



NOTE DE TRAVAIL

TREIZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal (Canada), 9 – 19 octobre 2018

COMITÉ B

Point 7 : Risques de sécurité opérationnelle

7.1 : Facilitation de la prise de décisions fondée sur les données, à l'appui des renseignements de sécurité, pour soutenir la gestion des risques de sécurité

**MÉTHODOLOGIE POUR LA COLLECTE ET L'ANALYSE
DES DONNÉES SUR LA SÉCURITÉ**

(Note présentée par la République dominicaine)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Bien que la technologie couvre tout dans le monde moderne, quand il s'agit de mettre en œuvre des programmes ou d'utiliser des applications pour aider les États à se conformer aux normes de l'OACI, les choses ne sont pas toujours aussi simples. Cela est dû au fait que les programmes et les applications doivent souvent être intégrés dans des systèmes existants, ce qui implique presque toujours un contrat avec une entreprise, ce qui coûte de l'argent.

En outre, le changement à opérer dans la culture organisationnelle pour favoriser une supervision plus efficace, en termes d'optimisation des ressources, prend du temps. Par conséquent, plus une telle initiative est lancée tôt, mieux cela vaut pour le système.

La présente note donne un aperçu simple sur les premières étapes de la collecte et de l'analyse des données sur la sécurité aux fins de la prise de décisions et de l'évaluation des risques de sécurité dans un contexte de programmes et d'applications de plus en plus complexes et automatisés, à l'appui de la mise en œuvre des programmes nationaux de sécurité (PNS).

Suite à donner : La Conférence est invitée à :

- a) sensibiliser les États à la nécessité d'apporter un changement à la culture de gestion de la sécurité, avec des processus simples qui optimisent les ressources ;
- b) demander à l'OACI de prendre des mesures pour favoriser la création de processus uniformes dans les États qui encouragent le partage des données sur la sécurité.

¹ Version espagnole fournie par la République dominicaine.

1. INTRODUCTION

1.1 De temps en temps, les États doivent mettre en œuvre ou mener à bien des activités avec peu de directives sinon aucune. C'est le cas pour la collecte, l'analyse et le partage des données sur la sécurité, l'un des éléments de l'assurance de la sécurité par l'État dans le cadre de la mise en œuvre et de la tenue à jour du programme national de sécurité (PNS) conformément à l'Annexe 19 – *Gestion de la sécurité*.

1.2 Cet élément impose aux États de mettre en place des mécanismes pour saisir et stocker des données sur les risques et les dangers pour la sécurité. Les données stockées sont transformées en informations sur la sécurité destinées à appuyer la prise de décisions.

1.3 Compte tenu de l'importance de la prise de décisions fondée sur les données par les États ainsi que de la complexité de l'analyse des données sur la sécurité dans la phase initiale de mise en œuvre et de l'obtention d'informations utiles, un processus de gestion des informations sur la sécurité est présenté comme alternative. L'objectif principal est de collecter et d'analyser les données sur la sécurité et de diffuser les informations sur la sécurité en utilisant une méthodologie simple et pratique qui permet de traiter et d'extraire les informations pour appuyer les décisions relatives à la sécurité, sans investir plus de ressources que d'habitude.

2. PROCESSUS DE GESTION DES INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

2.1 La première étape consiste à créer pour les fournisseurs de services une voie de compte rendu permettant la communication à la fois des comptes rendus volontaires/confidentiels et des comptes rendus d'incident et d'accident. La communication pourrait se faire par courriel, par messagerie vocale ou par tout autre moyen disponible. Ces comptes rendus alimentent la base de données du système de collecte et de traitement de données sur la sécurité (SDCPS). La principale source d'informations sur les événements liés à la sécurité est le fournisseur de services de navigation aérienne, le plus grand fournisseur de services de l'État, avec les opérations les plus complexes, dont le système de gestion de la sécurité (SGS) est approuvé et certifié par l'État. Les données fournies par cette entité permettent une contre-vérification des événements liés à la sécurité durant le déroulement des opérations pour l'ensemble du système aéronautique de l'État, ce qui garantit la qualité des données utilisées pour une prise de décisions efficace et l'amélioration continue de la sécurité.

2.2 L'étape suivante consiste à développer un processus de gestion des informations sur la sécurité dans lequel toutes les données sur la sécurité recueillies à partir des comptes rendus sont transformées en informations précieuses. Le processus se compose de trois phases principales d'activité : *collecte des données sur la sécurité, analyse des données sur la sécurité et diffusion des informations sur la sécurité*.

2.3 La phase de *collecte des données sur la sécurité* est effectuée à l'aide des systèmes de compte rendu créés. Les fournisseurs de services accèdent au système de compte rendu par les voies approuvées. À la réception d'un compte rendu, les informations fournies sont vérifiées pour s'assurer de leur conformité avec les normes de qualité, et il est déterminé si l'événement a un impact sur la sécurité.

Tous les comptes rendus sont enregistrés dans une *matrice de sécurité* créée au moyen du tableur Microsoft Excel. La matrice comprend les champs suivants :

- | | |
|---|------------------------------------|
| a) Numéro d'événement lié à la sécurité | g) Propriétaire/exploitant |
| b) Origine/source | h) Type de fournisseur de services |
| c) Y a-t-il un impact sur la sécurité ? | i) Immatriculation de l'aéronef |
| d) Date de l'événement | j) Constructeur de l'aéronef |
| e) Lieu de l'événement | k) Modèle de l'aéronef |
| f) Détails de l'événement | l) Type d'événement (ADREP) |

2.4 L'*analyse des données sur la sécurité* est effectuée périodiquement, dans le but principal de transformer toutes les données recueillies dans la phase précédente en informations. Pour faciliter l'analyse de toutes les données sur la sécurité enregistrées pour la période de référence, un tableau interactif Microsoft Excel est utilisé pour résumer, analyser, explorer et présenter les données sur la sécurité. En plus des tableaux interactifs, des graphiques interactifs affichent les données figurant dans les tableaux pour montrer les comparaisons, les modèles et les tendances. Ensemble, les tableaux et les graphiques interactifs permettent une prise de décisions dynamique, y compris la priorisation des activités de supervision selon les domaines à plus haut risque, et la détermination des questions à mettre en évidence dans les bulletins réguliers de sécurité adressés aux fournisseurs de services. Les données analysées renseignent le *Rapport sur les événements liés à la sécurité* qui est soumis aux membres du *Comité d'examen de la sécurité (CRSO)*. Les critères de recherche suivants peuvent être utilisés pour transformer les données en informations utiles pour les décideurs :

- a) *Événements liés à la sécurité, par type d'événement* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du type d'événement, conformément à la taxonomie des comptes-rendus d'accident/incident (ADREP) élaborée par l'OACI ;
- b) *Événements liés à la sécurité, par aéroport* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction de l'aéroport où a eu lieu l'événement ;
- c) *Type d'événement, par aéroport* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du type d'événement, conformément à la taxonomie ADREP, et également en fonction de l'aéroport où a eu lieu l'événement ;
- d) *Événements liés à la sécurité, par type de fournisseur de services* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du type de fournisseur de services, conformément aux détails du permis d'exploitation ;
- e) *Type d'événement, par type de fournisseur de services* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité par type d'événement, conformément à la taxonomie ADREP, et également en fonction du type de fournisseur de services ;

- f) *Événements liés à la sécurité, par mois* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du mois de l'événement ;
- g) *Type d'événement par mois* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du type d'événement, conformément à la taxonomie ADREP, et également en fonction du mois de l'événement ;
- h) *Événements liés à la sécurité, par compagnie aérienne/exploitant* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction de la compagnie aérienne/l'exploitant concerné ;
- i) *Type d'événement, par compagnie aérienne/exploitant* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du type d'événement, conformément à la taxonomie ADREP, et également en fonction de la compagnie aérienne/l'exploitant ;
- j) *Événements liés à la sécurité, par constructeur d'aéronefs* : Cette option de recherche répertorie tous les événements ayant un impact sur la sécurité en fonction du constructeur d'aéronefs ;
- k) *Taux d'événements liés à la sécurité, par compagnie aérienne/exploitant* : Pourcentage du nombre d'événements enregistrés concernant une compagnie aérienne/un exploitant par rapport au nombre total d'opérations au cours d'une période donnée.

2.5 La *diffusion des informations sur la sécurité* est effectuée périodiquement, dans le but principal de communiquer des informations générales et critiques sur la sécurité aux parties prenantes.

3. CONCLUSION

3.1 Les changements dans la culture organisationnelle prennent du temps. Souvent, en ce qui concerne le personnel de supervision de la sécurité chevronné ainsi que les méthodologies et les systèmes qui dépendent fortement des personnes, il existe une grande réticence à quitter la zone de confort.

3.2 Ce processus simple est une première étape pour passer d'un cadre de supervision conventionnel à un cadre de supervision proactif qui permet l'utilisation et l'analyse des données sur la sécurité dans la prise de décisions. L'OACI élabore actuellement des éléments indicatifs spécifiques pour la normalisation des processus, et des technologies et des systèmes sont en cours de mise en œuvre en vue d'automatiser l'analyse des données et d'optimiser les ressources.