



MINISTERE DES TRANSPORTS

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

Abidjan, le 12 MAR 2013.....

DECISION 000 007 88 /ANAC/DCSC/DAJR

**Portant règlement aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à  
la protection de l'environnement Volume 2 – Emissions  
des moteurs d'aviation « RACI 4007 »**

**LE DIRECTEUR GENERAL**

- Vu la Convention relative à l'aviation civile internationale signée le 07 décembre 1944 et entrée en vigueur en ce qui concerne la République de Côte d'Ivoire le 30 novembre 1960, et notamment l'annexe 16 à ladite convention ;
- Vu le Règlement n°01/2007/CM/UEMOA du 6 avril 2007 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° 2008-09 du 23 janvier 2008 portant réglementation de la sécurité aérienne;
- 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 l'Arrêté n° 00027/MT/CAB du 25 janvier 2008 fixant les modalités d'application du Décret n° 2008-09 du 23 janvier 2008 portant réglementation de la sécurité aérienne ;
- Vu la Décision d'attente n° 058/MT/CAB du 27 juin 2011 portant nomination du Directeur Général de l'Autorité Nationale de l'Aviation Civile (ANAC) ;

Sur proposition de la Direction du Contrôle de la Sécurité et de la Certification (DCSC) et après avis de la Direction des Affaires Juridiques et de la Réglementation (DAJR);

Considérant les nécessités de service ;

# DECIDE

## Article premier : Objet

Il est institué un règlement dénommé "REGLEMENT AERONAUTIQUE DE CÔTE D'IVOIRE RELATIF A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT VOLUME 2 EMISSIONS DES MOTEURS D'AVIATION" en abrégé « RACI 4007 »

## Article 2 : Champ d'application

Le présent règlement est applicable à tous les aéronefs civils en République de Côte d'Ivoire.

## Article 3 : Validité des appendices au présent règlement

Les appendices au présent règlement en font partie intégrante et ont même valeur que celui-ci.

## Article 4 : Textes abrogés

Sont abrogées toutes dispositions antérieures contraires à la présente décision.

## Article 5 : Date d'effet

La présente décision qui prend effet à compter de sa date de signature sera publiée partout où besoin sera.



P.J. : Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la protection de l'environnement Volume 2 – Emissions des moteurs d'aviation « RACI 4007 »

Ampliatiions :



MINISTRE DES TRANSPORTS

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

**REGLEMENT AERONAUTIQUE DE  
COTE D'IVOIRE RELATIF A LA  
PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT**

**VOLUME 2**

**EMISSIONS DES MOTEURS  
D'AVIATION  
« RACI 4007 »**

Première édition – Janvier 2013

Administration de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire

### LISTE DES PAGES EFFECTIVES

Page	Édition		Amendement	
	numéro	date	numéro	date
i	1	02/01/2013	0	02/01/2013
ii	1	02/01/2013	0	02/01/2013
iii	1	02/01/2013	0	02/01/2013
iv	1	02/01/2013	0	02/01/2013
1-1-1	1	02/01/2013	0	02/01/2013
1-1-2	1	02/01/2013	0	02/01/2013
1-1-3	1	02/01/2013	0	02/01/2013
1-2-1	1	02/01/2013	0	02/01/2013
2-1-1	1	02/01/2013	0	02/01/2013
2-1-2	1	02/01/2013	0	02/01/2013
3-1-1	1	02/01/2013	0	02/01/2013
3-1-2	1	02/01/2013	0	02/01/2013



 <p data-bbox="188 208 507 254"><b>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</b></p>	<p data-bbox="555 131 1104 231"><b>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 - Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</b></p>	<p data-bbox="1136 131 1321 231"><b>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</b></p>
--	--	--

## LISTE DE REFERENCE

Annexe 16 volume 2, Troisième édition – Juillet 2008 (OACI) amendement 1- 7 inclus

## TABLE DES MATIERES

	<b>PAGE</b>
<b>LISTE DES PAGES EFFECTIVES.....</b>	<b>I</b>
<b>LISTE DES AMENDEMENTS ET RECTIFICATIFS .....</b>	<b>II</b>
<b>LISTE DE REFERENCE .....</b>	<b>III</b>
<b>PARTIE 1. DEFINITIONS ET SYMBOLES.....</b>	<b>1-1-1</b>
<b>CHAPITRE 1<sup>ER</sup>. DEFINITION ET ABREVIATION .....</b>	<b>1-1-1</b>
<b>1.1 DEFINITIONS .....</b>	<b>1-1-1</b>
<b>1.2 ABREVIATIONS .....</b>	<b>1-1-3</b>
<b>CHAPITRE 2. SYMBOLES.....</b>	<b>1-2-1</b>
<b>PARTIE 2. DEFINITIONS ET SYMBOLES.....</b>	<b>2-1-1</b>
<b>CHAPITRE 1. ADMINISTRATION.....</b>	<b>2-1-1</b>
<b>CHAPITRE 2. PREVENTION DES DECHARGES INTENTIONNELES DE CARBURANT.....</b>	<b>2-2-1</b>
<b>PARTIE 3. DOCUMENT DE CERTIFICATION-EMISSIONS .....</b>	<b>3-1-1</b>
<b>CHAPITRE 1. ADMINISTRATION.....</b>	<b>3-1-1</b>

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 – Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</p>	<p>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</p>
---	--	---

## PARTIE 1. DEFINITIONS ET SYMBOLES

### CHAPITRE 1<sup>er</sup>. DEFINITION ET ABREVIATION

#### 1.1 Définitions

Dans le présent Règlement, les termes suivants ont la signification indiquée ci-après :

**Date de construction.** Date d'émission du document attestant que l'aéronef ou le moteur, selon le cas, est conforme aux spécifications du moteur type ou date d'émission d'un document analogue.

**Fumée.** Matières carbonneuses présentes dans les gaz d'échappement qui réduisent la transmission de la lumière.

**Hydrocarbures non brûlés.** Quantité d'hydrocarbures de toutes catégories et de toutes masses moléculaires contenus dans un échantillon de gaz, calculée en équivalent de méthane.

**Indice de fumée.** Indice sans dimension définissant quantitativement les émissions de fumée.

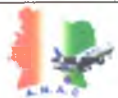
**Oxydes d'azote.** Somme des quantités de monoxyde d'azote et de dioxyde d'azote contenues dans un échantillon de gaz, calculées comme si le monoxyde d'azote était présent sous forme de dioxyde d'azote.

**Phase d'approche.** Phase d'exploitation définie par le temps pendant lequel le moteur fonctionne au régime d'approche.

**Phase de circulation et de ralenti au sol.** Phase d'exploitation comprenant la circulation au sol et le fonctionnement au ralenti entre le moment du démarrage des moteurs de propulsion et le début du roulement au décollage et entre le moment où l'aéronef sort de la piste et le moment où tous les moteurs de propulsion sont arrêtés.

**Phase de décollage.** Phase d'exploitation définie par le temps pendant lequel le moteur fonctionne à la poussée nominale.



 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 - Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</p>	<p>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</p>
---	--	---

**Phase de montée.** Phase d'exploitation définie par le temps pendant lequel le moteur fonctionne au régime de montée.

**Postcombustion.** Mode de fonctionnement du moteur dans lequel on recourt à un système de combustion alimenté (en tout ou en partie) par l'air vicié.

**Poussée nominale.** Aux fins des émissions de moteurs, poussée maximale au décollage approuvée par le service de certification pour être utilisée en exploitation normale, dans les conditions statiques, en atmosphère type internationale (ISA) au niveau de la mer, sans injection d'eau. La poussée est exprimée en kilonewtons.

**Rapport de pression de référence.** Rapport entre la pression totale moyenne à la sortie du dernier étage du compresseur et la pression totale moyenne à l'entrée du compresseur lorsque la poussée du moteur est égale à la poussée nominale de décollage dans les conditions statiques en atmosphère type internationale au niveau de la mer.


**Tuyère d'échappement.** Pour le prélèvement des gaz d'échappement de turbomachines, lorsque les flux d'échappement ne sont pas mélangés (comme c'est le cas par exemple de certains moteurs à turbosoufflante), la tuyère considérée est la tuyère centrale génératrice de gaz uniquement. Cependant, lorsque les flux sont mélangés, on prend la totalité de la tuyère d'échappement.

**Version dérivée.** Turbomachine d'aéronef de la même famille qu'une turbomachine ayant eu initialement sa certification de type, dont les caractéristiques conservent l'essentiel de la conception du cœur et du générateur de gaz du modèle d'origine et sur laquelle, de l'avis du service de certification, il n'y a pas eu modification d'autres facteurs.

 <p data-bbox="204 208 515 253"><b>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</b></p>	<p data-bbox="564 129 1110 230"><b>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 – Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</b></p>	<p data-bbox="1145 129 1326 230"><b>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</b></p>
--	--	--

## 1.2 Abréviations


- (a) ANAC : Autorité Nationale de l'Aviation Civile.
  - (b) OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.
-

 <p data-bbox="220 210 537 256">Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p data-bbox="583 138 1138 235">Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 – Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</p>	<p data-bbox="1170 142 1349 240">Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</p>
---	---	---

## CHAPITRE 2. SYMBOLES

Les symboles ci-dessous, employés dans le présent Règlement, ont les significations indiquées :

CO	Monoxyde de carbone
$D_p$	Masse de tout polluant gazeux émis au cours d'un cycle d'émission de référence à l'atterrissage et au décollage
$F_n$	Poussée dans les conditions de l'atmosphère type internationale (ISA) au niveau de la mer pour le régime de fonctionnement considéré
$F_{oo}$	Poussée nominale
$F_{oo}^*$	Poussée nominale avec postcombustion
HC	Hydrocarbures non brûlés (voir définition)
NO	Monoxyde d'azote
NO <sub>2</sub>	Dioxyde d'azote
NO <sub>x</sub>	Oxydes d'azote (voir définition)
SN	Indice de fumée (voir définition)
$\pi_{oo}$	Rapport de pression de référence (voir définition)

 <p><b>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</b></p>	<p><b>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 – Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</b></p>	<p><b>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</b></p>
--	---	--

## **PARTIE 2. DECHARGES DE CARBURANT**

### **CHAPITRE 1. ADMINISTRATION**

**1.1** Les dispositions de la présente partie s'appliquent à tous les aéronefs à turbomachines destinés à être utilisés pour la navigation aérienne internationale, construits après le 18 février 1982.

**1.2** La certification relative à la prévention des décharges intentionnelles de carburant est accordée par l'ANAC au vu d'une preuve satisfaisante que l'aéronef ou les moteurs d'aéronef sont conformes aux spécifications du Chapitre 2 du présent règlement.

*Note. — Le document attestant la certification relative aux décharges de carburant peut prendre la forme d'un certificat décharges de carburant séparé ou d'une annotation figurant dans un autre document approuvé par l'ANAC.*

**1.3** La Côte d'Ivoire reconnaîtra la validité d'une certification relative aux décharges de carburant accordée par le service de certification d'un autre État contractant à condition que les spécifications selon lesquelles cette certification est accordée ne soient pas moins strictes que les dispositions du Volume II de l'Annexe 16 de l'OACI.

 <p><b>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</b></p>	<p><b>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 - Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</b></p>	<p><b>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</b></p>
--	---	--

## **CHAPITRE 2. PREVENTION DES DECHARGES INTENTIONNELES DE CARBURANT**

Les aéronefs doivent être conçus et construits de manière à empêcher les décharges intentionnelles dans l'atmosphère de carburant liquide en provenance des collecteurs d'injection de carburant, résultant de la coupure des moteurs après une utilisation normale en vol ou au sol.


---

 <p><b>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</b></p>	<p><b>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 - Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</b></p>	<p><b>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</b></p>
--	---	--

### **PARTIE 3. DOCUMENT DE CERTIFICATION-EMISSIONS**

#### **CHAPITRE 1. ADMINISTRATION**

- 1.1** Les dispositions des § 1.2 à 1.4 s'appliquent à tous les moteurs compris dans les catégories définies, aux fins de la certification-émissions, aux Chapitres 2 et 3 de l'annexe 16 volume 1 de l'OACI, lorsque ces moteurs sont installés sur des aéronefs utilisés pour la navigation aérienne internationale.
- 1.2** La certification-émissions est accordée ou validée par l'Etat de Côte d'Ivoire au vu d'une preuve satisfaisante que le moteur est conforme à des spécifications qui sont au moins aussi strictes que les dispositions aux chapitres 2 et 3 de l'annexe 16 volume 2 de l'OACI. La conformité aux niveaux d'émissions spécifiés aux chapitres 2 et 3 de l'annexe 16 volume 2 doit être démontrée en utilisant la procédure décrite à l'Appendice 6 de ladite annexe.
- 1.3** Le document attestant la certification-émissions d'un moteur contiendra au moins les renseignements suivants qui sont applicables à ce moteur :
- a) nom du service de certification ;
  - b) désignation de type et de modèle du constructeur ;
  - c) indication de toutes modifications supplémentaires apportés au moteur afin de le rendre conforme aux spécifications de certification-émissions applicables ;
  - d) poussée nominale ;
  - e) rapport de pression de référence ;
  - f) déclaration attestant la conformité aux spécifications relatives à l'indice de fumée ;
  - g) déclaration attestant la conformité aux spécifications relatives aux gaz polluants.
- 1.4** L'État de Côte d'Ivoire reconnaît la validité d'une certification-émissions accordée par le service de certification d'un autre Etat contractant à condition que les spécifications selon lesquelles cette certification a été accordée ne soient pas moins strictes que les dispositions du volume II de l'Annexe 16 de l'OACI.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à la Protection de l'environnement Volume 2 - Emission des moteurs d'Aviation « RACI 4007 »</p>	<p>Edition 1 Date : 02/01/2013 Amendement 0 Date : 02/01/2013</p>
---	--	---

**1.5** L'État de Côte d'Ivoire reconnaît la validité des dérogations à une exigence de cessation de production de moteurs qui sont accordées par le service de certification d'un autre Etat contractant, à condition qu'elles aient été consenties conformément aux processus et critères définis dans le *Manuel technique environnemental (Doc 9501), Volume II – Procédures de certification-émissions des moteurs d'aviation, de l'OACI*.

— FIN —