian companies working in the field of development and production of ATM equipment and software.

NITA offers the full range of services in development, manufacturing, delivery, commissioning, and support of the engineering products. Our products are supplied on a turn-key basis including complete cycle from production till commissioning.

The products developed by NITA have been implemented in more than 200 aviation companies, ATC centers, and training entities of Russia and other countries. Over 100 ATC centers operate automated systems and equipment produced by NITA. The Company employs over 200 specialists.



KEY LINES OF BUSINESS

- ATM and display systems for airfield, terminal and en route centers
- Systems for processing and transmitting of radar data, direction finding, voice and control information
- Flight data processing systems
- Voice and radar data digital recording systems
- ADS-B equipment and monitoring systems
- Synthetic ATC simulators and flight simulators
- Precise timing systems
- Controller consoles and workstations
- Mobile control facilities



ADVANCED TECHNOLOGIES

NITA is in constant process of research and development for the CNS/ATM ICAO advanced technologies such as ADS-B mode 4 and 1090 ES, and now is working on the development of Local Control and Correction Station (LCCS) of GBAS.

Today NITA is an active participant of federal task programs for modernization of ATM system in Russia.





ICAO Colloquium on Aviation and Climate Change



Image selected from the ICAO drawing contest. Children and dependants of ICAO employees were invited to submit drawings on the theme of **Aviation in a Green Environment**.

ICAO invites you to attend, sponsor and/or exhibit at its upcoming:

Colloquium on Aviation and Climate Change 11-14 May, 2010, ICAO Headquarters, Montreal

The Colloquium will focus on current strategies and programmes being employed by ICAO, industry participants, academic/research institutions and other international organizations to harness new technological, scientific and economic solutions in the global fight against climate change. The event will prepare ICAO Member States for their environment-related discussions and high-level decisions to be made at the 37th ICAO Assembly in September 2010.

This special event will provide a unique forum on aviation and climate change, in particular on recent key developments that have emerged from:

- **The ICAO High-level Meeting on International Aviation and Climate Change**
- **ICAO's Conference on Aviation and Alternative Fuels**
- **UNFCCC COP/15**
- **Eighth Meeting of ICAO's Committee for Aviation Environmental Protection (CAEP)**

A tutorial on environmental issues will precede the Colloquium. Attendees will be fully familiarized with the vocabulary and concepts used in the description, measurement, regulation, and management of aviation GHG emissions.

For more information contact:
envclq@icao.int

For additional details visit:
www.icao.int/clq10

www.icao.int/clq10



**ACT»»
GLOBAL**

ICAO: UNITING AVIATION ON CLIMATE CHANGE



Enfin !

Un nouveau centre mondial d'information pour les fournisseurs de DVLM !

Que vous soyez un professionnel des DVLM à la recherche des dernières directives et technologies, en quête d'assistance pour votre prochain projet de mise en œuvre ou un fournisseur cherchant à tirer parti du potentiel de publicité exceptionnel qu'offre le site le plus recherché sur le web pour les décideurs en matière de DVLM, **le nouveau site web de la Communauté des DVLM de l'OACI** est votre guichet unique pour tous vos besoins.

Pour plus d'informations sur les possibilités d'inscrire votre entreprise sur notre site ou pour profiter des nouvelles occasions de publicité, veuillez contacter :

Michelle Villemaire
mvillemaire@icao.int
+1.514.954.8219, poste 7090



www2.icao.int/en/MRTD2

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

DESCRIPTION	INCOMING	OUTGOING	SUPERVISE	TOTAL
all The activity	1125	1339	19	2473
all Messages to international	307	288	0	595
all Messages to national	818	1051	19	1888
all Messages to international	1296	700	0	1996
all Messages to national	1133	1138	0	2271
all Messages to international	228	362	0	590
all Messages to national	1407	1017	1	2425
TOTAL AMHS	3331	3003	9	6343

AMHS User Agent



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



RADIOCOM, INC.

radiocominc@radiocominc.com

www.radiocominc.com