

MINISTERE DES INFRASTRUCTURES,
DU DESENCLAVEMENT ET
DES TRANSPORTS

SECRETARIAT GENERAL

AGENCE NATIONALE
DE L'AVIATION CIVILE

BURKINA FASO
Unité - Progrès - Justice

ARRETE N°2015-0050.....MIDT/SG/ANAC
relatif : aux aides radio à la navigation ;
aux procédures de télécommunication y
compris celles qui ont le caractère de
procédures pour les services de la
navigation aérienne ; aux systèmes de
télécommunication ; aux systèmes de
surveillance et anticollision ; à l'emploi du
spectre des fréquences aéronautiques.

**LE MINISTRE DES INFRASTRUCTURES,
DU DESENCLAVEMENT ET DES TRANSPORTS**



- Vu** la Constitution ;
- Vu** la Charte de la Transition ;
- Vu** le décret n°2014-001/PRES/TRANS du 18 novembre 2014, portant nomination du Premier Ministre ;
- Vu** le décret n°2015-892/PRES-TRANS/PM du 19 Juillet 2015, portant remaniement du Gouvernement ;
- Vu** le décret n°2015-145/TRANS/PM/SGG-CM du 09 février 2015, portant attributions des membres du Gouvernement ;
- Vu** le décret n°2013-582/PRES/PM/MIDT du 15 juillet 2013, portant organisation du Ministère des Infrastructures, du Désenclavement et des Transports ;
- Vu** le décret n°2015-788/PRES-TRANS/PM/MIDT/MEF du 03 Juillet 2015, portant modification des attributions, de l'organisation et du fonctionnement de l'Agence nationale de l'aviation civile, en abrégé « ANAC » ;
- Vu** la Convention relative à l'aviation civile internationale, signée à Chicago le 07 décembre 1944 et ses Annexes ;

- Vu** la Convention de Dakar révisée relative à l'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar (ASECNA) adoptée à Ouagadougou, au Burkina Faso, le 12 janvier 2010, et signée à Libreville, en République Gabonaise, le 28 avril 2010 ;
- Vu** le Règlement n°08/2013/CM/UEMOA du 26 septembre 2013, portant adoption du Code communautaire de l'aviation civile des Etats membres de l'UEMOA ;
- Vu** la loi n°013-2010/AN du 06 avril 2010, portant Code de l'aviation civile au Burkina Faso ;
- Vu** le décret N° 2012-115 /PRES/PM/MTPEN/MEF/DEF/MATDS du 21 février 2012 portant réglementation de la circulation aérienne ;

ARRETE

Article 1 :

Sont fixées :

- en annexe I au présent arrêté, les règles relatives aux aides radio à la navigation conformément au volume I, de l'annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale
- en annexe II au présent arrêté, les règles relatives aux procédures de télécommunication y compris celles qui ont le caractère de procédures pour les services de la navigation aérienne conformément au volume II de l'annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale;
- en annexe III au présent arrêté, les règles relatives aux systèmes de télécommunication conformément au volume III de l'annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale;
- en annexe IV au présent arrêté, les règles relatives aux systèmes de surveillance et anticollision conformément au volume IV de l'annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale ;
- en annexe V au présent arrêté, les règles relatives à l'emploi du spectre des fréquences aéronautiques conformément au volume V de l'annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale.

Article 2 :

Le présent arrêté abroge et remplace toutes dispositions antérieures d'effet contraire.

Article 3 :

Le Secrétaire Général du Ministère des Infrastructures, du Désenclavement et des Transports et le Directeur Général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera enregistré, publié et communiqué partout où besoin sera.

Ouagadougou, le 20/08/2015



Daouda TRAORE
Chevalier de l'Ordre National



**MINISTRE DES INFRASTRUCTURES, DU DESENCLAVEMENT ET DES
TRANSPORTS**

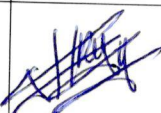




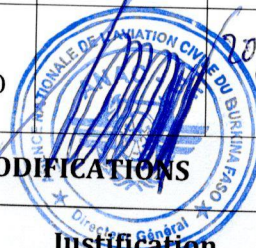
ANNEXE 4

**RAF 10.4 : SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION**

Edition 2 Aout 2015

MAITRISE DU DOCUMENT

| Acteurs | | | | | Diffusion |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------------|--|------------|---|
| Rôle | Fonction | Nom Prénom | Visa | Date | |
| Rédacteur | Groupe d'experts | COULIBALY NELSON JOSE ROMARIC |  | 15/05/2015 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Version papier <ul style="list-style-type: none"> -Bibliothèque -DANAS ▪ Version électronique <ul style="list-style-type: none"> - Tout inspecteur - Site web ANAC |
| Vérificateurs | CVRAF | KONE Hassane Ibrahim |  | 17/05/15 | |
| Approbateur | Directeur Général | Abel SAWADOGO |  | 20/05/15 | |
| HISTORIQUE DES MODIFICATIONS | | | | | |
| Edition | Date | Justification | | | |
| 02 | Aout 2015 | Prise en compte des amendements OACI | | | |





RAF 10.4 :
SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION

Edition :02
Date :AOÛT
2015

LISTE DES PAGES EFFECTIVES

| Chapitre | Page | N° Édition | Date Édition | N° Amendement | Date Amendement |
|-----------------|-------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------------------|
| PG | i | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| MD | ii | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| LPE | iii | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| AMD | iv | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| LR | v | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| LD | vi | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| TM | vii | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| Chapitre 1 | 1 - 2 | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |
| Chapitre 2 | 3 | 02 | Aout 2015 | 00 | Aout 2015 |



RAF 10.4 :
SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION

Édition :02
Date :AOÛT
2015

INSCRIPTION DES AMENDEMENTS ET DES RECTIFICATIFS OACI

| AMENDEMENTS | | | |
|--------------------|----------------------|-------------------|------------|
| N° | Applicable le | Inscrit le | Par |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| RECTIFICATIFS | | | |
|----------------------|----------------------------|-------------------|------------|
| N° | Date de publication | Inscrit le | Par |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



RAF 10.4 :
SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION

Édition :02
Date :AOÛT
2015

LISTE DES RÉFÉRENCES

| Référence | Source | Titre | N° Révision | Date |
|-----------------------|--------|---|--|--------------|
| Annexe 10 Volume 4 | OACI | SYSTEME DE SURVEILLANCE ET ANTICOLLISION | 5 ^{ème} Édition Amdt 70-89 | Juillet 2014 |



RAF 10.4 :
SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION

Édition :02
Date :AOÛT
2015

LISTE DE DIFFUSION

| N° de copie | Sigle | Destinataire | Format |
|--------------------|--------------|--|---------------|
| 01 | DG | Directeur Général | P/E |
| 02 | IGQSS | Inspection Gestion Qualité Sécurité Sureté | P/E |
| 03 | DANAS | Direction des Aéroports, de la Navigation Aérienne et de la sureté | P/E |
| 04 | DEA | Direction de l'Exploitation des Aéronefs | P/E |
| 00 | CID | Cellule Informatique et documentation | P/E |
| N00 | | Tout inspecteur | E |

Observations:

P = Version Papier

E = Version Electronique

N00 = Numéro de la version neutre pour large diffusion

00 = version originale



RAF 10.4 :
SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION

Edition :02
Date :AOÛT
2015

Table de matière

| | |
|---|---|
| Chapitre 1 : Système de surveillance..... | 1 |
| Chapitre 2 : Système anticollision..... | 3 |



CHAPITRE 1. SYSTEME DE SURVEILLANCE

1.1 Normes

Les équipements de surveillance (transpondeurs) installés à bord des aéronefs répondent aux normes en vigueur de l'annexe 10 à la convention relative à l'aviation civile internationale, à savoir :

Volume 4 :

- § 2.1.3 Mode de réponse du transpondeur (dans le sens air-sol) ;
- § 2.1.4 Mode A – Codes de réponse (impulsions d'information) ;
- § 2.1.5 Possibilités de l'équipement embarqué mode S ;
- § 2.1.6 Adresse SSR mode S (adresse d'aéronef) ;
- § 3.1.1 Systèmes fonctionnant seulement en mode A et en mode C ;
- § 3.1.2 Systèmes fonctionnant en mode S.

1.2 Obligations d'emport

1.2.1 Types de surveillance.

a) Transpondeur répondant au besoin de la surveillance élémentaire :

Un transpondeur répondant au besoin de la surveillance élémentaire est un transpondeur mode S niveau 2 au moins avec alticodeur disposant de :

- la transmission automatique au sol de l'identité du vol (indicatif d'appel radiotéléphonique ou, en son absence, immatriculation de l'aéronef) ;
- la gestion du code SI (Surveillance Identifier) ;
- la diversité d'antenne pour les aéronefs dont la masse maximale est supérieure à 5 700 kg ou dont la vitesse vraie maximale de croisière est supérieure à 463 km/h (250 nœuds) ;
- la transmission des avis de résolution (RA) émis par le système d'antiabordage (ACAS), lorsque l'aéronef en est équipé.

b) Transpondeur répondant au besoin de la surveillance enrichie :

Un transpondeur répondant au besoin de la surveillance enrichie est un transpondeur mode S niveau 2 au moins avec alticodeur capable de transmettre au moins les paramètres bord suivants :

- altitude sélectionnée ;
- vitesse air (vitesse air indiquée ou nombre de Mach) ;
- cap magnétique ;
- vitesse verticale (taux de montée/descente baro-altimétrique ou baroinertiel) ;
- angle de roulis ;
- variation de l'angle de route ;
- angle de route vraie (si ce paramètre n'est pas disponible, il peut être remplacé par la vitesse air vraie) ;
- vitesse sol.

c) Aéronef apte/inapte à la surveillance enrichie :



RAF 10.4 :
SYSTEME DE SURVEILLANCE ET
ANTICOLLISION

Édition : 02

Date : AOÛT 2015

Un aéronef est considéré comme apte à la surveillance enrichie si les 8 paramètres descendants mentionnés au 1.2.1 (b) ci-dessus peuvent être transmis. Si ce n'est pas le cas, il est considéré comme inapte à la surveillance enrichie.

1.2.2 Aéronefs en vol IFR

1.2.2.1 Cas général

- a) Tout aéronef est équipé d'un transpondeur répondant au besoin de la surveillance élémentaire conformément aux dispositions du § 1.2.1 (a).
- b) Tout avion de plus de 5 700 kg ou ayant une vitesse vraie maximale de croisière supérieure à 463 km/h (250 kt) :
 - s'il est apte à la surveillance enrichie : est équipé d'un transpondeur répondant au besoin de la surveillance enrichie conformément aux dispositions du § 1.2.1 (b), pour pénétrer dans les « espaces Mode S surveillance enrichie » ;
 - s'il est inapte à la surveillance enrichie : se conforme aux exigences relatives à la surveillance élémentaire (cf. 1.2.2.1 [a]).

Les « espaces Mode S surveillance enrichie » sont les espaces ou portions d'espace où un transpondeur Mode S répondant au besoin de la surveillance enrichie est obligatoire pour les aéronefs aptes à la surveillance enrichie. Ils sont portés à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

1.2.2.3 Dérogations

Des dérogations aux dispositions du paragraphe 1.2.2.1 peuvent être accordées par l'autorité compétente. Les conditions de délivrance de ces dérogations et la procédure à suivre sont portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

1.2.3 Aéronefs en vol VFR

a) Obligations

Tout aéronef est équipé d'un transpondeur mode A + C avec alticodeur ou d'un transpondeur mode S niveau 2 au moins avec alticodeur :

- en espace aérien de classe B, C et D ;
- pour suivre certains itinéraires ou pour pénétrer dans certains espaces aériens portés à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ;
- pour effectuer un vol de nuit autre que local.

b) Dérogations

Des dérogations aux dispositions du a) ci-dessus, peuvent être accordées :

- par des protocoles d'accord entre le Directeur Général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile ou son représentant et les demandeurs ;
- sous certaines conditions, sur demande des intéressés, par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne.



CHAPITRE 2 SYSTEME ANTICOLLISION

2.1 Normes

Les systèmes d'anticollision installés à bord des aéronefs répondent aux normes en vigueur de l'annexe 10 à la convention relative à l'aviation civile internationale, à savoir le **Volume 4** – Chapitre 4 – Système anticollision embarqué.

2.2 Configuration en sièges passagers

La configuration maximale approuvée en sièges passagers est la capacité maximale en sièges passagers d'un aéronef particulier, à l'exclusion des sièges pilotes ou des sièges du poste de pilotage et des sièges des membres d'équipage de cabine, selon le cas, utilisée par un exploitant, approuvée par l'autorité compétente et incluse dans le manuel d'exploitation ou, à défaut, dans le manuel de vol.

2.3 Obligations d'emport

2.3.1 Equipement

Lorsque la masse maximale certifiée au décollage est supérieure à 5 700 kg ou lorsque la configuration maximale approuvée en sièges passagers est supérieure à 19, tout aéronef civil à voilure fixe et à propulsion par turbine est équipé d'un système d'anti-abordage de type ACAS II au moins.

2.3.2 Dérogations

Des dérogations au § 2.3.1 peuvent être accordées par l'autorité compétente, pour les vols non commerciaux suivants :

- vol de convoyage, avant ou pour livraison de l'aéronef dans une région où l'équipement ACAS II n'est pas obligatoire ;
- vol de convoyage, en provenance d'une région où l'équipement ACAS II n'est pas obligatoire ;
- vol pour maintenance, en provenance ou à destination d'une région où l'équipement ACAS II n'est pas obligatoire ;

¹ Service mobile aéronautique (R) : service mobile aéronautique réservé aux communications relatives à la sécurité et à la régularité des vols, principalement le long des routes nationales ou internationales de l'aviation civile