



AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE ET DE LA METEOROLOGIE

N° 002092 /ANACIM/DG/DNAA/DNA/SSNA

Dakar, le 05 AOUT 2016

Analyse : Décision portant validation et publication du guide relatif à la gestion et à la sécurité de l'aire de trafic

Le Directeur Général,

- Vu la Constitution ;
- Vu la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale du 07 décembre 1944 ;
- Vu la loi 2015-10 du 04 mai 2015 portant code de l'aviation civile ;
- Vu le décret n° 2011-1055 du 28 juillet 2011 portant création et fixant les règles d'organisation et de fonctionnement de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM), modifié par le décret n° 2015-981 du 10 juillet 2015;
- Vu le décret 2013-560 du 18 avril 2013 portant nomination du Directeur Général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie ;
- Vu le décret n°2015-1968 du 21 décembre 2015 fixant le cadre de supervision de la sécurité de l'aviation civile au Sénégal ;
- Vu l'arrêté n°03038/MTTA/ANACIM/DG du 29 février 2016 portant approbation des Règlements aéronautiques du Sénégal (RAS) ;
- Vu la décision n°002211/ANACIM/DG du 31 décembre 2015 portant création de la Commission d'Amendement des Règlements Aéronautiques du Sénégal ;
- Vu la décision n°002212/ANACIM/DG du 31 décembre 2015 portant nomination des membres de la Commission d'Amendement des Règlements Aéronautiques du Sénégal (CARAS);
- Vu la décision n°002213/ANACIM/DG du 31 décembre 2015 portant nomination des membres de groupes d'Experts de l'Aviation Civile;
- Vu la décision n° 000633/ANACIM/DG/ du 09 mars 2016 portant publication de la première édition du Règlement Aéronautique du Sénégal n°14 (RAS 14) Volume I : Conception et exploitation technique des aéroports;

D E C I D E :

Article Premier : Est validé et applicable le guide relatif à la gestion et à la sécurité de l'aire de trafic.

Ledit guide peut être consulté sur le site internet de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (www.anacim.sn).

Article 2 : Le présent guide a pour objet de donner des directives relatives à la gestion et à la sécurité de l'aire de trafic.

Article 3 : Le Directeur de la Navigation Aérienne et des Aéroports est chargé de l'application de la présente décision qui sera publiée partout où besoin sera.

Magueye Marame NDAO



AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE ET DE LA METEOROLOGIE

BP.8184 AEROPORT L.S. SENGHOR

Tel: 33 865 60 00 - Fax: 33 820 39 67 – 33 820.04.03

Email : anacim@anacim.sn

GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

Première Edition

Juin 2016



AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE ET DE LA METEOROLOGIE

BP.8184 AEROPORT L.S. SENGHOR

Tel : 33 865 60 00 - Fax :33 820 39 67 – 33 820.04.03

Email : anacim@anacim.sn

GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

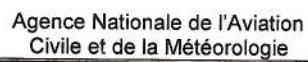
Première Edition

Juin 2016

PAGE DE VALIDATION

REDACTION	VERIFICATION	VERIFICATION	APPROBATION
<i>Le Chef du service sécurité et normes d'aérodromes (SNA)</i>  <u>Badara DIOP</u>	<i>Le Chef du Département Navigation Aérienne (DNA)</i>  <u>Ndoumbé NIANG THIOUNE</u>	<i>Le Directeur de la Navigation Aérienne et des Aérodromes (DNAA)</i>  <u>Papa Dibacor SENE</u>	<i>Le Directeur Général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (Autorité de l'Aviation Civile)</i>  <u>Maguèye Marame NDAO</u>
Date : Juin 2016	Date : Juin 2016	Date : Juin 2016	Date : Juin 2016

Le présent document a été examiné par la Commission d'Amendement des Règlements Aéronautiques du Sénégal (CARAS) en sa séance du 29 juin 2016.



GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

Page:
Edition :
Date:

2 de 9
1
juin 2016

LISTE DES AMENDEMENTS

[illegible]



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

Page: 3 de 9
Edition : 1
Date: juin 2016

LISTE DES RÉFÉRENCES

- Règlements Aéronautiques du Sénégal N°14 (RAS 14) Volume 1 ; Première édition, janvier 2016
- Doc 9137 partie 8 de l'OACI, première édition: Manuel des services d'aéroport, Exploitation



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

Page:
Edition :
Date:

4 de 9
1
juin 2016

TABLE DES MATIERES

1- INTRODUCTION	5
2- GESTION COORDONNEE	5
3- GESTION PAR L'ADMINISTRATION AEROPORTUAIRE OU L'EXPLOITANT	5
4- FONCTIONS DU SERVICE DE GESTION D'AIRE DE TRAFIC	6
4.1- Attribution des postes de stationnement d'aéronef	6
4.2- Système de guidage pour le stationnement ou l'accostage	6
4.3- Service de signaleurs	7
4.4 Service de guidage par véhicules	7
5- SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC	8
5.1- Précautions contre le souffle	8
5.2 Avitaillement en carburant des avions	8
5.3 Balayage de l'aire de trafic	9
5.4 Nettoyage de l'aire de trafic	9
6- DEROUTEMENTS	9



1- INTRODUCTION

Le service du contrôle de la circulation aérienne d'un aéroport est chargé de la circulation sur l'ensemble de l'aire de manœuvre, mais il n'est pas spécifiquement responsable de l'organisation de la circulation sur l'aire de trafic. Il est donc nécessaire de créer un service de gestion d'aire de trafic pour assurer la régulation des opérations et des mouvements d'aéronefs et de véhicules sur l'aire de trafic.

Il existe plusieurs façons d'organiser un tel service pour répondre aux besoins particuliers d'un aéroport.

La gestion de l'aire de trafic peut être confiée au service ATS de l'aéroport, à un service établi à cette fin par l'administration aéroportuaire, à l'exploitant d'aéronef (lorsque l'aérogare est réservée à une compagnie aérienne), ou encore à un service ATS en coopération avec l'administration aéroportuaire ou l'exploitant.

2- GESTION COORDONNEE

La gestion de l'aire de trafic peut être assurée de façon coordonnée; par exemple, le service ATS est chargé du contrôle radio des avions, qui doivent obtenir une autorisation pour démarrer leurs moteurs ou se faire pousser sur l'aire de trafic, alors que le contrôle des véhicules est assuré par l'administration aéroportuaire, ou l'exploitant. Un tel système part du principe que les instructions données aux avions n'assurent pas la séparation entre les avions et les véhicules qui ne sont pas en liaison radio.

Le service de gestion d'aire de trafic établi par l'administration aéroportuaire, ou l'exploitant, demeure en liaison permanente avec le service de contrôle de la circulation aérienne, attribue les postes de stationnement d'aéronef, communique aux exploitants des renseignements sur les mouvements (qu'il obtient en écoutant les fréquences ATC) et tient à jour les statistiques sur les heures d'arrivée, d'atterrissage et de décollage des avions. Il peut également être chargé de fournir les signaleurs ainsi que les véhicules de guidage au sol.

Le personnel de ce service est chargé d'assurer la discipline et le respect des règles établies par l'administration aéroportuaire ou l'exploitant en ce qui concerne le contrôle des véhicules.

3- GESTION PAR L'ADMINISTRATION AEROPORTUAIRE OU L'EXPLOITANT

Il a été constaté sur certains aéroports que la meilleure méthode de gestion des aires de trafic consistait à confier à un seul service la responsabilité de tous les mouvements d'aéronefs et de véhicules à partir d'un point de transfert déterminé situé entre l'aire de trafic et l'aire de manœuvre. Ce service est chargé de surveiller et de coordonner les mouvements de tous les aéronefs sur l'aire de trafic, de leur donner des indications par radio sur une fréquence convenue, et de surveiller les

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC	Page: 6 de 9 Edition : 1 Date: juin 2016
---	--	--

mouvements de véhicules et les diverses activités qui se déroulent sur l'aire de trafic de façon à pouvoir avertir les pilotes en cas de danger. En accord avec le service ATS de l'aéroport, il autorise le démarrage des moteurs et la circulation au sol des avions en partance jusqu'au point de transfert ou ils sont pris en charge par le service ATS.

Quelle que soit la méthode choisie pour la gestion de l'aire de trafic, il est essentiel de maintenir une liaison étroite entre l'administration aéroportuaire, les exploitants et le service ATS. L'attribution des postes de stationnement, les heures d'arrivée ou de départ des avions, les autorisations de démarrage des moteurs, la diffusion de renseignements aux exploitants, les avis sur les travaux en cours et les installations ou services inutilisables, les arrangements en matière de sûreté ainsi que les services de sécurité disponibles revêtent une importance capitale tant pour le service ATS que pour l'administration aéroportuaire. La sécurité et l'efficacité des opérations dépendent donc dans une grande mesure d'une bonne coopération entre les services concernés.

4- FONCTIONS DU SERVICE DE GESTION D'AIRE DE TRAFIC

4.1- Attribution des postes de stationnement d'aéronef

La responsabilité finale en matière d'attribution des postes de stationnement d'aéronef devrait revenir à l'exploitant de l'aéroport, même si un système d'attribution préférentielle de chaque poste à un usager déterminé peut être établi pour faciliter les opérations et accroître l'efficacité. Les instructions devraient préciser clairement quels postes peuvent être utilisés par les différents aéronefs ou groupes d'aéronefs. Si la chose est jugée souhaitable, il faudrait établir un ordre d'utilisation préférentielle des postes. Le personnel chargé de la gestion de l'aire de trafic devrait recevoir des instructions claires quant à la durée permise d'occupation des postes et aux mesures à prendre pour assurer le respect des règles établies.

4.2- Système de guidage pour le stationnement ou l'accostage

Le système de guidage utilisé sur l'aire de trafic dépendra du type d'avion en exploitation et de la précision avec laquelle la manœuvre doit être exécutée. Lorsqu'une très grande précision n'est pas nécessaire, il est possible d'offrir un système très simple constitué par des marques d'identification des postes de stationnement, des marques axiales et par une flèche indiquant la position dans laquelle l'avion doit être immobilisé. Un tel système peut servir au stationnement nez dedans si l'avion ne doit pas venir au contact d'une passerelle d'embarquement et si le ravitaillement en carburant n'est pas effectué à poste fixe. Les marques peintes doivent être gardées en parfait état de propreté pour en assurer la visibilité. Lorsque les mouvements de nuit sont fréquents, il faut ajouter aux marques axiales des feux omnidirectionnels à filtré jaune. L'allumage et l'extinction des feux axiaux des postes de stationnement pourront être commandé sur place, ou à partir de la salle de contrôle centrale de l'aire de trafic. Chaque semaine, les feux axiaux devraient être inspectés pour remplacer les lampes



grillées. Lorsqu'un poste de stationnement (nez dedans : nose in) est équipé d'une passerelle d'embarquement, les avions doivent occuper une position précise. On utilisera alors un système de guidage visuel pour l'accostage.

Des renseignements complémentaires sur ces systèmes figurent dans le Manuel de conception des aéroports, 4^{ème} Partie, Chapitre 8. En cas de panne du système, il faudra faire appel à des signaleurs pour guider les avions vers les postes équipés de passerelles d'embarquement, ou immobiliser les avions à une certaine distance de la passerelle pour assurer le respect des marges de sécurité.

4.3- Service de signaleurs

Un service de signaleurs devrait être prévu lorsque l'aéroport ne possède pas de système d'autoguidage, ou que ce système est hors service, et lorsque les avions doivent être guidés vers les postes de stationnement pour éviter un danger ou pour utiliser le plus efficacement possible les places de stationnement disponibles. Les signaleurs devraient recevoir une formation adéquate et seuls ceux qui ont démontré leur compétence de façon satisfaisante devraient être autorisés à guider les avions. Des consignes écrites détaillées portant sur les points ci-après devraient être établies :

- a) nécessité absolue de n'utiliser que les signaux autorisés (les illustrations de ces signaux devraient être affichées aux endroits appropriés);
- b) nécessité de veiller à ce que le poste de stationnement soit libre d'obstacles fixes ou mobiles;
- c) cas où un seul signaleur peut être utilisé et cas où des assistants devraient être chargés de surveiller les extrémités des ailes;
- d) mesures à prendre en cas de dommages subis par un avion pendant qu'il est guidé par un signaleur.

Les signaleurs doivent porter en permanence un vêtement de couleur vive, par exemple un gilet fluorescent rouge vif, orange ou jaune. Une manœuvre mal exécutée peut obliger le pilote à utiliser une puissance excessive pour corriger la situation, ce qui accroît les risques de blessures ou de dommages dus au souffle. Le cas échéant, on devra signaler au pilote de l'avion d'arrêter les moteurs et déplacer l'appareil avec un tracteur.

4.4 Service de guidage par véhicules

Sur les aéroports où des véhicules pour le guidage sont utilisés, il faut s'assurer que les conducteurs ont reçu une formation adéquate au sujet des procédures de radiotéléphonie, des signaux visuels, des vitesses de circulation et de la séparation entre les véhicules et les aéronefs.





5- SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC

5.1- Précautions contre le souffle

Tous les utilisateurs de l'aire de trafic devraient être informés des dangers présentés par le souffle des réacteurs et des hélices. Si des écrans anti souffle ont été prévus lors de la conception de l'aire de trafic, il convient de les utiliser au mieux pour protéger le matériel. On veillera à ce que les freins des véhicules et du matériel roulant en stationnement soient bien serrés; certains véhicules peuvent être placés sur vérins pour minimiser les risques de déplacement sous l'effet du souffle des réacteurs ou des hélices. Une attention particulière doit être prêtée aux équipements utilisés sur l'aire de trafic dont les côtés sont plats et de grandes dimensions. Les débris de toutes sortes peuvent être dangereux lorsqu'ils sont poussés par le souffle des moteurs; il faut donc s'assurer que les aires de trafic restent propres. Les compagnies aériennes, ou leurs agents, sont responsables du guidage des passagers lorsque ceux-ci doivent emprunter l'aire de trafic, mais le personnel de l'aéroport devrait être conscient du danger que peut représenter le souffle des réacteurs dans ces circonstances et il devrait être prêt à intervenir lorsque cela semble nécessaire.

5.2 Avitaillement en carburant des avions

Les compagnies aériennes et fournisseurs de carburant sont chargés de faire respecter les procédures de sécurité pour l'avitaillement des avions. Toutefois, tous ceux qui travaillent sur les aires de trafic devraient connaître les principales précautions à prendre et devraient signaler toute infraction apparente au responsable des opérations d'avitaillement. Les principaux points à respecter sont les suivants :

- a) il ne faut pas fumer et il faut interdire toute flamme nue dans la zone d'avitaillement;
- b) les groupes auxiliaires de puissance et les groupes électrogènes au sol ne doivent pas être mis en route pendant les opérations d'avitaillement;
- c) une voie de dégagement doit être aménagée pour permettre au matériel d'avitaillement et aux personnes de s'éloigner rapidement de l'avion en cas d'urgence;
- d) il faut assurer une bonne liaison électrique entre l'avion et les moyens d'avitaillement et employer les procédures appropriées de mise à la terre;
- e) des extincteurs de type approprié doivent être facilement accessibles;
- f) les déversements accidentels de carburant doivent être immédiatement portés à l'attention du responsable de l'avitaillement. Des instructions détaillées doivent indiquer les mesures à prendre en pareil cas.

Au besoin, les fournisseurs de carburant d'aviation devraient recevoir des instructions sur les façons acceptables de placer les véhicules par rapport à l'avion tout en respectant les critères de

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	GUIDE RELATIF A LA GESTION ET A LA SECURITE DE L'AIRE DE TRAFIC	Page: 9 de 9 Edition : 1 Date: juin 2016
---	--	--

dégagement pour la circulation des avions au sol. Le Manuel des services d'aéroport, 1^{ère} Partie, Sauvetage et lutte contre l'incendie, donne des indications sur les précautions à prendre pendant les opérations d'avitaillement en carburant.

5.3 Balayage de l'aire de trafic

Il est essentiel de maintenir la propreté des chaussées pour éviter que les moteurs des avions en circulation ne soient endommagés par l'ingestion d'objets intrus (FOD : Foreign Object Damage). Un programme régulier de balayage mécanique des aires de trafic et des voies de circulation devrait être établi de telle sorte que toutes les chaussées utilisées pour la circulation ou le stationnement des avions soient balayées à intervalles réguliers. En outre, il devrait être possible de balayer à la demande les zones où des matières pouvant présenter un danger pour les avions se seraient accumulées entre deux balayages réguliers. Il est peu probable qu'il soit nécessaire de balayer régulièrement les pistes, sauf si l'aérodrome est situé dans une région où il y a beaucoup de sable ou de poussière.

5.4 Nettoyage de l'aire de trafic

A intervalles réguliers, les différents postes de stationnement devraient être fermés et nettoyés avec un dissolvant chimique pour enlever les traces d'huile, de graisses et de gomme. On procédera aussi à un nettoyage avant de repeindre les marques des postes de stationnement. Le dissolvant peut être appliqué à l'aide d'un camion-citerne équipé de rampes et de buses de pulvérisation; le poste est ensuite nettoyé au moyen d'un balai rotatif. Il est important que le poste ne soit pas utilisé par les avions pendant les opérations de brossage.

6- DEROUTEMENTS

Des procédures d'urgence devraient être élaborées à chaque aéroport pour faire face à un encombrement éventuel de l'aire de trafic par suite de l'arrivée d'un nombre important d'avions déroutés. Ces procédures devraient porter notamment sur la création d'un comité de liaison entre toutes les parties intéressées pour que les décisions puissent être prises rapidement. Des procédures d'avertissement devraient être élaborées pour avertir les exploitants lorsque la saturation des installations et des services de l'aire de trafic ou de l'aérogare est imminente.

