

## Annexe 46 :

**SPECIFICATIONS TECHNIQUES D'AGREMENT DES RADIOPHARES NON  
DIRECTIONNELS (NDB) ET DES RADIOS COMPAS (ADF)**

- ANRT-STA/IR-AERO-NDB-ADF- (V2-2023)

## 46.1 INTRODUCTION

La présente annexe spécifie les caractéristiques radioélectriques requises pour l'agrément des radiophares non-directionnelles et des radiocompas automatiques.

Le radiophare non directionnel (NDB) est un émetteur radio de basse ou moyenne fréquence qui émet un signal dans toutes les directions et dont le gisement peut être déterminé par le pilote à l'aide de l'équipement radiogoniométrique de bord. Le NDB se compose d'un émetteur et d'un système d'antenne produisant un rayonnement non directionnel sur les bandes de basse fréquence (LF) et de moyenne fréquence (MF).

Pour pouvoir connaître la direction vers laquelle se trouve un NDB, il faut que l'aéronef soit équipé d'un radio compas (ADF : Automatic Direction Finder) qui est un système de réception utilisant les principes de la radiogoniométrie.

## 46.2 REFERENCES NORMATIVES

- a- Annexe 10 (Télécommunications aéronautiques) à la Convention relative à l'aviation civile internationale de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI).
- b- ETSI EN 301 489-1 : Norme de compatibilité électromagnétique (CEM) pour les équipements et services radio ; Partie 1 : Exigences techniques communes ; Norme harmonisée de compatibilité électromagnétique.
- c- Régulations de CFR 47, FCC Partie 87.

## 46.3 BANDES DE FREQUENCES

Bandes de fréquences
255 – 405 kHz
415 – 435 kHz
505 – 526,5 kHz

## 46.4 TESTS DE CONFORMITE TECHNIQUE

Les tests doivent se dérouler conformément aux conditions et processus décrits dans les standards précités.

Lors des tests, les installations radioélectriques doivent être conformes aux exigences techniques définies :

46.4.1 Pour les aspects radioélectriques, dans l'une des références normatives suivantes :

- a- Annexe 10 à la convention de l'OACI.
- b- Régulations de CFR 47, FCC Partie 87.

46.4.2 Pour les aspects de Compatibilité Electromagnétique spécifiques, dans l'une des références normatives suivantes :

- a. Annexe 10 à la convention de l'OAC.
- b. ETSI EN 301 489-1.
- c. Régulations de CFR 47, FCC Partie 87.

#### 46.5 EFFETS DES RAYONNEMENTS ELECTROMAGNETIQUES NON-IONISANTS

Les exigences en matière d'exposition aux effets des rayonnements électromagnétiques non-ionisants sont couvertes par la spécification technique « ANRT-STA/GEN-REM - (V1-2023) » figurant en annexe n°78 de la présente décision.

#### 46.6 COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE

Les exigences en matière de compatibilité électromagnétique sont couvertes par la spécification technique « ANRT-STA/GEN-EMC - (V1-2023) » figurant en annexe n°79 de la présente décision.

#### 46.7 SECURITE ELECTRIQUE

Les exigences en matière de sécurité basse tension sont couvertes par la spécification technique « ANRT-STA/GEN-LVD - (V1-2023) » figurant en annexe n°80 de la présente décision.

#### 46.8 SPECIFICATIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

Les bandes de fréquences utilisées et les conditions d'utilisation sont celles déterminées par l'ANRT et précisées au niveau des décisions en vigueur.

\* \* \*