



DSA.CNS.PRO.505

TYPE DE DOCUMENT PROCEDURE
NOM DU DOCUMENT EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE
PROCESSUS SUPERVISER LA SECURITE DE L'AVIATION CIVILE
PILOTE PROCESSUS DIRECTEUR DE LA SECURITE AERIENNE

	NOM	FONCTION	DATE	SIGNATURE
PREPARE PAR	LOMBOL MIMBANG Chantal Virginie Lisa	Cadre CNS	16/06/2020	
VERIFIE PAR	NTONGMO Pierre Olivier	Sous-directeur de la Navigation Aérienne et des Aéroports	23/06/2020	
VERIFICATION QUALITE	JOB Nelly	Responsable Qualité	23/06/2020	
VALIDE PAR	SEIHOU ALIOUM OUSMANOU	Directeur de la Sécurité Aérienne	24/06/2020	
APPROUVE PAR	ASSOUMOU KOKI Paule	Directeur Général	27/06/2020	



Ce document est la propriété de l'Autorité Aéronautique.
 Toute communication ou reproduction est interdite sans autorisation préalable.
 Tous droits réservés



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DS VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIEENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

1. EVOLUTION DU DOCUMENT

CREATION DU DOCUMENT	
DATE DE CREATION	11 mai 2020
DATE D'EFFECTIVITE	Dès signature du Directeur Général

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS				
INDICE MODIF		DATE		MOTIF DE LA MODIFICATION
Edition	Révision	Issue	Effectivité	
01	00			Création initiale

2. LISTE DE DIFFUSION

CODE	Direction/Département/Service concerné	Mode de diffusion*	
		P	N
DETENTEUR (POUR ACTION)			
1	Directeur Sécurité Aérienne	X	X
2	Sous-Directeur de la Navigation Aérienne et des Aérodromes	X	X
3	Responsable Qualité	X	X
4	Secrétariat Direction Sécurité Aérienne	X	X
5	Service des Communications, Navigation, Surveillance	X	X
6	Inspecteurs CNS	X	X
DETENTEUR (POUR INFORMATION)			
10	Secrétariat Directeur Général		X
11	Secrétariat Directeur Général Adjoint		X
12	Audit Interne		X
13	Service Courrier		X

(*) P = papier N = Numérique



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

3. TABLE DES MATIERES ET LISTE DES ANNEXES

1. EVOLUTION DU DOCUMENT	1
2. LISTE DE DIFFUSION	1
3. TABLE DES MATIERES ET LISTE DES ANNEXES	2
4. OBJET	3
5. DOMAINE D'APPLICATION.....	3
6. VALIDITE.....	3
7. SYSTEME DE REFERENCE	3
8. DEFINITIONS / ABBREVIATIONS.....	3
8.1. DEFINITIONS	3
8.2. ABBREVIATIONS	4
9. ROLES ET RESPONSABILITES.....	5
10. PRESENTATION SYNTHETIQUE DE LA PROCEDURE	6
11. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE.....	7
11.1. VERIFICATION DES ELEMENTS CONSTITUTIFS DU RAPPORT	7
11.2. EVALUATION DES PARAMETRES DE PERFORMANCE RELEVES LORS DE LA VERIFICATION EN VOL PAR TYPE D'AIDE A LA NAVIGATION	8
11.3. RESULTATS DE L'EVALUATION DU RAPPORT DE VERIFICATION EN VOL	8
12. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE DE SUIVI DE VERIFICATION EN VOL	9
13. ANNEXES	10
13.1. ANNEXE 1 : LOGIGRAMME DE LA PROCEDURE D'EVALUATION DES RAPPORTS DE VERIFICATION EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	11
13.2. ANNEXE 2 : LOGIGRAMME DE LA PROCEDURE DE SUIVI DE CALIBRATION EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE.....	12



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DS VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

4. OBJET

Cette procédure a pour but décrire le déroulement de l'évaluation d'un rapport et du suivi de la vérification en vol des aides à la navigation aérienne.

5. DOMAINE D'APPLICATION

La présente procédure s'applique à l'évaluation des rapports de vérification en vol des aides à la navigation aérienne transmis à la CCAA par tout fournisseur de service CNS au Cameroun.

6. VALIDITE

- **Début Validité** : A compter de la date d'approbation par le Directeur Général ;
- **Durée validité** : Jusqu'à sa prochaine revue motivée.

7. SYSTEME DE REFERENCE

- Décret 2015/0998/PM du 29 Avril 2015 fixant les modalités d'application des dispositions relatives aux sanctions pécuniaires et administratives en matière d'aviation civile ;
- Arrêté N°00155/A/MINT du 03 juillet 2015 fixant les dispositions applicables aux aides radio à la navigation aérienne au Cameroun ;
- Document OACI 8071 volume I relatif à la vérification en vol des systèmes terrestres de radionavigation ;
- Document OACI 8071 vol III relatif à la vérification des systèmes radar de surveillance ;
- Instruction N°000015/I/CCAA/DG/DSA du 06 mai 2015 relative à l'évaluation et l'approbation des vérifications en vol des aides de radionavigation ;
- Procédure DSA.SAF.PRO.604 relative à l'évaluation et suivi de la mise en œuvre du plan d'actions correctives d'un fournisseur/exploitant.

8. DEFINITIONS / ABBREVIATIONS

8.1. DEFINITIONS

Aides à la navigation aérienne : tout dispositif visuel ou électronique situé à bord d'un aéronef ou à la surface de la terre qui fournit le guidage d'un point à un autre ou les données de position à un aéronef en vol ;

Logigramme : Représentation graphique de l'enchaînement des opérations d'une procédure ;

Copyright © CCAA 2020 (Tous droits réservés)



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

Procédure : selon ISO 9000 : 2015 il s'agit manière spécifiée d'effectuer une activité ou de réaliser un processus;

Processus : Selon ISO 9000 : 2015 il s'agit d'un ensemble d'activités corrélées ou en interaction qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie.

Rapport de vérification en vol : référence de base de communication et de diffusion des résultats d'une inspection en vol ;

Responsable Qualité : personne en charge de la coordination du système de management de la qualité nommée par la Direction Générale;

Suivi : étape finale de l'audit qui est consacrée aux mesures correctives prises en réponse aux constatations formulées pendant un audit.

8.2. ABREVIATIONS

ANSP	Fournisseur de services de la navigation aérienne
CCAA	Cameroon Civil Aviation Authority
DCSA	Directeur Chargé de la Sécurité Aérienne
DG	Directeur Général
DGA	Directeur Général Adjoint
DME	Distance Measure Equipment
ELT	Emergency Locator Transmitter
ILS	Instrument Landing System
NDB	Non Directionnel Balise
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PAR	Radar d'Approche de Précision
VOR	VHF Omnidirectionnal
SCNS	Service des Communications, Navigation et Surveillance
SDNAA	Sous-directeur de la Navigation Aérienne et des Aérodomes



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

9. ROLES ET RESPONSABILITES

ACTEURS	RÔLES/RESPONSABILITÉS
ANSP	<ul style="list-style-type: none">- Transmet le rapport de vérification des aides à la navigation aérienne.
SCNS	<ul style="list-style-type: none">- Evalue le rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne transmis par l'ANSP;- Prépare les correspondances à envoyer à l'ANSP pour appréciation à l'issue de l'évaluation de vérification en vol des aides à la navigation aérienne ;- Prépare le cas échéant des relances pour la transmission du rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne ;- Range le rapport de vérification en vol dans le dossier de l'ANSP.
SDNAA	<ul style="list-style-type: none">- Transmet le rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne soumis par l'ANSP au SCNS pour examen ;- Vérifie que l'évaluation du rapport de vérification des aides à la navigation aérienne s'est fait suivant le respect de la réglementation en vigueur ;- Approuve le résultat de l'évaluation du rapport de vérification des aides à la navigation aérienne et soumet son avis motivé au DSA.
DCSA	<ul style="list-style-type: none">- Transmet le rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne soumis par l'ANSP au SDNAA pour suite à donner ;- Soumet son avis motivé au DG/CCAA sur la base des résultats de l'évaluation du rapport de vérification des aides à la navigation aérienne produit par le SCNS.
DG/CCAA	<ul style="list-style-type: none">- Instruit l'examen du rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne transmis par l'ANSP au DCSA ;- Signe les correspondances d'appréciation et de relance pour la transmission du rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne par l'ANSP.



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

10. PRESENTATION SYNTHETIQUE DE LA PROCEDURE

Eléments d'entrée <ul style="list-style-type: none">- Rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne.	Eléments de sortie <ul style="list-style-type: none">- Lettre d'appréciation du rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne ;- Lettre de relance pour la transmission du rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne ;
Exigences <ul style="list-style-type: none">- Décret 2015/0998/PM du 29 Avril 2015 fixant les modalités d'application des dispositions relatives aux sanctions pécuniaires et administratives en matière d'aviation civile ;- Arrêté N°00155/A/MINT du 03 juillet 2015 fixant les dispositions applicables aux aides radio à la navigation aérienne au Cameroun ;- Document OACI 8071 volume I relatif à la vérification en vol des systèmes terrestres de radionavigation ;- Document OACI 8071 vol III relatif à la vérification des systèmes radar de surveillance ;- Instruction N°000015/I/CCAA/DG/DSA du 06 mai 2015 relative à l'évaluation et l'approbation des vérifications en vol des aides de radionavigation.	Indicateurs de performance <ul style="list-style-type: none">- Evaluation de 100% des rapports de vérification en vol de toutes les aides à la navigation aérienne du Cameroun.
Ressources humaines <ul style="list-style-type: none">- DG/CCAA ;- DCSA ;- SDNAA ;- Chef service CNS ;- Agent au SCNS.	Matériels/Equipements <ul style="list-style-type: none">- Ordinateurs ;- Imprimantes ;- Photocopieuses ;- Scanners.
Procédures associées <ul style="list-style-type: none">- Procédure d'évaluation et suivi des PAC de l'exploitant/ANSP- Revue documentaire	Enregistrements dans le dossier de l'ANSP <ul style="list-style-type: none">- Correspondances à adresser à l'ANSP ;- Recommandations ;- Rapport de vérification en vol des aides à la navigation aérienne.



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

11. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE

En application de la disposition 3.3 de l'instruction N°000015/I/CCAA/DG/DSA du 06 mai 2015 relative à l'évaluation et l'approbation des vérifications en vol des aides de radionavigation, le fournisseur des services de navigation aérienne (ANSP) doit transmettre au Directeur Général de l'Autorité Aéronautique le rapport d'inspection en vol des aides à la navigation qu'il exploite pour évaluation.

Cette évaluation comprend les étapes suivantes :

11.1. VERIFICATION DES ELEMENTS CONSTITUTIFS DU RAPPORT

Dans cette phase, il est question de vérifier que le rapport contient les éléments suivants :

- Le type et l'immatriculation de l'aéronef ;
- Le nom et le code d'identification de l'installation ;
- La catégorie et le type d'inspection ;
- La date et heure de l'inspection ;
- Le nom du commandant de bord ;
- Le nom de l'ingénieur ou du technicien de contrôle ;
- Le type de système d'inspection en vol utilisé ;
- Le relevé des paramètres mesurés ;
- Les enregistrements graphiques ;
- La section réservée aux commentaires ;
- La section réservée à la conclusion portant sur l'état de fonctionnement de l'installation ;
- La signature du rapport par l'ingénieur de contrôle.



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

11.2. EVALUATION DES PARAMETRES DE PERFORMANCE RELEVES LORS DE LA VERIFICATION EN VOL PAR TYPE D'AIDE A LA NAVIGATION

a) VOR :

La liste des paramètres de performances du VOR assortie de leurs valeurs nominales et les tolérances admises sont consignées dans le tableau I-2-3 du volume I du document 8071.

b) DME :

La liste des paramètres de performances du DME assortie de leurs valeurs nominales et les tolérances admises sont consignées dans le tableau I-3-3 du volume I document 8071.

c) LOC :

La liste des paramètres de performances du LOC assortie de leurs valeurs nominales et les tolérances admises sont consignées dans le tableau I-4-1 du volume I document 8071.

d) Glide :

La liste des paramètres de performances du Glide assortie de leurs valeurs nominales et les tolérances admises sont consignées dans le tableau I-4-2 du volume I document 8071.

e) NDB :

La liste des paramètres de performances du NDB assortie de leurs valeurs nominales et les tolérances admises sont consignées dans le tableau I-2-3 du volume I document 8071.

f) Radar :

La liste des paramètres de performances du Radar assortie de leurs valeurs nominales et les tolérances admises sont consignées dans le tableau 4 du volume III du document 8071.

g) PAPI :

- Vérifier que tous les ensembles du PAPI émettent des faisceaux conformes, changent de couleur et apparaissent simultanément ;
- Vérifier que le PAPI indique une pente d'approche correcte, et les angles de calage qui apparaissent sont eux aussi correctes ;
- Vérifier que la distance et la hauteur depuis lesquelles le dispositif peut être utilisé est acceptable (la portée du PAPI) ;
- Vérifier que l'angle d'azimut, mesuré par rapport au prolongement de l'axe de piste, à l'intérieur duquel le dispositif complet est visible, de jour comme de nuit, est satisfaisant ;
- Vérifier que la progression des paliers de réglage d'intensité est acceptable.



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

11.3. RESULTATS DE L'EVALUATION DU RAPPORT DE VERIFICATION EN VOL

Il est question de s'assurer que le rapport énonce clairement les résultats de chaque paramètre mesuré et indique dans quelle mesure les performances de l'installation sont conformes aux normes établies.

En cas de non-conformité, les écarts sont portés à l'attention du fournisseur de service de la navigation aérienne (ANSP) à travers une lettre signée par le Directeur Général de l'Autorité Aéronautique en vue de prendre les mesures correctrices.

L'évaluation du plan d'actions correctives transmis par l'ANSP à la CCAA sera effectué suivant la procédure y relative.

12. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE DE SUIVI DE VERIFICATION EN VOL

Le service CNS tient à jour un registre de suivi de la vérification des aides à la navigation aérienne qui spécifie la date de la dernière vérification de chaque aide ainsi que celle de la prochaine vérification en respectant les périodicités définies dans le tableau ci-dessous :

Aides à la navigation	Périodicité
LOC	6 mois
GLIDE	6 mois
VOR	12 mois
DME	12 mois
PAPI	6 mois
NDB	A la mise en service
RADAR	A la mise en service

Dans le cas où le fournisseur de service de la navigation aérienne ne transmet pas le rapport 30 jours après la date prévue de la vérification en vol d'une aide, le service CNS initie une lettre de réclamation dudit rapport.

Si après deux relances le fournisseur de service n'a toujours pas transmis son rapport, le Directeur Général de l'Autorité Aéronautique signe une lettre





CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY – DIRECTION OF AVIATION SAFETY	
PROCEDURE	Ref: DSA.CNS.PRO.505
EVALUATION DES RAPPORTS ET SUIVI DES VERIFICATIONS EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE	Ed: 01 du 11 mai 2020 Rev 00 11 mai 2020

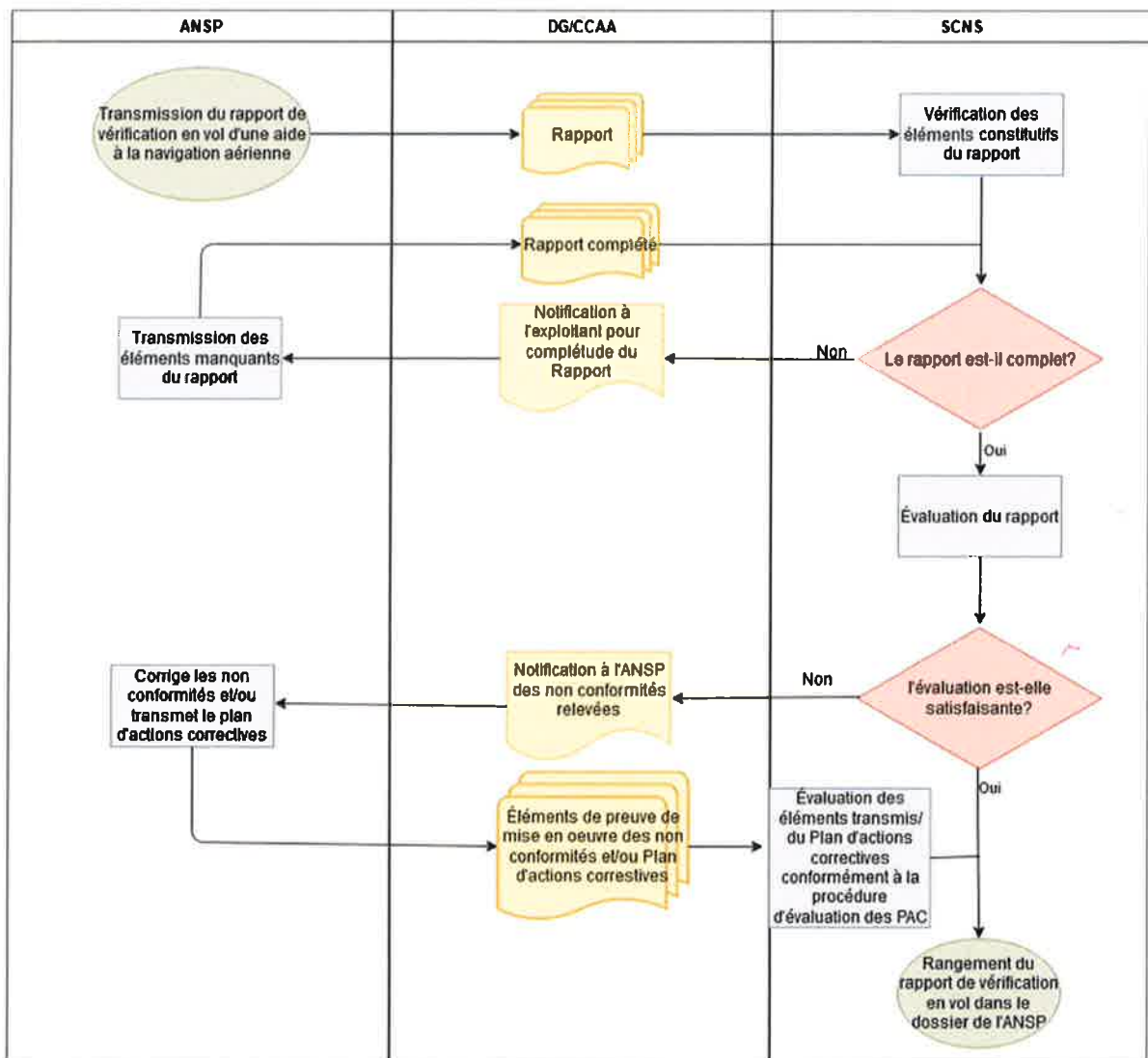
de sanctions conformément au Décret 2015/0998/PM du 29 Avril 2015 fixant les modalités d'application des dispositions relatives aux sanctions pécuniaires et administratives en matière d'aviation civile.

Le service CNS conserve les rapports de vérification en vol pendant la durée de vie de chaque équipement.



13. ANNEXES

13.1. ANNEXE 1 : LOGIGRAMME DE LA PROCEDURE D'EVALUATION DES RAPPORTS DE VERIFICATION EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE





13.2. ANNEXE 2 : LOGIGRAMME DE LA PROCEDURE DE SUIVI DE CALIBRATION EN VOL DES AIDES A LA NAVIGATION AERIENNE

