



MINISTRE DES TRANSPORTS
**AUTORITE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE
DE CÔTE D'IVOIRE**

Abidjan, le 20 JAN 2020

Décision n° 00000369 /ANAC/DG/DTA/DSNAA
portant amendement n°3 du RACI 5012 relatif aux
règles de conception, de publication et d'exploitation
des procédures de vol à vue et de vol aux instruments

LE DIRECTEUR GENERAL

- Vu la Convention relative à l'aviation civile internationale signée à Chicago le 07 décembre 1944 ;
- 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 l'Ordonnance n° 2008-08 du 23 janvier 2008 portant Code de l'aviation civile de Côte d'Ivoire ;
- Vu le Décret n° 2008-277 du 03 octobre 2008 portant organisation et fonctionnement de l'Administration Autonome de l'Aviation Civile dénommée « Autorité Nationale de l'Aviation Civile » en abrégé (ANAC) ;
- Vu le Décret n° 2014-97 du 12 mars 2014 portant réglementation de la sécurité aérienne ;
- Vu le Décret n° 2014-512 du 15 septembre 2014 fixant les règles relatives à la supervision de la sécurité et de la sûreté de l'aviation civile ;
- Vu l'Arrêté n° 0326/MT/CAB du 20 août 2014 autorisant le Directeur Général de l'ANAC à prendre par décisions les règlements techniques en matière de sécurité et de sûreté de l'aviation civile ;
- Vu l'Arrêté n° 0052/MT/CAB du 06 août 2019 portant approbation du règlement aéronautique de Côte d'Ivoire relatif aux règles de conception, de publication et d'exploitation des procédures de vol à vue et de vol aux instruments, dénommé RACI 5012 ;

Sur proposition de la Direction de la Sécurité de la Navigation Aérienne et des aérodromes (DSNAA) et après avis de la Direction du Transport Aérien ;

DECIDE :

Article 1^{er} : Définitions

Conception des procédures de vol : Ensemble des éléments et considérations intégrés au développement d'une procédure de vol aux instruments.

Inspection en vol : Inspection en vol d'une procédure de vol aux instruments requise en vue d'assurer que les aides appropriées de radionavigation appuient la procédure de façon adéquate. Elle est exécutée dans le cadre d'un programme formel d'inspection en vol par un inspecteur de vol qualifié, à bord d'un aéronef convenablement équipé.

Procédure de vol aux instruments : Description d'une suite de manœuvres en vol Prédéterminées se rapportant aux instruments de vol, publiée sur support électronique et/ou papier.

Processus de conception des procédures de vol : Processus spécifique à la conception des procédures de vol aux instruments, débouchant sur la création ou la modification d'une procédure de vol aux instruments.

Validation : Confirmation par des preuves tangibles que les exigences pour une utilisation spécifique ou une application prévue ont été satisfaites. La validation comprend la validation au sol et la validation en vol.

Validation au sol : La validation au sol est un examen de l'ensemble de la procédure de vol aux instruments par une ou plusieurs personne(s) formée(s) en conception de procédures et possédant des connaissances suffisantes des questions de validation en vol.

Validation en vol : La validation en vol porte sur des facteurs autres que les performances de l'aide ou du système de navigation aérienne qui peuvent compromettre la publication d'une procédure. La validation en vol ne devrait pas être confondue avec l'inspection en vol.

Vérification : Confirmation par des preuves tangibles que les exigences spécifiées ont été satisfaites.

Vérification en vol : Exploitation d'un aéronef doté du matériel approprié en vue d'étalonner des aides de navigation aérienne au sol ou de surveiller/évaluer le fonctionnement du système mondial de navigation par satellite (GNSS).

Article 2 : Objet

La présente décision fixe :

- les règles de conception, d'approbation réglementaire, de publication et d'exploitation des procédures de vol à vue et de vol aux instruments ;
- les conditions de qualifications et les formations requises pour les concepteurs de procédures de vol et les pilotes de contrôle/validation en vol ;
- les règles de conservation et d'examen périodique des procédures de vol.

Article 3 : Champ d'application

La présente décision est applicable à toute nouvelle conception ou révision, mise en œuvre et exploitation de procédure de vol à vue et de vol aux instruments sur les aérodromes civils de Côte d'Ivoire.

Article 4 : Critères de conception

- 4.1 La conception des procédures d'arrivée, de départ, d'approche et d'atterrissage sur les aérodromes ouverts à la circulation aérienne publique en Côte d'Ivoire doit se faire conformément aux dispositions du vol. 2 du Doc. 8168 « *Procédures pour les services de navigation aérienne — Exploitation technique des aéronefs (PANS-OPS) /Construction des procédures de vol à vue et de vol aux instruments* » de l'OACI.
- 4.2 Toute conception de nouvelle ou de révision de procédure de vol doit être vérifiée par un concepteur de procédures qualifié autre que celui qui a conçu la procédure, afin d'assurer la conformité avec les critères applicables.
- 4.3 Les minimums opérationnels applicables aux aéroports ouverts à la circulation aérienne publique sont définis au chapitre 5 du RACI 5104 « *règlement aéronautique de Côte d'Ivoire relatif au guide de conception des procédures de vol* ». Les organismes concepteurs des procédures de vol doivent déterminer, élaborer et publier sur les volets de procédures de vol les minimums opérationnels qui ne doivent pas être inférieurs aux valeurs standards spécifiées dans le RACI 5104.

Article 5 : Fonctions et responsabilités des bureaux de conception de procédure de vol

- 5.1 Les bureaux des fournisseurs de services de conception des procédures

de vol doivent établir une description détaillée de leur organisation et préciser clairement les fonctions et les responsabilités qui leur sont assignées.

- 5.2 La description des fonctions et responsabilités doit prendre en compte la conception, la formation, la mise en œuvre du système qualité, les études de sécurité, la maintenance des procédures de vol.

Article 6 : Personnel et descriptions d'emploi

- 6.1 Les organismes concepteurs de procédures de vol doivent disposer de personnel qualifié en nombre suffisant pour s'acquitter de leurs tâches de conception.
- 6.2 En outre, les organismes concepteurs de procédures de vol doivent établir des descriptions d'emploi pour leur personnel technique.
- 6.3 Ces descriptions d'emploi doivent préciser l'objectif de l'emploi, les responsabilités critiques et les défis majeurs de chaque poste. Elles doivent prévoir également les conditions de qualifications et d'expérience minimales ainsi que les qualités requises pour chacun de ces postes.

Article 7 : Qualifications et formation

- 7.1 Conditions de qualification des concepteurs de procédures de vol

Les conditions de qualifications et d'expériences minimales établies pour le personnel de conception et d'encadrement doivent couvrir au minimum les critères ci-après :

a. Etre :

- ✓ Ingénieur d'aviation civile ; ou
- ✓ Pilote ou contrôleur aérien avec au moins trois (03) ans d'expérience ; ou
- ✓ Personnel technique d'aviation civile avec au moins 05 ans d'expérience ;

b. Avoir suivi une formation initiale appropriée dans la conception des procédures de vol complétée par une formation en cours d'emploi (OJT). Ces formations devront être complétées par des formations avancées, récurrentes ou de remise à niveau.

- 7.2 Conditions de qualification des pilotes de contrôle en vol

a. Les bureaux de contrôle de vol doivent établir des conditions de qualifications et d'expériences minimales pour les pilotes de contrôle en

vol qui couvrent au minimum les critères ci-après :

- Détenir au minimum une licence de pilote professionnel ;
- Détenir une qualification de vol à vue et de vol aux instruments ;
- Détenir une qualification l'autorisant à piloter la catégorie d'aéronef visée par la procédure à valider.

b. En plus, suivre une formation initiale de contrôle en vol complétée par une formation en cours d'emploi (OJT) supervisée et des cours de recyclage réguliers.

7.3 Les organismes concepteurs de procédures de vol ainsi que les bureaux de contrôle en vol doivent établir un programme formel de formation pour le personnel technique et veiller à sa mise en œuvre suivant un plan de formation périodique qui décrit en détail et hiérarchise le type de formation qui sera donnée durant la période établie.

Des indications relatives à l'établissement et à la mise en œuvre de la formation des concepteurs de procédures de vol et des pilotes de contrôle en vol sont décrites respectivement dans le *Manuel d'assurance de la qualité dans le processus de conception des procédures de vol* (Doc. 9906) de l'OACI :

- *volume 2 - Formation des concepteurs de procédures de vol (Élaboration d'un programme de formation destiné aux concepteurs de procédures de vol)*
- *volume 6 - Formation et évaluation des pilotes de validation en vol (Élaboration d'un programme de formation destiné aux pilotes chargés de la validation en vol).*

7.4 En outre, le fournisseur de services de conception des procédures de vol ou de contrôle en vol doit mettre en place un mécanisme pour la tenue des dossiers de formation de son personnel (concepteur ou pilote).

Article 8 : Processus et procédures de conception des procédures de vol

8.1 La conception de procédures de vol doit se faire conformément au processus décrit dans le *Manuel d'assurance de la qualité dans le processus de conception des procédures de vol* (Doc. 9906) vol 1.

Des dispositions complémentaires relatives aux étapes du processus de conception des procédures de vol sont décrites dans le RACI 5104 (*guide de conception des procédures de vol*).

8.2 Les organismes de conception de procédures de vol doivent établir et mettre en œuvre des mécanismes ou procédures de travail qui garantissent des procédures de vol complètes et fiables. Ces procédures



de travail seront soumises à l'ANAC pour acceptation.

8.3 La validation en vol est obligatoire dans les cas suivants :

- a) il n'est pas possible de déterminer par d'autres moyens la facilité d'exécution de la procédure ;
- b) la procédure doit être modifiée en raison d'écart par rapport aux critères de conception ;
- c) la précision et/ou l'intégrité des données sur les obstacles et le terrain ne peuvent être déterminées par d'autres moyens ;
- d) les nouvelles procédures diffèrent sensiblement des procédures existantes ;
- e) les procédures sont des procédures d'approche vers un point dans l'espace (Pins) pour hélicoptères.

8.4 Lorsque la validation en vol de la procédure de vol aux instruments est réalisée, elle doit permettre de :

- a) garantir une marge adéquate de franchissement d'obstacles ;
- b) vérifier l'exactitude des données de navigation à publier, ainsi que celles qui ont été utilisées dans la conception de la procédure ;
- c) vérifier que toute l'infrastructure requise, notamment marques de piste, balisage lumineux et sources de communications et de navigation, est en place et en bon état de fonctionnement ;
- d) évaluer la facilité d'exécution par les pilotes, afin de déterminer si la procédure peut être exécutée en sécurité ;
- e) évaluer les aspects cartographiques, l'infrastructure requise, la visibilité et autres facteurs opérationnels.

Article 9 : Notification et approbation

9.1 Le fournisseur de services de conception des procédures de vol dans la mise en œuvre des procédures de vol à vue ou aux instruments (VFR ou IFR) pour les aéroports de Côte d'Ivoire doit notifier à l'ANAC pour avis tout projet de conception ou de modification de procédures de vol avant le démarrage du processus de conception. Cette notification doit indiquer les raisons de la création/modification, le planning du processus et l'organisme chargé de la conception.

9.2 Sous réserve de l'avis favorable de l'ANAC, le fournisseur de services de conception des procédures procède à la conception des procédures de vol et soumet les dossiers d'étude à l'ANAC pour approbation.

9.3 La documentation nécessaire à l'approbation comporte ce qui suit :

- a) La documentation requise pour la publication dans l'AIP nationale,

conformément au *RACI 5002 – Cartes aéronautiques* et au *RACI 5007 - Service d'information aéronautique* ;

- b) La documentation requise pour maintenir la transparence en ce qui concerne les détails et hypothèses utilisés par le concepteur de procédures incluant les informations/données à l'appui utilisées dans la conception, notamment :
- 1) obstacle déterminant pour chaque segment de la procédure ;
 - 2) incidences des considérations environnementales sur la conception de la procédure ;
 - 3) évaluation de l'infrastructure ;
 - 4) contraintes d'espace aérien ;
 - 5) les résultats de l'examen périodique et, dans le cas de modifications ou d'amendements de procédures existantes, les motifs de tous les changements ;
 - 6) les résultats de la vérification finale d'exactitude et d'exhaustivité (vérifications d'assurance de la qualité) avant la validation et, par la suite, avant la publication.
- c) La documentation additionnelle requise pour faciliter la validation au sol et en vol de la procédure et les résultats de la validation.

L'approbation consiste à s'assurer que toutes les étapes appropriées du processus qualité dans la mise en œuvre des procédures de vol aux instruments ont été suivies conformément aux dispositions du volume 1 du *Doc OACI 9906 – Manuel d'assurance de la qualité dans le processus de conception des procédures de vol*.

Article 10 : Publication

La publication des procédures d'arrivée, d'approche et de départ doit se faire conformément aux dispositions des *RACI 5002 - Cartes aéronautiques* et *RACI 5007 - Service d'information aéronautique* ainsi qu'aux spécifications contenues dans les documents OACI pertinents, notamment les *Doc 8126-Manuel des services de l'information aéronautique*, *Doc 8697-Manuel des cartes aéronautiques* et *Doc 8400-Codes et Abréviations*.

Article 11 : Conservation des documents de conception et examen périodique des procédures de vol

11.1 Le fournisseur de services de conception des procédures de vol doit conserver tous les documents de conception de procédures de manière à permettre la correction des anomalies dans les données ou des erreurs constatées pendant la production, l'entretien ou l'utilisation opérationnelle des procédures.



- 11.2 Les procédures publiées seront examinées et validées périodiquement dans un intervalle maximum de cinq (05) ans, ou chaque fois que nécessaire, pour s'assurer qu'elles continuent de respecter les critères, d'assurer le franchissement des obstacles et de répondre aux besoins des utilisateurs.

Les conditions pouvant conduire à un examen périodique des procédures de vols sont entre autres :

- modifications des données d'obstacles, d'aérodrome, aéronautiques et d'aide de navigation aérienne ;
- modifications des critères, des exigences des utilisateurs et des normes de représentation.

Article 12 : Retour d'information des parties prenantes et entretien continu des procédures de vol publiées

12.1 Le fournisseur de services de conception des procédures de vol doit établir et mettre en œuvre un système permettant d'obtenir le retour d'information des parties prenantes concernant la mise en œuvre opérationnelle de la procédure.

12.2 Le fournisseur de services de conception des procédures de vol doit mettre en place un mécanisme pour garantir que les modifications significatives des données d'obstacles, d'aérodrome, aéronautiques et d'aide de navigation sont évaluées au regard de leur impact sur l'IFP.

Article 13 : Surveillance continue des procédures de vol publiées

13.1 Après publication des procédures de vol, une surveillance continue par les inspecteurs de l'ANAC sera assurée afin de garantir que ces procédures de vol continuent de respecter les critères, d'assurer le franchissement des obstacles et de répondre aux besoins des utilisateurs.

13.2 Si de nouveaux obstacles potentiellement déterminants non identifiés dans le dossier de la procédure sont détectés lors de la surveillance continue, l'approbation initiale de la procédure est considérée comme non valide jusqu'à ce que le fournisseur de services de conception des procédures de vol puisse analyser l'impact de l'obstacle sur l'ensemble de la procédure.

13.3 En fonction du niveau d'impact relevé, l'inspecteur PANS-OPS s'assure que toutes les dispositions nécessaires sont prises pour garantir la sécurité de l'exploitation aérienne.

Article 14 : Mise en application

Le Directeur en charge de la Sécurité de la Navigation Aérienne de l'ANAC est chargé de l'application et de l'exécution de la présente décision qui sera publiée sur le site web de l'ANAC.

Article 15 : Entrée en vigueur

La présente décision qui abroge et remplace la décision n°8156/ANAC/DG/DSNAA/SDSNA du 30 décembre 2019 portant amendement n° 2 du RACI 5012 relatif aux règles de conception, de publication et d'exploitation des procédures de vol à vue et de vol aux instruments, entre en vigueur et est applicable à compter de sa date de signature.



Sinaly SILUE

Ampliation :

- Service Informatique ANAC (Q-Pulse et site web)
- ASECNA
- SODEXAM
- AERIA

