



ICAO

# INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

A UN SPECIALIZED AGENCY

Pratiques nationales de gestion des  
fréquences – Etat du GABON 

**Atelier virtuel sur la gestion des fréquences aéronautiques – Région WACAF  
4 au 5 décembre 2025**

***Virtual Workshop on Aeronautical Frequency Management for the WACAF  
Region, from 4 to 5 December 2025***





# Laurianne Else MAGUENDJI

Chef du service Communication Navigation  
Surveillance (CNS) , inspecteur CNS

ANAC Gabon



## SOMMAIRE

---

01 INTRODUCTION

02 CADRE REGLEMENTAIRE

03 FREQUENCES DE  
COMMUNICATIONS  
VHF/HF DU GABON

04 METHODE DE SUIVI  
DES PERFORMANCES

05 LIMITES IDENTIFIEES

05 CONCLUSION

# 01

## INTRODUCTION



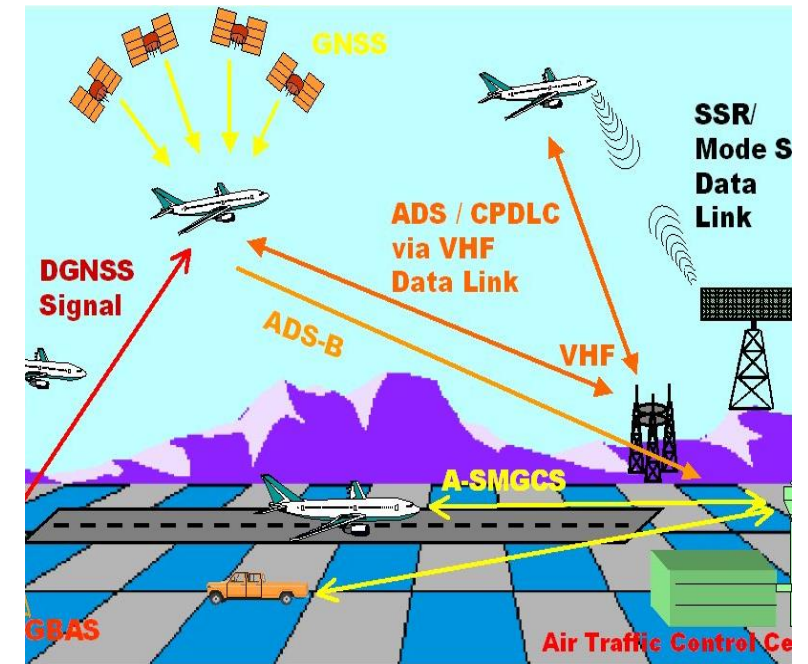
# 1.INTRODUCTION

Les communications vocales VHF/HF sont essentielles pour la sécurité et l'efficacité du trafic aérien.

Elles permettent la transmission des clairances, informations de sécurité et coordination entre aéronefs et contrôle aérien.

L'efficacité de ces moyens de communications aéronautiques nécessite de :

- **Garantir la disponibilité et la fiabilité des systèmes ;**
- **Assurer la couverture opérationnelle des systèmes VHF/HF ;**
- **Identifier et corriger les anomalies (interférences, pannes, clarté des messages ).**



# 02

## CADRE REGLEMENTAIRE



## 2. CADRE REGLEMENTAIRE

### Reglementation aéronautique

- **RAG 7.8.3** : Systèmes de télécommunications aéronautiques.
- **RAG 7.8.5** : Emploi du spectre des radiofréquences aéronautiques.
- Décision n°039/2014/ANAC/DE-ED fixant le Niveau de performance de sécurité acceptable à réaliser au cours de la fourniture des services de la circulation aérienne en République Gabonaise.
- Décision n°020/2022/ANAC/DG/DE relative à l'Environnement et aux moyens de maintenance des systèmes de Communication, Navigation, Surveillance (CNS)



LE DIRECTEUR GENERAL ;

Vu la Constitution ;

Vu le décret n°033/PR du 24 janvier 2014, portant nomination du Premier Ministre, Chef du Gouvernement ;

Vu le décret n°0040/PR du 28 janvier 2014, portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu la Convention relative à l'Aviation Civile Internationale, signée à Chicago, le 07 décembre 1944, ratifiée par la République gabonaise, le 10 janvier 1962 ;

Vu le Règlement n°07/12-UEAC-066-CM-23 du 22 juillet 2012, portant adoption du code de l'aviation civile des Etats membres de la CEMAC ;

Vu la Résolution n°2012 CA 123-3, signée à Dakar, le 14 décembre 2012, relative à la matrice d'évaluation et d'atténuation des risques dans le domaine du management du trafic aérien (ATM), aérodrome, formation au pilotage, maintenance et exploitation d'aéronef à l'ASECNA ;

Vu la loi n°7/65 du 5 juin 1965, relative à l'aviation civile et commerciale ;

Vu la loi n°005/2008 du 11 juillet 2008, portant création, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile (ANAC) ;

Vu l'ordonnance n°0014/PR/2012 du 11 août 2011, portant réorganisation de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile ;

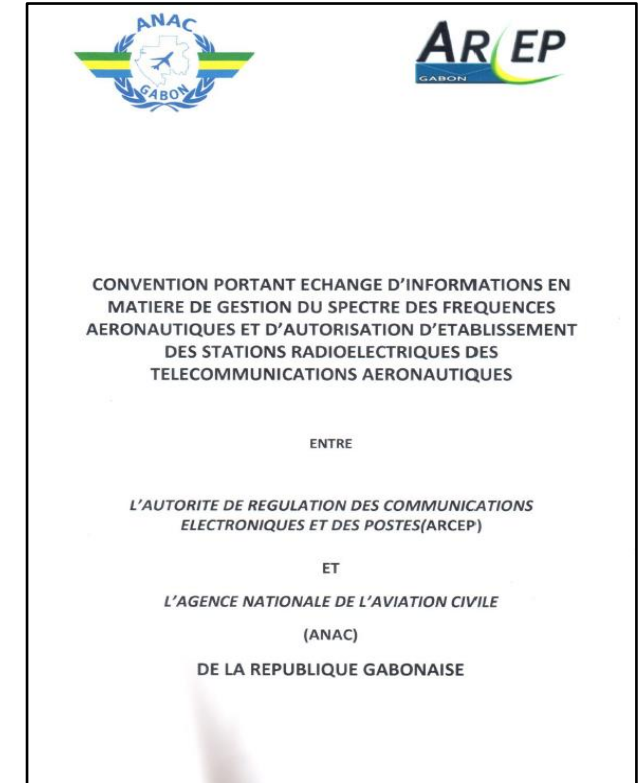
## 2. CADRE REGLEMENTAIRE

### Convention ANAC – ARCEP



#### Convention ANAC – ARCEP

- ✓ Echange d'informations sur la gestion du spectre;
- ✓ Lutte contre le brouillage préjudiciable;
- ✓ Coordination nationale et internationale des fréquences.



# 03

## FREQUENCES DE COMMUNICATION N VHF/HF DU GABON



### 3. FREQUENCES DE COMMUNICATIONS VHF/HF DU GABON

#### Processus d'assignation des fréquences aéronautiques au Gabon



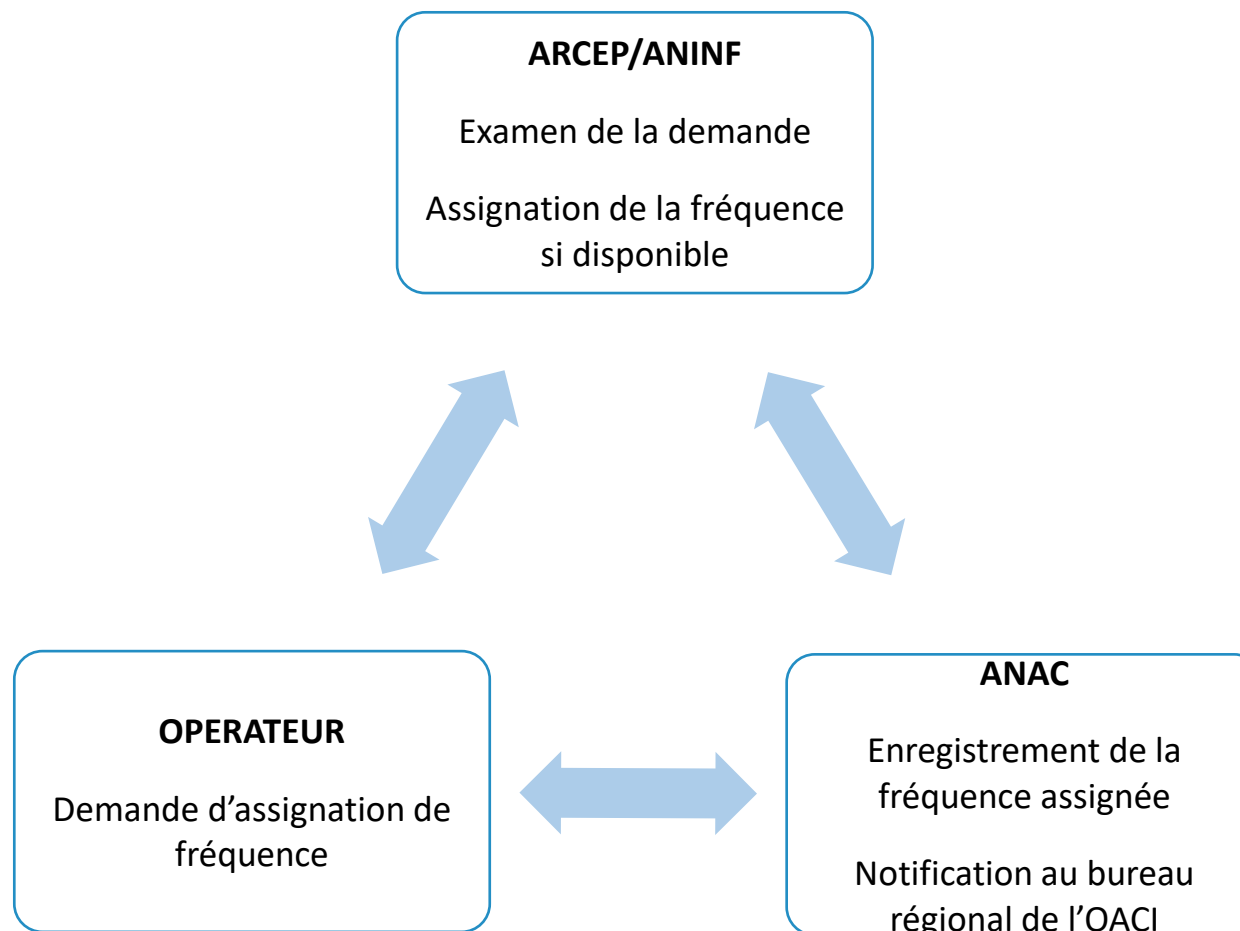
#### Acteurs

- **ARCEP :**
  - ✓ Affectataire des fréquences aéronautiques,
  - ✓ Mise à jour du Tableau National de Répartition des fréquences et notification à l'UIT ;
- **ANINF :**
  - ✓ Assignation, Contrôle et Surveillance des stations VHF ;
- **ANAC :**
  - ✓ Enregistrement des fréquences assignées dans la base de données, Coordination du traitement des incidents de brouillage avec l'ARCEP/ANINF et notification à l'OACI/WACAF;
- **OPERATEURS :**
  - ✓ Entité à l'origine de la demande.



### 3. FREQUENCES DE COMMUNICATIONS VHF/HF DU GABON

#### Processus d'assignation des fréquences aéronautiques au Gabon



### 3. FREQUENCES DE COMMUNICATIONS VHF/HF DU GABON

#### Processus d'assignation des fréquences aéronautiques au Gabon

Les assignations des fréquences sont faites pour la mise en oeuvre des services suivants:

Aérodromes	Approche	En route	Autres fonctions
AS : Communications de surface	APP: Contrôle d'approche	ACC : centre de contrôle régional	AOC: contrôle d'exploitation aéronautique BC diffusion (sol)
AFIS : Service d'information de vol d'aérodrome		FIS : service d'information de vol	
TWR : Tour de contrôle	APP : Contrôle d'approche		

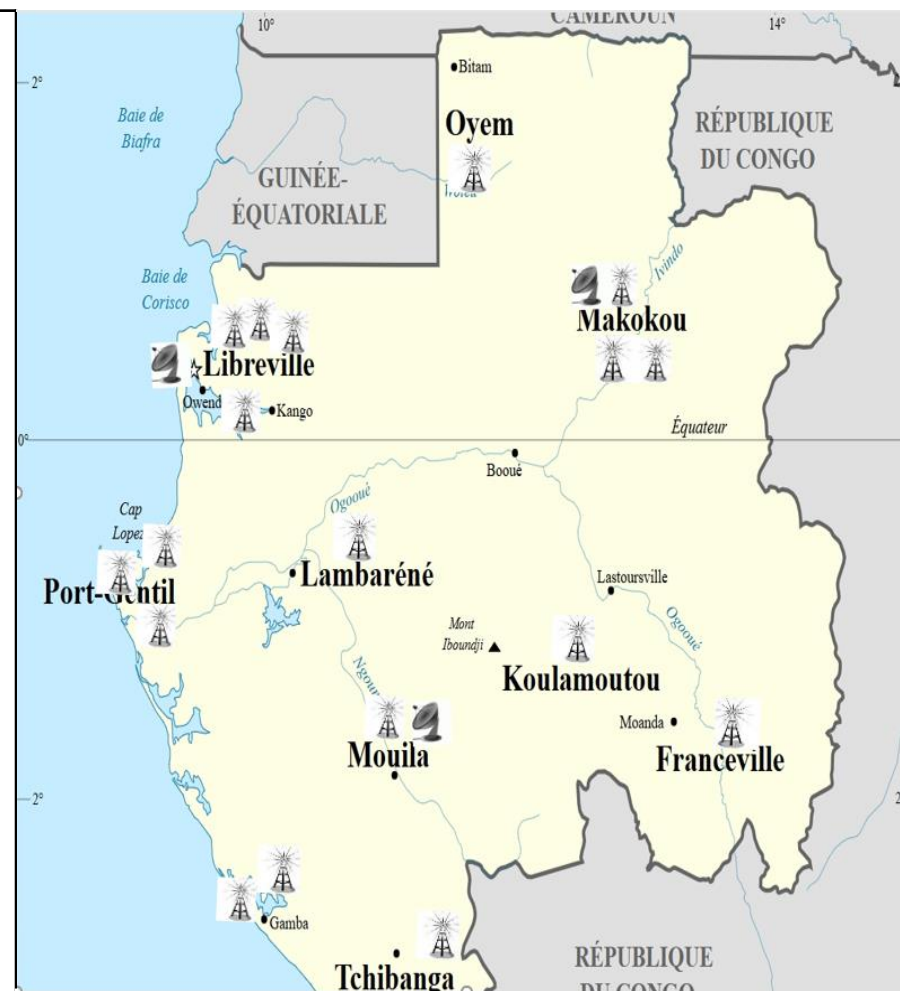


### 3. FREQUENCES DE COMMUNICATIONS VHF/HF DU GABON

Processus d'assignation des fréquences aéronautiques au Gabon

#### Nombre de Stations VHF par services

AS	1
AFIS	6
TOUR/APP	5
ACC	2
FIS	1
AOC	8



### 3. FREQUENCES DE COMMUNICATIONS VHF/HF DU GABON

#### Base de données des Fréquences VHF-HF (Air-sol)

LOCALISATION	FONCTION	FREQUENCE	CODE SITE	COORDONNEES LAT.	NS	COORDONNEES LONG.	WE	REMARQUE	SERVICE
COMMUNICATION HF/VHF AIR-SOL									
LIBREVILLE REP ASECNA	VHF TWR	118.7 MHz	FOOL	0°27'48.28"	N	9°24'50.43"	E	P : 50 W	APP/TWR - COMM
	VHF CCR	128.5 MHz		0°27'48.28"	N	9°24'50.43"	E	P : 50 W	APP/ENR - COMM
PORT-GENTIL REP ASECNA	VHF TWR	118.3 MHz	FOOG	0°43'08.22"	S	8°45'14.78"	E	P : 25 W	APP/TWR - COMM
	VHF DEPORTEE CCR LBV	128.5 MHz						CCR	APP/ENR - COMM
FRANCEVILLE REP ASECNA	VHF TWR	118.2 MHz	FOON	1°38'13.18"	S	13°25'52.02"	E	P : 50 W	APP/TWR - COMM
OYEM DAANG	VHF TWR	118.4 MHz	FOGO	1°32'17.11"	N	11°34'40.52"	E	P : 50 W	AFIS - COMM
KOULAMOUTOU DAANG	VHF TWR	122.75 MHz	FOGK	1°10'55.58"	S	12°28'32.97"	E		AFIS - COMM
LAMBARENE DAANG	VHF TWR	118.6 MHz	FOGR	0°42'11.84"	S	10°14'36.51"	E	P : 50 W	AFIS - COMM
TCHIBANGA DAANG	VHF TWR	124.9 MHz	FOOT	2°53'15.23"	S	10°57'23.87"	E		AFIS - COMM
MAKOKOU DAANG	VHF TWR	118.5 MHz	FOOK	0°34'50.92"	N	12°53'20.59"	E	P : 50 W	AFIS - COMM
	VHF DEPORTEE CCR LBV	128.5 MHz							APP/ENR - COMM
	VHF DEPORTEE CIV BZA	128.9 MHz		0°34'50.92"	N	12°53'20.59"	E	CIV - BZA	AFIS - COMM
MOUILA DAANG	VHF TWR	122.5 MHz	FOGM	1°50'48.99"	S	11°03'15.58"	E		AFIS - COMM
	VHF DEPORTEE CCR LBV	128.5 MHz							APP/ENR - COMM

# 04

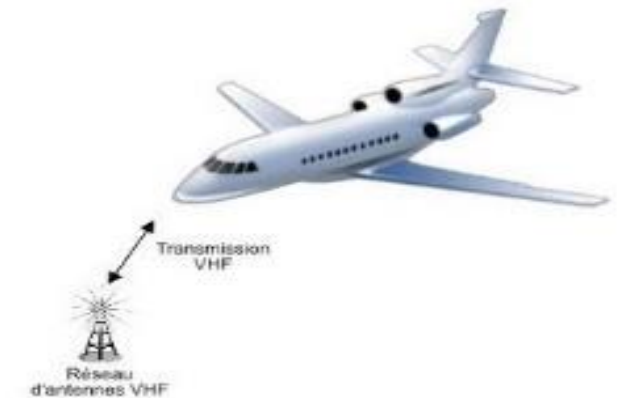
## METHODE ET SUIVI DES PERFOMANCES VHF/HF



## 4. METHODE ET SUIVI DES PERFORMANCES VHF/HF

### 4.1 Performance des systèmes VHF/HF (Indicateurs clés)

- Disponibilités des équipements (en service/hors service) ;
- Couverture opérationnel (puissance d'émission) ;
- Nombre et type d'anomalies (interférences, échecs de contact, clarté des messages).



## 4. METHODE ET SUIVI DES PERFORMANCES VHF/HF

### 4.2 Sources des données

- Notifications des compagnies aériennes (événements de sécurité);
- Rapports des fournisseurs de services de navigation aérienne (ex : Compte rendu d'activité trimestrielle);
- Audits/Inspections de l'ANAC.
- Exploitations des NOTAMs et des SUP AIP.



## 4. METHODE ET SUIVI DES PERFORMANCES VHF/HF

### 4.3 Suivi des performances des équipements : Exploitation des NOTAMs/ SUP AIP

- **Indicateurs clefs :**

- Disponibilité
- Fiabilité



- **Méthode :**

- Mesurer le temps d'arrêt d'un équipement VHF à travers la publication des NOTAM/SUP AIP Hors-service



- **Outils :**

- Base de données nationale VHF\_HF - Liste des fréquences
- Tableau de suivi trimestriel (ex : suivi des VHF\_HF)- Fichier Excel



### 4.3 Suivi des performances des équipements : Exploitation des NOTAMs/ SUP AIP

Page 1

## 4. METHODE ET SUIVI DES PERFORMANCES VHF/HF

### 4.3 Suivi des performances des équipements : Exploitation des NOTAMs/ SUP AIP

SITE	EQUIPEMENTS NAV/COM	Janvier	Fevrier	Mars	Trim. (en heures)	TD= (durée de fonct réelle/durée requise) %	Avril	Mai	Juin	Trim. (en heures)
		31	28	31	2160	100%	30	31	30	2184
LIBREVILLE	118,7 MHz VHF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	126,5 MHz VHF CCR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF CCR	0	0	0	0	0,00%	0	0	0	0
	6559 KHz HF CCR	0	0	0	0	0,00%	0	0	0	0
PORT-GENTIL	118,3 MHz VHF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	126,5 MHz VHF DEPORTEE CCR LBV	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
FRANCEVILLE	118,2 MHz VHF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Oyem	118,4 MHz TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Makokou	118,5 MHz TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	126,5 MHz VHF DEPORTEE CCR LBV	0	0	0	0	0,00%	0	0	0	0
	128,9 MHz VHF DEPORTEE CIV BRAZZA	0	0	0	0	0,00%	0	0	0	0
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Tchibanga	124,9 MHz TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Lambaréné	118,6 MHz TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Mouila	122,5 MHz TWR	31	28	31	2160	100,00%	28	0	0	672
	126,5 MHz VHF DEPORTEE CCR LBV	0	0	0	0	0,00%	0	0	0	0
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Koulamoutou	122,75 MHz TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
	8903 KHz HF TWR	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184
Principe	126,5 MHz VHF DEPORTEE CCR LBV	31	28	31	2160	100,00%	30	31	30	2184

# 04

## LIMITES ET DÉFIS



## 4. LIMITES ET DEFIS



### Processus assignation des fréquences

- Insuffisance du cadre réglementaire;
- Absence de logiciel Frequency Finder (FF) pour l'assignation de fréquences aéronautiques

### Suivi des performances des équipements

- Données en temps réel limitées ;
- Retards dans la publication des NOTAMs/AIP SUP ;
- Absence de notifications systématiques des anomalies sur le fonctionnement des communications vocales ;
- Dépendance aux rapports d'activités.

# 05

## RECOMMENDATIONS



---

## 5. RECOMMANDATIONS

- Développer des solutions logicielles de surveillance en temps réel (interférences, couverture) ;
- Vulgariser, le plus vite possible, l'outil de Gestion de fréquences de l'OACI **FREQUENCY FINDER**;
- Multiplier les sensibilisations, les séminaires sur la gestion du spectre de fréquences aéronautiques ;
- Encourager les Etats à notifier systématiquement les carences aux bureaux régionaux de l'OACI-Exemple de fiche de notifications ;
- **Prévoir des missions d'assistance dans les Etats** pour la gestion du spectre de fréquences (**Canevas MoU**, Textes réglementaires, Bases de données des fréquences, outil de gestions des fréquences, procédures d'assignments des fréquences et de gestion de brouillages).

# 06 CONCLUSION



---

## 6. CONCLUSION

- Le suivi des fréquences VHF/HF est un pilier de la sécurité aéronautique.
- Bien que le Gabon dispose d'une méthodologie de suivi, la modernisation des outils de suivi et la digitalisation des processus sont nécessaires pour anticiper les défaillances et améliorer la fiabilité des services.
- La WACAF est invitée à soutenir la mise en place de mécanismes nationaux robustes pour améliorer la disponibilité et la qualité des communications aéronautiques.

---

# Thank You

