



ASSEMBLÉE — 42^e SESSION

COMITÉ EXÉCUTIF

Point 13 : Sécurité de l'aviation — Politique

MISE EN ŒUVRE DU SIGESA ET D'AVSEC CORE DANS L'ÉTAT PLURINATIONAL DE BOLIVIE – RÉSULTATS

(Note présentée par l'État plurinational de Bolivie)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) a mis en place le Système national de gestion de la sécurité de l'aviation (SIGESA) en 2024. Cette initiative est conforme aux objectifs énoncés dans le Plan mondial pour la sécurité de l'aviation (GASeP) et s'est avérée essentielle pour la préparation de l'audit conduit par le Programme universel d'audits de sécurité - Méthode de surveillance continue (USAP-CMA).

Dans le cadre du SIGESA, il a été possible de procéder à la mise au point et au lancement de l'application web *AVSEC Core*, un outil de collecte, de traitement et d'analyse des données relatives à la sécurité de l'aviation civile.

La consolidation du SIGESA et le lancement d'AVSEC Core en Bolivie ont permis de renforcer nos capacités institutionnelles et d'optimiser les ressources allouées à nos objectifs. Ces avancées ont considérablement amélioré la mise en œuvre effective des normes et pratiques recommandées de l'OACI, comme en témoignent les résultats de l'audit USAP-CMA mené en mars-avril 2025.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à :

- a) prendre acte de l'étude de cas de la Bolivie et à diffuser celle-ci ;
- b) faciliter le partage des connaissances et la reproductibilité ;
- c) promouvoir l'utilisation d'outils numériques pour la gestion des données relatives à la sécurité.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte à l'objectif stratégique <i>Chaque vol est sûr et sécurisé.</i>
<i>Incidences financières :</i>	Sans objet.
<i>Références :</i>	Document 8973 – <i>Manuel de sécurité de l'aviation</i>

¹ Version en espagnol fournie par la Bolivie (État plurinational de).

1. INTRODUCTION

1.1 La Direction générale de l'aviation civile (DGAC), l'autorité suprême de l'aviation civile de la Bolivie, a mis en œuvre le Système national de gestion de la sûreté de l'aviation (SIGESA). Cette initiative vise à mettre en place un système renforcé de sûreté de l'aviation civile qui soit efficace, durable et pleinement aligné sur les objectifs énoncés dans le Plan mondial pour la sûreté de l'aviation (GASeP).

1.1.1 Le SIGESA est un cadre structuré établi par la DGAC qui regroupe des méthodes, des procédures et des ressources. Son principal objectif est de garantir que tous les processus administrés par la DGAC au sein du Système de sûreté de l'aviation civile atteignent non seulement les cibles établies en matière de sûreté, mais favorisent aussi activement l'amélioration continue. Ce système permet par ailleurs de générer des informations fiables qui s'avèrent essentielles pour l'analyse approfondie des données et la gestion efficace des risques.

1.1.2 Au sein du Système de sûreté de l'aviation civile, les processus ci-après ont été recensés et classifiés :

- a) inspections AVSEC (contrôle de la qualité) ;
- b) formation AVSEC ;
- c) certification du personnel et des formateurs AVSEC ;
- d) approbation des programmes de sûreté destinés aux aéroports, aux aéronefs et aux prestataires de services en vol ;
- e) signalement des incidents AVSEC ;
- f) gestion des risques et évaluation des menaces AVSEC ;
- g) surveillance continue USAP.

1.1.3 Dans le cadre de la mise en œuvre du SIGESA, il a été possible de mener à bien les initiatives clés suivantes :

- a) instauration de processus AVSEC : ces processus ont été structurés et renforcés pour les rendre plus souples et complets et définir clairement les interdépendances ;
- b) élaboration de documents : des éléments indicatifs à usage interne et externe ont été élaborés ;
- c) formation du personnel AVSEC : l'ensemble du personnel de l'unité AVSEC a mené à bien le programme de formation AVSEC ;
- d) structuration de la base de données : une base de données interconnectée a été conçue, mise en place et consolidée pour stocker et gérer les données générées par les processus ;

- e) surveillance continue et détection des incidents : une surveillance continue a été mise en place pour contrôler les résultats des processus, afin de détecter rapidement les incidents et les carences systémiques au sein du secteur ;
- f) prise de décisions fondée sur les données : des décisions et des mesures correctrices adéquates et efficaces ont été prises à l'issue d'une analyse rigoureuse des informations disponibles.

1.2 AVSEC Core est une application web conçue par l'ingénieur Erwin Carrión, qui est actuellement à la tête du Service Contrôle qualité relevant de la Section AVSEC du Département des transports aériens de la DGAC. Cet outil a pour principal objectif de numériser l'ensemble des processus AVSEC et de les transférer vers un environnement informatique, l'objectif étant de rationaliser leur mise en œuvre et de garantir une collecte et un traitement efficaces des données.

1.2.1 Le prototype initial AVSEC Core se compose de quatre modules : inspection AVSEC ; formation AVSEC ; signalement des incidents AVSEC ; surveillance continue USAP. Ces modules ont permis de considérablement renforcer l'efficacité de la mise en œuvre par la Bolivie, comme en témoignent les bons résultats obtenus à l'issue de l'audit USAP-CMA.

2. AVANTAGES DU SIGESA ET D'AVSEC CORE

2.1 Renforcement de l'efficacité opérationnelle – AVSEC Core concourt à optimiser la gestion de la sûreté de l'aviation en permettant :

2.1.1 Une rationalisation des processus : par le transfert des processus AVSEC vers un environnement web, AVSEC Core permet une exécution plus rapide et plus fluide, ce qui se traduit notamment par des délais de réponse réduits et une productivité accrue du personnel.

2.1.2 Une centralisation de l'information : toutes les données relatives à la sûreté de l'aviation sont regroupées dans une seule et même base de données interconnectée. Cela permet d'en finir avec la dispersion des données, de faciliter l'accès et de garantir que tous les acteurs concernés travaillent avec les mêmes données actualisées.

2.1.3 Une normalisation des procédures : l'intégration des méthodes et des procédures validées par le SIGESA permet de garantir une exécution uniforme et cohérente des tâches, ce qui se traduit notamment par moins d'erreurs opérationnelles et de variations au niveau de la mise en œuvre.

2.2 Amélioration de la prise de décisions et de la gestion des risques – AVSEC Core est indispensable à la gestion des risques en amont grâce à sa capacité de garantir :

2.2.1 Des informations fiables à des fins d'analyse : la collecte et le traitement structuré des données permettent d'assurer la fiabilité et l'exactitude des informations, ce qui s'avère crucial pour pouvoir procéder à une analyse exhaustive et obtenir une image claire et actualisée du système de sûreté de l'aviation.

2.2.2 Une détection rapide des incidents et des carences : la surveillance continue des résultats des processus et la consolidation des données permettent de détecter tout écart ou toute carence systémique, tant au sein du secteur que dans les processus AVSEC.

2.2.3 Une gestion des risques en amont : grâce à des données plus précises et à des analyses menées en temps voulu, la DGAC est à même de mieux évaluer les menaces et de gérer les risques en amont, ce qui permet de prendre des mesures correctrices et préventives avant qu'un problème ne s'aggrave.

2.3 Renforcement de la conformité et développement des capacités

2.3.1 Amélioration de la mise en œuvre effective : l'audit USAP-CMA a permis de confirmer que le SIGESA et AVSEC Core avaient contribué à améliorer le niveau de conformité aux normes et pratiques recommandées de l'OACI. Les résultats de l'audit USAP-CMA mené par la Section des audits de sûreté de l'aviation de l'OACI en mars-avril 2025 placent la Bolivie au-dessus de la moyenne régionale et mondiale en matière de mise en œuvre effective, ce qui constitue un jalon important.

2.3.2 Un socle pour l'amélioration continue : bien qu'ils aient été mis en œuvre il y a un an seulement (en 2024), le SIGESA et AVSEC Core ont contribué de façon décisive aux bons résultats obtenus à l'issue de l'audit USAP-CMA. À mesure qu'ils évolueront, ces outils de collecte de données et d'analyse de la performance seront essentiels pour garantir l'amélioration continue du système de sûreté de l'aviation civile.

2.4 En résumé, AVSEC Core n'est pas seulement un outil numérique, mais un élément stratégique qui concourt à la modernisation de la gestion de la sûreté de l'aviation en Bolivie, en la rendant plus efficace, axée sur les données et orientée vers l'amélioration continue.

3. DÉFIS ASSOCIÉS À LA MISE EN ŒUVRE DU SIGESA ET D'AVSEC CORE

3.1 Ajout et extension de modules : nous nous employons actuellement à intégrer de nouveaux modules à AVSEC Core, et à numériser les processus AVSEC déjà gérés dans le cadre du SIGESA. Il importe que tous les processus soient numérisés, soumis à un contrôle et capables de générer des informations à des fins d'analyse.

3.2 Renforcement de l'infrastructure technologique : à mesure que le volume de données et le nombre d'utilisateurs augmentent, et avec l'intégration de nouveaux modules à AVSEC Core, il sera nécessaire de migrer vers des bases de données ou des solutions informatiques de gestion plus robustes à des fins d'évolutivité et d'optimisation.

3.3 Formation continue : sachant que l'outil ne cesse d'évoluer et que le personnel se renouvelle régulièrement, la DGAC mettra en œuvre un plan de formation continue qui permettra à tous les utilisateurs de maîtriser le système et d'optimiser ses fonctionnalités, afin de garantir une efficacité opérationnelle continue.

3.4 Sécurité de l'information : afin de protéger l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité de l'information, il est indispensable de disposer de mesures de cybersécurité robustes dans le cadre du traitement de données critiques relatives à la sûreté de l'aviation.

3.5 La DGAC s'engage à relever et à surmonter ces défis, et veillera à ce que le SIGESA et AVSEC Core continuent de constituer un pilier fondamental du perfectionnement de l'aviation civile en Bolivie.

4. CONCLUSIONS

4.1 La présente note de travail fait le point sur l'expérience acquise par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) bolivienne dans le cadre de la mise en œuvre du Système national de gestion de la sûreté de l'aviation (SIGESA) et d'AVSEC Core. Cette initiative a été entièrement planifiée, élaborée et conduite par de jeunes membres du personnel boliviens de la Section AVSEC au sein de la DGAC.

4.2 Compte tenu de la nature de cette initiative et du succès qu'elle a obtenu, la Bolivie recommande à l'OACI de contribuer à diffuser auprès des autres États de la région l'expérience qui a été la sienne. Nous sommes convaincus que la planification, la mise au point et l'exécution menées en interne par de jeunes personnes talentueuses de notre pays peuvent servir de modèle reproductible à forte valeur ajoutée aux pays qui cherchent à renforcer efficacement et durablement leurs capacités en matière de sûreté de l'aviation.

4.3 L'État bolivien ne demande qu'à collaborer avec d'autres États désireux de suivre le même chemin et à leur prêter assistance. L'équipe AVSEC de la DGAC est toute disposée à partager les connaissances acquises, à apporter des conseils méthodologiques et à aider les pays à trouver des solutions adaptées au contexte qui est le leur, afin de concourir au renforcement collectif de la sûreté de l'aviation à l'échelle régionale.