



TREIZIEME RÉUNION DU GROUPE REGIONALE AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE (APIRG/13)

Sal, Cap Vert 25 - 29 juin 2001

Point 4.3 de l'ordre du Jour : Planification et Mise en Œuvre du CNS/ATM

MISE EN ŒUVRE A L'ASECNA, DU SERVICE AUTOMATIQUE D'INFORMATION DE REGION TERMINALE (ATIS) ET DU SERVICE D'AUTORISATIONS ET D'INSTRUCTIONS DE DEPART (PDC).

(Note d'information présentée par l'ASECNA)

SOMMAIRE

La présente note rend compte de l'état de mise en oeuvre par l'ASECNA, des applications de liaison de données du service automatique d'information de région terminale (D-ATIS) et du service d'autorisations et d'instructions de départ (D-PDC).

1. Introduction

1.1 Conformément au Tableau AOP1 du Plan AFI, la fourniture du service ATIS est actuellement requis sur six aéroports ASECNA : Abidjan, Antananarivo, Brazzaville, Dakar, Douala et Libreville. Le service ATIS-Voix est actuellement exploité à l'aéroport d'Abidjan sur les fréquences 128,400MHz pour la diffusion en langue anglaise et 128,700MHz pour la diffusion en français.

1.2 Le service d'autorisations et d'instructions de départ ou clairance de départ, est requis et fourni dans tous les aéroports de l'ASECNA

1.3 Les applications de liaison de données D-ATIS et D-PDC sont des améliorations des services ATIS et PDC existant par l'utilisation de la liaison de données: mise en œuvre au profit des aéronefs équipés prévus au plan AFI et CNS/ATM dans le cadre des applications de liaison de -FIS élément du pré-ATM dans la région Afrique et Océan Indien.

1.4 Le projet de mise en œuvre du D-ATIS et D-PDC a permis et permet de préparer et de familiariser les usagers (Pilotes) et les exploitants (contrôleurs) à l'utilisation et à la migration vers les systèmes basés sur les nouvelles technologies CNS/ATM.

1.5 L'objet de la présente note est de rendre compte de l'état de mise en oeuvre par l'ASECNA, des applications de liaison de données du service automatique d'information de région terminale (D-ATIS) et du service d'autorisations et d'instructions de départ (D-PDC).

3 DISCUSSIONS

3.1 Présentation des Systèmes ATISA et PDCA

2.1.1 Le service automatique d'information en région terminale (ATIS) permet aux organes ATS (Air Traffic Services ou Services du Trafic Aérien) d'une plate-forme aéroportuaire, de transmettre automatiquement et de façon continue vers les aéronefs, des informations aéronautiques et -forme.

2.1.2 Le D-ATIS (datalink ATIS) permet au système sol de transmettre sur demande, des informations aéronautiques et météorologiques sous forme numérique, à l'équipage de conduite. Ces informations sont mises à la disposition du pilote sur un écran ou une imprimante de bord en phonie souvent sources d'ambiguïté et en diminuant ainsi la charge de travail du contrôleur et du pilote durant les phases critiques d'approche.

3.1.1 Le service d'autorisations et d'instructions de départ ou PDC (Pre-Departure Clearance) est destiné à fournir des informations opérationnelles à l'aéronef désirant quitter son stationnement de

3.1 Description des Systèmes

3.1.1 Architecture du système ATIS de l'ASECNA (ATISA) :

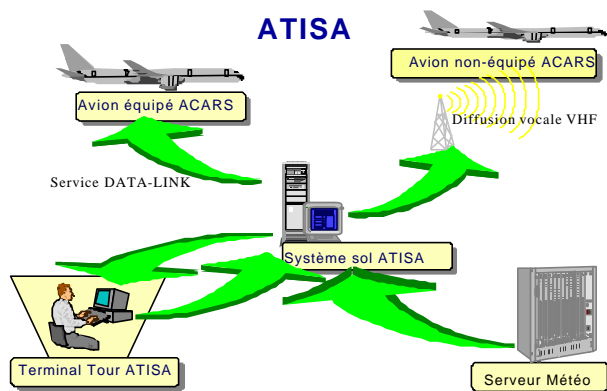
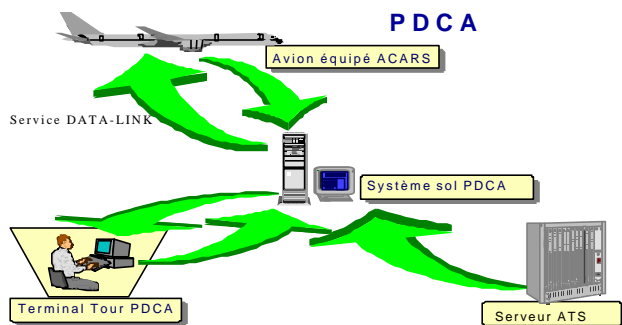


Fig. 1 : Architecture du système ATISA

Deux modes de diffusion sont utilisés par le système ATISA pour communiquer ces informations aux pilotes:

- le mode D-ATIS (ATIS datalink) permet aux appareils équipés ACARS de recevoir les informations ATIS directement imprimées à bord en évitant les communications en phonie souvent source d'ambiguïté et en s'affranchissant de la couverture VHF;
- le mode ATIS-Voix permet à tous les appareils et autres usagers équipés d'une radio VHF, de recevoir les informations ATIS en synthèse vocale améliorée diffusées sur d
: **128,400Mhz en anglais et 128,700Mhz en français.**

3.1.2 Architecture du système PDC de l'ASECNA (PDCA) :



3.2 Expérimentation et Essais sur le Site Pilote d'Abidjan FHB

3 Spécifications techniques des besoins (STB) : 11/98 – 01/1999

4 Développement des systèmes avec la participation de l'ASECNA : 01 – 07/1999

5 Recette usine, recette site provisoire et recette site des matériels et logiciels définitives

6 Formation des ressources humaines

7 Participation des usagers au développement des systèmes, aux essais pendant la recette provisoire et à la recette site.

2.4 Avantages de la Mise en Œuvre

2.4.1 Les avantages attendus de la mise en œuvre des applications de liaison de données D-ATIS et D-PDC sont nombreuses pour les usagers du trafic aérien:

- Diminution de la charge de travail du pilote du fait de l'impression des informations à bord;
- Suppression des ambiguïtés dans les communications sol-bord par la lecture des informations sollicitées;
- Economie de temps et donc de carburant en zone d'approche
- Informations ATIS disponibles en dehors de la couverture VHF.

2.5 Evolution

2.5.1 Les systèmes ATISA et PDCA validés, sont exploités de façon pré-opérationnelle depuis mars 2001. Le service ATIS-Voix est fourni à tous les aéronefs équipés d'un récepteur VHF et les services D-ATIS et D-PDC utilisent un support de communication datalink ACARS 623 (pré-ATN) avec une évolution vers la VDL mode 2. Il est prévu de faire une veille technologique du système dans la perspective d'une évolution vers le full ATN. Le déploiement des services opérationnels ATIS-Voix, D-ATIS et D-PDC dans les centres ASECNA, s'effectuera conformément au Tableau AOP 1 du Plan AFI à partir de 2002.

3. CONCLUSIONS

3.1 La mise en œuvre du projet ATISA/PDCA à l'ASECNA a permis de développer les services ATIS-Voix en direction de tous les aéronefs et usagers équipés d'une radio VHF classique. Le D-

ATIS et le D-PDC en exploitation pré-opérationnelle depuis le 1^{er} trimestre 2001, sont des versions améliorées des services ATIS et PDC par l'utilisation de la liaison de données.

3.2 Le déploiement des services opérationnels ATIS-Voix, D-ATIS et D-PDC dans les centres ASECNA, s'effectuera à partir de 2002 sur les plate-formes d'Abidjan, Antananarivo, Brazzaville, Dakar, Douala et Libreville retenues au Tableau AOP1 du Plan AFI.

3.3 **Suite à donner**

La réunion est invitée à :

- **Prendre note des informations contenues dans ce document**
- **Informers les usagers notamment les compagnies aériennes fréquentant la plate-forme d'Abidjan, de la disponibilité du service ATIS-Voix sur les fréquences VHF 128,400Mhz en anglais et 128,700Mhz en français.**
- **Informers les usagers notamment les compagnies aériennes équipés ACARS fréquentant la plate-forme d'Abidjan, de la disponibilité des services pré-
-ATIS et D-PDC.**
- **Recommander que les activités ASECNA sur les applications de liaison de données D-ATIS et D-PDC, soient reflétées dans le compte rendu de réunion APIRG/13 ainsi qu'une invitation renouvelée aux compagnies aériennes de s'associer à la phase d'exploitation
-opérationnelle afin de déterminer les évaluations significatives au niveau opérationnel ou financier de l'introduction du D-ATIS et du D-PDC dans la région.**