

REPUBLICQUE DU CONGO
AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE



INSTRUCTION RELATIVE A LA MISE EN ŒUVRE DU
SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITE POUR LES
SERVICES D'INFORMATIQUE AÉRONAUTIQUE

Réf : I-DSA-7129-ANS-AIM

	Nom (s)	Fonction (s)	Date	
Rédacteur	Pour le groupe, Théodore Bienvenu OTOUNGABEA	Chef de Service de la Navigation Aérienne	21/03/2024	
Vérificateur	Michel Arcadius MOTOLY	Directeur de la Sécurité Aérienne	23/03/2024	
Approbateur	Serge Florent DZOTA	Directeur Général	25/03/2024	

Edition 01 - Mars 2024

Niveau de diffusion : ☒ Interne ☐ Externe ☐ Confidentiel

LISTE DE DIFFUSION

N° Copie	Sigle	Destinataire	Format
01	DG	Directeur Général	P/E
02	DGA	Directeur Général Adjoint	P/E
03	DIE	Direction des Infrastructures et Equipements	P/E
04	CQ	Cellule Qualité	P/E
05	AERCO	Aéroports du Congo	P/E
06	ASECNA	Agence pour la sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar	P/E
07	BAD	Bureau Archivage et Documentation	P/E
08	SNA	Service de la Navigation Aérienne	P/E
09	BIAM	Bureau Informations Aéronautiques et Météorologiques	P/E
10	BCNS/ATM	Bureau Communication Navigation Surveillance / Gestion du Trafic Aérien	P/E
11	----	Toute structure concernée	P/E
00	DSA	Direction de la Sécurité Aérienne	P/E
N00	-I-	Inspecteurs de la supervision de la sécurité aérienne	P/E

LISTE DES PAGES EFFECTIVES

Chapitre	Page	N° d'Édition	Date d'Édition	N° de Révision	Date de Révision
LD	1	01	21/03/2024	00	-----
LPE	2	01	21/03/2024	00	-----
ER	3	01	21/03/2024	00	-----
LR	4	01	21/03/2024	00	-----
TM	5	01	21/03/2024	00	-----
1	6	01	21/03/2024	00	-----
2	6	01	21/03/2024	00	-----
3	6	01	21/03/2024	00	-----
3.1.	6	01	21/03/2024	00	-----
3.2.	8	01	21/03/2024	00	-----
4	8	01	21/03/2024	00	-----
4.1.	8	01	21/03/2024	00	-----
4.2.	9	01	21/03/2024	00	-----
4.3.	9	01	21/03/2024	00	-----
4.4.	9	01	21/03/2024	00	-----
4.5.	9	01	21/03/2024	00	-----
4.6.	10	01	21/03/2024	00	-----
4.7.	10	01	21/03/2024	00	-----
4.8.	10	01	21/03/2024	00	-----
4.9.	10	01	21/03/2024	00	-----
4.10.	11	01	21/03/2024	00	-----
4.11.	11	01	21/03/2024	00	-----
4.12.	11	01	21/03/2024	00	-----
4.13.	11	01	21/03/2024	00	-----
4.14.	12	01	21/03/2024	00	-----
5.	12	01	21/03/2024	00	-----
6.	12	01	21/03/2024	00	-----
PV	13	01	21/03/2024	00	-----

ENREGISTREMENT DES REVISIONS

N° de Révision	Date d'application	Date d'insertion	Émargement	Remarques
Ed 1 Rev 0	27/02/2018	17/01/2018		Création et conception du document
Ed 2 Rev 0	27/04/2024	21/03/2024		La nouvelle édition porte sur l'intégration des exigences relatives au SGQ ;

b

LISTE DE REFERENCES

Référence	Source	Titre	N° Révision	Date de Révision
Décret N°2010-825	MTACMM	Portant réglementation de la sécurité aérienne	00	
Décret N°2010-830	MTACMM	Portant réglementation de la navigation aérienne	00	
Arrêté N°531	MTACMM	Relatif à la fonction d'inspecteur sécurité de l'aviation civile	00	
Arrêté N°11199	MTACMM	Relatif aux services d'information aéronautique, partie I : Service d'information aéronautique partie II : Cartes aéronautiques	00	
Arrêté N°11054	MTACMM	Portant modification de l'annexe à l'arrêté n°11199/MTACMM-CAB du 5 mai 2015 relatif aux services d'information aéronautique et cartes aéronautiques	00	
Arrêté N°10066	MTACMM	Fixant des procédures pour les services de la navigation aérienne- gestion de l'information aéronautique	02	
Doc 8126	OACI	Manuel des services d'information aéronautique	02	2009
Doc 9839	OACI	Manuel sur le système de gestion de la qualité des services d'information aéronautique	00	2022
AFI_AIM_RBIS_QMS_RF01_TMP	OACI/WACAF	Exigences minimales pour l'élaboration d'un cadre réglementaire relatif à la mise en œuvre du système de gestion de la qualité (SGQ) pour les services d'informatique aéronautique (AIS)	00	
ISO 9000 :2015	ISO	Systèmes de gestion de la qualité – Principes fondamentaux et vocabulaire		
ISO 9001 :2015	ISO	Systèmes de gestion de la qualité – Exigences		

b

TABLE DES MATIERES

LISTE DE DIFFUSION 1

LISTE DES PAGES EFFECTIVES 2

ENREGISTREMENT DES REVISIONS 3

LISTE DE REFERENCES 4

TABLE DES MATIERES 5

1. OBJET 6

2. CHAMP D'APPLICATION 6

3. DEFINITIONS ET ABREVIATIONS 6

 3.1. DÉFINITIONS 6

 3.2. ABREVIATIONS ET SIGLES 8

4. EXIGENCES RELATIVES AU SGQ 8

 4.1. EXIGENCES GENERALES 8

 4.2. CHAMP D'APPLICATION DU SYSTEME GESTION DE LA QUALITE (SGQ) DES SERVICES D'INFORMATION AERONAUTIQUE 9

 4.3. PROCESSUS QUALITE 9

 4.4. POLITIQUE QUALITE 9

 4.5. ROLES, RESPONSABILITES ET AUTORITES 9

 4.6. APPROCHE FONDEE SUR LES RISQUES 10

 4.7. OBJECTIFS QUALITE ET INDICATEURS ASSOCIES 10

 4.8. RESSOURCES 10

 4.9. COMPETENCES 10

 4.10. INFORMATIONS DOCUMENTEES 11

 4.11. PROCEDURES OPERATIONNELLES 11

 4.12. INDICATEURS DE PERFORMANCE OPERATIONNELS 11

 4.13. EVALUATION DE LA PERFORMANCE 11

 4.14. NON-CONFORMITE ET MESURES CORRECTIVES 12

5. ABROGATION 12

6. EXECUTION 12

PAGE LAISSEE INTENTIONNELLEMENT VIDE 13



1. OBJET

La présente instruction complète les dispositions réglementaires nationales relatives au système de gestion de la qualité dans les services d'information aéronautique.

En effet, elle fournit des exigences relatives à la planification et à la mise en œuvre d'un système de gestion de la qualité (SGQ) relatif aux services d'information aéronautique (AIS) en République du Congo.

2. CHAMP D'APPLICATION

La présente instruction est applicable aux directions et services de l'ANAC, à l'ASECNA, à AERCO et à toutes les sources de données et information aéronautiques en République du Congo qui contribuent à la production et au traitement de l'information aéronautique, depuis la création des données jusqu'à leur mise à disposition auprès des usagers.

Elle concerne les produits d'information aéronautique suivants :

- les publications d'information aéronautique (AIP) ;
- les suppléments aux publications d'information aéronautique (SUP AIP) ;
- les circulaires d'information aéronautique (AIC) ;
- les NOTAM ;
- les cartes aéronautiques ;
- les bulletins d'informations pré vol (PIB).

3. DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

3.1. DÉFINITIONS

Dans la présente instruction, les termes suivants ont la signification indiquée ci-après :

Audit. Processus méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des preuves objectives et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits.

Complétude des données. Degré de confiance que toutes les données nécessaires pour l'utilisation prévue sont fournies.

Format des données. Structure d'éléments de données, de dossiers et de fichiers organisés de manière à répondre à des normes, des spécifications ou des exigences de qualité des données.

Gestion de l'information aéronautique (AIM). Gestion dynamique intégrée des informations aéronautiques par la fourniture et l'échange, en collaboration avec toutes les parties, de données aéronautiques numériques ayant fait l'objet d'un contrôle de la qualité.

Information documentée. Information devant être maîtrisée et tenue à jour par un organisme ainsi que le support sur lequel elle figure.

Intégrité des données (niveau d'assurance). Degré d'assurance qu'une donnée aéronautique et sa valeur n'ont pas été perdues ou altérées depuis leur création ou leur modification autorisée.

Non-conformité. Non-satisfaction d'une exigence.

Objectif qualité. Résultat à atteindre relatif à la qualité.

Politique qualité. Intentions et orientations d'un organisme en matière de qualité telles qu'elles sont officiellement formulées par sa direction.

Ponctualité des données. Degré de confiance que les données s'appliquent à la période d'utilisation prévue.

Précision des données. Degré de conformité entre une valeur mesurée ou estimée et la valeur réelle.

Procédure. Manière spécifiée de réaliser une activité ou un processus (peut être documentée ou non).

Processus. Ensemble d'activités corrélées ou en interaction qui utilisent des éléments d'entrée pour produire un résultat escompté.

Qualité. Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques d'un objet à satisfaire des exigences.

- 1.— Le terme « qualité » peut être utilisé avec des qualificatifs tels que médiocre, bon ou excellent.
- 2.— « Intrinsèque », par opposition à « attribué », signifie présent dans quelque chose, notamment en tant que caractéristique permanente.

Qualité des données. Degré ou niveau de confiance que les données fournies répondent aux exigences de leurs utilisateurs en matière de précision, de résolution, d'intégrité (ou d'un niveau d'assurance équivalent), de traçabilité, de ponctualité, de complétude et de format.

Résolution des données. Nombre d'unités ou de chiffres jusqu'auquel est exprimée et utilisée une valeur mesurée ou calculée.

Revue de direction. Détermination de la pertinence, de l'adéquation ou de l'efficacité du SGQ pour atteindre les objectifs établis par la direction de l'organisme.

Service d'information aéronautique (AIS). Service chargé de fournir, dans une zone de couverture définie, les données aéronautiques et les informations aéronautiques nécessaires à la sécurité, à la régularité et à l'efficacité de la navigation aérienne.

Système de gestion de la qualité (SGQ). Partie d'un ensemble d'éléments corrélés ou en interaction d'un organisme, utilisés pour établir des politiques, des objectifs et des processus relatifs à la qualité de façon à atteindre lesdits objectifs.

Traçabilité des données. Capacité d'un système ou d'un produit de données de fournir l'historique des changements apportés à ce produit, permettant ainsi de suivre une piste de vérification de l'utilisateur final jusqu'au créateur.

3.2. ABREVIATIONS ET SIGLES

AIM	Gestion de l'Information Aéronautique
AIS	Services d'information Aéronautique
AISP	Fournisseur de Services d'Information Aéronautique
ANAC	Agence Nationale de l'Aviation Civile
ICAO	Organisation de l'Aviation Civile internationale
ISO	Organisation Internationale de Normalisation
RBIS	Appui à la mise en œuvre basée sur les Résultats
SARP	Normes et pratiques recommandées
SGQ	Système de Gestion de la Qualité

4. EXIGENCES RELATIVES AU SGQ

4.1. EXIGENCES GENERALES

4.1.1 Un système de gestion de la qualité (SGQ), qui porte sur toute les fonctions AIS indiquées au paragraphe 2.2 du règlement relatif aux services d'information aéronautique, doit être mis en place et entretenu. L'application de ce système pourra être démontrée pour chacune de ces fonctions.

4.1.2 La gestion de la qualité est applicable à l'ensemble de la chaîne de données aéronautiques, de la création des données à leur distribution au prochain utilisateur prévu, compte tenu de l'utilisation prévue des données.

4.1.3 Le système de gestion de la qualité établi conformément au point 4.1.1 suivra les normes d'assurance de la qualité de la série 9000 de l'ISO.



4.2. CHAMP D'APPLICATION DU SYSTEME GESTION DE LA QUALITE (SGQ) DES SERVICES D'INFORMATION AERONAUTIQUE

Le fournisseur de services d'information aéronautique (AISP) déterminera les limites et l'applicabilité de son système de gestion de la qualité afin d'établir son champ d'application.

4.3. PROCESSUS QUALITE

4.3.1 L'AISP doit déterminer les processus nécessaires au système de gestion de la qualité, leur séquence et leurs interactions. Ces processus, qui sont alignés sur les exigences nationales et internationales comprennent, pour les données et informations aéronautiques :

- a) la collecte;
- b) le traitement;
- c) le contrôle qualité; et
- d) la distribution.

4.3.2 L'AISP doit déterminer les critères et les méthodes nécessaires pour assurer le fonctionnement et la maîtrise efficaces de ces processus.

4.4. POLITIQUE QUALITE

4.4.1 L'AISP doit établir, mettre en œuvre et tenir à jour une politique de qualité qui, sans s'y limiter :

- est approprié à sa finalité et à son contexte et soutient son orientation stratégique
- fournit un cadre pour l'établissement des objectifs qualité ;
- comprend un engagement à mettre à disposition les ressources, à satisfaire aux exigences applicables et à répondre aux besoins des utilisateurs de l'aviation ;
- comprend un engagement pour l'amélioration continue du SGQ.

4.4.2 La politique qualité établie doit être :

- disponible et tenue à jour sous la forme d'une information documentée ;
- communiquée, comprise et appliquée au sein de l'organisation ;
- mise à la disposition des parties intéressées concernées.

4.5. ROLES, RESPONSABILITES ET AUTORITES

La direction de l'AISP doit s'assurer que les responsabilités et autorités pour les rôles pertinents sont attribués, communiqués et compris au sein de l'organisme.

4.6. APPROCHE FONDÉE SUR LES RISQUES

L'AISP doit déterminer les risques et les opportunités qui doivent être pris en compte dans le cadre de ses activités.

4.7. OBJECTIFS QUALITÉ ET INDICATEURS ASSOCIÉS

Les objectifs qualités nécessaires au système de gestion de la qualité ainsi que les indicateurs associés pour garantir l'atteinte des objectifs, doivent être établis pour toute la chaîne de données.

4.8. RESSOURCES

L'AISP doit déterminer, fournir et maintenir :

- les ressources humaines nécessaires à la mise en œuvre efficace de son SGQ ainsi qu'à la mise en œuvre et à la maîtrise de ses processus ;
- l'infrastructure (bâtiments, équipements, moyens de transport, TIC) nécessaire à la mise en œuvre de ses processus et à l'obtention de la conformité des produits et services AIS ;
- l'environnement nécessaire à la mise en œuvre de ses processus et à l'obtention de la conformité des produits et services ;
- les ressources nécessaires pour assurer des résultats valides et fiables lorsqu'une surveillance ou une mesure est utilisée pour vérifier la conformité des produits et services AIS aux exigences ;
- le temps nécessaire pour la mise en œuvre effective des processus et procédures pour la réalisation des produits et services.

4.9. COMPÉTENCES

4.9.1 Dans le contexte du système de gestion de la qualité établi, l'AISP doit identifier les compétences et les connaissances, habiletés et attitudes connexes requises pour chaque fonction, et le personnel affecté à ces fonctions sera convenablement formé. Des processus doivent être mis en place pour veiller à ce que le personnel possède les compétences requises pour accomplir les fonctions spécifiques qui lui sont confiées.

4.9.2 L'ANAC dispose d'inspecteurs pour effectuer une évaluation appropriée du SGQ et s'assurer que la mise en œuvre répond à l'objectif des normes ISO.

4.9.3 Des dossiers de formation appropriés doivent être conservés pour prouver que les exigences en matière de compétences du personnel technique AIS ont été satisfaites. Des évaluations initiales et périodiques doivent être établies pour démontrer que le personnel possède les compétences requises. Les évaluations périodiques du personnel sont utilisées comme moyen pour détecter et corriger les lacunes en matière de connaissances, de capacités et d'habiletés.

4.10. INFORMATIONS DOCUMENTÉES

Le SGQ de l'AIS doit inclure des informations documentées requises par la norme ISO 9001 :2015 et celles déterminées par l'AISP pour garantir le fonctionnement et la maîtrise efficaces des processus afin de fournir des produits et des services d'information aéronautique cohérents. L'étendue des informations documentées requises pour le SGQ dépend de la taille et du type d'AISP, du risque, de la complexité, de l'interaction des processus et de la compétence du personnel technique de l'AISP.

Les informations documentées sont la preuve qu'un SGQ est en place et fonctionne efficacement.

4.11. PROCEDURES OPERATIONNELLES

L'AISP doit définir, élaborer et mettre en œuvre des procédures opérationnelles relatives aux processus AIS/AIM, y compris celles qui s'appliquent à l'utilisation de métadonnées, pour assurer et vérifier la traçabilité des données aéronautiques en tout point de la chaîne de données d'information aéronautique, de manière à permettre l'analyse des causes racines, l'atténuation et l'information des utilisateurs concernés de toutes les anomalies ou erreurs décelées dans les données pendant leur utilisation.

4.12. INDICATEURS DE PERFORMANCE OPERATIONNELS

L'AISP définira des indicateurs de performance opérationnelle afin d'évaluer la qualité des produits et services AIS fournis aux utilisateurs.

4.13. EVALUATION DE LA PERFORMANCE

4.13.1 L'AISP doit disposer de moyens de surveillance pour garantir la conformité aux spécifications de qualité (précision, complétude, format, intégrité, résolution, ponctualité, traçabilité) et aux délais prescrits pour la réalisation des produits et services AIS.

4.13.2 **Audit interne.** Sur la base d'une procédure documentée, l'AISP doit réaliser des audits internes à des intervalles planifiés pour déterminer si le SGQ est conforme aux exigences applicables, mis en œuvre de façon efficace et tenu à jour.

4.13.3 **Revue de direction.** À des intervalles planifiés, l'AISP doit procéder à une revue du SGQ en place pour s'assurer qu'il est toujours approprié, adapté, efficace et en accord avec à l'orientation stratégique de l'organisme.

4.14. NON-CONFORMITE ET MESURES CORRECTIVES

Si une non-conformité est identifiée, des mesures doivent être prises sans retard injustifié pour en éliminer la cause. Toutes les observations d'audit et les mesures correctives doivent être attestées et dûment documentées.

5. ABROGATION

La présente instruction abroge et remplace toute disposition technique antérieure et contraire.

6. EXECUTION

Le Directeur de la Sécurité Aérienne est chargé de l'exécution de la présente instruction.

PAGE LAISSEE INTENTIONNELLEMENT VIDE

