

ASSEMBLÉE — 37^e SESSION

COMMISSION TECHNIQUE

Point 39 : Transition des services d'information aéronautique (AIS) à la gestion de l'information aéronautique (AIM)

**PROJET DE STRATÉGIE POUR LA GESTION DE
L'INFORMATION AÉRONAUTIQUE (AIM)**

(Note présentée par la Colombie)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note invite l'Assemblée à déterminer l'importance de réaliser la transition du service d'information aéronautique (AIS) à l'AIM. Elle expose un projet de stratégie pour l'AIM en vue d'établir une ligne directrice pour la réalisation cet objectif dans le meilleur intérêt des usagers de l'aviation civile.

Suite à donner : L'Assemblée est invitée à examiner le projet de stratégie pour l'AIM et à amorcer la transition de l'AIS à l'AIM, qui devra être appuyée par les bureaux régionaux de l'OACI :

Objectifs stratégiques :	La présente note de travail se rapporte à l'Objectif stratégique E.
Incidences financières :	Les coûts d'exploitation doivent être supportés par les États.
Références :	Doc 8126, <i>Manuel des services d'information aéronautique</i> Annexe 15 — <i>Services d'information aéronautique</i> Doc 9750, <i>Plan mondial de navigation aérienne</i> Doc 9854, <i>Concept opérationnel d'ATM mondiale</i> <i>Feuille de route pour la transition de l'AIS à l'AIM.</i>

1. INTRODUCTION

1.1 Les plans régionaux de transition aux systèmes de communication, navigation et surveillance/gestion du trafic aérien (CNS/ATM) établissent clairement que l'échange de l'information ATM est réalisé automatiquement au moyen d'une gigantesque base de données aéronautiques précise et sûre, qui est actualisée en temps réel et qui constitue le fondement de tout le service de navigation aérienne. Cette nouvelle forme de présentation, de diffusion et d'échange de l'information aéronautique devra nécessairement amener un changement profond dans tous les services d'information et de cartes aéronautiques (AIS/MAP) de la Région.

¹ Original : espagnol

1.2 L'introduction de systèmes air-sol informatisés et la confiance en l'exactitude, la disponibilité, la sécurité et la qualité de l'information aéronautique sont en train de créer d'importantes nouvelles exigences dans la fourniture des services AIS/MAP.

1.3 Cette stratégie de mise en œuvre progressive de l'AIM dans la Région a été élaborée dans le but d'établir les critères et éléments importants d'une AIM qui soit capable de satisfaire aux exigences de la navigation CNS/ATM ; elle définit des étapes pour réaliser progressivement la conformité (de 2008 à 2015) et tient compte des ressources humaines et de la planification des investissements.

2. ANALYSE

2.1 Limites actuelles

2.1.1 La documentation AIS intégrée est un produit complet. Les renseignements permanents « statiques » de l'AIP/Colombie sont consultés ; des changements « dynamiques » peuvent y être apportés durant une période de temps déterminée et sont communiqués au moyen de NOTAM et de suppléments.

2.1.2 Même si le format des NOTAM permet une certaine adaptation des renseignements aux besoins individuels, l'extraction des informations d'un ensemble intégré exige un nombre considérable de sélections manuelles. L'« unité de production » devra à l'avenir être constituée de données individuelles, qui seront mises à la disposition des utilisateurs de manière hautement automatisée pour qu'ils puissent extraire n'importe quelle combinaison de données pour répondre à leurs besoins particuliers.

2.1.3 Les changements de courte durée sont communiqués aux utilisateurs à l'aide de NOTAM, qui ne permettent pas la transmission de longs textes ni d'informations graphiques en raison des limites imposées par les règles, l'application, la flexibilité et la taille du message. Les changements comportant de longs textes ou des graphiques sont donc publiés dans des suppléments imprimés de l'AIP/Colombia. Malgré l'introduction progressive de processus automatiques d'information aéronautique tels que les bases de données NOTAM, la production et l'utilisation de l'ensemble d'information aéronautique intégrée comporte certains points de transaction qui exigent différentes formes d'intervention manuelle.

2.1.4 L'amélioration de la qualité des données et les systèmes automatisés sont essentiels pour satisfaire aux exigences d'intégrité de l'information aéronautique

3. STRATÉGIE DE TRANSITION À L'AIM

3.1 Portée

3.1.1 Ce document et son élaboration porteront sur tous les domaines de l'AIS/MAP, c'est-à-dire les publications AIS, le bureau NOTAM et les organismes AIS d'aérodrome et de cartes aéronautiques et, indirectement, d'autres organismes liés à l'AIS comme les organismes ATS en général et la haute direction des services de navigation aérienne.

3.2 Activités stratégiques

3.2.1 Maintenir et améliorer un système de gestion de la qualité certifié dans le service

AIS/MAP : Cette stratégie AIM, qui vise à garantir les niveaux d'intégrité des données critiques, essentielles et ordinaires requises pour les vols, comme il est spécifié dans RAC 15, requiert la mise en place d'un système de gestion de la qualité totale certifié. Ce système est actuellement mis en œuvre et sera bientôt certifié.

3.2.2 Planifier et développer l'AIP/Colombia électronique : La transition à l'AIP/Colombia

électronique doit être planifiée et réalisée dans un délai approprié ; le nouveau produit devra être une copie du format actuel, à partir duquel l'information aéronautique sera mise à jour. La Colombie possède actuellement un outil de production de l'AIP/Colombia et des amendements de l'AIP/Colombia, et prévoit l'acquisition du composant pour la production de l'AIP électronique.

3.2.3 Examiner le concept de NOTAM actuel vu que l'AIM permettra d'accéder

automatiquement aux bases de données : Il convient d'examiner l'avenir des NOTAM vu que son format actuel ne permet pas de communiquer les données numériques et que le délai de publication et de diffusion des NOTAM ne répond pas aux critères d'instantanéité des renseignements requis dans l'AIM. Le nouveau système permettra de traiter les données dans le document publié et de les actualiser en temps réel. La Colombie est en train de mettre en œuvre un outil de base de données NOTAM/OPMET pour automatiser l'élaboration des NOTAM.

3.2.4 Étudier, planifier et gérer la disponibilité des données numériques sur le terrain et

les obstacles, des cartes électroniques et des bases de données cartographiques. Les données sur le terrain et les obstacles verticaux devront être disponibles et s'appliquer à toutes les phases du vol, notamment la phase d'atterrissement et d'après-vol, vu que, selon les recommandations de l'OACI, la seule publication actuelle sur les obstacles situés près de la piste est insuffisante pour répondre aux besoins croissants de l'industrie.

3.2.5 Définir la portée, la nature et les modes de présentation de l'information

aéronautique en tenant compte des modifications et des nouvelles exigences. Dans le cadre des nouvelles méthodes de présentation, il faut examiner la méthode d'incorporation des cartes aéronautiques dans les données numériques et les données texte. Grâce aux progrès de l'informatique et des communications, il existe des outils qui augmentent la vitesse et l'exactitude de saisie, de production et de communication des données géospatiales. Il faut noter l'emploi de plus en plus grand de la présentation de l'information sous forme graphique. Presque toute l'information à bord sera sous forme électronique et sera présentée à l'aide de dispositifs d'affichage graphique. Un nouvel élément important sera l'échange automatisé de l'information aéronautique durant le vol et les spécifications nécessaires pour le développer. Les systèmes d'information géographique (SIG) et les bases de données spatiales constitueront la base de ces activités et apporteront des avantages tels que la précision, la fiabilité, l'actualisation des données et les systèmes qualité.

3.2.6 Diversifier et développer les moyens d'accès à l'information aéronautique pour

l'autobriefing : L'information aéronautique est principalement fournie par les organismes AIS/COM, sous forme d'un ensemble d'informations aéronautiques imprimées, numériques et électroniques pour chaque vol. L'accès à l'information manque donc de souplesse et l'actualisation de l'information en temps réel est impossible. Il faut fournir d'autres options à l'équipage, par exemple, la création de postes d'autobriefing dans les aéroports, qui permettraient d'avoir accès sur place aux informations de n'importe quelle phase du vol.

3.2.7 **Planifier et dispenser la formation pour la transition à l'AIM et assurer la formation au service AIS classique tant que les deux systèmes seront utilisés parallèlement.** Dispenser, au centre de formation aéronautique, la formation AIS et la formation en vue de passer à l'AIM.

3.2.8 **Promouvoir l'octroi de licences au personnel AIS ; réaliser une étude des critères de recrutement du nouveau personnel et les appliquer.** Durant le passage de l'AIS à l'AIM, les méthodes de travail actuelles et futures, les opérations et les procédures existeront en parallèle jusqu'à ce que le futur personnel participe à la production d'informations quotidiennes détaillées de la manière traditionnelle. Au cours des prochaines années, les services AIS/MAP devront entreprendre la formation du personnel actuel et appliquer de nouveaux critères de compétences pour le recrutement du nouveau personnel. Le projet du profil de l'AIM doit être développé de manière à fournir un personnel compétent et appliquer cette méthodologie aux critères de recrutement du futur personnel ; il faudra donc assurer la qualité et la spécialisation dans le service AIM traditionnel tant que les deux systèmes fonctionneront en parallèle. Il faudra aussi planifier la formation pour l'introduction et la transition à l'AIM, étudier et appliquer de nouveaux critères de recrutement du personnel AIS/MAP et promouvoir l'octroi de licences ou d'autres moyens formels d'évaluation et d'acceptation du personnel AIS.

3.2.9 **Prévoir une structure harmonisée du service AIS/MAP dans l'environnement AIM, et prévoir un lien avec d'autres spécialités à l'intérieur de l'ATM.** Le changement de mentalité et de méthodes de travail qu'amènera nécessairement le service AIM doit être étudié, planifié et exécuté graduellement, de manière à assurer une transition harmonieuse et efficace, notamment durant la période de coexistence parallèle de l'AIS et de l'AIM.

3.2.10 **Identifier et résoudre les aspects juridiques et financiers des données originales, des données échangées et des données d'exploitation.** Il faut résoudre des problèmes tels que les aspects juridiques (propriété de l'information, contrôle et obligations dans un environnement de partage des informations) ; les aspects institutionnels (réglementation de l'information partagée) ; les aspects commerciaux (information sur le coût de l'efficacité, coût du recouvrement et résultats économiques en général) ; et les aspects organisationnels (mécanismes de réglementation, documents et responsabilités de tous ceux qui traitent l'information).

3.2.11 **Développer l'AIXM et l'ICM en vue de l'adoption d'une base de données mondiale.** L'information aéronautique proviendra de plusieurs sources et sera conservée dans un réseau de bases de données globales distribuées. Le développement des bases de données et d'autres systèmes d'information aéronautique exige un modèle uniforme d'information aéronautique. Il existe une version préliminaire d'un modèle conceptuel d'information aéronautique (AICM) et un modèle d'échange d'informations aéronautiques (AIXM) a aussi été produit ; ces deux modèles sont nécessaires pour la conservation des informations dans les bases de données, quelle que soit la structure ou la langue, et la communication entre les bases de données.

3.2.12 **Déterminer la nécessité d'amender les SARP de l'OACI, par exemple la nécessité d'atteindre les objectifs et de les faire progresser dans le cadre de l'OACI.** La spécification, la tenue à jour et le perfectionnement progressif des modèles AICM/AIXM sont essentiels pour la transition de l'AIS à l'AIM ; il est indispensable de déployer les efforts nécessaires pour que l'OACI adopte un modèle commun d'échange des données. Ce travail doit en outre tenir compte des catégories supplémentaires d'information exigées pour le futur système ATM.

3.2.13 **Planifier l'harmonisation de la partie civilo-militaire.** L'utilisation souple du concept d'espace aérien exige que l'information aéronautique soit mise à la disposition de tous les utilisateurs de l'espace aérien et l'emploi de systèmes d'échange communs et compatibles. Les aspects militaires continueront à relever de la souveraineté nationale, mais il faudra définir des mesures pour garantir l'interopérabilité entre les deux utilisateurs et les systèmes automatiques.

4. SUITE PROPOSÉE

4.1 L'Assemblée générale est invitée à examiner la présente note et à l'approuver, ainsi qu'à définir un calendrier des travaux pour réaliser la transition de l'AIS à l'AIM dans le cadre du Plan mondial de navigation aérienne.

— FIN —