



ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE  
GROUPE RÉGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN OEUVRE  
VINGTIÈME RÉUNION (APIRG/20)  
(Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 30 novembre - 2 décembre 2015)

Point 2 de l'ordre du jour: Cadre de Performance pour la Planification et la mise en œuvre au niveau de la Région

2.4 Communications, Navigation et Surveillance (CNS)

INTERCONNEXION DES MOYENS DE SURVEILLANCE

(Présenté par l'ASECNA)

RESUME	
Cette note de travail présente l'évolution des moyens de surveillance MSSR et ATM en cours de mise en œuvre à l'ASECNA et les opportunités offertes pour l'amélioration de la sécurité aérienne dans la région AFL.	
<b>REFERENCES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ APIRG 17/25</li></ul>	
<i>Objectifs Strategiques</i>	Ce document de travail s'inscrit dans les objectifs stratégiques: <b>A</b> , <b>B</b> et <b>E</b>

## 1. INTRODUCTION

1.1 Dans le cadre de l'amélioration de la fourniture des services de la navigation aérienne, l'ASECNA procède à la mise en œuvre d'un projet d'extension des moyens de surveillance est en cours de mise en œuvre dans les espaces dont elle a la charge.

1.2 Le projet « Extension des moyens de surveillance » vise globalement à étendre le service de surveillance à l'intégralité de l'espace aérien géré par l'ASECNA, afin d'améliorer, la sécurité, l'efficacité et de la régularité du trafic aérien.

## 2. DISCUSSIONS

2.1 En application du plan de surveillance aérienne (ASP) établi par l'OACI pour la région AFI, l'ASECNA a élaboré et mis en œuvre à partir de 2005, un projet de surveillance essentiellement basé sur l'acquisition et l'installation de radars secondaires avec la capacité mode S. C'est ainsi que des systèmes de surveillance du trafic aérien en route et d'automatisation dans la gestion du trafic aérien, ont été mis en œuvre dans les centres d'Abidjan, Brazzaville, Dakar, Ndjamena, Niamey, avec les fonctionnalités suivantes :

- radars secondaires de surveillance mode S (MSSR)
- surveillance dépendante automatique (ADS-C)
- communications par échanges de données entre pilotes et contrôleurs (CPDLC)
- traitement automatisé des données plan de vols (affichage électronique de la situation aérienne sur la base de traitement des données de vol (trafic aérien, plans de vols).

Le centre d'Antananarivo a été doté d'un système ATM automatisé avec les fonctionnalités ADS-C/CPDLC et traitement plan de vols.

2.2 Dans le cadre de l'amélioration continue de la sécurité de la navigation aérienne, l'ASECNA procède depuis 2012 à la mise en œuvre du projet « extension de la surveillance » dont l'objectif est l'extension du service de surveillance en espace supérieur et en zone terminal par la visualisation du trafic. Dans ce cadre, onze centres des systèmes MSSR mode S et de systèmes ATM avec les capacités Radar, ADS-C/CPDLC, ADS-B, etc. Le schéma en annexe indique l'étendue du projet.

A ce jour, six (06) centres sont entièrement installés, notamment les centres de Nouakchott, Ouagadougou, Lomé, Cotonou, Antananarivo et Moroni. Les systèmes Lomé, Cotonou sont entièrement opérationnels. Le projet sera entièrement mis en œuvre en 2016.

2.3 L'ASECNA a implémenté avec succès les échanges de données radar à travers le réseau AFISNET et le processus se poursuit pour mettre en œuvre l'ensemble des dépôts illustrés par la figure 2. Avec la mise en œuvre de ces systèmes, des opportunités d'amélioration et d'extension des services de surveillance s'offrent à la région AFI. Il s'agit entre autres des échanges suivants :

- **Echanges de données Radar :**
  - ✓ Accra-Abidjan, Lomé, Cotonou ;
  - ✓ Tamalé – Ouagadougou ;
  - ✓ Maduguri-Ndjamena ;
  - ✓ Lagos- Cotonou, Lomé

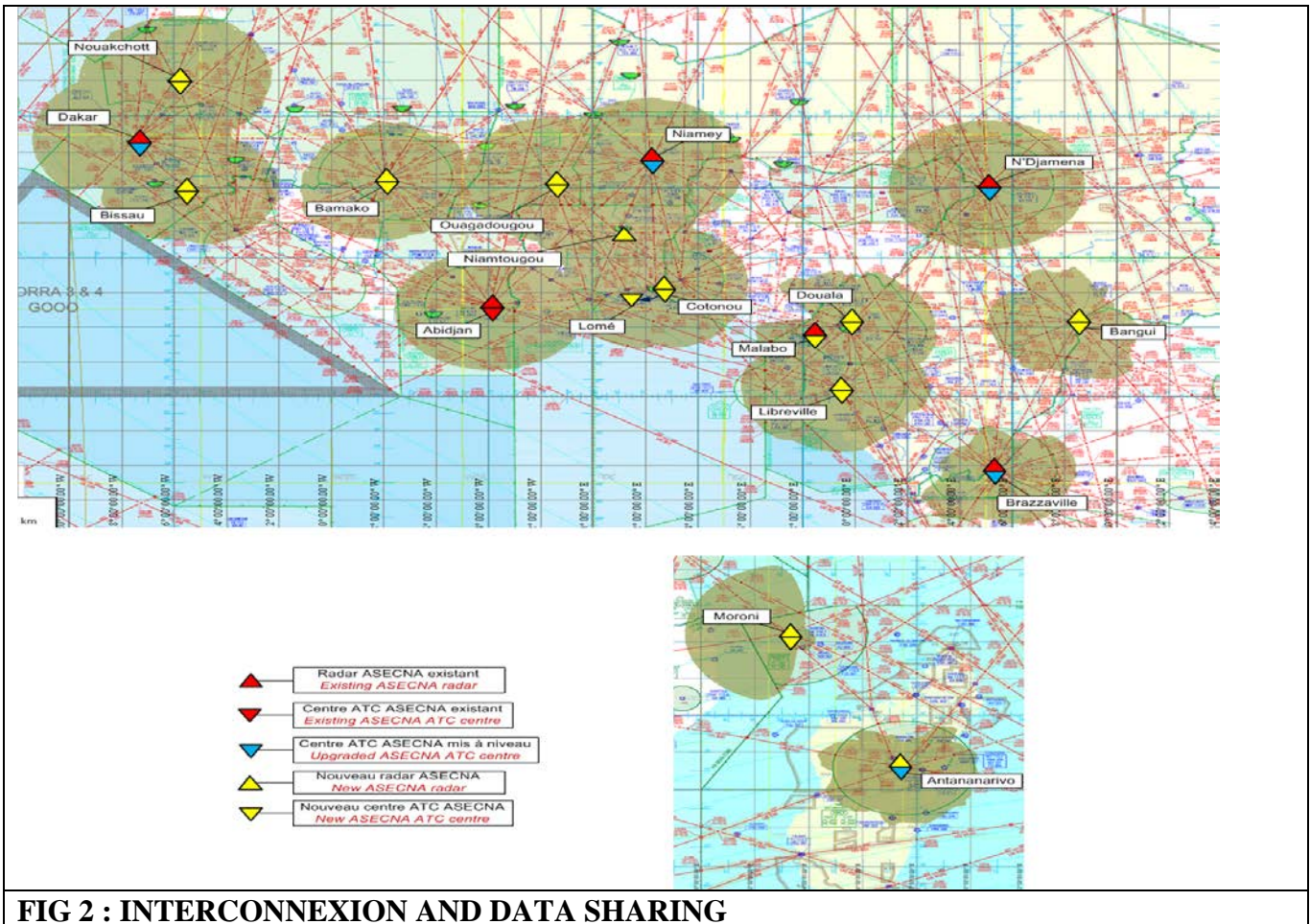
- **Echanges de données ADS B :**
  - ✓ FIR Roberts –Abidjan ;
  - ✓ Antananarivo/Réunion/Maurice ;
  
- **Echanges AIDC**
  - ✓ Accra-ABJ, Brazzaville, Niamey, Ouagadougou,...
  - ✓ Dakar-Sal, Atlantico, Rochambeau, Accra, Luanda
  - ✓ Ndjamena –Khartoum, Tripoli, Kano
  - ✓ Antananarivo-Plaisance, Victoria, JoBurg, Beira...
  - ✓ Nouakchott- Casablanca, Canarias, Alger
  - ✓ Niamey - Alger, Nouakchott, Accra

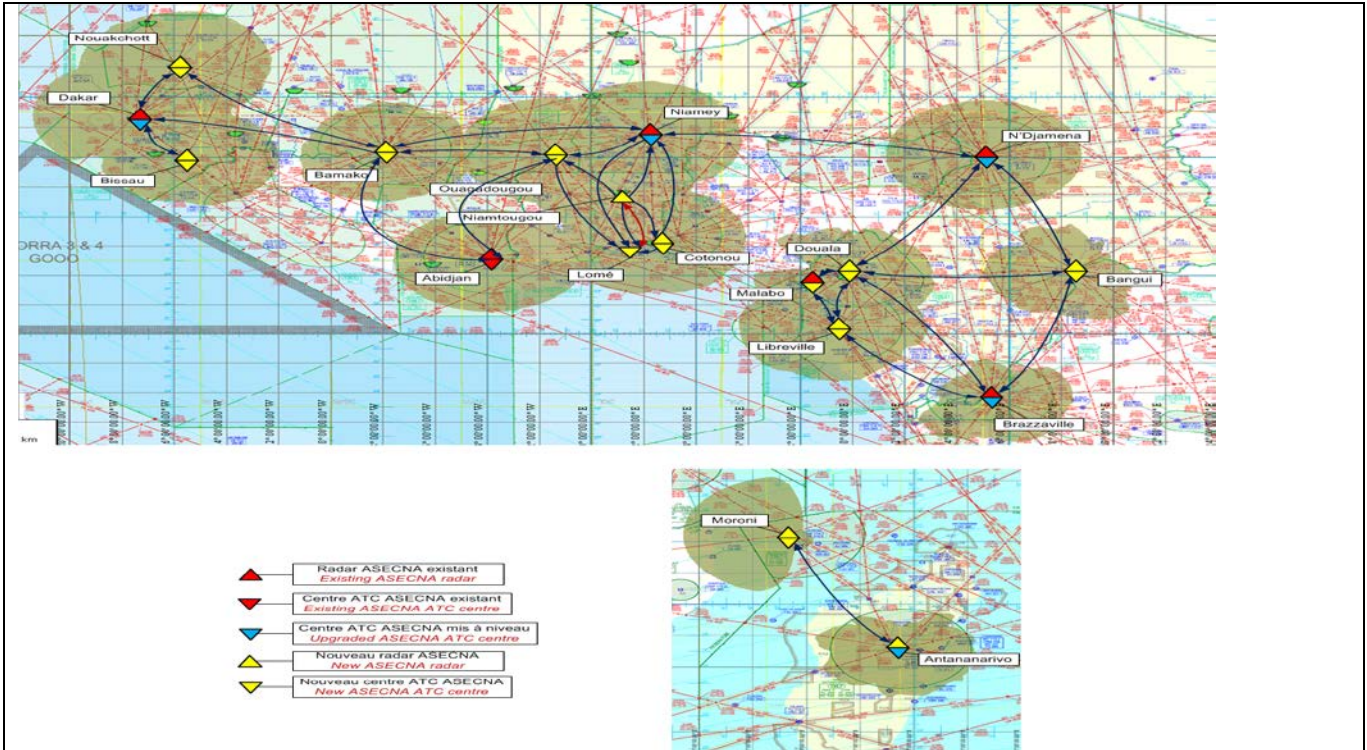
### **3. CONCLUSION**

La réunion est invitée à :

- ✓ Prendre note des informations ci-dessus ;
- ✓ Encourager la coopération entre les ANSPs pour la mise en œuvre des échanges des données de surveillance.
- ✓ Elaborer un plan/feuille de route d'un système d'échange de données de surveillance.

<b>FIG1 :RADAR COVERAGE</b>
-----------------------------





-----