



MINISTRE DES TRANSPORTS

**AUTORITE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE
DE CÔTE D'IVOIRE**

Abidjan, le **23 DEC. 2022**

Décision n° **009778** /ANAC/DTA/DSV portant
adoption de l'amendement n°1, édition n°2 du Guide
d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des
catégories II et III – Aspects navigabilité « GUID-AIR-4116 »

LE DIRECTEUR GENERAL,

- Vu** la Constitution ;
- 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 ;
- 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° 2013-285 du 24 avril 2013 portant nomination du Directeur Général 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** le Décret n°2022-160 du 09 mars 2022 portant modification des Articles 7, 9 et 10 du 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°326/MT/CAB du 20 août 2014 autorisant le Directeur Général de l'Autorité Nationale de l'Aviation Civile à prendre par Décision les Règlements techniques en matière de sécurité et de sûreté de l'aviation civile ;
- Vu** l'Arrêté n°060/MT/CAB du 06 août 2019 portant approbation du Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la navigabilité des aéronefs, dénommé RACI 4006 ;

- Vu** l'Arrêté n°062/MT/CAB du 06 août 2019 portant approbation du Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif aux conditions techniques d'exploitation d'un avion par une entreprise de transport aérien public, dénommé RACI 3000 ;
- Sur** proposition du Directeur de la Sécurité des Vols, et après examen et validation par le Comité de travail relatif à la réglementation de la sécurité et de la sûreté de l'aviation civile,

DECIDE:

Article 1 : Objet

La présente décision adopte l'amendement n°1, édition n°2 du Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité, référencé « GUID-AIR-4116 ».

Article 2 : Portée de l'amendement

L'amendement n°1, édition n°2 du GUID-AIR-4116 porte notamment sur le changement de la codification du RACI 4116 en GUID-AIR-4116, conformément à la procédure de maîtrise des documents « PROC-ORG-1500 ».

Article 3 : Entrée en vigueur

La présente décision abroge toutes les dispositions antérieures, notamment la Décision n°0003961/ANAC/DCSC/DAJR du 23 décembre 2013 portant adoption du Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité « RACI 4116 ».

Elle entre en vigueur et est applicable à compter de sa date de signature.



PJ:

- Amendement n°1, édition n°2 du Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité, référencé « GUID-AIR-4116 »
- Note d'accompagnement

Ampliations :

- Toutes Directions de l'ANAC
- SDIDN (Q-Pulse et site web ANAC)
- Tout exploitant d'aéronef



MINISTRE DES TRANSPORTS

**AUTORITE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE
DE CÔTE D'IVOIRE**

NOTE D'ACCOMPAGNEMENT

AMENDEMENT N°1, EDITION N°2,

**du Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments
des catégories II et III – Aspects navigabilité, référencé « GUID-AIR-
4116 »**

L'amendement n°1 du GUID-AIR-4116 est une nouvelle édition (2^{ème} édition).
Elle annule et remplace les éditions antérieures.



MINISTRE DES TRANSPORTS

AUTORITE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE
DE CÔTE D'IVOIRE

Réf. : GUID-AIR-4116






**GUIDE D'ÉVALUATION DE
L'EXECUTION D'APPROCHES
AUX INSTRUMENTS DES
CATEGORIES II et III
-
ASPECTS NAVIGABILITE
« GUID-AIR-4116 »**


Approuvé par le Directeur Général et publié sous son autorité

Deuxième édition - Septembre 2022

Administration de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire

PAGE DE VALIDATION

	NOMS ET PRENOMS	FONCTION	DATE/VISA
REDACTION	LEGBEDJI Philippe	Inspecteur stagiaire AIR	06/09/2022 
	COULIBALY Mamadou	Sous-Directeur de la Navigabilité des Aéronefs	 06/09/2022 
VALIDATION	Konan KOFFI	Président du Comité de Travail relatif à la Règlementation de la Sécurité et de la Sûreté de l'Aviation Civile	24/11/2022  Président du Comité de Travail Relatif à la Règlementation de la Sécurité et la Sûreté de l'Aviation Civile
APPROBATION	Sinaly SILUE	Directeur Général	21.12.2022  LE DIRECTEUR GENERAL Autorité Nationale de l'Aviation Civile

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

LISTE DES PAGES EFFECTIVES

Page	Édition		Amendement	
	numéro	date	numéro	date
0	2	06/09/2022	1	06/09/2022
i	2	06/09/2022	1	06/09/2022
ii	2	06/09/2022	1	06/09/2022
iii	2	06/09/2022	1	06/09/2022
iv	2	06/09/2022	1	06/09/2022
v	2	06/09/2022	1	06/09/2022
vi	2	06/09/2022	1	06/09/2022
vii	2	06/09/2022	1	06/09/2022
viii	2	06/09/2022	1	06/09/2022
ix	2	06/09/2022	1	06/09/2022
x	2	06/09/2022	1	06/09/2022
xi	2	06/09/2022	1	06/09/2022
xii	2	06/09/2022	1	06/09/2022
xiii	2	06/09/2022	1	06/09/2022
xiv	2	06/09/2022	1	06/09/2022
1-1	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-1	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-2	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-3	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-4	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-5	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-6	2	06/09/2022	1	06/09/2022
2-7	2	06/09/2022	1	06/09/2022



INSCRIPTION DES AMENDEMENTS ET RECTIFICATIFS

AMENDEMENTS			
N°	Applicable le	Inscrit le	par
0-1	Incorporé dans la présente édition		

RECTIFICATIFS			
N°	Applicable le	Inscrit le	par

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

TABLEAU DES AMENDEMENTS

Amendements	Objet	Date - <i>Adoption/Approbation</i> - <i>Entrée en vigueur</i> - <i>Application</i>
0 (Edition 01)	Création du document	23/12/2013 23/12/2013 23/12/2013
1 (Edition 02)	<ul style="list-style-type: none"> - Changement de la codification du RACI 4116 en GUID-AIR-4116 conformément à la procédure de maîtrise des documents PROC-ORG-1500 ; - Changement de la structure du document conformément à la procédure de maîtrise des documents PROC-ORG-1500 ; - Mise à jour des documents de référence ; - Changement de logo de l'ANAC. 	<p style="color: blue; font-weight: bold;">23 DEC 2022</p> <p style="color: blue; font-weight: bold;">23 DEC 2022</p> <p style="color: blue; font-weight: bold;">23 DEC 2022</p>



TABLEAU DES RECTIFICATIFS

Rectificatif	Objet	Date de publication

LISTE DES DOCUMENTS DE REFERENCE


Référence	Source	Titre	N° Révision	Date de Révision
RACI 3000	ANAC	Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif aux conditions techniques d'exploitation d'un avion par une entreprise de transport aérien public	Amendement 8 Edition 5	22/12/2020
RACI 4006	ANAC	Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la navigabilité des aéronefs	Amendement 7 Edition 5	10/06/2022
Doc 9365	OACI	Manuel d'exploitation tous temps	4 ^{ème} édition	2017

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

LISTE DES ABREVIATIONS

ANAC	Autorité Nationale de l'Aviation Civile
AFGS	Système de guidage de vol automatique
AHRS	Système de référence d'assiette et de cap
APU	Groupe auxiliaire de puissance
ATIS	Service automatique d'information de région terminale
CAT	Catégorie
CTS	Certificat de type supplémentaire
DA/DH	Altitude de décision ou hauteur de décision
DME	Equipement de mesure de distance
EADI	Indicateur-directeur d'assiette électronique
EHSI	Indicateur électronique de situation horizontale
EM	Entraînement aux manœuvres
FAF	Repère d'approche finale
HUD	Collimateur de pilotage
IMC	Conditions météorologiques de vol aux instruments
IMN/ICA	Instructions pour le maintien de la navigabilité/Instruction for continuous airworthiness
ILS	Système d'atterrissage aux instruments
IN	Inspecteur Navigabilité
IRS	Système inertiel de référence
LOE	Évaluation opérationnelle en ligne
LOFT	Entraînement type vol de ligne
MANEX	Manuel d'exploitation de l'aéronef
MME	Manuel de spécification de Maintenance de l'exploitant
MEL	Liste minimale d'équipements
NOTAM	Avis aux navigants
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OPS	Opérations aériennes

PAQ	Programme avancé de qualification
PFD	Écran de vol principal
RACI	Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire
RACI-OPS	Règlements Aéronautiques de Côte d'Ivoires relatifs aux opérations aériennes
RVR	Portée visuelle de piste
VHF	Très haute fréquence
VM	Vérification des manœuvres
VMC	Conditions météorologiques de vol à vue

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

LISTE DE DIFFUSION

Code	Direction/Sous-Direction/Service de l'ANAC	Support de diffusion	
		Papier	Numérique
DG	Direction Générale		X
DSSC	Direction de la Sécurité et du Suivi de la Conformité		X
DSV	Direction de la Sécurité des Vols		X
DAAF	Direction des Affaires Administratives et Financières		X
DTA	Direction du Transport Aérien	X	X
SDIDN	Sous-Direction de l'Informatique et de la Documentation Numérique		X

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III - Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

LISTE DES TERMES ET DEFINITIONS

Dans le présent guide, les expressions et termes ci-après ont les significations suivantes :

Affichage tête haute/ Head-up display (HUD) – Système de bord qui fournit un guidage tête haute au pilote pendant le vol et qui peut recevoir des signaux d'un système de navigation de bord ou d'un système de guidage de vol.

Altitude de décision ou hauteur de décision/ Decision altitude or decision Height (DA/DH) – Une altitude ou une hauteur spécifiée dans le répertoire des routes et des approches à laquelle une approche interrompue doit être amorcée au cours d'une approche de précision ou d'une procédure d'approche avec guidage vertical, si la référence visuelle requise nécessaire à la poursuite de l'approche pour atterrir n'a pas été établie.

Approche interrompue/Missed approach – Procédure à suivre si, pour quelque raison que ce soit, après une approche aux instruments, l'atterrissage n'est pas poursuivi.

Atterrissage interrompu/Rejected landing – Tentative interrompue d'atterrissage. Le pilote interrompt généralement l'atterrissage à basse altitude (sous l'altitude ou la hauteur de décision dans le cas d'une approche de précision aux instruments) en raison de divers facteurs (i.e, la configuration, le vent, un obstacle sur la piste, etc.). Un atterrissage interrompu est suivi d'une remise des gaz et, dans le cadre d'une approche aux instruments, d'une procédure d'approche interrompue.

Course à l'atterrissage/Landing rollout – Sauf spécifications contraires, dans le présent guide, la course à l'atterrissage commence au premier contact des roues avec la piste et se termine lorsque l'avion a ralenti jusqu'à une vitesse de roulage de sécurité.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III - Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

Conditions non normales/Non-normal conditions – Conditions autres que celles considérées comme étant normales (pannes, certaines erreurs, etc.).

Exploitation de catégorie I/Category I operation (CAT I)– Approche et atterrissage de précision aux instruments exécutés :

- a) avec une hauteur de décision au moins égale à 60 m (200 ft) ; et
- b) avec une visibilité au moins égale à 800 m ou une portée visuelle de piste au moins égale à 550 m.

Exploitation de catégorie II/Category II operation (CAT II) – Approche et atterrissage de précision aux instruments exécutés:

- a) avec une hauteur de décision inférieure à 60 m (200 ft), mais au moins égale à 30 m (100 ft) ; et
- b) avec une portée visuelle de piste au moins égale à 300 m.

Exploitation de catégorie IIIA/Category IIIA operation (CAT IIIA) – Approche et atterrissage de précision aux instruments exécutés :


- a) avec une hauteur de décision inférieure à 30 m (100 ft) ou sans hauteur de décision ; et
- b) avec une portée visuelle de piste au moins égale à 175 m.

Exploitation de catégorie IIIB/Category IIIB operation (CAT IIIB) – Approche et atterrissage de précision aux instruments exécutés :

- a) avec une hauteur de décision inférieure à 15 m (50 ft) ou sans hauteur de décision ; et
- b) avec une portée visuelle de piste inférieure à 175 m mais au moins égale à 50 m.

Exploitation de catégorie IIIC/Category IIIC operation (CAT IIIC) – Approche et atterrissage de précision aux instruments exécutés sans hauteur de décision et sans limite de portée visuelle de piste.

Note.— Lorsque la hauteur de décision (DH) et la portée visuelle de piste (RVR) ne correspondent pas à la même catégorie, l'opération d'approche et d'atterrissage sera exécutée dans les conditions de la catégorie la plus

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

exigeante (exemples : si la hauteur de décision relève de la catégorie IIIA et la portée visuelle de piste, de la catégorie IIIB, on doit considérer qu'il s'agit d'une opération de catégorie IIIB ; si la hauteur de décision relève de la catégorie II et la portée visuelle de piste, de la catégorie I, on doit considérer qu'il s'agit d'une opération de catégorie II).

Hauteur d'alerte/Alert height – Une hauteur d'alerte est une hauteur au-dessus de la piste basée sur les caractéristiques de l'avion et de son système d'atterrissage automatique opérationnel en panne, au-dessus de laquelle une approche de catégorie III est interrompue et suivie d'une remise des gaz en cas de panne de l'un des éléments redondants du système d'atterrissage automatique ou de l'équipement au sol qui s'y rapporte.

Référence visuelle requise/Required visual reference – Dans le cas d'un aéronef qui effectue une approche vers une piste, c'est la partie de l'aire d'approche de la piste ou les aides visuelles qui, vues par le pilote, lui permettent d'évaluer la position de l'aéronef et la vitesse de changement de position en vue de poursuivre l'approche et de terminer l'atterrissage.

Remise des gaz/Go-around – Transition entre une approche et une montée stabilisée. Une remise des gaz peut survenir en tout temps au cours d'une approche ou peut faire suite à un atterrissage interrompu. Une remise des gaz effectuée par un pilote automatique après la sélection par le pilote du mode pilote automatique approprié est appelée remise des gaz automatique.

RVR ou portée visuelle de piste – Distance maximale à laquelle le pilote d'un aéronef placé sur l'axe d'une piste peut s'attendre à voir les marques ou les feux qui délimitent la piste ou balisent son axe. (RVR or runway visual range)

RVR A – Dans le cas d'une piste, l'équipement de détection RVR qui est adjacent au seuil de la piste.



 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

RVR B – Dans le cas d'une piste, l'équipement de détection RVR qui est adjacent au point milieu de la piste.

RVR C – Dans le cas d'une piste, l'équipement de détection RVR qui est adjacent à la dernière partie de la piste.

Système d'atterrissage automatique/Automatic landing system – Équipement de bord qui assure le contrôle automatique de l'avion au cours de l'approche et de l'atterrissage.

Système de maintien d'axe pendant la course à l'atterrissage/ Rollout control system – Composant d'un système atterrissage automatique qui, pendant la course à l'atterrissage, contrôle automatiquement l'orientation du train avant ou fournit au pilote des indications lui permettant de maintenir l'avion dans l'axe de piste jusqu'à ce qu'il puisse continuer à l'aide de repères visuels.

Système opérationnel après une panne/Fail operational system – Système en mesure d'effectuer les phases spécifiques d'une opération après la panne de tout composant unique du système et après avoir passé un point désigné par l'analyse de sécurité pertinente (p. ex., hauteur d'alerte).

Système passif après une panne/Fail passif system – Système qui, en cas de panne, ne provoquera aucun écart significatif de la trajectoire de vol ou de l'assiette de l'aéronef.



 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

TABLE DES MATIERES

	PAGE
PAGE DE VALIDATION	I
LISTE DES PAGES EFFECTIVES	II
INSCRIPTION DES AMENDEMENTS ET RECTIFICATIFS	III
TABLEAU DES AMENDEMENTS	IV
TABLEAU DES RECTIFICATIFS.....	V
LISTE DES DOCUMENTS DE REFERENCE	VI
LISTE DES ABREVIATIONS	VII
LISTE DE DIFFUSION	IX
LISTE DES TERMES ET DEFINITIONS.....	X
TABLE DES MATIERES	XIV
CHAPITRE 1. GENERALITES	1-1
1.1. OBJET	1-1
1.2. DOMAINE D'APPLICATION	1-1
1.3. CRITERES D'EVALUATION DES DEMANDES D'AUTORISATION	1-1
CHAPITRE 2. EXIGENCES RELATIVES AUX AERONEFS	2-1
2.1. CERTIFICATION	2-1
2.1.1. <i>Critère de certification pour Catégorie II (CAT II)</i>	2-1
2.1.2. <i>Critère de certification pour Catégorie III (CAT III)</i>	2-2
2.2. SYSTEME DE COMPTE RENDU	2-3
2.3. MAINTENANCE	2-4
2.3.1. <i>Généralités</i>	2-4
2.3.2. <i>Approbation de l'équipement</i>	2-4
2.3.3. <i>Système de contrôle de la maintenance</i>	2-5
2.3.4. <i>Manuel de spécification de l'organisme de maintenance</i>	2-5
2.3.5. <i>Déclassement du niveau d'exploitation</i>	2-6
2.3.6. <i>Reclassement du niveau d'exploitation</i>	2-7

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

CHAPITRE 1. GENERALITES

1.1. Objet

Le présent guide tient lieu d'exigence dans le cas des opérations de CAT II/III, et il fournit la politique et les procédures servant à la certification des systèmes de bord autorisés à effectuer des opérations de CAT II/III ou cherchant à obtenir une telle autorisation.

Les opérations de CAT II/III nécessitent la présence d'une autorisation dans le Permis de l'exploitant aérien (PEA), conformément aux exigences du Règlement RACI 3000 relatif à l'exploitation technique des aéronefs.

1.2. Domaine d'application

Le présent guide s'applique aux exploitants aériens ivoiriens qui sont autorisés, en vertu de leur permis d'exploitation aérien, à effectuer des opérations de CAT II/III aux aéroports qui possèdent l'équipement nécessaire pour de telles opérations ou qui désirent obtenir une autorisation à cet effet. Ce guide fournit des directives pour utiliser les minima d'approche et d'atterrissage plus bas.

1.3. Critères d'évaluation des demandes d'autorisation

Pour examiner les demandes d'autorisation relatives aux opérations de CAT II/III celles-ci doivent satisfaire aux critères suivants (qui seront décrits en détail dans les chapitres suivants) :

- a) l'aéronef est certifié pour les opérations de CAT II/III, il est doté d'un équipement conforme à une liste approuvée ainsi que d'un système de contrôle de maintenance;
- b) l'aéronef est exploité par un équipage de conduite qualifié ;
- c) l'aéroport dispose de l'équipement et est entretenu afin de permettre les opérations CAT II/III.



CHAPITRE 2. EXIGENCES RELATIVES AUX AERONEFS

Les caractéristiques physiques d'un aéronef entrent en ligne de compte dans la détermination des minimas d'utilisation d'un aéroport.

Les instruments et l'équipement nécessaires à l'exploitation de catégorie II ou III doivent être conformes aux exigences de l'OACI. En outre, les performances de l'avion doivent permettre l'exécution d'une procédure d'approche interrompue avec un moteur hors de fonctionnement et sans référence visuelle extérieure, à partir de n'importe quelle hauteur jusqu'à la hauteur de décision, en catégorie II, et en catégorie III jusqu'au toucher des roues tout en maintenant la marge nécessaire par rapport aux obstacles.

Le niveau de sécurité recherché et la fréquence admissible d'approches interrompues, ainsi que les minimas d'exploitation prévus, déterminent les spécifications de l'équipement de bord du point de vue :

- a) de la précision;
- b) de la fiabilité;
- c) des caractéristiques en cas de panne;
- d) des procédures et des équipements de surveillance;
- e) du degré de redondance.


2.1. Certification

La certification des aéronefs pour des opérations de CAT II/III doit se faire conformément aux exigences respectives de l'état de conception des systèmes de bord pour la catégorie II et des critères d'approbation des minimum météorologiques pour le décollage, l'atterrissage et le roulage pour la catégorie III.

2.1.1. Critère de certification pour Catégorie II (CAT II)

L'aéronef doit d'abord satisfaire aux critères de certification des aéronefs de l'État de conception. Le tableau 5-1 donne les critères relatifs à l'équipement de bord des aéronefs.

Équipements de bord	Exigences
Deux directeurs de vol indépendants	Nécessaires
Deux récepteurs ILS	Nécessaires
Deux calculateurs de données aérodynamiques	Nécessaires

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p align="center">Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III - Aspects navigabilité</p> <p align="center">« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
---	--	---

Deux plates-formes gyroscopiques	Nécessaires. Doivent comprendre deux systèmes inertiels de référence (IRS), deux systèmes de référence d'assiette et de cap (AHRS) ou deux systèmes gyroscopiques
Deux radioaltimètres	Nécessaires. Doivent comprendre des affichages indépendants.
Deux annonceurs de mode de directeur de vol	Nécessaires. Doivent comprendre des systèmes annonceurs indépendants
Instruments de vol doublés	Nécessaires. Doivent comprendre deux écrans de vol principaux (PFD), deux ensembles indicateurs directeurs d'assiette électroniques (EADI) et indicateurs électroniques de situation horizontale (EHSI), ou deux ensembles complets d'instruments de vol primaires
Système d'alarme en cas de panne du matériel électronique de bord	Nécessaire. Doit comprendre un comparateur ILS et un système d'alarme en cas de panne du matériel électronique de bord
Guidage d'assiette pour approche interrompue	Nécessaire. Doit comprendre deux modes de remise des gaz de directeur de vol indépendants
Equipements de communication	Une radio de communication VHF est nécessaire
Equipements doublés pour annoncer la DH	Nécessaire. Doit comprendre deux affichages pour annoncer la DH
Protection contre le givre et la pluie	Nécessaire. Doit comprendre un système de protection pour chaque pare-brise
Moniteur d'écart excessif	Nécessaire. Doit comprendre deux moniteurs indépendants


Tableau 2-1: Équipements typiques prescrits pour la certification CAT II des aéronefs

2.1.2. Critère de certification pour Catégorie III (CAT III)

Les critères de certification de l'équipement de bord varient selon qu'il s'agit d'opérations de CAT IIIA, B ou C. Ces certifications seront traitées en fonction de chacun des types d'aéronefs. Le tableau 5.2 donne les combinaisons d'équipements nécessaires pour l'exploitation de catégorie III.

Types d'équipements ou spécifications	DH 15m (50 ft) ou plus	DH inférieure à 15 m (50 ft) ou pas de DH
Affichage de données brutes	X	X
Récepteur ILS		
-Double avec double affichage	X	X
-Avertissement d'écart excessif	X	X
Radioaltimètres, double avec double affichage	X	X
Directeur de vol (FDS)		
-Double avec double affichage	X	X
-Mode de remise de gaz	X	X



 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

Système d'atterrissage automatique -Passif après panne -Opérationnel après panne -Opérationnel après panne avec mode de roulement au soi automatique	X	X
Mode remise de gaz automatique		X
Mode auto manette	X	X

Tableau 2-2: Exemples de combinaisons d'équipements de bord prescrites pour l'exploitation de catégorie III avec avions multi-moteurs turboréacteurs.


2.2. Système de compte rendu

L'exploitant doit créer un système de compte rendu qui permette de procéder à des vérifications continues de l'autorisation à exécuter des opérations de catégorie II ou III. Le système de compte rendu doit être utilisé pendant une période de temps convenue pour garantir que les normes requises de performances sont bien maintenues en service. Le système de compte rendu doit englober toutes les approches, réussies ou non, donner les motifs des échecs et consigner les pannes des éléments du système.

Pour les opérations de catégorie II, il peut être suffisant de distinguer entre approches réussies et approches non réussies et de prévoir un questionnaire que doit remplir l'équipage de conduite de manière à fournir des données sur les approches réelles/les exercices d'approches qui n'ont pas été couronnés de succès. Les données ci-après à titre d'exemple pourraient être utiles pour évaluer un système de catégorie II :

- a) l'aérodrome et la piste utilisés;
- b) les conditions météorologiques;
- c) l'heure;
- d) la raison de l'anomalie entraînant une approche interrompue
- e) la qualité du contrôle de vitesse
- f) l'état de la compensation au moment du débrayage de la commande automatique de vol;
- g) la compatibilité de la commande automatique de vol;
- h) le directeur de vol et les données brutes; et

Pour les opérations de catégorie III, on devrait suivre une procédure analogue, mais plus rigoureuse. On peut utiliser un équipement d'enregistrement, par exemple un enregistreur perfectionné de données de vol, pour obtenir des données nécessaires.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

Toute irrégularité d'atterrissage devrait faire l'objet d'une enquête approfondie faisant appel à toutes les données disponibles pour en déterminer la cause. L'impossibilité d'identifier positivement et d'éliminer la cause d'un atterrissage signalé comme insatisfaisant peut compromettre l'avenir de l'opération en question.

2.3. Maintenance

2.3.1. Généralités


- a) Le système de contrôle de la maintenance de l'exploitant aérien doit porter sur tous les équipements pertinents mentionnés dans les tableaux de concordance des composants, incluant la quantité exigée, le minimum exigé et tous les essais de maintenance d'aéronef pertinents, conformément aux dispositions du manuel de vol et/ou du manuel de maintenance de l'aéronef.
- b) Même s'il peut y avoir des différences dans la capacité opérationnelle, le niveau de capacité du matériel d'avionique et le niveau de maintenance requis entre les aéronefs certifiés pour des opérations de CAT II et ceux certifiés pour des opérations de CAT III, le présent paragraphe ne fait pas de distinctions entre ces différences. Les détails fournis dans le système de contrôle de la maintenance de l'exploitant aérien seront déterminés par le niveau d'exploitation pour lequel le programme est élaboré.

2.3.2. Approbation de l'équipement

La configuration ou les spécifications de l'équipement installé pour des opérations de CAT II ou III doivent être certifiées.

Dans les cas des aéronefs certifiés CAT I, du matériel d'avionique supplémentaire et/ou des modifications à l'équipement installé, des substitutions peuvent être nécessaires dans le cadre d'un programme de mise à jour menant à la certification de CAT II ou III. Cela peut être fait par une modification ou un STC obtenu dans le cadre de la modification.

Un aéronef récent peut avoir une certification de CAT II/III au moment de sa livraison à un exploitant, ce qui signifie qu'il possède déjà les instructions pour le maintien de la navigabilité traitant des exigences de maintenance de CAT II/III.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III - Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

2.3.3. Système de contrôle de la maintenance

Les exigences générales suivantes portent sur l'élaboration du système de contrôle de la maintenance de l'exploitant qui sert à étayer les opérations de CAT II/III:

- a) Afin d'assurer le niveau élevé de performances et de fiabilité requis des systèmes de commandes automatiques de vol et autres systèmes connexes pour la certification et les opérations de CAT II/III, les procédures de remise en service technique et le ou les programmes de maintenance de l'exploitant doivent tenir compte des critères propres aux opérations de CAT II/III. Deux copies du manuel de spécification de l'organisme d'entretien/manuel de contrôle de la maintenance et du programme de maintenance pertinents doivent être soumises pour approbation à l'ANAC.
- b) Un exploitant peut présenter une demande d'approbation de son programme de maintenance avant de présenter une demande d'approbation officielle d'opérations de CAT II/III. Lorsqu'il demande l'approbation de son programme ou calendrier de maintenance, l'exploitant doit préciser qu'il a l'intention d'effectuer des opérations de CAT II/III. L'inspecteur Navigabilité (IN) responsable du dossier étudiera l'élaboration du calendrier de maintenance afin de bien le connaître et de conseiller adéquatement l'exploitant.
- c) Le présent guide n'a pas pour but d'établir un format de programme de maintenance unique approuvé pour tous les exploitants qui effectuent des opérations de CAT II/III. Toutefois, une quantité suffisante de données portant, au minimum, sur les éléments stipulés au paragraphe 5.3.4 doit être fournie à l'ANAC, le but étant de pouvoir faire une évaluation complète du dossier.

2.3.4. Manuel de spécification de l'organisme de maintenance

Le manuel de contrôle de la maintenance doit traiter au minimum des éléments suivants :

- a) la maintenance, l'étalonnage et la vérification de la précision des systèmes de bord reliés aux opérations de CAT II ou III, conformément aux recommandations du titulaire du certificat de type et aux exigences stipulées dans le programme de maintenance approuvé;



 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III – Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---


- b) les procédures de remise en service technique pour les opérations de CAT II ou III qui comprennent notamment:
- i. le déclassement de l'aéronef certifié pour des opérations de CAT II ou III parce que l'intégrité d'un ou de plusieurs systèmes requis pour cette exploitation est remise en cause, ou selon les conditions stipulées au paragraphe 5.3.5;
 - ii. le déclassement de l'aéronef en raison des critères de défektivité, d'inspection ou de calendrier, le cas échéant;
 - iii. le reclassement de l'aéronef au niveau des opérations de CAT II ou III à la suite de l'exécution des travaux de maintenance requis;
- c) la formation initiale et de mise à jour de tout le personnel qui doit exécuter des tâches reliées au programme de maintenance de CAT II/III, y compris les inscriptions dans les carnets et les critères relatifs aux affichettes et à la remise en service;
- d) le programme de surveillance de la fiabilité qui comprend les procédures de comptes rendus des constatations.

2.3.5. Déclassement du niveau d'exploitation

2.3.5.1. Déclassement

Le niveau d'exploitation de CAT II/III de l'aéronef doit être déclassé (i.e, passer de la CAT III à la CAT II ou à la CAT I, ou de la CAT II à la CAT I), conformément aux dispositions du manuel de vol, du supplément au manuel de vol, du MANEX, des instructions pour le maintien de la navigabilité et/ou de la MEL, selon le cas, dans l'une des circonstances suivantes:

- a) à la suite de toute panne d'un système de bord essentiel aux opérations de CAT II ou III;
- b) lorsque l'intégrité d'un système de bord essentiel aux opérations de CAT II ou III est remise en cause;
- c) à la suite de tout travail de maintenance qui perturbe un système nécessaire aux opérations de CAT II ou III;

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Guide d'évaluation de l'exécution d'approches aux instruments des catégories II et III - Aspects navigabilité</p> <p>« GUID-AIR-4116 »</p>	<p>Edition 2 Date : 06/09/2022 Amendement 1 Date : 06/09/2022</p>
--	---	---

- d) lorsque l'exigent le manuel de vol, le supplément au manuel de vol, la MEL ou des exigences de maintenance.;
- e) lorsque l'équipage de conduite signale qu'il n'a pu se poser à cause des mauvaises performances des systèmes de bord; ou
- f) lorsque l'aéronef a échoué à une vérification au sol des systèmes que requiert une opération de CAT II ou III.

2.3.5.2. Suivi des procédures

Les procédures décrites dans le manuel de vol, le supplément au manuel de vol, ou dans la MEL, selon le cas, doivent être suivies pour le déclassement du niveau d'exploitation d'un aéronef, et les renseignements concernant ce déclassement doivent être inscrits dans le ou les dossiers pertinents de l'aéronef, y compris la raison du déclassement.

2.3.6. Reclassement du niveau d'exploitation

À la suite d'un déclassement, et de la correction de la défectuosité, l'aéronef certifié pour des opérations de CAT II ou III peut être reclassé à un niveau d'exploitation supérieur, ou à son niveau d'exploitation initial, conformément aux dispositions du manuel de vol, du supplément au manuel de vol, ou de la MEL, selon le cas. En l'absence des critères précédents, l'aéronef certifié pour des opérations de CAT II ou III peut être reclassé à un niveau d'exploitation supérieur, ou à son niveau d'exploitation initial sous réserve :

- a) d'une vérification au sol appropriée du système; et/ou
- b) d'une approche réussie, selon le cas, effectuée par un équipage de conduite qualifié pour les opérations de CAT II ou III, en VMC, ou en IMC non inférieures aux conditions minimales de CAT I, dans des conditions minimales de CAT II ou de CAT III, ou un atterrissage automatique, selon le cas. de l'exécution réussie des critères prévus au programme de maintenance, selon le cas.

— FIN —