

République Tunisienne

-----***-----

Ministère du Transport



Décision du Ministre du Transport n°57.. du 28 FEV 2019 fixant les conditions d'approbation opérationnelle pour la communication et la surveillance basées sur la performance (PBCS).

Le Ministre du Transport,

- Vu la loi n° 59-122 du 28 septembre 1959 portant adhésion de la République Tunisienne à la convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale, et notamment les annexes 6 et 8 de ladite convention ;
- Vu la loi n°98-110 du 28 décembre 1998 relative à l'Office de l'Aviation Civile et des Aéroports telle que amendée et complétée par la loi n°2004-41 du 3 mai 2004;
- Vu le code de l'aéronautique civile promulgué par la loi n° 99-58 du 29 juin 1999, modifié et complété par la loi n° 2004-57 du 12 juillet 2004 et la loi n° 2005-84 du 15 août 2005 et la loi n° 2009-25 du 11 mai 2009 ;
- Vu le Décret n° 2014-409 du 16 janvier 2014, fixant les attributions du ministère du transport ;
- Vu le Décret n°2014-410 du 16 janvier 2014, portant organisation des services centraux du ministère du transport ;
- Vu la décision du Ministre du Transport N°166 du 08 octobre2009 fixant les conditions d'obtention ainsi que les modalités de délivrance et de retrait du permis d'exploitation aérienne.

ET sur proposition du Directeur Général de l'Aviation Civile.

DECIDE :

Article premier : Les conditions d'approbation opérationnelle pour la communication et la surveillance basées sur la performance(PBCS) sont fixées dans l'annexe à la présente décision.

Article 2: Les spécifications techniques relatives aux opérations de la communication et la surveillance basées sur la performance(PBCS) sont décrites dans le Doc 9869 de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale ainsi que les Doc dont il fait référence.

Article 3 : La Direction Générale de l'Aviation Civile et l'Office de l'Aviation Civile et des Aéroports et les exploitants d'aéronefs sont chargés de l'application de cette décision.



P/Le Ministre du Transport et Par Délégué
Le Directeur Général de l'Aviation Civile

HABIB MEKKI

ANNEXE

A la décision du Ministre du Transport n° 57 du
28 FEV 2019 Fixant les conditions d'approbation
opérationnelle pour la communication et la surveillance basées
sur la performance (PBCS



CHAPITRE 1. DÉFINITIONS

Agent technique d'exploitation. Personne, titulaire ou non d'une licence et dûment qualifiée conformément à l'Annexe 1, désignée par l'exploitant pour effectuer le contrôle et la supervision des vols, qui appuie et aide le pilote commandant de bord à assurer la sécurité du vol et lui fournit les renseignements nécessaires à cette fin.

Liste minimale d'équipements (LME). Liste prévoyant l'exploitation d'un aéronef, dans des conditions spécifiées, avec un équipement particulier hors de fonctionnement ; cette liste, établie par un exploitant, est conforme à la LMER de ce type d'aéronef ou plus restrictive que celle-ci.

Manuel de vol. Manuel associé au certificat de navigabilité, où sont consignés les limites d'emploi dans lesquelles l'aéronef doit être considéré en bon état de service, ainsi que les renseignements et instructions nécessaires aux membres de l'équipage de conduite pour assurer la sécurité d'utilisation de l'aéronef.

Manuel d'exploitation. Manuel où sont consignées les procédures, instructions et indications destinées au personnel d'exploitation dans l'exécution de ses tâches.

Membre d'équipage de conduite. Membre d'équipage titulaire d'une licence, chargé d'exercer des fonctions essentielles à la conduite d'un aéronef pendant une période de service de vol.

Paramètre RCP : Caractéristique de performance qui sert de base à l'élaboration d'une spécification RCP. Les paramètres RCP comprennent notamment le délai de transaction RCP, la continuité RCP, la disponibilité RCP et l'intégrité RCP.

Paramètre RSP : Caractéristique de performance qui sert de base à l'élaboration d'une spécification RSP. Les paramètres RSP comprennent notamment le délai de remise des données RSP, la continuité RSP, la disponibilité RSP et l'intégrité RSP.

Fournisseur de services : de communication (CSP) : Entité publique ou privée qui assure des services de communication pour la circulation aérienne générale. Ces services incluent les services assurés par le fournisseur de services par satellite (SSP) dans le cadre d'un contrat ou d'un accord.

Fournisseur de services par satellite (SSP) : Entité ou groupe qui assure, par satellite, des services fixes aéronautiques et/ou des services mobiles aéronautiques, au moins à partir du signal électromagnétique à destination/en provenance de l'aéronef jusqu'au point de rattachement de la station terrienne au sol (GES) au réseau des services de communication au sol.



CHAPITRE 2

LA COMMUNICATION ET LA SURVEILLANCE BASEES SUR LA PERFORMANCE (PBCS)

1. GÉNÉRALITÉS

1.1 Le concept PBCS (Performance Based Communication and Surveillance) est introduit pour réduire la séparation longitudinale entre deux aéronefs empruntant la même route. Ainsi certaines routes qui doivent aujourd'hui d'être conforme aux exigences RNP 4 nécessiteront également d'être conforme aux exigences RCP 240 et RSP 180 du concept PBCS. L'introduction du PBCS commencera par les trois routes principales de l'OTS entre le FL350 et le FL390 et sera progressivement étendue à tout l'espace NAT HLA. Les informations sur les futures phases de l'implémentation du PBCS en espace NAT HLA et sur les routes impactées sont publiées par l'OACI par l'intermédiaire de NAT OPS Bulletins.

1.2 Le concept de PBCS est aligné sur celui de la navigation fondée sur la performance (PBN). Cependant, le concept de PBN applique des spécifications de qualité de navigation requise (RNP) et de navigation de surface (RNAV) à l'élément de navigation, tandis que le concept de PBCS applique des spécifications de performance de communication requise (RCP) et de performance de surveillance requise (RSP) aux éléments de communication et de surveillance, respectivement. Chaque spécification RCP/RSP comprend des critères qui sont attribués aux composants des systèmes de communication et de surveillance employés.

Le concept de PBCS constitue un cadre d'application des spécifications RCP et RSP qui permet de s'assurer que les niveaux de capacité et de performance de communication et de surveillance du système opérationnel sont acceptables. Les méthodes employées pour appliquer les spécifications sont :

- a) la prescription (conformément à l'Annexe 11, aux PANS-ATM, aux Procédures complémentaires régionales (Doc 7030) et/ou à la publication d'information aéronautique [AIP] d'une spécification RCP pour une capacité de communication et/ou d'une spécification RSP pour une capacité de surveillance, l'une et l'autre étant requises pour la prestation de services ATS dans un espace aérien donné ;



b) l'approbation opérationnelle (conformément à l'Annexe 6 et DOC 9869) pour inscrire les capacités RCP/RSP dans le plan de vol, y compris l'équipement de bord lorsque des spécifications RCP et/ou RSP sont prescrites aux capacités de communication et de surveillance utilisées pour les services ATS ;

c) des programmes de suivi locaux et régionaux pour évaluer les performances réelles de Communication et de surveillance en fonction des spécifications RCP et RSP, et ainsi déterminer, s'il y a lieu, les mesures correctives à prendre par l'entité compétente.

2. Exigences requises pour l'approbation opérationnelle PBCS :

2.1 Exigences relatives à l'exploitant

2.1.1 L'exploitant d'aéronefs doit satisfaire aux exigences PBCS qui s'applique à la formation, à la qualification de l'équipage de conduite, au système de bord, à la gestion du LME, au maintien de la navigabilité, au logiciel modifiable par l'utilisateur et aux accords de service avec le CSP.

2.1.2 L'exploitant doit s'assurer que les procédures sont établies et que les équipages de conduite et les autres membres du personnel (agent technique d'exploitation, technicien avion) sont formés et qualifiés pour des opérations de surveillance et communication basées sur les performances (PBCS). Les procédures relatives à l'équipage de conduite et la formation doivent comprendre les opérations normales et celles liées aux alertes lancées par le système d'aéronef pour indiquer les défaillances lorsque l'aéronef ne peut plus respecter la spécification de performances de communication requises (RCP)/ performances de surveillance requises (RSP) exigée pour les opérations de gestion de la circulation aérienne (ATM) correspondantes ainsi que les décisions à prendre.

2.1.3 L'exploitant doit s'assurer que :

a) les services contractuels, comme ceux retenus auprès du fournisseur de services de communication (CSP)/ fournisseur de services par satellite (SSP), sont liés par des dispositions contractuelles précisant les allocations de RCP/RSP, notamment toute exigence de contrôle ou d'enregistrement ;

b) les ententes contractuelles comprennent une disposition selon laquelle le CSP/SSP doit indiquer les conditions de défaillance ayant un effet sur les opérations PBCS aux unités de services de la circulation aérienne (ATS) qui conviennent en fonction du système de route de l'exploitant d'aéronef ; ou

c) au lieu de (a) et (b), l'exploitant se joint à et suit la PBCS Charter.



2.1.4 L'exploitant doit s'assurer que le système de bord est approuvé pour l'utilisation prévue, conformément aux spécifications RCP/RSP applicables

2.1.5 L'exploitant doit s'assurer que le système de bord est convenablement tenu à jour, notamment la configuration des logiciels modifiables par l'utilisateur tels que ceux qui sont utilisés pour la gestion des supports de communication et des politiques de routage, afin de satisfaire aux spécifications RCP/RSP.

2.1.6 L'exploitant d'aéronefs doit participer aux programmes locaux et régionaux de suivi PBCS qui s'appliquent à son système de routes et fournir les renseignements suivants aux entités du programme de suivi PBCS spécifiées dans les AIP (ou dans les publications équivalentes) :

- a) nom de l'exploitant ;
- b) coordonnées de l'exploitant ;
- c) autres renseignements de coordination.

2.1.7 L'exploitant d'aéronefs doit informer les entités de suivi PBCS appropriées de tout changement apporté aux renseignements indiqués au § 2.1.6.

2.1.8 L'exploitant d'aéronefs doit établir des procédures pour signaler les problèmes relevés par l'équipage ou par d'autre personnel aux entités de suivi PBCS associées à la route du vol pendant lequel est survenu le problème.

2.9 L'exploitant d'aéronefs doit veiller à l'établissement de procédures pour la divulgation et la remise en temps utile des données opérationnelles, notamment des données provenant de ses CSP/SSP, à l'entité de suivi PBCS appropriée lorsqu'elles sont demandées en vue d'une enquête sur un problème signalé.

2.1.10 L'exploitant doit enquêter sur la cause de toute défaillance signalée par les organismes de surveillances des PBCS et résoudre le problème, et doit communiquer à la DGAC le rapport de cette enquête.

2.2 Exigences relatives à l'aéronef

L'exploitant doit démontrer la capacité technique de ses avions à satisfaire aux spécifications de performance PBCS souhaitées (RCP/RSP) et prouver que le maintien de la navigabilité et la fiabilité des équipements nécessaires pour telles opérations est assuré.



Le manuel de vol (AFM) doit préciser la capacité de PBCS démontrée de l'aéronef, toute limite opérationnelle, tout renseignement et toute procédure connexe.

3. Approbation opérationnelle PBCS

Afin d'obtenir une approbation opérationnelle PBCS, l'exploitant doit soumettre par écrit sa demande officielle à la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) stipulant les spécifications de performance PBCS souhaitées (ex RCP 240, RSP 180) accompagnée d'un dossier démontrant qu'il satisfait aux exigences mentionnées aux §2

Dans le cas du transport aérien commercial l'approbation PBCS est délivrée pour une durée illimitée et reste valide dans la mesure où l'exploitant demeure en état de conformité, elle est formalisée à travers une mise à jour des spécifications opérationnelles associées au Permis d'Exploitation Aérienne.

Pour les aéronefs de l'aviation générale l'approbation est délivré pour une durée de deux ans renouvelable sur demande de l'intéressé, et est formalisé par une lettre d'approbation.

