



ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

**QUINZIEME REUNION DU GROUPE REGIONAL AFI DE
PLANIFICATION ET DE MISE EN ŒUVRE (APIRG/15)**

(Nairobi, Kenya, 26 – 30 septembre 2005)

Article 4.2 de l'Ordre du Jour: Communications, Navigation et Surveillance

**UTILISATION DES SERVICES DATALINK ET APPLICATIONS AFIN DE
RENFORCER LA SECURITE ET L'EFFICACITE DES SERVICES DU TRAFIC
AERIEN**

(Présenté par SITA)

—Ce document présente un résumé de l'ensemble des développements liés à l'utilisation des Services de Liaison de données permettant la fourniture de services de type Digital-ATIS et Clairance de Départ. Ce document fait référence aux recommandations de l'OACI dans d'autres régions et recommande à l'APIRG l'adoption d'une recommandation similaire.

1. Introduction

L'utilisation de la liaison de données air/sol ACARS afin de permettre les échanges de données des applications de gestion du trafic aérien s'est étendue de manière régulière dans de nombreuses régions du monde. Ce document présente un résumé de l'état d'avancement du déploiement des services de Digital ATIS et Clairance de Départ, se référant aux recommandations de l'OACI dans d'autres régions, et finalement recommande à l'APIRG l'adoption d'une recommandation similaire afin de bénéficier des progrès, sur le plan de la sécurité et de l'efficacité, démontrés dans ces autres régions.

2. Contexte et Mise en Oeuvre Générale actuelle

Cela fait plus de vingt ans que SITA a introduit le service de liaison de données air-sol VHF (basé sur les protocoles ACARS fonctionnant sur des radios analogiques) en Australie afin de permettre aux compagnies aériennes clientes d'échanger des Communications Opérationnelles Aéronautiques (OAC) entre leurs avions équipés de système de liaison de données et leurs centres d'opérations. Depuis cette période le réseau VHF de SITA s'est étendu au point de couvrir plus de 166 pays dans le monde afin de répondre aux exigences des compagnies aériennes de plus en plus convaincues des avantages liés à l'utilisation des liaisons de données air/sol. On estime aujourd'hui qu'à peu près 10.000 avions sont équipés d'avioniques permettant l'utilisation de liaisons de données VHF. En 1991, les services de

liaison de données VHF ont été complétés par la mise en oeuvre de services de liaison des données et de voix par satellite, fournis par les satellites INMARSAT. A ce jour il existe environ 2.000 avions de transport public équipés en avionique de liaison de données par satellite.

Reconnaissant le nombre croissant d'avions équipés de systèmes de liaison de données air-sol, bon nombre de Fournisseurs de Services de Navigation Aérienne (ANSPs) ont initié des expérimentations au début des années 1990 afin d'évaluer l'utilisation des technologies de liaisons de données air-sol pour des applications telles que la Clairance Océanique (ex. NavCanada en 1989), le Digital-ATIS (DSNA France en 1995) et la Clairance de Départ (DSNA France en 1993). Ces évaluations se sont révélées si réussies et appréciées, aussi bien par les Contrôleurs Aériens que par les Pilotes, qu'elles sont devenues, avec le temps, des services opérationnels de base. Aujourd'hui, de nombreux ANSPs fournissent des services opérationnels ou dirigent des essais tel qu'indiqué en annexe 1.

3. Les Avantages du Digital-ATIS et de la Clairance de Départ

a. Digital-ATIS

- La mise en œuvre du D-ATIS permet d'améliorer de manière significative l'efficacité des services de gestion du trafic aérien, en réduisant la charge de travail des contrôleurs: les données météorologiques sont reçues automatiquement et mises à jour sur le terminal utilisateur, tandis qu'une voix de synthèse transmet automatiquement le message ATIS à la demande du contrôleur ou de manière totalement automatique.
- Avec le D-ATIS, l'information est disponible pour le pilote sous forme écrite, supprimant ainsi le besoin de retranscrire les informations transmises par la fréquence ATIS.
- Le service de liaison de données D-ATIS élimine le risque d'incompréhension en cas de mauvaise qualité de la voix par VHF, ce qui améliore ainsi la sécurité.
- De même, les informations D-ATIS sont accessibles par liaison de données satellite en dehors du périmètre couvert par VHF, fournissant ainsi une couverture mondiale.
- Enfin, les messages vocaux ATIS peuvent être actualisés plus fréquemment, tandis que le « contrat de mise à jour » du service de liaison de données permet aux pilotes de recevoir des informations ATIS à chaque mise à jour de l'information.

b. Clairance de Départ

- La mise en service de la Clairance de Départ par la liaison de données (DCL) élimine les éventuels risques d'incompréhension qui peuvent être dus à la voix par VHF, et permet ainsi à l'ATC de fournir un service plus sûr et plus efficace à leurs utilisateurs.
- La DCL permet également de réduire la charge de travail des contrôleurs, car les demandes DCL peuvent être traitées en séquence, par l'appui d'une seule touche de clavier, en temps voulu.
- Pour le pilote, l'utilisation du service de liaison de données entraîne la désynchronisation de la procédure DCL: le pilote peut demander sa clairance et continuer à préparer son vol au lieu de veiller la fréquence ATC.

- En ce qui concerne les aéroports à fort trafic, l'utilisation de la liaison de données DCL entraîne une diminution significative de l'encombrement des fréquences pour ATC.

Les services de liaison de données D-ATIS et DCL ont été mis en service, ou vont être mis en service, par certains états de la région APIRG. SITA encourage bien évidemment de telles initiatives, et est disposée à fournir toute information supplémentaire, et à fournir du support aux ANSP de la région désireux de développer des essais D-ATIS ou/et DCL ou mettre en œuvre des services opérationnels.

4. Recommandations de l'OACI pour D-ATIS et pour la Clairance de Départ pour d'autres Régions

a. Le Groupe de Planning et de Mise en Oeuvre ASIE/PACIFIQUE

Sur la base de bénéfices identifiés, la 14^{ème} réunion APANPIRG (août 2003) a mis en évidence le besoin d'inclure la mise en oeuvre des services Digital-ATIS et de la Clairance de Départ par la liaison de données dans la liste des priorités essentielles pour la mise en oeuvre du CNS/ATM. Référence APANPIRG15/WP21.

b. Le Groupe de Planning et de Mise en Ouvre du Moyen-Orient (MIDANPIRG)

La réunion du MIDANPIRG CNS/ATM/IC-SG/2 (mars 2005) a rédigé une conclusion (2/1) comme suit: "Que les Etats du Moyen-Orient, qui ne l'ont pas fait, et quand les besoins sont justifiés, sont tenus de mettre en oeuvre dans leurs aéroports internationaux l'ATIS Digital et de la Pré Clairance de Départ par la liaison de données (D-ATIS et PDC).

c. Groupe Régional de Planning et de Mise en Oeuvre (GREPECAS)

La Douzième Réunion du Groupe Régional CAR/SAM de Planning et de Mise en Oeuvre (GREPECAS), qui s'est tenue en juin 2004, a conclu que les utilisateurs et les organisations internationales des Etats/territoires/ du CAR/SAM, en se basant sur les recommandations existantes de l'OACI pour les aspects coût/bénéfice et en prenant en considération l'existence d'une technologie disponible au sol et à bord des avions, devraient poursuivre la mise en œuvre des applications réalisables pouvant être utilisées avec les liaisons de données ACARS et FANS 1/A, durant la transition vers la mise en œuvre de l'ATN. (Conclusion 12/42 – Rapport Final)

5. Action Recommandée

5.1 La réunion est invitée à:

- a) prendre en compte les avantages sur le plan de la sécurité et de l'efficacité que les services Digital-ATIS et de Clairance de Départ apportent aussi bien aux Fournisseurs de Services du Trafic Aérien qu'aux compagnies aériennes;

- b) mettre au point une recommandation se rapportant à la mise en oeuvre de ces services dans les aéroports internationaux de la région en prenant en compte les recommandations mises au point dans les autres régions;
- c) noter que SITA est tout à fait disposée à supporter les expérimentations visant à permettre aux fournisseurs de Services du Trafic Aérien d'acquérir une expérience dans la fourniture de ces services.

ANNEXE 1 – Les Etats où les services de Digital-ATIS et Clairance de Départ sont opérationnels, pré-opérationnels ou prévus à court terme

Clairance de Départ 118+ Aéroports dans 19 Etats	Digital ATIS 210+ Airports in 31 States
Australie Chine Corée Singapour Belgique Danemark France Allemagne Irlande Pays-Bas Norvège Espagne Suède Suisse Grande-Bretagne Brésil Canada USA	Afrique du Sud Egypte Namibie Koweït Australie Nouvelle-Zélande Canada USA Chine Japon Corée Philippines Singapour Taïwan Thaïlande Bahreïn UAE (Dubai) Autriche Belgique Danemark France Finlande Allemagne Grèce Irlande Pays-Bas Norvège Portugal Espagne Suède Suisse Grande-Bretagne