



**MINISTRE DES TRANSPORTS**  
**AUTORITE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE**  
**DE CÔTE D'IVOIRE**

14 AOÛT 2019  
Abidjan, le .....

DECISION N° 004782 /ANAC/DTA/DSV

**Portant adoption de l'édition 1 et de l'amendement 0 du Guide relatif aux tests écrits et oraux de techniciens de maintenance d'aéronefs, en abrégé « RACI 2016 »**

**LE DIRECTEUR GENERAL**

- 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** 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 Décisions les règlements techniques en matière de sécurité et de sûreté de l'aviation civile ;
- Vu** l'arrêté n°0061/MT/CAB du 06 août 2019 portant approbation du Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif aux Licences du personnel aéronautique, dénommé RACI 2000 ;
- Sur** Proposition du Directeur de la Sécurité de Vols, et après examen et validation par le Comité de travail relatif à la réglementation de la sécurité,

## DECIDE

### Article 1<sup>er</sup>: **Objet**

Est adopté l'édition 1 et l'amendement 0 du Guide relatif aux tests écrits et oraux de techniciens de maintenance d'aéronefs, en abrégé « RACI 2016 ».

### Article 2: **Portée**

Le présent guide a pour objet de renseigner et d'orienter les candidats à l'examen pour :

- la délivrance initiale de licence de techniciens de maintenance d'aéronef (TMA) et des qualifications associées ;
- le renouvellement de licence TMA ;
- la validation ou la conversion d'une licence étrangère de TMA.

### Article 3 : **Entrée en vigueur**

La présente décision qui abroge toutes les dispositions antérieures, entre en vigueur et est applicable à compter de la date de signature.



### PJ :

Guide relatif aux tests écrits et oraux de techniciens de maintenance d'aéronefs, en abrégé « RACI 2016 »  
Première édition – Août 2019.

### Ampliations :

- DSV
- Service Informatique (Qpulse, Site internet).



MINISTRE DES TRANSPORTS

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

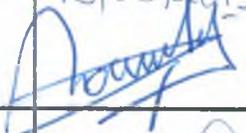
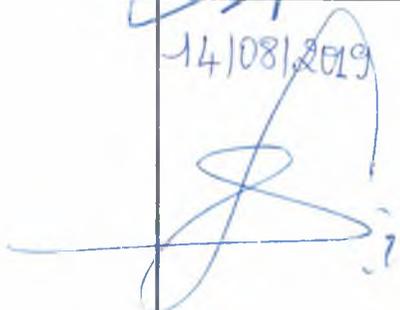
Réf. : RACI 2016

**GUIDE RELATIF AUX TESTS  
ECRITS ET ORAUX  
DE TECHNICIENS  
DE MAINTENANCE  
D'AERONEFS  
« RACI 2016 »**

Edition n° 1 - Août 2019

Administration de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire

**PAGE DE VALIDATION**

	FONCTION	NOMS ET PRENOMS	VISA/DATE
REDACTION	SOUS-DIRECTION DES LICENCES DU PERSONNEL AERONAUTIQUE : - Sous-Directeur	SILUE Katienni	05/08/2019 
	- Consultant	KONAN Kouassi Jules Quidoux	05/08/2019 
VERIFICATION	COMITE DE TRAVAIL AUDIT SECURITE OACI - LE PRESIDENT	KOFFI-BI Nékalo Joseph	12/08/2019 
	- LE RAPPORTEUR	ALLA Amani Jean	12/08/2019 AA
VALIDATION OPERATIONNELLE	DIRECTEUR DU TRANSPORT AERIEN	COULIBALY Ahmed Djibril	13/08/2019 
APPROBATION	DIRECTEUR GENERAL	Sinaly SILUE	14/08/2019 

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p><b>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</b></p>	<p>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</p>
--	--	---

## AVANT-PROPOS

Le présent guide s'adresse au personnel aéronautique postulant pour :

- la délivrance initiale de licence de techniciens de maintenance d'aéronef (TMA) et des qualifications associées ;
- le renouvellement de licence TMA ;
- la validation ou la conversion d'une licence étrangère de TMA.

Dans la suite de ce document, on entendra par « licence », toute licence délivrée par l'ANAC et toute validation ou conversion de licence étrangère délivrée par un Etat contractant et reconnu par l'ANAC.



### LISTE DES PAGES EFFECTIVES

Pages	Edition	Date d'édition	Amendement	Date d'amendement
i	1	05/08/2019	0	05/08/2019
ii	1	05/08/2019	0	05/08/2019
iii	1	05/08/2019	0	05/08/2019
iv	1	05/08/2019	0	05/08/2019
v	1	05/08/2019	0	05/08/2019
vi	1	05/08/2019	0	05/08/2019
vii	1	05/08/2019	0	05/08/2019
viii	1	05/08/2019	0	05/08/2019
ix	1	05/08/2019	0	05/08/2019
x	1	05/08/2019	0	05/08/2019
Xi	1	05/08/2019	0	05/08/2019
xii	1	05/08/2019	0	05/08/2019
xiii	1	05/08/2019	0	05/08/2019
1-1	1	05/08/2019	0	05/08/2019
2-1	1	05/08/2019	0	05/08/2019
2-2	1	05/08/2019	0	05/08/2019
2-3	1	05/08/2019	0	05/08/2019
3-1	1	05/08/2019	0	05/08/2019
3-2	1	05/08/2019	0	05/08/2019
App 1-1	1	05/08/2019	0	05/08/2019
App 1-2	1	05/08/2019	0	05/08/2019
App 2-1	1	05/08/2019	0	05/08/2019
App 2-2	1	05/08/2019	0	05/08/2019
App 2-3	1	05/08/2019	0	05/08/2019
App 2-4	1	05/08/2019	0	05/08/2019





### TABLEAU DES AMENDEMENTS

N°	Objet	Date : <ul style="list-style-type: none"><li>• Adoption / Approbation</li><li>• Entrée en vigueur</li><li>• Applicable le</li></ul>





Autorité Nationale de l'Aviation  
Civile de Côte d'Ivoire

GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX  
DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS  
« RACI 2016 »

Edition 01  
Date : 05/08/2019  
Amendement 00  
Date : 05/08/2019

Code	Direction/Sous-Direction	Support de diffusion *	
		P	N
DG	Direction Générale		✓
DSV	Direction de la Sécurité des Vols		✓
SDLPA	Sous-Direction des Licences et de la Formation du Personnel Aéronautique	✓	✓
SDNA	Examineurs Désignés Navigabilité des Aéronefs		✓
DTA	Direction du Transport Aérien		✓

(\*) P=Papier

N= Numérique

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p><b>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</b></p>	<p><b>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</b></p>
--	--	--

### **LISTE DES DOCUMENTS DE REFERENCE**

- ✓ Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à aux licences du personnel aéronautique Edition 5 (RACI 2000) ;
- ✓ Règlement aéronautique de Côte d'Ivoire relatif à l'agrément des ateliers d'entretien Edition 3 (RACI 4145);
- ✓ Manuel de supervision de la sécurité (Partie A Mise en place et gestion d'un système national de supervision de la sécurité) Doc 9734 Partie A;
- ✓ Manuel de procédures pour instauration et la gestion d'un système national de délivrance des licences du personnel (Doc 9379).



## ABREVIATIONS

- AMAP** : Aircraft Maintenance Airframe and Power plant  
**AMAV** : Aircraft Maintenance Avionics  
**AMSW** : Aircraft Maintenance Sheet Metal Worker  
**AMCA** : Aircraft Maintenance License Category A  
**APRS** : Approbation pour Remise en Service  
**OPS** : Opérations Aériennes  
**RACI** : Règlement Aéronautique de Côte d'Ivoire  
**SREF** : Service Règlementation Examens et Formation  
**TMA** : Technicien de Maintenance d'Aéronef
-

## TABLE DES MATIERES

	Page
PAGE DE VALIDATION .....	ii
AVANT-PROPOS .....	iii
LISTE DES PAGES EFFECTIVES .....	iv
INSCRIPTION DES AMENDEMENTS ET RECTIFICATIFS .....	v
TABLEAU DES AMENDEMENTS .....	vi
TABLEAU DES RECTIFICATIFS .....	vii
LISTE DE DIFFUSION .....	viii
LISTE DES DOCUMENTS DE REFERENCE .....	ix
ABREVIATIONS .....	x
TABLE DES MATIERES .....	xi
CHAPITRE 1 : GENERALITES .....	1-1
1.1. Objet .....	1-1
1.2. Contexte .....	1-1
CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU PROGRAMME .....	2-1
2.1. Programme général (AMGL) .....	2-1
2.2. Programme de spécialité .....	2-1
2.3. Teneur de l'examen et critères de réussite .....	2-2
2.3.1. Partie A : Test écrit .....	2-2
2.3.2. Partie B : Test Oral .....	2-2
2.4. Critères de réussite .....	2-2
2.5. Conditions de reprise de l'examen .....	2-3
CHAPITRE 3 : ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'EXAMEN .....	3-1
3.1. Convocation .....	3-1
3.2. Contrôle d'identité .....	3-1
3.3. Matériel autorisé .....	3-1
3.4. Restrictions pendant l'examen .....	3-1
3.5. Test écrit .....	3-2
3.6. Test oral .....	3-2
APPENDICE 1. PROGRAMME GENERAL .....	App 1-1
APPENDICE 2. PROGRAMME DE SPECIALITE .....	App 2-1

## CHAPITRE 1 : GENERALITES

### 1.1. Objet

Le présent guide a pour objet de renseigner et d'orienter les candidats à l'examen pour :

- la délivrance initiale de licence de techniciens de maintenance d'aéronef (TMA) et des qualifications associées ;
- le renouvellement de licence TMA ;
- la validation ou la conversion d'une licence étrangère de TMA.

### 1.2. Contexte

Cet examen vise à s'assurer que le postulant détient les acquis et le niveau de compétence correspondants aux privilèges et aux responsabilités que confèrent la licence pour laquelle il a postulé. Le candidat devra également démontrer son aptitude à lire, écrire, parler et comprendre le français et/ou l'anglais lors des tests écrits et oraux en répondant aux différentes questions qui lui seront posées.

L'évaluation du candidat est basée sur des épreuves orales et écrites constituées de :

- Questions de connaissances générales et théoriques, notamment des connaissances sur les règlements RACI 2000 et le RACI 4145 ;
- Questions spécifiques visant à évaluer ses connaissances et compétences techniques spécifiques à la catégorie de licence demandée.

Après soumission de sa demande de titre aéronautique de technicien de maintenance d'aéronef, le postulant sera invité, le cas échéant, à subir un examen écrit et oral pour la délivrance du titre de TMA souhaité.

## CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DES PROGRAMMES

### 2.1 Programme général (AMGL)

Ce programme est dénommé « Aircraft Maintenance General knowledge », codifié « **AMGL** ».

Le détail de ce programme, ainsi que quelques exemples de questions sont fournis en appendice 1 du présent guide, à l'attention des candidats pour leur préparation aux différents examens.

### 2.2 Programme de spécialité

Un programme est défini pour chaque catégorie de licence avec une codification comme le précise le tableau ci-après :

Catégorie de licence	Dénomination de l'épreuve	Codification
A	Aircraft Maintenance Engineer for Category "A" license	<b>AMCA</b>
B1	Aircraft Maintenance Airframe & Power plant Engineer	<b>AMAP</b>
B2	Aircraft Maintenance Avionic Engineer	<b>AMAV</b>
B3	Aircraft Sheet Metal Workers	<b>AMSW</b>

Le détail du programme relatif à chaque spécialité, ainsi que quelques exemples de questions sont fournis en appendice 2 du présent guide, à l'attention des candidats pour leurs préparations aux différents examens.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</p>	<p>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</p>
--	---	---

## 2.3 Teneur de l'examen et critères de réussite

L'examen pour la délivrance de la licence TMA comporte (02) épreuves :

- la première épreuve (Partie A) consiste en un test écrit d'une durée d'une (01) heure. Cette partie compte pour 80% de la note totale du candidat ;
- la seconde épreuve (Partie B) est une épreuve orale de vingt (20) minutes. Cette partie compte pour 20% de la note totale.

Le candidat devra d'abord passer l'épreuve écrite avant de prétendre à l'épreuve orale.

### 2.3.1 Partie A : Test écrit

Le sujet est tiré au sort par le candidat parmi un choix de quatre tests. Ce sujet est composé de quarante (40) questions à choix multiples :

- dix (10) questions portant sur le programme général (AMGL) ;
- trente (30) questions portant sur le programme de spécialité (AMCA / AMAP / AMAV / AMSW).

### 2.3.2 Partie B : Test Oral

Dix (10) questions sont tirées au sort par le candidat avant le début de l'épreuve (questions à choix multiples et questions ouvertes). Les questions sont réparties comme suit :

- trois (03) questions portant sur le programme général (AMGL) ;
- sept (07) questions portant sur le programme de spécialité (AMCA / AMAP / AMAV / AMSW).

## 2.4 Critères de réussite

Le candidat doit obtenir une note totale minimale de 70% pour réussir à l'examen.

La note totale correspond au cumul des notes obtenues pour chaque épreuve (Partie A et Partie B) de l'examen, en prenant en compte les coefficients affectés :

$$N_{TOT} = 0.8 \times N_{ECR} + 0.2 \times N_{ORL}$$

$N_{TOT}$ : Note Totale (%)

$N_{ECR}$ : Note obtenue à l'épreuve écrite (%)

$N_{ORL}$ : Note obtenue à l'épreuve orale (%)

Le candidat est invité à l'ANAC par le Service Règlementation Examen et Formation( SREF) de la Sous-Direction des Licences et de la Formation du Personnel (SDLPA) de l'ANAC pour recevoir ses résultats.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</p>	<p>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</p>
--	---	---

**NB:** Le candidat ayant obtenu une note inférieure à 62.5% à l'épreuve écrite n'est pas éligible pour l'épreuve orale et doit obligatoirement reprendre l'épreuve écrite.

## 2.5 Conditions de reprise de l'examen

Le candidat dont la note totale est comprise entre 60 et 70% est autorisé à passer à nouveau l'examen. Cependant, il ne dispose que deux (02) autres tentatives et un intervalle d'un (01) mois maximum est admis entre chaque tentative.

Le candidat ayant obtenu une note totale inférieure à 60% ne sera autorisé à repasser l'examen qu'après une période de trois (03) mois à compter de la date de son dernier examen.



## CHAPITRE 3 : ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'EXAMEN

### 3.1 Convocation

La convocation du candidat est effectuée par le SREF de la SDLPA de l'ANAC. Il est informé de la date, de l'heure et du lieu de l'épreuve écrite ou orale et des dispositions utiles à prendre lors de la présentation au dit test.

Le candidat est invité à se présenter au lieu du test au moins trente (30) minutes avant l'heure du début de l'épreuve.

### 3.2 Contrôle d'identité

Avant l'accès à la salle d'examen, un contrôle d'identité est effectué par l'administrateur. Le candidat devra présenter une pièce d'identité en état de validité.

### 3.3 Matériel autorisé

Pour chaque épreuve, le candidat doit être uniquement muni de stylos, de crayons et d'une gomme.

### 3.4 Restrictions pendant l'examen

Le candidat devra scrupuleusement observer les restrictions imposées durant de l'examen, à savoir :

- communiquer avec les autres candidats durant les épreuves ;
- avoir des documents écrits ou informations relatifs à l'examen ;
- faire usage :
  - o d'un ordinateur personnel ou d'une tablette ;
  - o d'un téléphone portable ;
  - o d'une calculatrice ;
  - o d'un dictionnaire de langue ;
- quitter de la salle d'examen avant la fin de l'épreuve.

Le candidat qui décide de quitter la salle avant l'heure de fin de l'épreuve doit préalablement remettre sa fiche d'examen à l'administrateur de l'épreuve et ne sera plus autorisé à revenir dans la salle ;

- manger ou de boire durant l'examen.

Tout contrevenant à ces dispositions ne sera pas autorisé à continuer l'examen et sera suspendu de toute demande de licence pendant une durée minimum de six (06) mois.

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</p>	<p>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</p>
--	---	---

### 3.5 Test écrit

Durant l'épreuve écrite, le candidat doit :

- a) lire attentivement les instructions du sujet ;
- b) lire chaque question attentivement et répondre conformément aux instructions marquées sur le sujet ;
- c) s'assurer qu'il a répondu à toutes les questions avant de remettre la feuille à l'examineur.

Dans le cas où le test se fait à l'ordinateur, le candidat doit veiller à valider son test avant de quitter la salle d'examen.

### 3.6 Test oral

Avant l'épreuve, le candidat renseigne la fiche de test qui lui sera remise par l'administrateur du test.

Le test oral est conduit par des examinateurs désignés. Le candidat choisit les questions par tirage au sort et dispose de deux (02) minutes pour répondre à chaque question.

A la fin de l'épreuve, le candidat remet à l'examineur la fiche de test oral sur laquelle sera enregistrée le résultat du test oral.

 <p><b>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</b></p>	<p><b>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</b></p>	<p><b>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</b></p>
---	--	--

## **APPENDICE 1. PROGRAMME GENERAL**

Les questions provenant du domaine des connaissances générales et théoriques portent sur les thèmes ci-après :

### **❖ Droit aérien**

Le droit aérien se rapporte à la réglementation internationale dans le domaine de l'aviation civile et plus spécifiquement aux règlements relatifs à l'agrément des organismes de maintenance et des systèmes de gestion du maintien de la navigabilité, mais également aux règlements relatifs aux licences du personnel aéronautique.

### **❖ Sciences fondamentales et connaissance générale des aéronefs**

Ce sujet prend en compte les domaines suivants :

- mathématiques de base ;
- unités de mesure ;
- principes fondamentaux et théorie de la physique, de l'aérodynamique et de la chimie applicables à la maintenance des aéronefs.

### **❖ Génie aéronautique**

Le génie aéronautique se rapporte aux domaines suivants :

- caractéristiques et applications des matériaux de construction aéronautique, y compris les principes de construction et de fonctionnement des structures d'aéronefs ;
- techniques d'assemblage ;
- groupes motopulseurs et systèmes connexes ;
- sources d'énergie mécanique, hydraulique, pneumatique, électrique et électronique ;
- instruments et systèmes d'affichage des aéronefs ;
- commandes ;
- systèmes de navigation et de communications de bord.



## ❖ **Entretien d'aéronef et navigabilité des aéronefs**

L'entretien d'aéronef se rapporte aux tâches nécessaires au maintien de la navigabilité d'un aéronef, y compris les méthodes et procédures de révision, réparation, inspection, remplacement, modification et correction de défauts des structures, éléments et systèmes des aéronefs conformément aux méthodes prescrites dans les manuels de maintenance pertinents et dans les normes de navigabilité applicables.

## ❖ **Performances humaines**

L'aspect sur les performances humaines touche spécifiquement la maintenance des aéronefs, y compris les principes de gestion des menaces et des erreurs.

## APPENDICE 2 : PROGRAMME DE SPECIALITE

Le choix du type de test est fait selon le domaine de compétence du postulant nonobstant son expérience acquise dans ledit domaine ou son niveau linguistique.

Les différentes catégories de licences TMA ci-dessous sont celles en vigueur à l'ANAC :

### 1. CATEGORIE A : Qualifications aux tâches :

Le postulant à une qualification de licence de catégorie « A » doit passer avec succès un test des connaissances générales et de compétences couvrant au moins les domaines suivants :

- a) Théorie de vol d'un aéronef ;
- b) Flight control ;
- c) Système de carburant de l'aéronef ;
- d) système hydraulique et pneumatique ;
- e) Système des trains d'atterrissage et les blocs de freins ;
- f) Atmosphère et environnement ;
- g) Les systèmes de propulsion ;
- h) Aérodynamique
- i) Maintenance préventive à savoir :
  - check-list visite pré vol (VP) sans correction de défaut ;
  - check-list visite de transit (VT) sans correction de défaut ;
  - check-list visite journalière (VJ) sans correction de défaut ;
  - check-list visite hebdomadaire (VH) sans correction de défaut

### EXEMPLES DE QUESTION :

1- Quel type de fluide hydraulique utilise-t-on dans le système de freinage de l'aéronef ?

- A) fluide Mil-115T
- B) Skydrol
- C) La même huile que l'on utilise dans le moteur de cet aéronef

**La bonne réponse est (B).**

2- Comment est l'air, circulant autour du profil de l'aile d'un avion ?

- A) En dépression sur l'extrados et en surpression sur l'intrados
- B) En surpression sur l'extrados et en dépression sur l'intrados
- C) En dépression sur l'extrados et l'intrados

**La bonne réponse est (A).**

 <p>Autorité Nationale de l'Aviation Civile de Côte d'Ivoire</p>	<p>GUIDE RELATIF AUX TESTS ECRITS ET ORAUX DE TECHNICIENS DE MAINTENANCE D'AERONEFS « RACI 2016 »</p>	<p>Edition 01 Date : 05/08/2019 Amendement 00 Date : 05/08/2019</p>
--	---	---

## 2. CATEGORIE B1 : Qualification cellules, moteurs et systèmes

Le postulant à une qualification cellule moteurs et systèmes doit passer avec succès un test des connaissances générales et des compétences couvrant au moins les domaines suivants

- a) Assemblage et réglage ;
- b) Inspection de la cellule ;
- c) Systèmes d'alimentation en carburant ;
- d) Trains d'atterrissage des aéronefs ;
- e) Systèmes d'alimentation hydrauliques et pneumatiques ;
- f) Systèmes de contrôle de la pression atmosphérique en cabine ;
- g) Instruments d'aéronefs ;
- h) Systèmes d'alimentation en carburant des aéronefs au sol ;
- i) Systèmes électriques des aéronefs ;
- j) Systèmes de dégivrage de la glace et contrôle de la pluie ;
- k) Systèmes de protection contre les incendies ;
- l) Moteur à piston ;
- m) Moteurs à turbine ;
- n) Inspection des moteurs ;
- o) Systèmes d'instruments de moteurs ;
- p) Systèmes de protection des moteurs contre les incendies ;
- q) Systèmes électriques des moteurs ;
- r) Systèmes de lubrification ;
- s) Systèmes d'allumage et de démarrage ;
- t) Dosage du carburant ;
- u) Systèmes d'alimentation des moteurs en carburant ;
- v) Systèmes d'écoulement d'air à induction et des moteurs ;
- w) Systèmes de refroidissement des moteurs ;
- x) Systèmes d'échappement des gaz des moteurs et d'inverseur de poussée ;
- y) Hélices ;
- z) Groupes auxiliaires de bord.

### EXEMPLES DE QUESTION :

**1)-Quel rôle joue la pompe de gavage (booster pump) dans le circuit carburant d'un aéronef ?**

- A) Pressuriser le collector tank durant le vol ;
- B) Maintenir la pression de la pompe hydraulique à 1000 psi ;
- C) Alimenter constamment la pompe à carburant du moteur (engine HP driven pump).

***La bonne réponse est (C).***

**2)-Antiskid braking systems are generally armed by :**

- A) The application of brakes.
- B) A switch in the cockpit.
- C) The rotation of the wheels above a certain speed.

***La bonne réponse est (B).***

### **3. CATEGORIE B2 : Qualification avionique de bord et électricité**

Le postulant à une qualification avionique et instruments de bord doit passer avec succès un test des connaissances générales et de compétences couvrant au moins les domaines suivants :

- a) Systèmes électriques des aéronefs ;
- b) Instruments d'aéronefs ;
- c) Systèmes de contrôle automatique de vol
- d) Radio et systèmes de radio navigation d'aéronef ;
- e) Systèmes de navigation des aéronefs ;
- f) Systèmes/composants des aéronefs –avionique ;
- g) Systèmes de communication et de navigation ;
- h) Systèmes de positionnement et d'avertissement sonore

### EXEMPLES DE QUESTION :

**1)-Quel rôle joue le TCAS installé à bord d'un aéronef commercial gros porteur ?**

- A) Guider le pilote sur la trajectoire de vol
- B) (Traffic Alert and Collision Avoidance System) alerter les pilotes d'un risque potentiel de collisions entre aéronef (verticalement TCAS I et horizontalement TCAS II)
- C) Maintenir une attitude de 10 km durant le vol entre deux aéronefs ayant la même trajectoire de vol.

***La bonne réponse est (B).***

**2)-What does the letter Q symbolize when measuring electrical charge ?**

- A) Farad.
- B) Electron.
- C) Coulomb.

***La bonne réponse est (C).***

#### **4. CATEGORIE B3 : Qualification pour la spécialité Structure (STR)**

Le postulant à une qualification structure (sheet metal worker) doit passer avec succès un test des connaissances générales et de compétences couvrant au moins les domaines suivants

- a) Structures en bois
- b) Revêtement d'aéronef
- c) Finitions d'aéronef
- d) Assemblage structurale en tôle et non métalliques
- e) Soudure
- f) Rivetage et technique
- g) Réparation structurale

#### **EXEMPLES DE QUESTION**

**1- What is the difference between the CHERRY LOCK and the CHERRY MAX rivet ?**

- A) The end of the body of the rivet and the washer
- B) The end of the body of the rivet and the ring
- C) The end of the rivet body, the washer and the ring

***La bonne réponse est (C).***

**2- Which of the following is (or are) the advantage (s) of Hi-Lok fasteners ?**

- A) Shorter transition area between the shank and thread.
- B) Correct torque application, higher tension and shear strength, Good stress concentration factor.
- C) Inability to be over-torqued.

***La bonne réponse est (B).***

--- FIN ---