

ONZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, 22 septembre – 3 octobre 2003

Point 2 : La sécurité et la sûreté dans la gestion du trafic aérien (ATM)

2.1 : Systèmes et programmes de gestion de la sécurité

ACTIVITÉS DE GESTION DE LA SÉCURITÉ À SINGAPOUR

(Note présentée par Singapour)

SOMMAIRE

La présente note donne une vue d'ensemble des activités de gestion de la sécurité menées à Singapour, à l'appui des initiatives de l'OACI visant à renforcer la sécurité de l'aviation par l'introduction d'exigences en matière de gestion de la sécurité. La *Civil Aviation Authority of Singapore* a formalisé son SMS pour les services de la circulation aérienne et les opérations d'aérodrome. Par le biais de la *Singapore Aviation Academy*, Singapour promeut à l'échelle internationale la prise de conscience en faveur de la sécurité et assure la formation qui est nécessaire d'urgence pour doter les États des connaissances et de l'expertise voulues afin de mettre en œuvre les SMS.

La suite à donner par la Conférence figure au paragraphe 5.

1. INTRODUCTION

1.1 En 2001, l'OACI a introduit dans l'Annexe 11 — *Services de la circulation aérienne* et dans l'Annexe 14 — *Aérodromes* de nouvelles dispositions relatives à l'adoption de systèmes de gestion de la sécurité (SMS) par les fournisseurs de services de la circulation aérienne (ATS) et les exploitants d'aérodromes internationaux. Ces dispositions appellent les États à mettre en œuvre des programmes de gestion de la sécurité des services ATS. L'OACI exige aussi que, à compter du 27 novembre 2003, tous les aérodromes utilisés pour les vols internationaux soient certifiés par les États et que, à compter du 24 novembre 2005, tous les aérodromes certifiés aient mis en place un SMS.

1.2 Le concept opérationnel de gestion du trafic aérien (ATM) mondiale de l'OACI veut aussi une approche systémique de la sécurité — approche systématique et explicite appliquée à toutes les activités et ressources consacrées à la gestion de la sécurité. Cette approche exige que les risques soient gérés d'une façon formelle et intégrée au sein d'une organisation.

1.3 Pour appuyer l'initiative de l'OACI qui vise à renforcer la sécurité de l'aviation par la mise en œuvre de SMS et l'adoption d'une approche systémique de la sécurité, la *Civil Aviation Authority of Singapore* (CAAS), qui exploite les aéroports civils de Singapour et fournit les services de la circulation aérienne, a formalisé son SMS. Une approche plus systématique, volontaire et intégrée de la gestion de la sécurité au sein de l'organisation a été établie.

2. STRUCTURE DE GESTION DU SMS

2.1 Impulsée par un Comité de pilotage de la gestion de la sécurité de haut niveau, l'initiative SMS de la CAAS est axée sur la gestion systématique de la sécurité dans les domaines de la gestion des aéroports, de l'ingénierie aéroportuaire, des services de la circulation aérienne, des services d'urgence d'aéroport et de la réglementation de l'industrie de l'aviation civile locale. Au sein de la CAAS, des groupes d'action pour la sécurité sont les moteurs du SMS dans chaque domaine spécifique.

2.2 Le Comité de pilotage de la gestion de la sécurité trace l'orientation pour la mise en œuvre du SMS et se réunit régulièrement pour examiner l'avancement de cette mise en œuvre et discuter les nouveaux problèmes de sécurité. Un plan d'action SMS à l'échelle de l'organisation établit les jalons pour la réalisation d'éléments spécifiques du SMS tels que l'établissement d'une politique en matière de sécurité, des principes de gestion de la sécurité, des responsabilités en matière de sécurité et de la formation. Un Manuel de la CAAS sur les SMS, traitant en détail de ces éléments du SMS de l'organisation, a été produit l'an dernier.

3. PROGRAMME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DES SERVICES ATS

3.1 L'Annexe 11 et les *Procédures pour les services de navigation aérienne — Gestion du trafic aérien* (PANS-ATM, Doc 4444) de l'OACI exigent qu'un programme de gestion de la sécurité des services ATS comporte la surveillance des niveaux de sécurité, l'identification des risques, la mise en œuvre de mesures correctives ainsi que des examens de la sécurité des organismes ATS. Le programme de gestion de la sécurité des services ATS de la CAAS comporte ces éléments.

3.2 Politique, principes et responsabilités en matière de sécurité

3.2.1 La sécurité est inscrite dans l'énoncé de la mission de la CAAS — «Assurer le plus haut niveau de sécurité, de qualité et de service dans les opérations de l'aviation civile et des aéroports» Conformément à sa mission, la CAAS vise à atteindre un niveau de classe mondiale en matière de sécurité. Pour démontrer son engagement au plus haut niveau à l'égard de la sécurité, la CAAS a élaboré une politique en matière de sécurité qui réaffirme que la sécurité est une de ses valeurs centrales et définit les orientations générales pour une gestion efficace de la sécurité. Cette politique est sous-tendue par un ensemble de principes de gestion de la sécurité que les gestionnaires peuvent appliquer pour gérer la sécurité dans leurs activités quotidiennes. Tous les cadres supérieurs et les gestionnaires sont avertis de leurs responsabilités et de leurs obligations redditionnelles relatives à la sécurité, qui figurent dans leurs énoncés de responsabilités en matière de sécurité.

3.3 Objectifs de sécurité et comptes rendus d'incidents

3.3.1 Au niveau opérationnel, des objectifs de sécurité ont été établis pour faire en sorte que la fourniture des services ATS atteigne les niveaux de sécurité les plus élevés. Ces objectifs, qui sont surveillés mensuellement et revus chaque année, incluent le nombre d'incidents ATC, le nombre d'impacts d'oiseaux, la précision des NOTAM et la disponibilité de systèmes critiques tels que le

système ATC, les aides à la navigation, le radar, le système d'atterrissage aux instruments (ILS) et les systèmes de communications. La détection de toute tendance négative entraînerait une prompt réaction et des mesures correctives seraient prises pour remédier aux carences.

3.3.2 Un système de compte rendu d'incidents a été mis en place pour saisir les incidents de la circulation aérienne et les dysfonctionnements du système, afin de faciliter la surveillance des niveaux de sécurité. Les incidents de la circulation aérienne font l'objet d'investigations visant à établir les faits, les conditions et les circonstances, en vue de déterminer la ou les causes afin que des mesures correctives et préventives appropriées puissent être prises s'il y a lieu pour éviter que l'incident se reproduise. Le personnel est régulièrement informé des enseignements tirés des incidents, de manière à accroître sa sensibilisation aux questions de sécurité.

3.4 **Évaluations de la sécurité**

3.4.1 La CAAS a une procédure structurée de l'évaluation de la sécurité des services ATS — un processus formel, volontaire et systématique de mise en évidence et de résolution des risques qui pourraient découler de modifications envisagées dans les systèmes, les procédures ou l'organisation ATS. Son objectif est de prendre des mesures pour prévenir les problèmes qui pourraient survenir du fait de la mise en œuvre de ces modifications, et de maintenir ainsi la sécurité des opérations. Pour la mise en œuvre d'un système de grande ampleur tel le système ATC de 3^e génération de Singapour — Système de radar longue portée et de visualisation (LORADS) III, une approche systémique fondée sur un dossier de sécurité serait adoptée dans le cadre d'un processus général de surveillance de la mise en œuvre du projet du point de vue de la sécurité.

3.5 **Audits de la sécurité**

3.5.1 Il est procédé actuellement à la mise en place d'un cadre pour la conduite d'audits réguliers de la sécurité des organismes ATS opérationnels de la CAAS, à savoir les tours de contrôle et le centre ATC de Singapour. Ces audits sont destinés à s'assurer que les processus sont conformes aux normes et/ou aux meilleures pratiques internationales. Si des carences étaient décelées lors des audits réguliers, il y serait remédié promptement afin de maintenir un niveau élevé de sécurité dans les activités des organismes ATS. La nécessité de mesures de renforcement de la sécurité serait également soulignée à l'occasion de ces audits.

4. **FORMATION DESTINÉE À APPUYER LES INITIATIVES DE L'OACI EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**

4.1 Avec les nouvelles initiatives de l'OACI en faveur de la sécurité, il est nécessaire qu'une formation pertinente soit mise à la disposition des États. Consciente de cette nécessité, la *Singapore Aviation Academy* (SAA) s'est engagée à promouvoir la connaissance de ces initiatives et à offrir une formation de qualité pour les appuyer.

4.2 À la suite de l'introduction d'exigences relatives aux SMS dans les normes et pratiques recommandées (SARP) de l'OACI, la SAA a organisé en septembre 2002 une Conférence sur la mise en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité de l'aviation. Cette conférence, à laquelle ont participé plus de 120 hauts responsables de l'aviation de 17 pays, a constitué une bonne plate-forme qui a permis aux organismes de réglementation et à l'industrie de l'aviation de discuter et partager les meilleures pratiques en matière de SMS dans les domaines des services de la circulation aérienne, des opérations d'aérodrome et de la sécurité aérienne.

4.3 À la suite de la conférence, un groupe d'élaboration de programme d'enseignement, composé de quelques-uns des experts qui avaient présenté des exposés à la conférence, a élaboré un nouveau cours intitulé *Safety Management Systems — Achieving World Class Safety Standards*. Ce cours vise à faire comprendre la théorie et la pratique des SMS afin de faciliter la conception et la mise en œuvre de SMS efficaces pour répondre aux nouvelles exigences de l'OACI. Plus de 50 participants de 22 pays ont participé à la première session du cours, qui a eu lieu du 28 juillet au 8 août 2003.

4.4 Pour répondre au vaste intérêt suscité par ce cours, la SAA a prévu deux autres sessions — du 18 au 28 novembre 2003, et du 19 au 30 avril 2004.

4.5 De plus, la SAA organisera du 5 au 7 avril 2004 une grande conférence sur les audits de sécurité de l'OACI relatifs aux services de la circulation aérienne, aux aéroports et aux enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation. Ceci fait suite à la Résolution A33-8 de la 33^e session de l'Assemblée de l'OACI, voulant que le Programme universel OACI d'audits de supervision de la sécurité soit élargi à l'Annexe 11, à l'Annexe 13 — *Enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation*, et à l'Annexe 14. Ces audits devraient commencer en 2004.

4.6 La conférence permettra aux participants de bien comprendre la logique qui sous-tend les nouvelles exigences en matière d'audits et la portée de ces audits, pour aider les États à s'y préparer. Des experts de haut niveau de l'OACI chargés d'élaborer les nouvelles exigences en matière d'audit et les protocoles d'audit liés aux Annexes 11, 13 et 14 partageront leurs connaissances et leur expérience à travers une combinaison d'exposés, d'études de cas et de débats en panel.

4.7 Des brochures et un calendrier-programme concernant le cours et la conférence, ainsi que d'autres programmes de formation de la SAA, seront distribués aux délégués. Ceux-ci pourront aussi consulter le site Web de la SAA www.saa.com.sg pour les dernières mises à jour et l'inscription en ligne.

5. SUITE À DONNER PAR LA CONFÉRENCE

5.1 La conférence est invitée à :

- a) prendre acte de la formalisation par Singapour de ses programmes de gestion de la sécurité des services ATS, à l'appui des initiatives de l'OACI visant à renforcer la sécurité de l'aviation par l'introduction d'exigences en matière de gestion de la sécurité et d'une approche systémique fondée sur des dossiers de sécurité;
- b) prendre acte de l'engagement de Singapour à promouvoir une prise de conscience en faveur des SMS et à offrir une formation concernant les SMS;
- c) prendre acte de la tenue prochaine de la Conférence sur les audits de sécurité de l'OACI relatifs aux services de la circulation aérienne, aux aéroports et aux enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation, organisée par la *Singapore Aviation Academy* afin d'aider les États dans leurs préparatifs en vue de l'exécution prochaine d'audits liés aux Annexes 11, 13 et 14 dans le cadre du Programme universel OACI d'audits de supervision de la sécurité.