



ICAO



INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

A UN SPECIALIZED AGENCY

**Gestion des fréquences et des interférences dans
le spectre aéronautique : expérience du Sénégal**



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*



Session 4 : Pratiques nationales de gestion des interférences

Gestion des fréquences et des interférences dans le spectre aéronautique : expérience du Sénégal



M. XXXX

ANACIM



Plan

01

Cadre réglementaire

03

Procédure d'assignation des fréquences aéronautiques dans la bande 117,975 – 137 MHz

05

Retour d'expériences sur les cas de brouillages préjudiciables

02

Protocole d'accord entre ANACIM et l'Autorité de régulation des fréquences (ARTP)

04

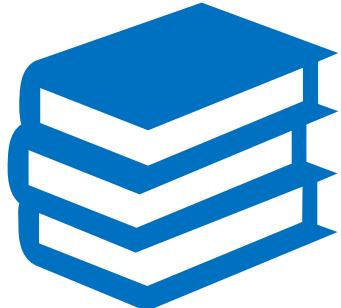
Procédure de protection des fréquences utilisées dans l'aviation civile contre les brouillages préjudiciables

01

Cadre réglementaire



1. Cadre réglementaire



Code de l'aviation civile du Sénégal

Code des communications électroniques du Sénégal

Décret relatif aux fréquences aéronautiques

Règlement des radiocommunications de l'UIT

Règlement aéronautique du Sénégal n°10 - Télécommunications aéronautiques

Règlement aéronautique du Sénégal n°06 - Exploitation des aéronefs

Règlement aéronautique du Sénégal n°14 - Aérodromes

02

Cadre réglementaire



2. Protocole d'accord entre ANACIM et l'Autorité de régulation des télécommunications et des postes (ARTP)

7

2.1 Objet et périmètre



définit le cadre de coopération et de coordination entre l'Agence nationale de l'Aviation civile et de la Météorologie (ANACIM) et l'Autorité de Régulation des Télécommunications et des Postes (ARTP), conformément à leurs missions régaliennes.



est relatif à la **gestion et à la protection du spectre des radiofréquences aéronautiques utilisé par l'aviation civile** et au **respect des servitudes aéronautiques**.



porte notamment sur les domaines de :

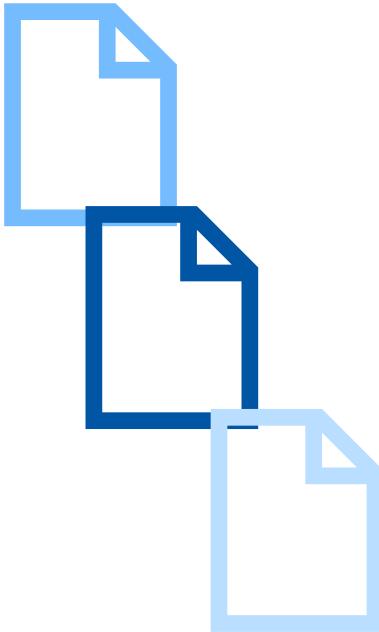
- ✓ la planification,
- ✓ de l'attribution,
- ✓ de l'assignation et de la gestion des fréquences relatives aux télécommunications aéronautiques,
- ✓ du contrôle et du respect de leurs conditions d'utilisation,
- ✓ de la délivrance et du renouvellement des licences de station d'aéronefs ainsi que du respect des servitudes aéronautiques de l'aviation civile du Sénégal.



ICAO

2. Protocole d'accord entre ANACIM et l'Autorité de régulation des télécommunications et des postes (ARTP)

2.2 Les annexes au protocole d'accord



1. Licence de station d'aéronef (LSA)
2. Procédure d'assignation de fréquences dans la bande 117,975 MHz à 137,000 MHz
3. Procédure d'assignation de fréquences dans les autres bandes utilisées par l'aviation civile et de traitement des demandes d'avis technique sur la fourniture de services de télécommunication à bord des aéronefs
4. Procédure de protection des fréquences utilisées par l'aviation civile contre les brouillages préjudiciables
5. Servitudes aéronautiques de dégagement

03

Procédure
d'assignation
des fréquences
aéronautiques
dans la bande
117,975 – 137
MHz



3. Procédure d'assignation des fréquences aéronautiques dans la bande 117,975 – 137 MHz

10

3.1 Rôle des Parties dans l'assignation de fréquences radioélectriques

ANSP et exploitants aériens:

- Soumettre une demande formelle d'assignation de fréquence adressée à l'ANACIM; et renseigner un formulaire spécifiant la nature de l'exploitation et les caractéristiques des équipements à exploiter.

ANACIM :

- Faire une étude de compatibilité électromagnétique (CEM) entre les stations du service mobile aéronautique en-route, si la demande est conforme ;
- sélectionner une (des) fréquence(s) suivant le type de service, en coordination avec l'OACI, dans les bandes de fréquences attribuées au service mobile aéronautique en-route;

ANACIM:

- Transmettre les fréquences sélectionnées à l'ARTP pour assignation

ARTP:

- Assigner et enregistrer les fréquences dans le fichier international des fréquences (MIFR).

ANACIM:

- Dès réception de la décision d'assignation de l'ARTP, l'ANACIM avise le demandeur de la fréquence assignée et met à jour sa base de données des fréquences.

04

Procédure de protection des fréquences utilisées dans l'aviation civile contre les brouillages préjudiciables



4. Procédure de protection des fréquences utilisées dans l'aviation civile contre les brouillages préjudiciables

12

Rôle des parties prenantes

ANSP	ANACIM	ARTP
<ul style="list-style-type: none">• Faire un diagnostic pour l'identification de la source de brouillage;• Si la source est interne, résoudre le brouillage et informer l'ANACIM;• Si la source est externe, informer l'ARTP avec copie à l'ANACIM en fournissant le maximum d'informations possibles sur le brouillage.	<ul style="list-style-type: none">• Faire le suivi de la résolution du brouillage avec l'ARTP	<ul style="list-style-type: none">• Résoudre le brouillage en coordination avec l'ANSP et transmettre un rapport à l'ANACIM



ICAO

05

Retour d'expériences sur les cas de brouillages préjudiciables



5. Retour d'expériences sur les cas de brouillages préjudiciables

14

5.1 Cas de la TWR de Maio (Cabo Verde) et de la TWR AIBD/DIASS (118,8 MHz)



Informations générales sur le brouillage

- Brouillage constaté après la mise en service des équipements VHF du nouvel aéroport Blaise Diagne de Diass
- Diass et Maio émettaient sur la même fréquence 118,800 MHz et avaient les mêmes orientations de piste (01/19)

Traitement du brouillage

- Implication de l'OACI et de l'ARTP
- Réunion virtuelle entre les AAC et les Autorités de régulation des fréquences des deux pays (Sénégal et Cabo verde)

Conclusion

Maio avait accepté de changer sa fréquence.

5. Retour d'expériences sur les cas de brouillages préjudiciables

15

5.2 Cas la fréquence de la TWR militaire de Dakar-Yoff (118,100 MHz)



Informations générales sur le brouillage

- Brouillage signalé par les exploitants aériens Héliconia Sénégal puis Arc en ciel
- Souffle très accentué dans les casques des pilotes en mode veille dès qu'ils sont à environ 3 à 4 NM dans la partie sud ouest de Dakar
- Brouillage ressenti sur la fréquence de la TWR de Diass et de l'APP

Traitement du brouillage

- Implication de l'armée de l'air, ARTP, ANACIM, Héliconia et ASECNA
- Série de mesures effectuées dans la bande aéronautique par l'ARTP
- Arrêt de l'émission d'une station de radio FM
- Arrêt des équipements des câblo-distributeurs (les diffuseurs des chaines de télévisions dans les domiciles) vers le seuil 36
- Vols techniques en jour de semaine avec Héliconia et ARTP puis armée de l'air et ARTP

Conclusion

Le brouillage a persisté malgré tous les efforts déployés et a disparu après un certain temps.

5. Retour d'expériences sur les cas de brouillages préjudiciables

16

5.3 Cas la fréquence du CCR de la station déportée de Matam (MAX) (129,500 MHz)



Informations générales sur le brouillage

- Brouillage signalé par l'ASECNA causé par une station FM à Matam (GOSM/MAX), 281 NM de Dakar

Traitement du brouillage

- ASECNA saisit directement l'ARTP en fournissant le maximum de renseignements et informe l'ANACIM

Conclusion

- Après 5 jours, le brouillage a disparu suite aux interventions de l'ARTP.



ICAO

06

Conclusion



6. Conclusion

- La gestion du spectre de fréquences aéronautiques est régie par les procédures internes de l'aviation civile et le Protocole ANACIM/ARTP.
- Les ANSP peuvent contacter directement l'ARTP en cas de brouillage sur les fréquences aéronautiques.
- Dix (10) cas d'interférence nuisible ont été résolus entre 2017 et 2025
- La bonne coopération entre l'ARTP, l'ANACIM et les exploitants permet une résolution rapide et satisfaisante des cas d'interférence nuisible.

Thank You

