



## ASSEMBLÉE — 39<sup>e</sup> SESSION

### COMMISSION TECHNIQUE

#### Point 33 : Sécurité de l'aviation et surveillance et analyse de la navigation aérienne

#### AVANCÉES EN MATIÈRE DE GESTION DE LA PERFORMANCE DE SÉCURITÉ

(Note présentée par la Chine)

#### RÉSUMÉ ANALYTIQUE

L'Élément 3.1, « Surveillance et mesure de la performance de sécurité », du Système de gestion de la sécurité (SGS) de l'OACI exhorte les États à mettre en œuvre une gestion de la performance de sécurité fondée sur la gestion du risque et de l'information. L'Administration de l'aviation civile de la Chine (CAAC) s'est employée à répondre à l'appel de l'OACI en effectuant des recherches, du travail expérimental et de développement en matière de gestion de la performance de sécurité.

La présente note donne un aperçu du processus dans le cadre duquel la CAAC a récemment mis à exécution des projets pilotes de gestion de la performance de sécurité ainsi que les résultats obtenus. En conclusion, la note formule également des propositions spécifiques en ce qui concerne les travaux de l'OACI pour fournir des orientations et uniformiser les approches à la gestion de la performance de sécurité.

**Suite à donner :** L'Assemblée est invitée :

- a) à charger l'OACI de faire le point des méthodes utilisées, des expériences et des leçons tirées par les États membres dans la conduite de la gestion de la performance de sécurité afin d'uniformiser leurs concepts et approches spécifiques dans ce domaine et élaborer des éléments indicatifs pertinents pour leur permettre de s'investir dans la gestion de la performance de sécurité de manière rationnelle et normalisée ;
- b) à charger l'OACI d'organiser des formations, des échanges de données d'expériences et des discussions sur le thème de la gestion de la performance de sécurité afin de fournir aux États membres des orientations pour leurs travaux dans ce domaine.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'Objectif stratégique Sécurité
<i>Incidences financières :</i>	
<i>Références :</i>	

<sup>1</sup> Version chinoise fournie par la Chine.

## 1. INTRODUCTION

1.1 En 2013, l'OACI a publié l'Annexe 19, *Gestion de la sécurité* et la troisième édition du Doc 9859, *Manuel de gestion de la sécurité*, exposant dans le détail le contenu de l'Élément 3.1, « Surveillance et mesure de la performance de sécurité », et exhortant à la mise en œuvre de la gestion de la performance de sécurité fondée la gestion du risque et de l'information.

1.2 En réponse à l'appel de l'OACI, la CAAC, sur la base de la réglementation, de la gestion du risque et de l'information, s'est employée à effectuer des recherches, du travail expérimental et de développement en matière de gestion de la performance de sécurité pour s'efforcer de passer d'une gestion guidée par la conformité à une gestion de la performance de sécurité fondée sur la réglementation.

1.3 De janvier 2015 à juin 2016, la CAAC, sur la base de projets pilotes mis en œuvre dans la région du centre-sud de la Chine en 2010 et d'un projet pilote chez Huaxia Airlines Limited en 2014, a sélectionné 11 compagnies aériennes représentatives de l'industrie dans son ensemble et 1 aéroport pour se prêter à des expériences de gestion de la performance de sécurité pendant un an et demi. Une réunion-bilan s'est tenue sur ces projets en juin 2016. Dans une prochaine étape, les nombreuses données d'expériences et résultats ainsi obtenus seront étendus à l'industrie toute entière.

## 2. ANALYSE

2.1 En 2010, la CAAC a lancé un projet expérimental de gestion de la performance de sécurité à l'aéroport international de Huanghua à Changsha et acquis une première expérience dans cette approche qu'elle a graduellement étendue à neuf autres aéroports du centre-sud de la Chine.

2.2 En 2013, à la suite de la publication de l'Annexe 19, *Gestion de la sécurité* et du Doc 9859, *Manuel de gestion de la sécurité* (Troisième édition), la CAAC s'est livrée à des recherches plus approfondies et à une synthèse des concepts, méthodes techniques et expériences pratiques de gestion de la performance de sécurité. Il a alors été mis en évidence que l'objectif de la gestion de la performance de sécurité était de surveiller le niveau de risque des prestataires de services, de valider l'efficacité de la mise en œuvre du SGS et de faire en sorte que les prestataires de services arrivent à des résultats en matière de performance de sécurité.

2.3 En 2014, la CAAC a officiellement lancé un projet pilote de gestion de la performance de sécurité chez Huaxia Airlines Limited. Ce projet comportait cinq étapes : préparation préalable, établissement des objectifs, étude de la documentation, surveillance des opérations, synthèse et bilan du projet. Les analyses effectuées par le biais du projet expérimental ont donné des résultats initiaux sous la forme de concepts, procédures et méthodes théoriques de gestion de la performance de sécurité.

2.4 De janvier 2015 à juin 2016, afin de pousser plus loin les travaux sur la gestion de la performance de sécurité et acquérir une plus grande et meilleure expérience ainsi que davantage de connaissances pratiques, la CAAC a sélectionné 12 prestataires de services représentatifs dans l'industrie (11 compagnies aériennes et 1 aéroport) pour se prêter à d'autres projets pilotes de gestion de la performance de sécurité.

- a) Les projets pilotes avaient comme principaux objectifs d'analyser le modèle et les méthodes de gestion de la performance de sécurité appropriés à l'industrie de l'aviation civile chinoise, de faciliter les efforts des prestataires de services pour améliorer la gestion des questions de premier plan, des liens et processus clés, de

parvenir à une réduction d'ensemble des risques pour la sécurité et à une augmentation du niveau de sécurité, et à étudier la possibilité que la CAAC établisse un modèle de réglementation de la sécurité fondé sur la performance aux fins d'une efficacité et d'une effectivité plus grandes en matière de réglementation de la sécurité.

- b) Les organisations participant à l'expérience et leurs responsabilités respectives étaient les suivantes. La CAAC était chargée de la planification générale, de l'état d'avancement et du contrôle de la qualité des projets pilotes ; les bureaux régionaux organisaient les projets pilotes dans leurs juridictions respectives, exerçaient la supervision courante, procédaient à des inspections et fournissaient des orientations ; les bureaux chargés de la réglementation, en consultation avec les entreprises et institutions de l'aviation civile participant à l'expérience, élaboraient des objectifs de performance de sécurité et fournissaient la réglementation correspondante ; les prestataires de services étaient chargés de la réalisation proprement dite des projets expérimentaux, de l'établissement des indicateurs, objectifs et alertes, de la surveillance et du contrôle réguliers ; et les écoles d'aviation fournissaient la formation, des orientations et un soutien technique aux projets pilotes.
- c) En février 2015, la CAAC a publié le *Programme global de la CAAC pour la conduite de projets pilotes de gestion de la performance de sécurité*, fixant des dispositions d'ordre général et des critères de travail spécifiques pour les entités pertinentes. De mars à juin 2015, des sessions de formation sur la gestion de la performance de sécurité ont été organisées dans de nombreuses localités, rassemblant plus 700 participants représentant les bureaux administratifs, les bureaux chargés de la réglementation et les prestataires de services.
- d) Les prestataires de services participant à l'expérience ont tout d'abord évalué les différences existant en matière de gestion de la sécurité afin de détecter les lacunes entre la pratique courante et les critères de gestion de la performance de sécurité, et à la lumière de ces différences, ils ont élaboré des programmes pilotes spécifiques.
- e) La gestion du risque étant l'un des piliers de la gestion de la performance de sécurité, chaque prestataire de services a trié et mis à jour la compilation des sources de dangers, uniformisé les critères d'identification des sources de dangers, normalisé l'établissement de mots clés dans la compilation et effectué des analyses de causalité, des évaluations des risques et le contrôle de ces sources.
- f) Sur la base de la gestion du risque, chaque prestataire de services, à travers une contre-analyse positive des risques, une analyse statistique des informations et à travers des entrevues personnelles, a établi un système d'indicateurs de performance de sécurité, attribué des valeurs de niveau d'alerte de sécurité spécifiques et des plans d'action pour ces indicateurs en fonction de quoi il a procédé à des essais de gestion de la performance de sécurité et réuni les informations sur la sécurité nécessaires pour surveiller les indicateurs de performance de sécurité et exercer un contrôle du risque.
- g) Chaque prestataire de service de projet pilote a défini des procédures de travail pour la gestion de la performance de sécurité et spécifié les responsabilités, processus et

méthodes d'identification des indicateurs, des alertes et des contrôles/de la surveillance de la gestion de la performance de sécurité.

- h) Les bureaux chargés de la réglementation sous la juridiction desquels se trouvaient les prestataires de services de projet pilote ont également participé aux travaux qui ont abouti à l'établissement du système de gestion de la performance de sécurité des prestataires de services, élaboré à titre consultatif des indicateurs de performance de sécurité et réalisé, chaque mois, des travaux sur l'état d'avancement des indicateurs de performance de sécurité de chaque prestataire de services de projet pilote.

2.5 En juin 2016, la CAAC est convenue d'une réunion-bilan sur les projets pilotes de gestion de la performance de sécurité à l'échelle de l'industrie. À cette réunion, les prestataires de services et les bureaux administratifs concernés ont présenté l'état d'avancement des travaux expérimentaux sur la gestion de la performance de sécurité, ainsi que les résultats obtenus et les difficultés rencontrées, examiné les points communs et saillants, formulé des observations et proposé des recommandations à des fins d'amélioration.

2.6 Résultats des travaux expérimentaux :

- a) Les entités pilotes ont mieux compris la sécurité et la gestion de la sécurité et ont acquis des connaissances de base sur les processus et méthodes de gestion de la performance de sécurité ;
- b) Les entités pilotes ont instauré des mécanismes de gestion de la performance de sécurité, dégagé les responsabilités des sociétés et des divisions et établi les systèmes et procédures opérationnelles correspondants ;
- c) Les entités pilotes ont établi un système de base des indicateurs de gestion de la performance de sécurité, couvrant essentiellement toutes les liens clés et les domaines importants de la gestion des opérations et de la sécurité, comme la surveillance de la sécurité, les opérations aériennes, les travaux mécaniques, le contrôle de la circulation, la cabine de passagers, la manutention du fret et les services au sol.
- d) Un programme complet d'établissement de systèmes de gestion de la performance de sécurité a vu le jour, couvrant les structures organiques et de responsabilités, l'établissement de mécanismes et procédures, les méthodes d'identification des indicateurs de performance de sécurité, les procédures de mise en œuvre de la gestion de la performance de sécurité, les difficultés et problèmes principaux pouvant surgir durant la mise en œuvre.
- e) Des études ont été réalisées et des conclusions tirées quant aux méthodes d'identification des indicateurs de performance de sécurité, notamment des contre-analyses d'événements dangereux, des analyses positives des sources de dangers, des travaux statistiques sur les informations de sécurité et des entrevues personnelles avec des gestionnaires, etc.
- f) Des études ont été réalisées et des conclusions tirées quant aux méthodes d'établissement des valeurs de niveau d'alerte ; des améliorations ont été apportées à la méthode de réglage du niveau d'alerte en fonction de l'écart standard, figurant

dans le Doc 9859 et, à la lumière des résultats des recherches effectuées sur des informations diverses et les différents types d'indicateurs, des modes d'alerte multiples ont été élaborés, notamment des alertes à plusieurs niveaux et des alertes en fonction du nombre de points consécutifs, de la fréquence des événements ou des taux proportionnels ;

- g) Un algorithme intégré des indicateurs de risque a été étudié et établi pour calculer les indicateurs de risque global et par division des sociétés (par ex., les indicateurs de sécurité de vol, les indicateurs de risque de maintenance, etc.). À travers ces indicateurs, le niveau de risque global et les tendances correspondantes d'une société et de ses divisions d'affaires peuvent être déterminés.

2.7 Les bureaux de la CAAC ont élaboré des indicateurs de performance de sécurité en consultation avec des entreprises pilotes, tenu des séances mensuelles d'information sur la gestion de la performance de sécurité, effectué des contrôles d'ensemble de l'état de la sécurité dans les entreprises pilotes et réalisé une analyse initiale d'un modèle réglementaire de performance de sécurité.