



GUIDE SUR LES RENSEIGNEMENTS CLIMATOLOGIQUES AERONAUTIQUES

Approuvé par le Directeur Général de l'ANAC et publié sous son autorité



VALIDATION DU DOCUMENT

	NOM	FONCTION/ STRUCTURE	VALIDATION	
			DATE	SIGNATURE
REDACTION	ADIRA CODJIA Yannick Freddy	Cadre MET	04/03/25	
	Léonel MBA NKILLI	Chef de bureau MET	04/03/25	
VERIFICATION	Laeticia DIECK	DE-EN	12/03/25	Melgionne P. I
	Toussain MVOLA NDONG	DE-ED	14.08.2025	
	Clovis Arnaud ALUMBA	DJ-JD	14.03.2025	
QUALITE	Eric Thibault MOUSSOUAMI MOUSSIROU	DG-QM	14.03.2025	
VALIDATION	Samuel SAMBA	DG-DA	18.03.2025	
APPROBATION	Eric Tristan Franck MOUSSAVOU	DG-DD	18/03/25	



LISTE DES REFERENCES

ANAC :

- RAG 7.5 relatif à l'assistance météorologique à la navigation aérienne
- RAG 7.5.1 Procédures pour les services de navigation aérienne –Météorologie-PANS-MET

OMM :

- Règlement Technique N°49, volume II-Assistance météorologique à la navigation aérienne.

OACI :

- Annexe 3 - Assistance météorologique à la navigation aérienne ;
- Doc 10157 Procédures pour les services de navigation aérienne – Météorologie-PANS-MET



TABLE DES MATIERES

INSCRIPTION DES AMENDEMENTS ET DES RECTIFICATIFS.....	2
HISTORIQUE DES AMENDEMENTS	3
LISTE DES REFERENCES	4
TABLE DES MATIERES.....	5
GLOSSAIRE	6
INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE 01 : MODALITES D’ETALISSEMENT DES TCA ET DES RCA	8
1.1 Eléments météorologiques et phénomènes à prendre en compte	8
1.2 Les sources de données.....	8
1.3 La périodicité et la mise à jour.....	8
1.4 Les moyens de mise à disposition	8
1.5 Autres modalités.....	8
CHAPITRE 02 : TABLEAUX CLIMATOLOGIQUES D’AERODROME ET RESUMES CLIMATOLOGIQUES D’AERODROME	9
2.1 Les tableaux climatologiques d’aérodrome	9
2.2 Les résumés climatologiques d’aérodrome.....	9
CHAPITRE 03 : MODELES D’IMPRIME DE TCA ET DE RCA	10
ANNEXES : MODELES d’IMPRIMES OMM	12
ANNEXE A : MODÈLE DE TABLEAU CLIMATOLOGIQUE D’AÉRODROME.....	12
ANNEXE B : MODÈLE DE RESUME CLIMATOLOGIQUE D’AÉRODROME	13



GLOSSAIRE

ANAC : Agence Nationale de l'Aviation Civile

ASECNA : Agence pour le Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar

AMSP : Fournisseur des services de météorologie aéronautique

MET : assistance météorologique à la navigation aérienne

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

OMM : Organisation Météorologique Mondiale

RAG : Règlement Aéronautique Gabonais.

RCA : Résumé Climatologique d'Aérodrome

TCA : Tableau Climatologique d'Aérodrome



INTRODUCTION

Les renseignements climatologiques d'aérodrome désignent la forme dans laquelle les observations météorologiques faites pour les aérodromes doivent être recueillies, traitées et stockées. Il s'agit en réalité des analyses statistiques quantitatives réalisées sur les éléments météorologiques et sur les phénomènes survenant à l'aérodrome sous deux différents formats : les tableaux climatologiques d'aérodrome (TCA) et les résumés climatologiques d'aérodrome (RCA).

Ces renseignements ont pour buts notamment de servir à la planification des aérodromes et au calcul des performances des aéronefs au décollage ainsi qu'aux besoins d'analyse et de recherche.

Au Gabon, c'est le fournisseur des services MET (ASECNA) qui est chargé de fournir les renseignements climatologiques sur les aérodromes réguliers et de décollage qui intéressent les vols qu'il couvre. Il a également l'obligation de publier ou de mettre à disposition ces renseignements à la demande des usagers aéronautiques selon les modalités fixées.

Dans le cadre des audits de surveillance continue effectués dans des centres MET du Gabon, il a été constaté que les dispositions des RAG7.5 et RAG7.5.1 relatives aux renseignements climatologiques aéronautiques sont mises en œuvre. Cependant, il apparaît que leur affichage laisse apparaître quelques irrégularités, par manque d'orientation.

Aussi, avons-nous jugé utile d'orienter les fournisseurs des services de météorologie aéronautique dans le but de présenter de manière satisfaisante ces renseignements cruciaux pour l'aviation.

Ce Guide se veut le moyen non seulement d'explicitier davantage les exigences nationales en vigueur en matière de renseignements climatologiques aéronautiques (Voir RAG7.5, partie 7.5.8 et RAG7.5.1, partie 7.5.1.8), mais aussi de développer des résumés et des tableaux climatologiques d'aérodrome dans le strict respect des prescriptions de l'OMM.



CHAPITRE 01 : MODALITES D'ETALISSEMENT DES TCA ET DES RCA

Dans ce chapitre, on se propose de donner les modalités nécessaires portant respectivement sur les critères d'établissement des TCA et des RCA, à savoir : les éléments météorologiques et les phénomènes à prendre en compte, la source des données, la périodicité et la mise à jour et les différents moyens de mettre à disposition les renseignements.

1.1 Eléments météorologiques et phénomènes à prendre en compte

Les éléments météorologiques aussi appelés paramètres météorologiques pouvant faire l'objet des TCA et des RCA sont le vent (direction et force), la pression atmosphérique (QNH et QFE), la température de l'air, les nuages significatifs du point de vue opérationnel (hauteur et nébulosité), la visibilité et la portée visuelle de piste.

Les différents phénomènes à analyser peuvent inclure la brume humide, le brouillard, la pluie l'orage, la turbulence ou le cisaillement de vent.

On notera que dans les RCA et les TCA, les éléments météorologiques sont en général les mêmes, alors que les phénomènes météorologiques cités plus haut peuvent varier selon le centre MET et la saison. Il ne s'agira en réalité que de considérer les phénomènes les plus récurrents selon le centre considéré et la période de l'année.

1.2 Les sources de données

Les sources de données désignent des supports physiques ou électroniques à partir desquels on extrait les éléments météorologiques et les phénomènes météorologiques observés et stockés. Il peut s'agir des bases de données des centres MET, des bases de données nationales ou encore les installations informatiques disponibles pour usage international, par exemple les BRDO ou les CVM de rattachement, en l'occurrence Brazzaville.

1.3 La périodicité et la mise à jour

Les renseignements climatologiques aéronautiques devraient être établis sur la base d'observations faites au cours d'une période d'au moins cinq années consécutives. Cette période devrait être indiquée dans les renseignements fournis et il faudrait l'actualiser ou la compléter par des données plus récentes, dès que possible.

1.4 Les moyens de mise à disposition

Il est exigé que les renseignements climatologiques aéronautiques soient disponibles aux usagers aéronautiques. Cependant, le moyen que prend cette mise à disposition n'est pas normé. Aussi l'AMSP pourra recourir aux moyens informatiques ou à l'utilisation du papier.

La présentation de ces renseignements pourra se faire via des histogrammes, des courbes ou à l'aide des imprimés renseignés de l'OMM (voir annexe 3 et chapitre 3).

1.5 Autres modalités

Les tableaux et résumés climatologiques d'aérodrome devraient contenir des renseignements sur l'emplacement, la hauteur et l'exposition des capteurs dont proviennent les observations. Les tableaux et résumés climatologiques d'aérodrome également devraient renfermer des informations supplémentaires sur les observations sur la base desquelles ils sont établis, à savoir leur nombre total, leurs heures et leurs mois.

On notera que la plupart des modalités susmentionnées s'appliquent en règle générale et peuvent varier en fonction de l'utilisateur qui en fait la demande. En effet, selon que l'utilisateur le voudra, on pourra alors observer des modifications sur la durée, les heures, le type de phénomène...



CHAPITRE 02 : TABLEAUX CLIMATOLOGIQUES D'AERODROME ET RESUMES CLIMATOLOGIQUES D'AERODROME

Après avoir parcouru les modalités inhérentes à l'établissement des TCA et des RCA, il convient maintenant de nous intéresser en détail à quoi consistent exactement les analyses statistiques présentées dans les TCA et les RCA.

2.1 Les tableaux climatologiques d'aérodrome

Les tableaux climatologiques d'aérodrome donnent, suivant le cas :

- a) les valeurs moyennes des éléments météorologiques et les variations par rapport à celles-ci, notamment les valeurs maximales et minimales ; et/ou
- b) la fréquence d'occurrence des phénomènes de temps présent qui influencent les mouvements aériens à l'aérodrome ; et/ou
- c) la fréquence d'occurrence de valeurs spécifiées d'un élément, ou d'une combinaison de deux ou plusieurs éléments (par exemple, une combinaison de faible visibilité et de nuages bas).

2.2 Les résumés climatologiques d'aérodrome

Les résumés climatologiques d'aérodrome donnent les renseignements suivants :

- a) la fréquence des cas où la portée visuelle de piste/visibilité ou la hauteur de la base de la plus basse couche de nuages BKN ou OVC est inférieure à des valeurs spécifiées aux heures spécifiées ;
- b) fréquence des cas où la visibilité est inférieure à des valeurs spécifiées aux heures spécifiées ;
- c) fréquence des cas où la hauteur de la base de la plus basse couche de nuages BKN ou OVC est inférieure à des valeurs spécifiées aux heures spécifiées ;
- d) fréquence des cas où les valeurs concordantes de la direction et de la vitesse du vent se situent dans des plages spécifiées ;
- e) fréquence des cas où la température à la surface se situe dans des plages spécifiées de 5 °C aux heures spécifiées ;
- f) valeurs moyennes et variations par rapport à ces moyennes, y compris les valeurs maximales et minimales, des éléments météorologiques dont il faut tenir compte dans la planification de l'exploitation, notamment dans les calculs de performances au décollage.



CHAPITRE 03 : MODELES D'IMPRIME DE TCA ET DE RCA

Les modèles d'imprimés de l'OMM à renseigner constituent un moyen simple et efficace de présenter les TCA et les RCA en ayant l'avantage de respecter toutes les modalités y relatives.

Il existe cinq modèles désignés dans l'ordre alphabétique de A à E. Le contenu de chaque modèle est décliné ainsi qu'il suit :

MODÈLE A Fréquences (en pourcentage d'observations) des cas où la portée visuelle de piste/la visibilité (toutes deux en mètres) et/ou la hauteur (en mètres) de la base de la couche de nuages la plus basse couvrant plus de 4/8 du ciel sont inférieures aux valeurs spécifiées, aux heures indiquées.

MODÈLE B Fréquences (en pourcentage d'observations) des cas où la visibilité (en mètres) est inférieure aux valeurs spécifiées, aux heures indiquées.

MODÈLE C Fréquences (en pourcentage d'observations) des cas où la hauteur (en mètres) de la base de la couche de nuages la plus basse couvrant plus de 4/8 du ciel est inférieure aux valeurs spécifiées, aux heures indiquées.

MODÈLE D Fréquences des cas où la direction et la vitesse du vent se situent à l'intérieur des intervalles spécifiés (par secteurs de 30° pour la direction).

MODÈLE E Fréquences (en pourcentage d'observations) des cas où la température en surface (sous abri) se situe à l'intérieur des intervalles de 5 °C spécifiés, aux heures indiquées.

L'illustration de ces modèles apparait en annexe 3.



GUIDE SUR LES RENSEIGNEMENTS CLIMATIQUES AERONAUTIQUES

DE-ANS-R2-G-E-025

Edition : 01

Date : Mars 2025

Page : 11/13

ANNEXES



ANNEXES : MODELES d'IMPRIMES OMM

ANNEXE A : MODÈLE DE TABLEAU CLIMATOLOGIQUE D'AÉRODROME

AÉRODROME : _____ RWY (TDZ) : _____ MOIS : _____ PÉRIODE DE RELEVÉS : _____

NOMBRE TOTAL D'OBSERVATIONS : _____

LATITUDE : _____ LONGITUDE : _____ ALTITUDE : _____ M

Valeurs moyenne, maximale et minimale de la température de l'air *			
	Tmoy	Tmaxi	Tmini
0000			
0300			
0600			
0900			
1200			
1500			
1800			
2100			



ANNEXE B : MODÈLE DE RESUME CLIMATOLOGIQUE D'AÉRODROME

AÉRODROME : _____ RWY (TDZ) : _____ MOIS : _____ PÉRIODE DE RELEVÉS : _____

NOMBRE TOTAL D'OBSERVATIONS : _____

LATITUDE : _____ LONGITUDE : _____ ALTITUDE : _____ M

	<i>Fréquence des cas ou la visibilité est inférieure aux valeurs spécifiées aux heures spécifiées*</i>					
	Inférieure à 800m	Entre 800m et 1500m	Entre 1500m et 3000m	Entre 300m et 5000m	Entre 5000m et 8000m	Supérieure à 8000m
0000						
0300						
0600						
0900						
1200						
1500						
1800						
2100						