

Vu l'arrêté du ministre du transport et de la marine marchande n° 1397-02 du 26 jourmada II 1423 (4 septembre 2002) fixant les conditions d'exploitation que doivent observer les membres d'équipage de conduite, le personnel navigant de cabine et les agents techniques d'exploitation lors de l'exercice de leurs fonctions ;

Vu l'arrêté du ministre de l'équipement et du transport n° 1209-09 du 17 jourmada I 1430 (13 mai 2009) relatif aux conditions d'aptitude physique et mentale du personnel aéronautique, à l'agrément des centres d'expertise en médecine aéronautique et à la désignation des médecins examinateurs ;

Considérant la convention relative à l'aviation civile internationale faite à Chicago le 7 décembre 1944 à laquelle le Royaume du Maroc a adhéré le 13 novembre 1956 et publiée par dahir n° 1-57-172 du 10 kaada 1376 (8 juin 1957), notamment son annexe 1 relative aux licences du personnel aéronautique, telle que modifiée et complétée.

ARRÊTE :

#### TITRE PREMIER

##### DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE PREMIER. – Les dispositions de l'arrêté susvisé n° 227-97 du 26 ramadan 1417 (4 février 1997) ne s'appliquent plus aux membres d'équipage de conduite des aéronefs. Ces derniers sont désormais soumis aux dispositions du présent arrêté qui a pour objet de fixer :

- 1 – Les conditions de délivrance de la carte de stagiaire ;
- 2 – Les différentes catégories de licences des pilotes, de parachutistes et les conditions de délivrance, validation, renouvellement, remplacement, suspension et retrait desdites licences ainsi que les privilèges y afférents ;
- 3 – Les différentes qualifications qui peuvent être mentionnées sur les licences visées au 2) ci-dessus, les conditions de leur délivrance et de renouvellement ainsi que les privilèges y afférents ;
- 4 – Les catégories de licences et qualifications du personnel de conduite des aéronefs autres que les pilotes, les conditions de délivrance desdites licences, de leur renouvellement et les fonctions correspondantes ;
- 5 – Les exigences en matière de formation théorique et pratique et d'examens ;
- 6 – Les critères d'agrément des dispositifs de simulation en vol utilisés par les écoles d'aviation et les centres d'entraînement.

ART. 2. – Les termes utilisés dans le présent arrêté ont la signification donnée dans l'annexe 1 à la Convention de l'Aviation Civile Internationale susvisée, faite à Chicago le 4 décembre 1944.

ART. 3. – Pour la délivrance des licences et qualifications prévues à l'article 27 du décret susvisé n° 2-61-161 requises pour l'exercice des fonctions de pilote commandant de bord et de copilote, les aéronefs sont classés dans les catégories suivantes :

- aéronefs à sustentation motorisée ;
- avions ;
- ballons libres ;
- dirigeables d'un volume supérieur à 4 600 mètres cubes ;
- hélicoptères ;
- planeurs.

---

#### **Arrêté du ministre de l'équipement et du transport n° 3163-12 du 4 kaada 1433 (21 septembre 2012) relatif aux licences et qualifications des membres d'équipage de conduite.**

---

LE MINISTRE DE L'EQUIPEMENT ET DU TRANSPORT,

Vu le décret n° 2-61-161 du 7 safar 1382 (10 juillet 1962) portant réglementation de l'aéronautique civile, tel qu'il a été modifié et complété, notamment ses articles 27, 29, 30, 31, 35, 36, 185, 232 et 242 ;

Vu l'arrêté du ministre des Transports n° 227-97 du 26 ramadan 1417 (4 février 1997) relatif aux licences et qualifications du personnel aéronautique, tel qu'il a été modifié et complété ;

Vu l'arrêté du ministre du transport et de la marine marchande n°1144-01 du 22 rabii I 1422 (15 juin 2001) fixant la composition et le fonctionnement de la commission d'équivalence des licences et qualifications des pilotes ;

La catégorie d'aéronef concerné par la licence est mentionnée soit dans la dénomination de la licence elle-même, soit inscrite sur celle-ci sous forme de qualification de catégorie.

ART. 4. – Les licences et qualifications des membres d'équipage de conduite des aéronefs, prévues aux articles 29, 30, 31 et 185 du décret précité n° 2-61-161 sont les suivantes :

1 – Licences et qualifications des pilotes :

a) Licences :

- a – 1. licence de pilote privé - avion ;
- a – 2. licence de pilote professionnel - avion ;
- a – 3. licence de pilote de ligne - avion ;
- a – 4. licence de pilote privé - hélicoptère ;
- a – 5. licence de pilote professionnel - hélicoptère ;
- a – 6. licence de pilote de planeur ;
- a – 7. licence de pilote de ballon libre ;
- a – 8. licence de pilote d'Ultra Léger Motorisé (ULM).

b) Qualifications :

- b – 1. Qualifications de classe d'aéronef ;
- b – 2. Qualifications de type d'aéronef ;
- b – 3. Qualification de radiotéléphonie internationale ;
- b – 4. Qualification de vol aux instruments (IFR) ;
- b – 5. Qualification de vol rasant ;
- b – 6. Qualification de voltige aérienne.
- b – 7. Qualifications d'instructeur en vol comprenant les catégories suivantes :
  - Instructeur pilote privé (FI-PPL) ;
  - Instructeur pilote professionnel (FI-CPL) ;
  - Instructeur de qualification de classe (CRI) ;
  - Instructeur de qualification de vol aux instruments (IRI) ;
  - Instructeur en ligne de personnel navigant de conduite (LFCI) ;
  - Instructeur de qualification de type (TRI) ;
  - Instructeur sur simulateur de vol (SFI) ;
  - Instructeur pour la formation sur entraîneur synthétique (STI).

2 – Licences des membres d'équipage de conduite autres que les pilotes :

- licence de navigateur ;
  - licence de mécanicien navigant ;
  - licence d'opérateur radiotéléphoniste navigant.
- 3 – Licence et qualifications de parachutiste :
- licence de parachutiste ;
  - qualification d'instructeur de parachutisme.

Les licences visées aux a-1, a-4, a-6, a-7 et a-8 ci-dessus sont des licences non professionnelles.

ART. 5. – La carte de stagiaire prévue à l'article 29 du décret précité n° 2-61-161 ainsi que les licences et les qualifications mentionnées à l'article 4 ci-dessus sont délivrées, remplacées, prorogées ou renouvelées, s'il y a lieu, par le directeur de l'aéronautique civile ou la personne déléguée par lui à cet effet, à la demande de leurs bénéficiaires dans les conditions et selon les modalités fixées au présent arrêté.

ART. 6. – A l'exception des licences visées aux a-6, a-7 et a-8 de l'article 4 ci-dessus, la validité d'une licence est

déterminée par la validité des qualifications qu'elle contient et du certificat médical y attaché délivré conformément à la réglementation en vigueur, ainsi que, pour les pilotes exerçant à titre professionnel, par l'apposition d'au moins une mention relative à la compétence linguistique en langue anglaise visée à l'article 56 ci-dessous, en cours de validité.

ART. 7. – Le titulaire d'une licence de pilote ne peut remplir les fonctions de pilote commandant de bord ou de copilote d'aéronef à sustentation motorisée, d'avion, de dirigeable ou d'hélicoptère que s'il a reçu la qualification de classe ou de type correspondante.

La durée de validité des qualifications est fixée comme suit :

- classe monomoteurs : vingt quatre (24) mois ;
- classe multimoteurs : douze (12) mois ;
- type d'aéronef : douze (12) mois ;
- radiotéléphonie internationale : illimitée ;
- vol aux instruments (IFR) : douze (12) mois ;
- vol rasant : douze (12) mois ;
- voltige aérienne : douze (12) mois ;
- instructeur en vol : trente-six (36) mois.

Cette validité court à compter de la date du contrôle effectué pour la délivrance et le renouvellement de la qualification ou à compter de la date d'expiration en cas de prorogation. Dans tous les cas, la période de validité d'une qualification est étendue jusqu'à la fin du mois au cours duquel cette validité doit expirer. Cette date constitue alors la date de fin de validité de ladite qualification.

ART. 8. – Le titulaire d'une licence ou d'une qualification n'est pas autorisé à exercer des privilèges autres que ceux qui sont mentionnés sur cette licence ou qualification.

ART. 9. – Le titulaire d'une licence et des qualifications qui lui sont associées n'exerce les privilèges accordés en vertu de cette licence ou de ces qualifications que s'il conserve la compétence exigée et répond aux conditions du présent arrêté et aux conditions d'expérience prévues par l'arrêté susvisé n° 1397-02.

ART. 10. – A tout moment dans l'exercice de ses fonctions, un pilote doit être titulaire d'une licence et d'un certificat médical correspondant, délivré conformément à l'arrêté susvisé n° 1209-09, en cours de validité.

ART. 11. – Outre la licence dont il est titulaire, un document officiel contenant une photo d'identité doit être produit par le titulaire détenteur de la licence en vue de son identification lors de l'utilisation de ladite licence.

ART. 12. – Conformément aux dispositions des articles 232 et 242 du décret précité n° 2-61-161, les licences et qualifications peuvent être suspendues ou retirées en cas d'infraction ou de prise de mesures disciplinaires.

## TITRE II

### DES LICENCES ET QUALIFICATIONS DES MEMBRES

#### D'EQUIPAGE DE CONDUITE

#### Chapitre premier

#### Dispositions communes à toutes les licences

ART. 13. – Les licences prévues à l'article 4 ci-dessus sont établies en langue arabe et dans une ou plusieurs autres langues, selon les modèles fixés par le directeur de l'aéronautique civile, en suivant les spécifications ci-après :

Numérotation (chiffres romains)	Rubriques
I	Royaume du Maroc (en caractère gras).
II	Dénomination de la licence (en caractère gras).
III	Numéro de la licence.
IV	Nom et prénom du titulaire de la licence.
IVa	Date et lieu de naissance du titulaire de la licence.
V	Adresse du titulaire de la licence.
VI	Nationalité du titulaire de la licence.
VII	Signature du titulaire de la licence.
VIII	Désignation de la direction de l'aéronautique civile et conditions sous lesquelles la licence est délivrée.
IX	Certificat attestant la validité et autorisation permettant au titulaire d'exercer les privilèges afférents à la licence.
X	Signature de la personne délivrant la licence et date de délivrance.
XI	Cachet ou sceau de la direction de l'aéronautique civile.
XII	Qualifications accompagnées des dates de validité.
XIII	Observations (annotations spéciales relatives aux restrictions et annotations concernant les privilèges, annotations relatives aux compétences linguistiques, et autres renseignements exigés par l'article 39 de la Convention de Chicago.).
XIV	Renseignements utiles (Tous autres détails jugés utiles par la direction de l'aéronautique civile).

Le format des licences ne doit pas excéder 15 cm x 19 cm et lorsque le support de l'ensemble des licences n'est pas blanc, les couleurs suivantes doivent être utilisées :

Licence de pilote privé – avion..... Brun clair ;  
 Licence de pilote professionnel – avion..... Bleu clair ;  
 Licence de pilote de ligne – avion..... Vert foncé ;  
 Licence de pilote privé - hélicoptère ..... Gris clair ;  
 Licence de pilote professionnel - hélicoptère... Gris foncé ;  
 Licence de pilote planeur..... Rose ;  
 Licence de pilote de ballon libre..... Violet ;  
 Licence de pilote d'ULM..... Blanc ;  
 Licence de navigateur..... Rouge ;  
 Licence de mécanicien navigant..... Brun foncé ;  
 Licence d'opérateur radiotéléphoniste navigant.. Orange ;  
 Licence de parachutiste..... Beige.

ART. 14. – Toute licence doit être remplacée par une nouvelle licence dans les cas suivants :

1 – modification de l'une des mentions contenues dans la licence ;

2 – manque de place pour inscrire de nouvelles informations notamment dans la rubrique XII ;

3 – pour toute autre raison jugée utile par le directeur de l'aéronautique civile.

Tout remplacement d'une licence est effectué, à la demande de son titulaire, sur présentation des documents nécessaires à cet effet.

Les qualifications en cours de validité sont reportées sur la nouvelle licence.

## Chapitre II

### *Des cartes de stagiaire, licences et qualifications des pilotes*

#### Section.1. – Délivrance et prorogation de la carte de stagiaire

ART. 15. – La carte de stagiaire est délivrée à tout candidat à l'obtention ou au renouvellement d'une licence de pilote.

Un élève-pilote ne doit pas voler en solo, à moins qu'il n'y soit autorisé par un instructeur de vol. Cette autorisation est portée sur le carnet de vol.

L'élève-pilote doit effectuer ses vols conformément au programme de formation approuvé par le directeur de l'aéronautique civile.

ART. 16. – Le candidat à une carte de stagiaire doit :

- avoir atteint l'âge de 16 ans révolus ;
- posséder un niveau d'éducation suffisant pour lui permettre de comprendre et d'exécuter les consignes de sécurité nécessaires, compte tenu de la licence envisagée ;
- satisfaire aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires correspondant à la licence envisagée.

La carte de stagiaire est délivrée pour la période de formation prévue et au maximum pour une période de 24 mois. Elle ne peut être renouvelée, dans ce dernier cas, qu'une seule fois pour une période de 12 mois.

Toutefois, pour pouvoir bénéficier de ce renouvellement, le stagiaire doit présenter le certificat d'aptitude physique et mentale correspondant à la licence envisagée, ainsi que son activité de formation au pilotage durant la période de validité de ladite carte de stagiaire.

#### Section.2. – Licences de pilote et privilèges y attachés

ART. 17. – Nul ne peut entreprendre un entraînement en vue d'obtenir l'une des licences prévues à l'article 4 ci-dessus s'il n'est titulaire d'une carte de stagiaire ou d'une licence d'une catégorie d'un niveau inférieur à celle de la licence envisagée, en cours de validité.

ART. 18. – La licence de pilote privé – avion est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 17 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;

- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté notamment en ce qui concerne les qualifications requises de remplir, sans rémunération, les fonctions de pilote commandant de bord ou de copilote d'un aéronef utilisé pour des vols non payants.

Avant d'exercer de nuit ces privilèges entre deux aérodromes dans des conditions de vol à vue, le titulaire de la licence doit justifier avoir reçu sur un aéronef de la catégorie considérée, une instruction en double commande au vol de nuit, comprenant des opérations de décollage, d'atterrissage et de navigation.

ART. 19. – La licence de pilote professionnel – avion est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 18 ans révolus ;
- titulaires du baccalauréat de l'enseignement secondaire d'une série scientifique ou technique ou d'un document reconnu équivalent ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté, notamment en ce qui concerne les qualifications requises, d'exercer les privilèges suivants :

- 1 – les privilèges attachés à la licence de pilote privé - avion ;
- 2 – les fonctions de pilote commandant de bord d'un avion utilisé pour effectuer des vols autres que des vols de transport commercial ;
- 3 – les fonctions de pilote commandant de bord, dans le transport aérien commercial, d'un avion certifié pour être exploité avec un seul pilote ;
- 4 – les fonctions de copilote, dans le transport aérien commercial, d'un avion dont la conduite exige la présence d'un copilote.

Avant d'exercer de nuit ces privilèges, le titulaire de la licence doit justifier avoir reçu sur un aéronef de la catégorie d'aéronef considéré une instruction en double commande au vol de nuit, comprenant des opérations de décollage, d'atterrissage et de navigation.

ART. 20. – La licence de pilote de ligne – avion est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 21 ans révolus ;
- titulaires du baccalauréat de l'enseignement secondaire d'une série scientifique ou technique ou d'un document reconnu équivalent ;

- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;

- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté, notamment en ce qui concerne les qualifications requises, d'exercer les privilèges suivants :

- 1 – les privilèges attachés à la licence de pilote privé-avion et à la licence de pilote professionnel-avion, ainsi qu'à la qualification de vol aux instruments ;
- 2 – de remplir les fonctions de pilote commandant de bord dans le transport aérien commercial, d'un avion certifié pour être exploité avec plus d'un pilote.

ART. 21. – La licence de pilote privé – hélicoptère est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 17 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté notamment en ce qui concerne les qualifications requises, de remplir, sans rémunération, les fonctions de pilote commandant de bord ou de copilote d'un hélicoptère utilisé pour des vols non payants.

Avant d'exercer de nuit ces privilèges entre deux aérodromes ou deux hélistations dans des conditions de vol à vue, le titulaire de la licence doit justifier avoir reçu une instruction en double commande au vol de nuit sur un hélicoptère, comprenant des opérations de décollage, d'atterrissage et de navigation.

ART. 22. – La licence de pilote professionnel – hélicoptère est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 18 ans révolus ;
- titulaire du baccalauréat de l'enseignement secondaire d'une série scientifique ou technique ou d'un document reconnu équivalent ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et avoir réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté, notamment en ce qui concerne les qualifications requises, d'exercer les privilèges suivants :

- 1 – les privilèges du titulaire de la licence de pilote privé - hélicoptère ;
- 2 – les fonctions de pilote commandant de bord d'un hélicoptère utilisé pour effectuer des vols autres que des vols de transport commercial ;
- 3 – les fonctions de pilote commandant de bord, dans le transport aérien commercial d'un hélicoptère certifié pour être exploité avec un seul pilote ;
- 4 – les fonctions de copilote d'un hélicoptère dans lequel la présence d'un copilote est exigée ;

Avant d'exercer de nuit ces privilèges, le titulaire de la licence doit justifier avoir reçu une instruction en double commande au vol de nuit sur un hélicoptère, comprenant des opérations de décollage, d'atterrissage et de navigation.

ART. 23. – La licence de pilote de planeur est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 16 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire de piloter en vol local sans transporter des passagers, tout planeur utilisant un dispositif d'envol mentionné sur son carnet de vol à condition que ce titulaire ait une expérience opérationnelle de la méthode de lancement employée. Elle permet également, lorsque son titulaire justifie avoir accompli un minimum de 10 heures de vol en qualité de pilote de planeur, de transporter des passagers.

La licence de pilote de planeur a une durée de validité de 24 mois. Cette période est ramenée à 12 mois pour les pilotes âgés de plus de 40 ans.

La licence de pilote de planeur est renouvelée si son titulaire répond aux conditions suivantes :

- 1 – présenter un certificat médical de classe 2 en cours de validité ;
- 2 – effectuer, sur planeur, au cours des 24 derniers mois, au moins 6 heures de vol comme pilote commandant de bord sur planeur incluant 10 décollages, ou 3 heures de vol comme pilote commandant de bord sur planeur, incluant 5 décollages, et 3 vols d'entraînement avec un instructeur ;
- 3 – satisfaire à un contrôle de compétence sous la supervision d'un instructeur.

Si le titulaire ne répond pas aux conditions 2) et 3) susmentionnées pour le renouvellement de sa licence, il doit satisfaire à un examen sous la supervision d'un examinateur, portant sur les épreuves pratiques exigées pour la délivrance de la licence de pilote de planeur.

ART. 24. – La licence de pilote de ballon libre est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 17 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

La licence de pilote de ballon libre permet à son titulaire d'exercer les fonctions de commandant de bord sur tout ballon libre correspondant à la ou aux mentions portées sur sa licence et transportant ou non des passagers.

Pour l'exercice des privilèges attachés à cette licence dans le transport aérien public, le pilote de ballon libre doit avoir accompli au moins 35 heures de vol, dont 20 heures en qualité de pilote commandant de bord sur ballon libre.

La licence de pilote de ballon libre a une durée de validité de 24 mois. Cette période est ramenée à 12 mois pour les pilotes âgés de plus de 40 ans.

La licence est renouvelée pour une période de même durée, sous réserve que l'intéressé présente un certificat médical de classe 2 en cours de validité et qu'il justifie de l'accomplissement d'au moins 5 ascensions en qualité de pilote commandant de bord sur ballon libre. S'il ne remplit pas cette dernière condition, il doit satisfaire à un contrôle sous la supervision d'un examinateur portant sur les épreuves pratiques exigées pour la délivrance de la licence de pilote de ballon libre.

ART. 25. – La licence de pilote d'ULM est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 17 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir les connaissances et les pratiques nécessaires prévues pour cette catégorie conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté ;
- ayant satisfait, sous la supervision d'un examinateur de pilote d'ULM de la classe correspondante autogire (ultraléger) ou aérostat (ultraléger) à une épreuve au sol spécifique et à une épreuve en vol.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté notamment en ce qui concerne les qualifications requises, de remplir, sans rémunération, les fonctions de pilote commandant de bord ou de copilote d'un ULM utilisé pour des vols non payants.

La licence de pilote d'ULM a une durée de validité de 24 mois. Cette période est ramenée à 12 mois pour les pilotes âgés de plus de 40 ans.

La licence est renouvelée pour une période de même durée, sous réserve que l'intéressé présente un certificat médical de classe 2 en cours de validité et qu'il justifie de l'accomplissement d'au moins 5 heures de vol comme commandant de bord d'ULM dans les 6 mois précédant la demande de renouvellement. S'il ne remplit pas cette dernière condition, il doit satisfaire à un contrôle sous la supervision d'un examinateur portant sur l'épreuve pratique exigée pour la délivrance de la licence de pilote d'ULM.

### Section 3. – Qualifications des pilotes

ART. 26. – Les qualifications de classe d'aéronef et de type d'aéronef mentionnées à l'article 4 ci-dessus et qui peuvent être inscrites sur les licences des pilotes sont délivrées, suivant la liste établie à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile, aux candidats justifiant de leur réussite aux épreuves pratiques et aux contrôles de connaissance et ayant accompli le nombre d'heures de vol exigés, conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Les privilèges attachés à une qualification de classe ou de type permettent au titulaire de la licence sur laquelle est inscrite la qualification d'opérer en tant que pilote sur la classe ou le type d'aéronef spécifié dans la qualification. En cas de changement de variante à l'intérieur d'une même qualification de classe ou de type d'aéronef, ce titulaire doit suivre un cours de familiarisation ou une formation aux différences.

Un cours de familiarisation a pour objet l'acquisition de connaissances additionnelles.

Une formation aux différences comprend des connaissances additionnelles et une formation pratique sur un dispositif de simulation en vol ou sur un aéronef approprié. Cette formation doit être enregistrée sur le carnet de vol ou sur un document équivalent et signé de l'instructeur concerné.

Si, à la suite d'une formation aux différences, le bénéficiaire de celle-ci n'a pas piloté durant la période de validité de la variante à la qualification obtenue, sur un aéronef correspondant à la dite variante, une nouvelle formation aux différences ou un contrôle de compétence sur cette variante est nécessaire. Cette disposition ne s'applique pas aux classes et aux types d'avions monomoteurs à pistons.

Le nombre de qualifications de classe ou de type susceptibles d'être détenues simultanément par le titulaire d'une licence n'est pas limité.

ART. 27. – Pour obtenir la qualification de radiotéléphonie internationale mentionnée à l'article 4 ci-dessus, le candidat doit :

- être titulaire d'une licence de membre d'équipage de conduite d'un aéronef ;
- satisfaire aux épreuves théoriques et pratiques conformément aux dispositions de l'article 52 ci-dessous.

La qualification de radiotéléphonie internationale permet à son titulaire d'assurer à bord de tout aéronef les communications radiotéléphoniques en langue anglaise.

ART. 28. – Pour obtenir la qualification de vol aux instruments (IFR) mentionnée à l'article 4 ci-dessus, le candidat doit :

- être titulaire d'une licence de pilote ;
- détenir un certificat médical de classe 1 en cours de validité prévu par l'arrêté précité n° 1209-09 ;

- justifier avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette qualification et avoir réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

ART. 29. – Pour obtenir la qualification de vol rasant mentionnée à l'article 4 ci-dessus, le candidat doit :

- être titulaire d'une licence de pilote professionnel ;
- avoir accompli seul à bord au moins 250 heures de vol dont au moins 40 heures de pratique de vol rasant sous la direction d'un instructeur.

ART. 30. – Pour obtenir la qualification de voltige aérienne mentionnée à l'article 4 ci-dessus, le candidat doit :

- être titulaire d'une licence de pilote ;
- justifier avoir suivi d'une manière satisfaisante et complète un stage de voltige aérienne approuvé par le directeur de l'aéronautique civile.

ART. 31. – Pour obtenir l'une des qualifications d'instructeur en vol mentionnées à l'article 4 ci-dessus, le candidat doit :

- être titulaire de l'une des licences visées audit article 4 et de la qualification y attachée, en cours de validité et accordant des privilèges au moins équivalents à ceux de la licence ou de la qualification pour l'obtention de laquelle il doit dispenser l'instruction ;
- avoir suivi de manière complète et satisfaisante un cours pédagogique approprié approuvé par le directeur de l'aéronautique civile ;
- réussir aux épreuves théoriques et pratiques et justifier du nombre d'heures de vol exigé conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

ART. 32. – En application de l'article 185 du décret précité n° 2-61-161, l'agrément en qualité d'instructeur au sol est délivré aux demandeurs réunissant simultanément, les conditions suivantes :

- justifier d'une connaissance et une expérience suffisante dans la discipline qu'il doit enseigner ;
- avoir suivi de manière complète et satisfaisante un cours pédagogique approprié approuvé par le directeur de l'aéronautique civile ;
- réussir aux épreuves d'aptitude et aux contrôles de connaissance conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cet agrément a une durée de validité de 3 ans à compter de la date de sa délivrance, renouvelable pour une durée équivalente.

Outre l'identité de son bénéficiaire, cet agrément mentionne notamment le ou les domaines dans lesquels l'instructeur est habilité à dispenser son instruction.

ART. 33. – Le directeur de l'aéronautique civile désigne, parmi les instructeurs au sol agréés et les instructeurs en vol, des examinateurs aux fins de proposer les épreuves théoriques et/ou pour superviser les épreuves pratiques et les contrôles de compétence prévus au présent arrêté, lorsqu'ils remplissent les conditions suivantes :

- être titulaire de l'agrément ou de la qualification d'instructeur correspondante, en cours de validité ;
- avoir l'expérience requise et le nombre d'heures d'instruction exigé, conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté ;
- avoir suivi avec succès une formation lui permettant d'évaluer les candidats et de conduire les examens ;
- réussir aux épreuves d'habilitation conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

La décision portant désignation d'examineur a une durée de validité de 3 ans à compter de la date de sa délivrance. Elle mentionne l'identité du bénéficiaire, les examens et contrôles qu'il est autorisé à superviser ainsi que les catégories concernées parmi les suivantes :

- Examineur au sol (GE) ;
- Examineur de vol (FE) ;
- Examineur de qualification de classe (CRE) ;
- Examineur de qualification de vol aux instruments (IRE) ;
- Examineur en ligne de personnel navigant de conduite (LFCE) ;
- Examineur de qualification de type (TRE) ;
- Superviseur d'instructeurs et/ou d'Examineurs (SIE).

Les examinateurs doivent effectuer au moins deux contrôles d'aptitude ou de compétence chaque année durant la période de validité de leur décision de désignation. L'un des contrôles d'aptitude ou de compétence effectué au cours des 12 derniers mois doit l'être en présence d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un superviseur d'instructeurs et/ou d'Examineurs désigné à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile.

ART. 34. – Les agréments et les qualifications d'instructeurs ainsi que les désignations des examinateurs sont renouvelés dans les mêmes conditions que celles de leur délivrance.

ART. 35. – Durant la période de validité des agréments et des qualifications, les titulaires desdits agréments et qualifications sont soumis au contrôle d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un superviseur d'instructeurs et/ou d'examineurs désignés à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile aux fins de vérifier leur capacité à s'acquitter des tâches qui leur sont confiées.

ART. 36. – Le directeur de l'aéronautique civile :

- fixe l'effectif des examinateurs en tenant compte du nombre et de la répartition géographique des pilotes ;
- établit et diffuse la liste des examinateurs désignés pour la supervision des épreuves pratiques d'aptitude ou des contrôles de compétence en vue de la délivrance, de la prorogation ou du renouvellement des licences et des qualifications des pilotes ;
- notifie à chaque candidat le nom du ou des examinateur(s) qu'il a désigné pour superviser l'examen sollicité. Toutefois, sur décision du directeur de l'aéronautique civile ou toute personne déléguée par lui à cet effet, cet examinateur peut être remplacé par un autre examinateur détenant des compétences équivalentes ;
- établit et diffuse les directives et procédures que doivent respecter les examinateurs lors de l'exercice de leurs privilèges.

### Chapitre III

#### *Licences et qualifications des membres d'équipage de conduite autres que les pilotes*

##### Section 1. – Licence de navigateur

ART. 37. – La licence de navigateur prévue à l'article 4 ci-dessus est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 18 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire, sous réserve de répondre aux exigences du présent arrêté, notamment en ce qui concerne les qualifications requises, de remplir les fonctions de navigateur à bord de tous types d'aéronefs.

##### Section 2. – Licence de mécanicien navigant

ART. 38. – La licence de mécanicien navigant prévue à l'article 4 ci-dessus est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 18 ans révolus ;
- satisfaisant aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires ;
- justifiant avoir suivi la formation théorique et pratique prévue pour cette catégorie et ayant réussi aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

Cette licence permet à son titulaire de remplir les fonctions de mécanicien navigant à bord des types d'aéronef mentionnés sur ladite licence.

**Section 3. – Licence d'opérateur radiotéléphoniste navigant**

ART. 39. – La licence d'opérateur radiotéléphoniste navigant prévue à l'article 4 ci-dessus est délivrée à tout candidat ayant démontré qu'il possède les connaissances et l'habileté exigées pour l'obtention du certificat restreint de radiotéléphoniste délivré conformément à la réglementation en vigueur en la matière et qu'il répond aux conditions propres à la manipulation des appareils radio téléphoniques de bord.

Cette licence permet à son titulaire de remplir les fonctions d'opérateur radiotéléphoniste navigant.

**Section 4. – Licence et qualification des parachutistes**

ART. 40. – Nul ne peut entreprendre un entraînement en vol en vue d'obtenir la licence de parachutiste prévue à l'article 4 ci-dessus s'il n'est détenteur d'une carte de stagiaire de parachutiste délivrée à cet effet.

Pour obtenir cette carte de stagiaire, le candidat doit :

- avoir atteint l'âge de 17 ans révolus ;
- satisfaire aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaires.

La carte de stagiaire de parachutiste a une durée de validité de 24 mois à compter de la date de sa délivrance et ne peut être renouvelée qu'une seule fois pour une période de même durée. Cependant le stagiaire doit renouveler son certificat d'aptitude physique et mentale dans le délai fixé pour le renouvellement de la carte de stagiaire de parachutiste.

Le détenteur d'une carte de stagiaire de parachutiste inscrit par son instructeur pour l'entraînement pratique en vol ne peut se livrer à cet entraînement que sous la responsabilité et la direction dudit instructeur. Les temps de vol et le nombre de sauts effectués à l'entraînement ne peuvent être pris en compte que s'ils sont certifiés par cet instructeur.

ART. 41. – La licence de parachutiste est délivrée aux candidats :

- ayant atteint l'âge de 18 ans révolus ;
- détenant un certificat médical de classe 2 en cours de validité prévu par l'arrêté précité n° 1209-09 ;
- ayant satisfait aux épreuves théoriques et pratiques conformément au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté ;
- justifiant, lors du dépôt de la demande de licence, avoir accompli au moins 30 sauts en parachute dont 15 en ayant utilisé le dispositif d'ouverture commandée.

La licence de parachutiste permet à son titulaire d'effectuer des sauts en parachute en utilisant le dispositif d'ouverture automatique ou commandée, à l'exclusion de tout saut effectué à titre d'essai, de réception de matériel ou contre rémunération.

ART. 42. – La licence de parachutiste a une durée de validité de 12 mois à compter de la date de sa délivrance. Toutefois, cette période de validité est ramenée à 6 mois pour les parachutistes âgés de plus de 40 ans.

La licence de parachutiste est prorogée pour une période de même durée, lorsque l'intéressé détient un certificat médical en cours de validité attestant qu'il répond aux conditions d'aptitude physique et mentale réglementaire et qu'il justifie de l'accomplissement, au cours de la période de validité de sa licence, d'au moins 4 sauts en parachute effectués en utilisant le dispositif d'ouverture commandée, dont deux sauts datant de moins de 6 mois.

Si l'intéressé ne totalise pas le nombre de sauts prescrits pour la prorogation de sa licence, il doit satisfaire à un contrôle portant sur les épreuves pratiques exigées pour la délivrance de la licence de parachutiste et comprenant notamment deux (2) sauts en utilisant le dispositif d'ouverture automatique et quatre (4) sauts en utilisant le dispositif d'ouverture commandée.

ART. 43. – Tout détenteur d'une licence de parachutiste est habilité à donner ou contrôler l'instruction et l'entraînement en vol nécessaires pour la délivrance de ladite licence lorsqu'il a obtenu, à cet effet, une qualification d'instructeur.

La qualification d'instructeur de parachutisme prévue à l'article 4 ci-dessus est délivrée aux candidats réunissant simultanément les conditions suivantes :

- être titulaire d'une licence de parachutiste, en cours de validité ;
- avoir suivi avec succès un stage de formation dispensé à cet effet par une association aéronautique agréée conformément aux dispositions de l'article 181 du décret précité n° 2-61-161 ou par un organisme de formation ou un établissement dont le programme a été homologué ou approuvé conformément, à l'article 57 ou 64 ci-dessous selon le cas ;
- totaliser au moins 40 chutes libres d'une durée comprise entre 30 et 60 secondes et au moins 10 chutes libres d'une durée égale ou supérieure à 60 secondes.

La qualification d'instructeur de parachutisme a une durée de validité de 3 ans à compter de la date de sa délivrance. Elle est renouvelée pour une période de même durée dans les mêmes conditions que celles de sa délivrance.

ART. 44. – Les pilotes des avions utilisés pour larguer les parachutistes doivent :

- être titulaire au moins de la licence de pilote privé – avion, en cours de validité ;
- totaliser 150 heures de vol dont 20 heures sur le type d'avion utilisé pour larguer les parachutistes ;

Une autorisation pour l'exercice de cette activité est délivrée à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile aux demandeurs remplissant les conditions prévues ci-dessus.

ART. 45. – Tout stagiaire parachutiste et tout titulaire de la licence de parachutiste doit être détenteur d'un carnet de vol sur lequel sont inscrits et certifiés par un instructeur de parachutisme les sauts et les heures de vol correspondant à leur entraînement.



## Chapitre IV

*Dispositions relatives au carnet de vol  
et au décompte du temps de vol*

ART. 46. – Tout titulaire d'une carte de stagiaire ou de l'une des licences prévues à l'article 4 ci-dessus doit tenir à jour un carnet de vol établi selon le modèle fourni par la direction de l'aviation civile. Ce carnet de vol doit notamment porter les mentions détaillées de la durée et de la nature des vols effectués en vue de la délivrance d'une licence ou d'une qualification déterminée.

En ce qui concerne les stagiaires, les temps de vol de l'entraînement sont certifiés par l'instructeur qui en est responsable.

Le détail de l'activité aérienne des personnes visées au premier alinéa ci-dessus peut être enregistré dans un support informatique mis à jour par l'exploitant de l'aéronef. Dans ce cas, cet exploitant doit mettre à leur disposition, sur leur demande, un relevé de tous les vols effectués, y compris les formations aux différences et de familiarisation prévues à l'article 26 ci-dessus.

Le carnet de vol ou le relevé doit contenir les informations suivantes :

a) Identité du titulaire du carnet de vol ;

b) Pour chaque vol :

- Nom du commandant de bord ;
- Date (jour, mois, année) du vol ;
- Lieux de départ et d'arrivée de l'aéronef ;
- Type et immatriculation de l'aéronef ;
- Classe (Monomoteur, multimoteurs) ;
- Durée du vol ;
- Temps de vol cumulé.

c) Pour chaque session de formation sur un dispositif de simulation de vol :

- Type et numéro de qualification du dispositif de simulation ;
- Objet de la session de formation ;
- Date de la session de formation (jour/mois/année) ;
- Durée de la séance ;
- Temps total cumulé.

d) Pour la fonction de pilote :

- Commandant de bord (vol en solo, commandant de bord en cours de formation (S.P.I.C.) ou commandant de bord sous supervision (P.I.C.U.S)) ;
- Copilote ;
- Double commande ;
- Instructeur/examineur ;
- Une colonne « Observations et visas ;
- Conditions opérationnelles (jour/nuit).

ART. 47. – Le décompte du temps de vol se fait comme suit :

a) Temps de vol en qualité de commandant de bord :

- le titulaire d'une licence peut décompter comme temps en qualité de commandant de bord, le temps de vol durant lequel il exerce cette fonction ;
- le candidat ou le titulaire d'une licence de pilote peut décompter comme temps en qualité de commandant de bord, la totalité des heures de vol en solo et des heures de vol comme commandant de bord effectuées au cours d'une formation à condition que ce temps soit contresigné par l'instructeur ;
- le titulaire d'une qualification d'instructeur peut décompter en qualité de commandant de bord, la totalité des heures de vol durant lesquelles il a exercé en tant qu'instructeur ;
- le détenteur d'une décision d'examineur peut décompter en qualité de commandant de bord la totalité du temps de vol durant lequel il occupe un siège de pilote et exerce en tant qu'examineur ;
- un copilote peut décompter en qualité de commandant de bord, le temps durant lequel il exerce cette fonction sous la supervision du commandant de bord d'un aéronef pour lequel plus d'un pilote est requis par la certification ou par l'application des règles opérationnelles, à condition que ce temps soit contresigné par le commandant de bord dudit aéronef.

Si le titulaire d'une licence exécute une série de vols le même jour en retournant à chaque fois au même point de départ, et que l'intervalle entre les vols successifs n'excède pas 30 minutes, cette série de vols peut être décomptée en une seule fois.

b) Temps de vol en qualité de copilote : Le titulaire d'une licence occupant le siège du copilote peut décompter en qualité de copilote la totalité du temps de vol effectué sur un aéronef pour lequel plus d'un pilote est requis par la certification ou par, des règles opérationnelles selon lesquelles le vol est exécuté ;

c) Temps du vol en qualité de copilote de croisière : Le copilote de croisière peut décompter en qualité de copilote tout le temps de vol durant lequel il occupe un siège de pilote ;

d) Temps d'instruction : Pour un candidat à l'obtention d'une licence ou d'une qualification, le temps d'instruction est la récapitulation de la totalité du temps décompté en instruction en vol à vue, en instruction en vol aux instruments et en instruction au sol aux instruments. Ce temps doit être certifié par l'instructeur ayant dispensé l'instruction ou par l'organisme ou l'établissement ayant dispensé la formation ;

e) Temps de vol en qualité de commandant de bord sous supervision ou P.I.C.U.S : Un copilote peut décompter le temps de vol en qualité de commandant de bord, le temps effectué en P.I.C.U.S lorsque ce copilote exécute toutes les tâches et fonctions attachées à ce poste sans l'intervention du commandant de bord de l'aéronef au cours du vol.

ART. 48. – Un stagiaire doit emporter son carnet de vol avec lui lorsqu'il effectue ses vols de navigation en solo aux fins de vérifier qu'il a reçu l'autorisation correspondante de son instructeur.

Les services compétents de la direction de l'aéronautique civile peuvent procéder à toute vérification qu'ils jugent utiles du carnet de vol et à cet effet se faire communiquer par les exploitants des aéronefs, le détail de l'activité aérienne des pilotes qu'ils emploient.

Le carnet de vol ou le relevé de vol doit être présenté par son titulaire lors du renouvellement de sa licence ou de sa qualification ainsi qu'à toute réquisition des agents visés à l'article 239 du décret précité n° 2-61-161.

### TITRE III

#### DES EXIGENCES EN MATIERE DE FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE ET D'EXAMENS

##### Chapitre premier

##### *Connaissances théoriques des membres d'équipage de conduite*

ART. 49. – Un membre d'équipage de conduite qui entreprend une formation en vue de l'obtention de l'une des licences ou qualifications mentionnées à l'article 4 ci-dessus doit posséder un niveau d'instruction suffisant pour acquérir et mémoriser les connaissances nécessaires compte tenu de la formation envisagée.

ART. 50. – Un membre d'équipage de conduite doit acquérir et maintenir un niveau de connaissances correspondant aux fonctions qu'il exerce à bord de l'aéronef et aux risques liés au type d'activité concernée. Ces connaissances doivent couvrir au moins les aspects suivants :

- droit aérien ;
- connaissances générales des aéronefs ;
- questions techniques relatives à la catégorie de l'aéronef ;
- préparation au vol et performances ;
- performances et limites humaines ;
- météorologie ;
- navigation ;
- procédures opérationnelles ;
- principes de vol ;
- communications ;
- compétences à caractère non technique dont la détection et la gestion des menaces et des erreurs.

ART. 51. – L'acquisition et la mémorisation des connaissances théoriques doivent être démontrées par l'évaluation continue durant la formation et, le cas échéant, par des examens et des contrôles de connaissances.

Un niveau approprié de connaissances théoriques doit être maintenu par le membre d'équipage de conduite concerné. Le respect de cette exigence est démontré par des évaluations, des examens, des tests et/ou des contrôles réguliers. La fréquence des examens, des tests et/ou des contrôles doit être proportionnée aux risques liés au type d'activité concerné.

ART. 52. – Les programmes de connaissances théoriques et de compétences pratiques relatifs aux exigences de formation théorique et pratiques requises pour la délivrance des licences et qualifications des équipages de conduite prévues au présent

arrêté ainsi que le régime des examens applicables sont arrêtés par le ministre chargé de l'aviation civile en tenant compte du « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

### Chapitre II

#### *Compétences pratiques des membres d'équipage de conduite*

ART. 53. – Un membre d'équipage de conduite doit acquérir et conserver les compétences pratiques nécessaires à l'exercice de ses fonctions à bord d'un aéronef. Ces compétences doivent être proportionnées aux risques liés au type d'activité exercée et couvrir, compte tenu des fonctions exercées à bord de l'aéronef, ce qui suit :

- activités avant le vol et en vol, notamment les performances de l'aéronef, les calculs de masse et de centrage, l'inspection et l'entretien courant des aéronefs, la gestion du carburant, l'appréciation des conditions météorologiques, la planification du trajet, les restrictions de l'espace aérien et la disponibilité des pistes ;
- manœuvres au sol et vol en circuit d'aérodrome ;
- précautions à prendre et procédures à appliquer pour éviter les collisions ;
- pilotage de l'aéronef au moyen de repères visuels extérieurs ;
- manœuvres en vol y compris en situation critique, et manœuvres de rétablissement associées, dans la mesure des possibilités techniques ;
- décollages et atterrissages normaux et par vent de travers ;
- vol avec référence aux seuls instruments, en rapport avec le type d'activité ;
- procédures opérationnelles, y compris le travail en équipage et la gestion des ressources, en rapport avec le type d'opération, qu'elle soit monopilote ou en équipage multiple ;
- navigation et mise en œuvre des règles de l'air et des manœuvres associées, avec utilisation, selon le cas, de repères visuels ou d'aides à la navigation ;
- exploitation en situation anormale et d'urgence, y compris la simulation de mauvais fonctionnements des équipements de l'aéronef ;
- respect des procédures des services de la circulation aérienne et des procédures de communications ;
- aspects spécifiques propres aux différents types ou classes d'aéronefs ;
- formation pratique additionnelle pouvant être requise pour réduire les risques liés à des activités spécifiques ;
- compétences à caractère non technique, y compris celles relatives à la détection et la gestion des menaces et des erreurs, à l'aide de méthodes d'évaluation appropriées, en liaison avec l'évaluation des compétences techniques.

ART. 54. – Un membre d'équipage de conduite doit démontrer qu'il est capable d'exécuter les procédures et les manœuvres avec un niveau de compétence correspondant aux fonctions exercées à bord de l'aéronef :

- en respectant les limites d'emploi de l'aéronef ;
- en exécutant toutes les manœuvres avec souplesse et précision ;
- en faisant preuve d'un jugement sûr et de qualités de pilote ;
- en appliquant les connaissances aéronautiques ;
- en conservant à tout moment le contrôle de l'aéronef de manière que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre soit assurée ;
- en appliquant les compétences à caractère non technique, y compris celles relatives à la détection et à la gestion des menaces et des erreurs, à l'aide de méthodes d'évaluation appropriées en liaison avec l'évaluation des compétences techniques.

Un niveau approprié de compétences relatif aux aptitudes pratiques doit être maintenu par le membre d'équipage de conduite concerné. Le respect de cette exigence est démontré par des évaluations, des examens, des tests ou des contrôles réguliers. La fréquence des examens, des tests ou des contrôles est proportionnée au niveau de risque lié à l'activité.

### Chapitre III

#### *Compétences linguistiques des membres d'équipage de conduite*

ART. 55. – Les titulaires d'une licence de pilote d'avion ou de pilote d'hélicoptère, de navigateur et d'opérateur radio téléphoniste naviguant doivent prouver qu'ils sont capables de parler et de comprendre la langue anglaise, au niveau prescrit dans les spécifications relatives aux compétences linguistiques figurant au « Règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite » annexé à l'original du présent arrêté.

A cet effet, ils doivent démontrer qu'ils possèdent un niveau de compétence linguistique, classé de 1 à 6, adapté à l'exercice de leurs fonctions. Cette démonstration de compétence comprend notamment les capacités de :

- comprendre les documents d'information météorologique ;
- utiliser des cartes aéronautiques de vol en route, de départ et d'approche ainsi que les documents associés d'information aéronautique, et
- communiquer avec les autres membres de l'équipage et les services de la circulation aérienne pendant toutes les phases du vol y compris la préparation de vol.

ART. 56. – Afin de démontrer sa compétence linguistique en langue anglaise, le personnel aéronautique visé à l'article 55 ci-dessus doit satisfaire à des épreuves théoriques et pratiques arrêtées par le ministre chargé de l'aviation civile en tenant compte de ce qui suit :

a) Les niveaux 5 (avancé) et 6 (expert) sont supérieurs au niveau minimal requis. Les personnes ayant démontré un niveau de compétence au moins égal au niveau 5 doivent être évaluées au moins une fois tous les six ans ;

b) Le niveau 4 (fonctionnel) est le niveau minimal de compétence linguistique requis pour les communications radio téléphoniques. Les personnes ayant démontré un niveau de compétence égal au niveau 4 doivent être évaluées au moins une fois tous les trois ans ;

c) Les niveaux 1 (préélémentaire), 2 (élémentaire) et 3 (pré-fonctionnel) sont tous inférieurs aux niveaux requis aux a) et b) ci-dessus. Les personnes ayant démontré l'un des niveaux 1, 2 ou 3 sus mentionnés doivent suivre un cours de remise à niveau pour atteindre au moins le niveau 4.

### Chapitre IV

#### *Dispositions relatives aux organismes et aux établissements de formation*

ART. 57. – Tout organisme de formation et tout établissement désirant dispenser une formation exigée pour l'obtention de l'une des licences et qualifications des membres d'équipage de conduite prévues au présent arrêté, habilité à cet effet par son texte institutif ou autorisé conformément à la réglementation en vigueur, doit, au préalable, faire homologuer par le directeur de l'aéronautique civile, les programmes de la formation qu'il compte dispenser.

Pour bénéficier de cette homologation, le demandeur doit déposer à l'appui de sa demande d'homologation auprès de la direction de l'aéronautique civile :

1 – un dossier administratif contenant les documents justifiant la localisation du ou des lieux où sera dispensée la formation, ainsi que des capacités humaines, financières, techniques, matérielles, organisationnelles, procédurales et documentaires de l'organisme ou de l'établissement selon le cas ;

2 – les pièces attestant de la désignation :

- d'un responsable pédagogique ;
- d'un responsable chargé de la formation au sol ;
- d'un responsable chargé de la formation en vol ;
- d'un responsable qualité ;
- d'un cadre chargé de la gestion de la sécurité.

3 – les spécimens des manuels d'organisme de formation (MOF) et d'instruction (MI), établis selon les formes fixées par le directeur de l'aéronautique civile ;

4 – les documents de navigabilité, d'entretien, de maintenance et d'exploitation des aéronefs utilisés pour les besoins de la formation au pilotage, notamment :

- le manuel d'activités de travail aérien, s'il n'est pas intégré dans le MOF ;
- le manuel de contrôle de la maintenance de l'exploitant ou de gestion de la navigabilité des aéronefs ;

- le ou les programme(s) d'entretien des aéronefs ;
  - le compte rendu de matériel (C.R.M.) ;
  - les copies de(s) contrat(s) d'entretien conclu(s) avec tout organisme de maintenance agréé ou dont l'agrément a été validé par la direction de l'aéronautique civile conformément à la réglementation en vigueur.
- 5 – l'agrément du dispositif de simulation en vol visé à l'article 65 ci-dessous, si nécessaire.

ART. 58. – Les demandes d'homologation sont examinées dans un délai n'excédant pas deux (2) mois à compter de la date de leur réception. Au cours de cette période, il peut être demandé toute information complémentaire nécessaire à l'examen du dossier.

Pour la délivrance de l'homologation, il est procédé, par les services compétents de la direction de l'aéronautique civile, à une évaluation documentaire et à une visite de conformité sur place selon les modalités fixées par le directeur de l'aéronautique civile.

En cas de refus de délivrer l'homologation sollicitée, une notification de la décision est adressée au demandeur avec l'indication des motifs du refus.

ART. 59. – L'homologation est délivrée pour une période de 3 ans, renouvelable pour des périodes identiques. A cet effet, il est remis un certificat d'homologation.

Le certificat d'homologation mentionne notamment :

- le numéro dudit certificat ;
- l'identité du bénéficiaire de l'homologation ;
- la localisation du ou des lieux où les formations sont dispensées ;
- l'identité du ou des responsables pédagogiques ;
- le programme de la ou des formations dispensées ;
- la liste des matériels utilisés, si nécessaire ;
- l'autorité qui délivre le certificat ;
- la date et le lieu de délivrance du certificat ;
- la date d'expiration du certificat.

Toute demande de renouvellement d'une homologation doit être faite auprès de la direction de l'aéronautique civile sur le formulaire fourni à cet effet par ladite direction, au plus tard un mois avant la date d'expiration mentionnée sur le certificat d'homologation. Le certificat d'homologation est renouvelé lorsque le demandeur répond aux conditions fixées à l'article 57 ci-dessus.

Dans le cas où la demande de renouvellement n'est pas déposée dans le délai susmentionné, l'homologation prend définitivement fin à sa date d'expiration et l'intéressé doit effectuer une nouvelle demande d'homologation dans les conditions fixées à l'article 57 ci-dessus. Les stagiaires contractuels sont alors dirigés vers un autre organisme ou établissement dispensant la même formation homologuée dans les conditions fixées à l'article 61 ci-dessous.

ART. 60. – Durant la période de validité de l'homologation, les organismes ou établissements bénéficiaires font l'objet de contrôles réguliers destinés à vérifier qu'ils répondent toujours aux conditions ayant permis la délivrance de ladite homologation.

Lorsqu'au cours d'un contrôle de l'organisme ou de l'établissement, il est constaté une ou plusieurs non conformités ou insuffisances en lien avec l'homologation dont il bénéficie, celle-ci est suspendue pour une durée n'excédant pas 6 mois à compter de la date de la notification de la suspension, destinée à permettre de remédier auxdites non-conformités ou insuffisances.

A l'issue de cette durée de suspension et s'il n'a pas été remédié aux non conformités ou insuffisances, l'homologation est retirée. Dans le cas contraire, il est mis fin à la mesure de suspension.

ART. 61. – Lorsqu'au cours d'un des contrôles réguliers visés à l'article 60 ci-dessus, la ou les non conformités ou insuffisances constatées portent sur les compétences du personnel de formation et/ou sur le matériel nécessaire à dispenser la formation, l'homologation est immédiatement retirée sans suspension préalable.

Les stagiaires contractuels d'un organisme ou établissement auquel l'homologation a été retirée, sont dirigés, aux frais de cet organisme ou établissement, conformément au manuel d'organisme de formation (MOF), vers un autre organisme ou établissement dispensant la même formation homologuée, aux fins de terminer leur formation.

ART. 62. – Tout organisme de formation et tout établissement auquel l'homologation a été retirée en vertu des dispositions de l'article 60 ou 61 ci-dessus, selon le cas, doit, s'il veut à nouveau bénéficier d'une homologation, présenter une nouvelle demande dans les conditions prévues à l'article 57 ci-dessus.

ART. 63. – Le bénéficiaire de l'homologation visée ci-dessus, doit informer la direction de l'aéronautique civile, par tout moyen faisant preuve de la réception, de tout changement survenant au niveau :

- des documents du dossier administratif, notamment en cas d'ouverture d'une filiale ou d'une succursale ;
- de la direction de l'organisme ou de l'établissement de formation ;
- de l'équipe pédagogique ;
- des matériels utilisés ;
- des moyens auxiliaires d'instruction théoriques et pratiques utilisés ;
- des infrastructures et installations ;
- du contenu des programmes de formation pour lesquels il est homologué.

Il est procédé à l'actualisation du certificat d'homologation.

ART. 64. – Les programmes de formation continue nécessaires pour l'obtention de qualifications et/ou le maintien de compétences des membres d'équipage de conduite doivent faire l'objet, au préalable, d'une approbation selon les modalités fixées par le directeur de l'aéronautique civile.

Le dossier de demande d'approbation doit contenir les documents suivants :

- la demande d'approbation établie sur le formulaire fourni à cet effet par la direction de l'aéronautique civile ;
- un dossier administratif contenant les documents justifiant de la localisation du ou des lieux où sera dispensée la formation, et des capacités humaines, financières, techniques, matérielles, organisationnelles, procédurales et documentaires ;
- la désignation d'un responsable pédagogique ;
- le manuel d'instruction (MI), conforme au modèle type fixé par le directeur de l'aéronautique civile ;
- l'agrément du dispositif de simulation en vol visé à l'article 65 ci-dessous, si nécessaire.

Suite à l'examen du dossier et à l'évaluation satisfaisante des moyens humains et matériels de mise en œuvre, l'approbation est notifiée au demandeur par la délivrance d'une attestation d'approbation du programme de formation continue concernée. Cette approbation est valable pour une année à compter de la date de sa notification, renouvelable dans les mêmes conditions.

#### TITRE IV

##### DES CRITERES D'AGREMENT DES DISPOSITIFS DE SIMULATION EN VOL UTILISES PAR LES ECOLES D'AVIATION ET LES CENTRES D'ENTRAINEMENT

ART. 65. – L'agrément des dispositifs de simulation en vol ou « STD », utilisés par les écoles d'aviation et les centres d'entraînement, visés à l'article 29 du décret précité n° 2-61-161, est délivré par le directeur de l'aéronautique civile.

Les STD sont classés en niveaux, selon leurs performances, conformément à la réglementation prévue dans l'annexe 1 de la convention de Chicago du 7 décembre 1944 susmentionnée.

ART. 66. – Pour bénéficier de l'agrément visé à l'article 65 ci-dessus, le propriétaire ou le gestionnaire du STD, dénommé ci-après l'« opérateur STD », doit déposer, auprès de la direction de l'aéronautique civile, une demande accompagnée :

- 1 – d'un dossier administratif contenant les documents justifiant de la localisation du STD pour lequel l'agrément est demandé, et des capacités humaines, financières, techniques, matérielles, organisationnelles, procédurales et documentaires de l'opérateur STD ;
- 2 – des manuels d'organisation et d'exploitation, établis selon les modèles fixés par le directeur de l'aéronautique civile ;
- 3 – des documents justifiant du niveau de performances du STD concerné par l'agrément dans les domaines se rapportant à l'exécution des entraînements et les simulations proposées par l'école d'aviation ou le centre d'entraînement concerné. En particulier, la reproduction de la configuration, les qualités de vol, les performances de l'aéronef et le comportement des systèmes devant représenter l'aéronef correspondant de façon adéquate.

Les demandes d'agrément STD sont examinées dans un délai n'excédant pas deux (2) mois à compter de la date de leur réception. Au cours de cette période, il peut être demandé toute information complémentaire nécessaire à l'examen du dossier.

ART. 67. – Pour la délivrance de l'agrément STD, il est procédé par les services compétents de la direction de l'aéronautique civile, à une évaluation documentaire et à une visite sur place de conformité, selon les modalités fixées par le directeur de l'aéronautique civile.

En cas de refus de délivrer l'agrément STD sollicité, une notification de la décision est adressée au demandeur avec l'indication du motif du refus.

Tout agrément STD identifie son bénéficiaire, le ou les STD couverts et leur niveau de qualification attribué lors de l'évaluation effectuée par les services compétents de la direction de l'aéronautique civile ainsi que le crédit de formation y associé fixant les types d'exercices de simulation autorisés.

ART. 68. – Durant la période de validité de l'agrément les STD et leur environnement font l'objet de visites régulières selon un programme annuel établi par la direction de l'aéronautique civile, destinées à vérifier qu'ils répondent toujours aux conditions ayant permis la délivrance de l'agrément.

L'agrément est immédiatement retiré si, au cours d'une visite, il est constaté une ou plusieurs non conformités, dysfonctionnement ou insuffisances mettant en cause la validité de l'agrément, notamment en cas :

- de défaillances ou d'insuffisances du STD utilisé ;
- d'inefficacité de l'exploitation du STD pour l'entraînement des membres d'équipage de conduite,
- des défaillances en matière de sécurité lors de l'utilisation du STD ;
- d'inadéquation entre le STD et les infrastructures et/ou les installations ;

La notification de la décision de retrait de l'agrément mentionne les non conformités, dysfonctionnements ou insuffisance constatés ayant conduit audit retrait.

ART. 69. – L'opérateur STD doit démontrer sa capacité à maintenir les performances, les fonctions et les autres caractéristiques spécifiées pour le niveau de qualification du STD comme suit :

##### 1- Mise en place d'un système qualité.

a) Un système qualité doit être établi et un responsable qualité doit être nommé afin de contrôler la conformité et l'adéquation des procédures requises pour assurer le maintien du niveau de qualification du STD. Ce contrôle doit comporter un système de retour de l'information à l'opérateur STD afin d'assurer la prise des mesures correctives nécessaires ;

b) Le système qualité doit comporter un programme d'assurance qualité contenant les procédures conçues pour vérifier que les performances, les fonctions et les caractéristiques spécifiées sont effectuées conformément à toutes les exigences, normes et procédures applicables en la matière ;

c) Le système qualité et le responsable qualité doivent répondre aux conditions prévues par la réglementation en vigueur ;

d) Le système qualité doit être décrit dans la documentation de référence communiquée à la direction de l'aéronautique civile.

## 2- Mise à jour de la documentation du STD.

L'opérateur STD doit toujours disposer, pour chaque STD concerné, des informations permettant d'incorporer les modifications importantes, portant plus particulièrement sur :

a) Les modifications de l'aéronef essentielles pour la formation et le contrôle qu'elles soient ou non l'objet d'une consigne de navigabilité ;

b) Les modifications du STD y compris les systèmes de mouvement et de visualisation, lorsque cela est applicable et essentiel pour la formation et le contrôle. Les STD doivent être mis à jour notamment par des révisions de données. Les modifications des logiciels et des matériels STD affectant le vol, le maniement au sol et les performances ou toute modification majeure des systèmes de mouvement ou de visualisation doivent être évalués pour déterminer l'incidence sur les conditions de validation originales. Si nécessaire, l'opérateur STD doit préparer des mises-à-jours pour tous les tests de validation concernés. L'opérateur STD doit contrôler le STD en fonction des nouvelles conditions de validation.

## 3 – Infrastructures et installations abritant les STD.

L'opérateur STD doit s'assurer que le ou les STD sont installés dans des locaux adéquats permettant leur fonctionnement sûr et fiable : A cet effet, l'opérateur STD doit s'assurer que chaque STD et son installation respectent au moins ce qui suit :

a) Les occupants du STD et le personnel d'entretien doivent recevoir des instructions sur la sécurité du STD afin qu'ils connaissent les équipements de sécurité et leur emplacement dans le STD en cas d'urgence ;

b) Des systèmes appropriés de détection, d'avertissement et d'extinction du feu ou de fumée pour assurer l'évacuation en sécurité des occupants hors du STD ;

c) Une protection appropriée contre les dangers électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques y compris ceux provenant des systèmes de restitution d'efforts aux commandes et de mouvement pour assurer la sécurité de tout le personnel aux abords du STD ;

d) les obligations suivantes sont respectées :

- le système de communication bilatéral est opérationnel en cas de panne totale de courant électrique ;
- l'éclairage de secours est disponible ;
- les issues et installations de secours sont conformes et utilisables à tout moment ;
- les systèmes de retenue des occupants tels que les sièges et les ceintures fonctionnent normalement ;

– l'avertisseur extérieur d'activité du mouvement cabine, de la rampe d'accès et des escaliers est opérationnel ;

– le marquage des zones dangereuses est effectué et apparent ;

– les portes et les rampes de sécurité sont opérationnelles ;

– les commandes d'arrêt d'urgence du mouvement cabine et du système de retour d'efforts aux commandes sont accessibles indifféremment des sièges pilote et instructeur ;

– l'interrupteur d'isolation de courant électrique, manuel ou automatique, est disponible et fonctionnel.

## 4 – Contrôles par l'opérateur STD.

Les caractéristiques de sécurité de chaque STD telles que les arrêts d'urgence et les éclairages de secours doivent être contrôlées régulièrement par l'opérateur STD et au moins une fois par an. Les documents justifiant la réalisation de ces contrôles, doivent être tenus à la disposition du service compétent de la direction de l'aéronautique civile, pendant une durée de 5 ans à compter de la date du contrôle.

ART. 70. – Le bénéficiaire de l'agrément STD doit informer la direction de l'aéronautique civile, par tout moyen faisant preuve de la réception, de tout changement survenu au niveau :

- des documents du dossier administratif ;
- de la direction de l'opérateur STD ;
- des STD utilisés et de leurs performances en tenant compte de la gestion de leur état technique ;
- des infrastructures et installations.

ART. 71. – Lorsqu'une école d'aviation ou un centre d'entraînement doit utiliser, pour les besoins de ses activités, un ou plusieurs STD se trouvant à l'étranger, il doit disposer d'une autorisation délivrée à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile.

Cette autorisation est délivrée lorsque le demandeur justifie que l'utilisation du ou des STD concernés a été autorisée par l'autorité compétente du pays de localisation, dans des conditions équivalentes à celles prévues au présent titre.

Il est délivré une autorisation pour chaque STD.

L'autorisation est délivrée pour une période n'excédant pas une année et pour l'utilisation du STD mentionné dans ladite autorisation.

Le STD, objet de l'autorisation peut à tout moment, faire l'objet d'une visite par les services compétents de la direction de l'aéronautique civile, destinée à vérifier que ledit STD répond aux spécifications nécessaires.

ART. 72. – Les dispositions du présent titre s'appliquent également aux exploitants aériens souhaitant utiliser des STD pour les besoins de formation de leurs personnels.

## TITRE IV

## DISPOSITIONS DIVERSES

ART. 73. – Le titulaire d'une licence de pilote qui atteint l'âge de 60 ans peut continuer à exercer son activité à la demande de son employeur conformément aux dispositions du Code du travail.

Toutefois, le titulaire d'une licence ayant atteint l'âge sus-indiqué et désirant exercer son activité de pilote commandant de bord ou de copilote d'un aéronef effectuant des vols commerciaux doit disposer d'une autorisation délivrée à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile.

ART. 74. – Pour l'exercice des privilèges des licences et des qualifications de pilotes d'avions, d'hélicoptères et des navigateurs qui doivent utiliser le radiotéléphone de bord et des opérateurs radio de station aéronautique, les titulaires desdites licences et qualifications doivent répondre, en toutes circonstances, aux conditions d'aptitude physique et mentale contenues dans l'arrêté précité n°1209-09.

ART. 75. – Il est interdit à tout titulaire d'une licence ou qualification prévue au présent arrêté de faire usage de toute substance pouvant affecter les facultés physiques ou mentales nécessaires à l'exercice de sa fonction.

Ces titulaires ne doivent pas exercer les privilèges de leurs licences et qualifications s'ils se trouvent sous l'influence d'une substance psychoactive qui pourrait les rendre inaptes à exercer lesdits privilèges de manière sûre et adéquate.

En cas de constatation de l'usage de substances susmentionnées, les personnes concernées sont immédiatement relevées de leurs fonctions. Lesdites personnes ne peuvent reprendre leurs fonctions qu'après avoir suivi un traitement satisfaisant ou, lorsque l'intéressé aura cessé de faire usage des substances concernées.

La recherche de la présence de telles substances doit se faire conformément à la réglementation en vigueur, selon les connaissances et les méthodes scientifiques reconnues.

ART. 76. – En application de l'article 35 du décret précité n° 2-61-161, les marocains titulaires de licences, en état de validité, délivrées par un Etat étranger conformément à l'annexe 1 à la convention susmentionnée faite à Chicago le 7 décembre 1944, peuvent obtenir par équivalence les licences marocaines correspondantes, après avis de la commission d'équivalence des licences et des qualifications des pilotes prévue par l'arrêté susvisé n° 1144-01.

ART. 77. – En application de l'article 36 du décret précité n° 2-61-161, les ressortissants étrangers titulaires de licences, en cours de validité, délivrées conformément à l'annexe 1 à la convention susmentionnée faite à Chicago le 7 décembre 1944, peuvent, à la demande de l'exploitant de l'aéronef, obtenir une validation de leurs licences, après avis de la commission d'équivalence des licences et des qualifications des pilotes prévue par l'arrêté précité n° 1144-01. La validation délivrée n'est valable que pour piloter les aéronefs de l'exploitant demandeur.

Lorsque la demande visée à l'alinéa premier ci-dessus concerne une validation pour l'exercice des privilèges restreints à ceux de pilote privé-avion ou de pilote privé-hélicoptère, celle-ci peut être formulée par le titulaire de la licence.

Toute validation est accordée pour une période ne dépassant pas la durée de validité de la licence elle-même. Cette validation cesse si la licence sur la base de laquelle elle a été délivrée est suspendue ou retirée.

ART. 78. – La validation visée à l'article 77 ci-dessus est concrétisée par la délivrance au demandeur, par le directeur de l'aéronautique civile, d'une carte "CN" de validation de licences étrangères. Elle mentionne notamment :

- l'identité du titulaire ;
- la licence étrangère concernée ;
- l'identité de l'exploitant de l'aéronef le cas échéant ;
- la date d'expiration de la carte "CN" ;
- les restrictions ou limitations éventuelles.

Cette carte doit être immédiatement restituée au service compétent de la direction de l'aéronautique civile dans les cas suivants :

- en cas de retrait de la validation ;
- lorsque son titulaire n'exerce pas d'activité pour le compte de l'exploitant de l'aéronef plus de 30 jours consécutifs hors congé légaux ;
- lorsque la licence sur la base de laquelle la validation a été délivrée est suspendue ou retirée ;
- en cas de changement d'employeur. Dans ce cas le nouvel employeur doit faire une nouvelle demande de validation conformément à l'article 77 ci-dessus.

ART. 79. – Les pilotes étrangers titulaires d'une validation de leur licence étrangère sont tenus de se conformer à la réglementation en vigueur en matière d'aviation civile et encourent les sanctions pénales et disciplinaires prévues en cas d'infractions à celle-ci.

ART. 80. – Les militaires membres d'équipage de conduite, titulaires de titres aéronautiques militaires en cours de validité, peuvent obtenir, à leur demande, par équivalence, les licences et les qualifications y afférentes prévues par le présent arrêté après avis de la commission d'équivalence des licences et des qualifications des pilotes prévue par l'arrêté précité n°1144-01.

Les connaissances, l'expérience et les compétences acquises en tant que militaires peuvent être prises en considération lors de l'examen des dossiers des intéressés par ladite commission.

Les qualifications de types qui sont apposées sur la licence délivrée par équivalence sont celles sur lesquelles le postulant justifie d'une expérience dans les six derniers mois précédant la demande et sous réserve que les aéronefs de ce type soient inscrits sur le registre marocain des aéronefs civils.

Des limitations et des restrictions peuvent être apposées sur les licences délivrées par équivalence.

ART. 81. – Tout dossier de candidature à une équivalence de licence doit contenir le formulaire de demande selon le modèle fixé par le directeur de l'aéronautique civile accompagné des documents permettant de vérifier l'identité du demandeur, les diplômes, les licences et les qualifications détenus, l'expérience acquise et toutes autres informations nécessaires au traitement de ladite demande.

Tout dossier incomplet ou présenté sur la base de titres aéronautiques temporaires ou dont l'authenticité n'est pas établie est rejeté.

En cas de refus de délivrance de la licence par l'équivalence, une notification de la décision prise est adressée au demandeur avec l'indication du ou des motifs du refus.

ART. 82. – Le règlement technique relatif à la formation théorique et pratique des membres d'équipage de conduite, annexé à l'original du présent arrêté, est mis à la disposition du public par tout moyen adéquat y compris par voie électronique.

Il est mis en œuvre par le directeur de l'aéronautique civile.

ART. 83. – Le présent arrêté sera publié au *Bulletin officiel*.

*Rabat, le 4 kaada 1433 (21 décembre 2012).*

AZIZ RABBAH.

---

Le texte en langue arabe a été publié dans l'édition générale du  
« Bulletin officiel » n° 6112 du 13 safar 1434 (27 décembre 2012).

---



# **ANNEXE**

## **REGLEMENT TECHNIQUE RELATIF**

### **A**

## **LA FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CONDUITE**

**ANNEXE**  
**REGLEMENT TECHNIQUE RELATIF A LA FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE**  
**DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CONDUITE**

**SOMMAIRE**

<b>CHAPITRE 1</b>	<b>FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE REQUISES POUR LES LICENCES DE PILOTE</b>		
	<b>1</b>		Licence PPL – Avion
	<b>2</b>		Licence CPL – Avion
	<b>3</b>		Licence ATPL – Avion
	<b>4</b>		Licence PPL – Hélicoptère
	<b>5</b>		Licence CPL – Hélicoptère
	<b>6</b>		Licence planeur
	<b>7</b>		Licence de ballon libre
<b>CHAPITRE 2</b>	<b>FORMATION THÉORIQUE ET PRATIQUE REQUISES POUR LES QUALIFICATIONS DE PILOTES</b>		
	<b>1</b>		Qualifications de classe et de type
	<b>2</b>		Qualification de vol aux instruments
	<b>3</b>		Instructeurs / examinateurs
		<b>1</b>	Cours pédagogique d'instructeurs
		<b>2</b>	Epreuve d'aptitude exigée d'un instructeur
		<b>3</b>	Epreuve d'habilitation exigée d'un examinateur
		<b>4</b>	Cas des hélicoptères
<b>CHAPITRE 3</b>	<b>FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE REQUISES POUR LES LICENCES DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CONDUITE AUTRES QUE LES PILOTES</b>		
	<b>1</b>		Navigateur
	<b>2</b>		Mécanicien navigant

<b>APPENDICE 1</b>	<b>CONDITIONS DE DELIVRANCE, DE PROROGATION ET DE RENOUVELLEMENT DES AGREMENTS ET DES QUALIFICATIONS D'INSTRUCTEURS ET PRIVILEGES DES TITULAIRES</b>		
<b>APPENDICE 2</b>	<b>CONDITIONS DE DELIVRANCE, DE PROROGATION ET DE RENOUVELLEMENT DES CATEGORIES DES EXAMINATEURS ET PRIVILEGES DES TITULAIRES</b>		
<b>APPENDICE 3</b>	<b>ECHELLE D'EVALUATION DES COMPETENCES LINGUISTIQUES</b>		

**Chapitre Premier**  
**FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE REQUISES POUR LES LICENCES DE PILOTE**

**1- LICENCE DE PILOTE PRIVE – AVION.**

**1.1. Connaissances théoriques**

Le programme de formation théorique de la licence PPL(A) doit couvrir les matières suivantes: réglementation, connaissances générales de l'aéronef, performances et préparation du vol, performance humaine et ses limites, météorologie, navigation, procédures opérationnelles, mécanique du vol et communications. Il est fixé par arrêté.

Le programme de formation théorique de la licence PPL(A) doit comporter au moins 140 heures effectives d'instruction pouvant inclure le travail en classe, des moyens vidéo, des séances d'études individuelles, de l'enseignement assisté par ordinateur, et autres moyens d'enseignement approuvés par la direction de l'aéronautique civile, en proportion convenable.

Les 140 heures de formation doivent être réparties de telle manière que pour chaque sujet le nombre d'heures minimal soit :

Sujet	Minimum (heures)
Réglementation	20h
Connaissances générales de l'aéronef	20h
Performance et préparation du vol	20h
Performance Humaine et ses limites	10h
Météorologie	20h
Navigation	20h
Procédures opérationnelles	10h
Mécanique de vol	10h
Communication	10h
Total :	140

**1.2 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un avion, d'appliquer les procédures et d'exécuter les manœuvres indiquées au § 1.5 avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote privé, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi de l'aéronef;
- c) d'exécuter toutes les manœuvres avec souplesse et précision;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques;
- f) de garder à tout instant la maîtrise de l'aéronef, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre est assurée.

Le contenu détaillé des épreuves théoriques et pratiques est fixé par arrêté.

**1.3 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 2 en cours de validité.

**1.4. Expérience**

Le candidat doit justifier avoir accompli au moins 40 heures de vol, ou 35 heures si celles-ci ont été accomplies dans le cadre d'un cours de formation homologuée, en qualité de pilote d'avions appropriés à la qualification de classe sollicitée. La direction de l'aéronautique civile détermine si l'expérience acquise comme pilote à l'instruction sur un entraîneur de procédures de vol est acceptable

dans le total du temps de vol de 40 heures ou de 35 heures, selon le cas. Le crédit correspondant à cette expérience est limité à un maximum de 5 heures.

Lorsque le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote d'aéronefs d'autres catégories, la direction de l'aéronautique civile détermine si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifiées ci-dessus.

Le candidat doit justifier avoir accompli au moins 10 heures de vol en solo sur des avions appropriés à la qualification de classe sollicitée, sous la supervision d'un instructeur de vol habilité, dont 5 heures de vol en solo sur campagne comprenant au moins un vol d'un minimum de 270 km (150 NM) au cours duquel aura été effectué un atterrissage avec arrêt complet à deux aérodromes différents.

### **1.5 Instruction de vol**

Le candidat doit justifier avoir reçu une instruction en double commande sur des avions appropriés à la qualification de classe sollicitée, donnée par un instructeur de vol habilité. Celui-ci s'assurera que le candidat possède l'expérience opérationnelle nécessaire à un pilote privé, dans les domaines suivants au moins :

- a) reconnaissance et gestion des menaces et des erreurs ;
- b) préparation du vol, notamment calculs de masse et de centrage, inspection et préparation de l'avion ;
- c) manœuvres au sol et vol en circuit d'aérodrome, précautions à prendre et procédures à appliquer pour éviter les collisions ;
- d) pilotage de l'avion à l'aide de repères visuels extérieurs ;
- e) vol à vitesse faible; reconnaissance du décrochage ou de l'amorce de décrochage et manœuvres de rétablissement;
- f) vol à vitesse élevée; reconnaissance du virage engagé ou de l'amorce de virage engagé et manœuvres de rétablissement;
- g) décollages et atterrissages normaux et par vent traversier;
- h) décollages aux performances maximales (terrain court et présence d'obstacles) ; atterrissages sur terrain court;
- i) vol avec référence aux seuls instruments, y compris un virage de 180° en palier;
- j) vol sur campagne comportant l'utilisation des repères visuels, de la navigation à l'estime et, s'il y en a, des aides de radionavigation;
- k) manœuvres d'urgence, notamment avec mauvais fonctionnement simulé des équipements de l'avion ;
- l) vols au départ et à destination d'aérodromes contrôlés et survol de ces aérodromes, respect des procédures des services de la circulation aérienne ;
- m) procédures de communication et expressions conventionnelles.

## **2. LICENCE DE PILOTE PROFESSIONNEL – AVION**

### **2.1 Connaissances**

Le programme des connaissances théoriques est défini par arrêté. Un cours théorique approuvé CPL(A) doit comporter au moins 400 heures effectives d'instruction (300 heures si le candidat est titulaire d'un PPL(A)) pouvant inclure le travail en classe, des moyens vidéo, des séances d'études individuelles, de l'enseignement assisté par ordinateur, et autres moyens d'enseignement approuvés par la direction de l'aéronautique civile, en proportion convenable.

Les 400 ou 300 heures de formation doivent être réparties de telle manière que pour chaque sujet le nombre d'heures minimal soit :

Sujet	Minimum (heures)	
	Ab Initio	Titulaire PPL(A)
Droit aérien et réglementation	40h	30h
Connaissances générales de l'aéronef	50h	30h
Performance et préparation du vol	70h	50h
Performance Humaine et ses limites	15h	10h
Météorologie	50h	40h
Navigation	100h	80h
Procédures opérationnelles	20h	20h
Mécanique de vol	25h	20h
Communication	30h	20h
Total :	400	300

Les candidats à la licence CPL(A) doivent être capable de parler et comprendre la langue anglaise à un niveau de compétence linguistique au moins égal au niveau 4;

## **2-2 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un avion, d'appliquer les procédures et d'exécuter les manoeuvres indiquées au § 2.5 avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote professionnel, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi de l'aéronef ;
- c) d'exécuter toutes les manoeuvres avec souplesse et précision ;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur ;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- f) de garder à tout instant la maîtrise de l'aéronef, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manoeuvre est assurée.

## **2.3 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 1 en cours de validité.

## **2.4 Expérience**

2.4.1. Le candidat doit justifier avoir accompli au moins 200 heures de vol, ou 150 heures si celles-ci ont été accomplies dans le cadre d'un cours de formation homologuée, en qualité de pilote d'avion. La direction de l'aéronautique civile détermine si l'expérience acquise comme pilote à l'instruction sur un simulateur d'entraînement au vol est acceptable dans le total du temps de vol de 200 heures ou de 150 heures, selon le cas. Le crédit correspondant à cette expérience est limité à un maximum de 10 heures.

2.4.2. Le candidat doit justifier avoir accompli sur avion un minimum de :

- a) 100 heures, ou 70 heures dans le cas d'un cours de formation homologuée, en qualité de pilote commandant de bord ;
- b) 20 heures de vol sur campagne en qualité de pilote commandant de bord, comprenant un vol d'un minimum de 540 km (300 NM) au cours duquel aura été effectué un atterrissage avec arrêt complet à deux aéroports différents ;
- c) 10 heures d'instruction aux instruments, dont un maximum de 5 heures peuvent être aux instruments au sol ;
- d) 5 heures de vol de nuit, comprenant 5 décollages et 5 atterrissages en qualité de pilote commandant de bord.

2.4.3. Lorsque le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote d'aéronefs d'autres catégories, la direction de l'aéronautique civile détermine si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifié au § 2.4.1.

## **2.5 Instruction de vol**

Le candidat doit justifier avoir reçu une instruction en double commande sur des avions appropriés à la qualification de classe ou de type sollicitée, donnée par un instructeur de vol habilité. Celui-ci s'assurera que le candidat possède l'expérience opérationnelle nécessaire à un pilote professionnel, dans les domaines suivants au moins :

- a) reconnaissance et gestion des menaces et des erreurs ;
- b) préparation du vol, notamment calculs de masse et de centrage, inspection et préparation de l'avion ;
- c) manoeuvres au sol et vol en circuit d'aérodrome, précautions à prendre et procédures à appliquer pour éviter les collisions ;
- d) pilotage de l'avion à l'aide de repères visuels extérieurs ;
- e) vol à vitesse faible ; évitement des vrilles ; reconnaissance du décrochage ou de l'amorce de décrochage et manoeuvres de rétablissement ;
- f) vols avec puissance asymétrique, pour la qualification de classe ou de type multimoteurs ;
- g) vol à vitesse élevée ; reconnaissance du virage engagé ou de l'amorce de virage engagé et manoeuvres de rétablissement ;
- h) décollages et atterrissages normaux et par vent traversier ;
- i) décollages aux performances maximales (terrain court et présence d'obstacles) ; atterrissages sur terrain court ;
- j) manoeuvres de vol fondamentales et rétablissement à partir d'assiettes inhabituelles avec référence aux seuls instruments de base ;
- k) vol sur campagne comportant l'utilisation des repères visuels, de la navigation à l'estime et des aides de radionavigation ; procédures de déroutement ;
- l) procédures et manoeuvres anormales et d'urgence, notamment avec mauvais fonctionnement simulé des équipements de l'avion ;
- m) vols au départ et à destination d'aérodromes contrôlés et survol de ces aérodromes, respect des procédures des services de la circulation aérienne ;
- n) procédures de communication et expressions conventionnelles.

## **3. Licence de pilote de ligne - avion.**

### **3.1 Connaissances**

Le programme des connaissances théoriques est défini par arrêté. Un cours théorique approuvé ATP(A) doit comporter au moins 1300 heures (750 heures si le candidat est titulaire d'un CPL/IR(A)) effectives d'instruction pouvant inclure le travail en classe, des moyens vidéo, des séances d'études individuelles, de l'enseignement assisté par ordinateur, et autres moyens d'enseignement approuvés par la direction de l'aéronautique civile, en proportion convenable.

Les 1300 ou 750 heures de formation doivent être réparties de telle manière que pour chaque sujet le nombre d'heures minimal soit :

<b>Sujet</b>	<b>Minimum (heures)</b>	
	<b>Ab Initio</b>	<b>Titulaire CPL/IR(A)</b>
Droit aérien et réglementation	150	90
Connaissance générale des aéronefs	250	80
Performances et préparation du vol	100	90
Performance humaine et ses limites	50	50
Météorologie	160	60
Navigation	240	150
Procédures opérationnelles	60	20
Mécanique du vol	60	30
Communications	80	30
Anglais	150	150
Total :	1300	750

Les candidats à la licence ATPL(A) doivent être capable de parler et comprendre la langue anglaise à un niveau de compétence linguistique au moins égal au niveau 4;

### **3.2 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un avion dans lequel la présence d'un copilote est exigée :

- a) d'exécuter les procédures avant le vol, y compris la préparation du plan de vol exploitation et le dépôt du plan de vol des services de la circulation aérienne;
- b) d'exécuter les procédures et manœuvres de vol normales dans toutes les phases de vol;
- c) d'exécuter les procédures et manœuvres anormales et d'urgence liées aux pannes et mauvais fonctionnements d'équipement comme les groupes motopropulseurs, les systèmes et la cellule;
- d) d'exécuter les procédures à suivre en cas d'incapacité d'un membre d'équipage et les procédures de coordination de l'équipage, y compris la répartition des tâches entre les pilotes, la coopération des membres de l'équipage et l'utilisation des listes de vérifications;
- e) dans le cas des aéronefs à sustentation motorisée et des avions, d'exécuter les procédures et manœuvres pour le vol aux instruments indiquées au § 3.4.1, alinéas a) à d) du chapitre 2 ci-dessous, y compris en situation de panne de moteur simulée.

Le candidat doit prouver qu'il est capable d'appliquer les procédures et d'exécuter les manœuvres indiquées ci-dessus :

- en qualité de pilote commandant de bord d'un avion multimoteur ;
- avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de ligne, ainsi que :
  - a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs;
  - b) de piloter manuellement l'aéronef en souplesse et avec précision en respectant à tout instant les limites, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre est assurée;
  - c) d'utiliser le mode automatique approprié à la phase de vol et de demeurer conscient du mode automatique actif;
  - d) d'exécuter, de façon précise, les procédures normales, anormales et d'urgence dans toutes les phases de vol;
  - e) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur, notamment par une prise de décisions structurée et le maintien de la conscience de la situation;
  - f) de communiquer efficacement avec les autres membres d'équipage de conduite et d'appliquer efficacement les procédures en cas d'incapacité d'un membre de l'équipage et les procédures de coordination de l'équipage, notamment pour la répartition des tâches entre les pilotes, la coopération des membres de l'équipage, le respect des procédures d'exploitation normalisées et l'utilisation des listes de vérifications.

### **3.3 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 1 en cours de validité.

### **3.4 Expérience**

Le candidat doit justifier avoir accompli au moins 1 500 heures de vol en qualité de pilote d'avion. La direction de l'aéronautique civile détermine si l'expérience acquise comme pilote à l'instruction sur un simulateur d'entraînement au vol est acceptable dans le total du temps de vol de 1 500 heures. Le crédit correspondant à cette expérience est limité à un maximum de 100 heures, dont un maximum de 25 heures sur entraîneur de procédures de vol ou sur entraîneur primaire de vol aux instruments.

Le candidat doit justifier avoir accompli, sur avion, au moins :

- a) 500 heures en qualité de pilote commandant de bord sous supervision, ou 250 heures en qualité de pilote commandant de bord ou composées comme suit : 70 heures au minimum en qualité de pilote commandant de bord et le reste en qualité de pilote commandant de bord sous supervision;

- b) 200 heures de vol sur campagne, dont un minimum de 100 heures en qualité de pilote commandant de bord ou de pilote commandant de bord sous supervision;
- c) 75 heures aux instruments, dont un maximum de 30 heures peuvent être aux instruments au sol;
- d) 100 heures de vol de nuit en qualité de pilote commandant de bord ou de copilote.

Lorsque le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote d'aéronefs d'autres catégories, la direction de l'aéronautique civile détermine si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifié au précédent paragraphe.

### **3.5 Instruction de vol**

Le candidat doit justifier avoir reçu l'instruction de vol en double commande spécifiée ci-dessus pour la délivrance de la licence de pilote professionnel et au § 3.4 du chapitre 2 ci-dessous pour la délivrance de la qualification de vol aux instruments.

## **4 Licence de pilote privé – hélicoptère.**

### **4.1. Connaissances théoriques**

Le programme de formation théorique de la licence PPL(H) doit couvrir les matières suivantes: réglementation, connaissances générales de l'aéronef, performances et préparation du vol, performance humaine et ses limites, météorologie, navigation, procédures opérationnelles, mécanique du vol et communications. Il est fixé par arrêté.

### **4.2 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un hélicoptère, d'appliquer les procédures et d'exécuter les manœuvres indiquées au § 4.5 ci-dessous avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote privé hélicoptère, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi de l'hélicoptère;
- c) d'exécuter toutes les manœuvres avec souplesse et précision;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques;
- f) de garder à tout instant la maîtrise de l'hélicoptère, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre est assurée.

### **4.3 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 2 en cours de validité.

### **4.4 Expérience**

Le candidat doit justifier avoir accompli au moins 40 heures de vol en qualité de pilote d'hélicoptère, ou 35 heures si celles-ci ont été accomplies dans le cadre d'un cours de formation homologuée. La direction de l'aéronautique civile détermine si l'expérience acquise comme pilote à l'instruction sur un simulateur d'entraînement au vol est acceptable dans le total du temps de vol de 40 heures ou de 35 heures, selon le cas. Le crédit correspondant à cette expérience est limité à un maximum de 5 heures.

Lorsque le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote d'aéronefs d'autres catégories, la direction de l'aéronautique civile détermine si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifiées ci-dessus.



Le candidat doit justifier avoir accompli sur hélicoptère au moins 10 heures de vol en solo sous la supervision d'un instructeur de vol habilité, dont 5 heures de vol en solo sur campagne comprenant au moins un vol d'un minimum de 180 km (100 NM) au cours duquel aura été effectué un atterrissage en deux points différents.

#### **4.5 Instruction de vol**

Le candidat doit justifier avoir reçu au moins 20 heures d'instruction en double commande sur hélicoptère, donnée par un instructeur de vol habilité. Celui-ci s'assurera que le candidat possède l'expérience opérationnelle nécessaire à un pilote privé, dans les domaines suivants au moins :

- a) reconnaissance et gestion des menaces et des erreurs ;
- b) préparation du vol, notamment calculs de masse et de centrage, inspection et préparation de l'hélicoptère;
- c) manœuvres au sol et vol en circuit d'aérodrome, précautions à prendre et procédures à appliquer pour éviter les collisions;
- d) pilotage de l'hélicoptère à l'aide de repères visuels extérieurs;
- e) rétablissement à l'amorce d'un enfoncement par défaut de pas collectif; techniques de rétablissement à partir d'un régime rotor trop bas, dans la plage d'utilisation normale du moteur;
- f) mises en régime moteur et rotor, et manœuvres au sol; vol stationnaire ; décollages et atterrissages normaux, par vent traversier et sur terrain en pente;
- g) décollages et atterrissages à la puissance minimale nécessaire; techniques de décollage et d'atterrissage aux performances maximales; opérations en zone restreinte; arrêts rapides;
- h) vol sur campagne, dont un vol d'au moins une heure, comportant l'utilisation des repères visuels, de la navigation à l'estime et, s'il y en a, des aides de radionavigation;
- i) manœuvres d'urgence, notamment avec mauvais fonctionnement simulé de l'équipement de l'hélicoptère; approche en autorotation;
- j) vols au départ et à destination d'aérodromes contrôlés et survol de ces aérodromes, respect des procédures des services de la circulation aérienne;
- k) procédures de communication et expressions conventionnelles.

Il est recommandé que le candidat ait reçu une instruction au vol aux instruments en double commande donnée par un instructeur de vol habilité. Celui-ci doit s'assurer que le candidat a acquis une expérience opérationnelle du vol avec référence aux seuls instruments, y compris un virage de 180° en palier, sur un hélicoptère doté des instruments appropriés.

### **5. Licence de pilote professionnel – hélicoptère :**

#### **5.1 Connaissances**

Le programme des connaissances théoriques pour le CPL(H) est défini par arrêté. Un cours théorique approuvé CPL(H) doit comporter au moins 300 heures effectives d'instruction (ou 200 heures si le candidat est titulaire d'un PPL(H)), pouvant inclure le travail en classe, des moyens vidéo, des séances d'études individuelles, de l'enseignement assisté par ordinateur, et autres moyens d'enseignement approuvés par la direction de l'aéronautique civile, en proportion convenable.

#### **5.2 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un hélicoptère, d'appliquer les procédures et d'exécuter les manœuvres indiquées au § 5.5 ci-dessous avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote professionnel, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi de l'hélicoptère;
- c) d'exécuter toutes les manœuvres avec souplesse et précision ;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur ;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- f) de garder à tout instant la maîtrise de l'hélicoptère, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvres est assurée.

### **5.3 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 1 en cours de validité.

### **5.4 Expérience**

5.4.1 Le candidat doit justifier avoir accompli au moins 150 heures de vol, ou 100 heures si celles-ci ont été accomplies dans le cadre d'un cours de formation homologuée, en qualité de pilote d'hélicoptère. La direction de l'aéronautique civile détermine si l'expérience acquise comme pilote à l'instruction sur un simulateur d'entraînement au vol est acceptable dans le total du temps de vol de 150 heures ou de 100 heures, selon le cas. Le crédit correspondant à cette expérience est limité à un maximum de 10 heures.

5.4.2 Le candidat doit justifier avoir accompli, sur hélicoptère, au moins :

- a) 35 heures en qualité de pilote commandant de bord ;
- b) 10 heures de vol sur campagne en qualité de pilote commandant de bord, comprenant un vol au cours duquel aura été effectué un atterrissage en deux points différents ;
- c) 10 heures d'instruction aux instruments, dont un maximum de 5 heures peuvent être aux instruments au sol ;
- d) si les privilèges de la licence doivent être exercés de nuit, 5 heures de vol de nuit, comprenant 5 décollages et 5 circuits d'atterrissage en qualité de pilote commandant de bord.

5.4.3 Lorsque le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote d'aéronefs d'autres catégories, la direction de l'aéronautique civile détermine si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifié au § 5.4.1 ci-dessus.

### **5.5 Instruction de vol**

Le candidat doit justifier avoir reçu une instruction en double commande sur hélicoptère, donnée par un instructeur de vol habilité. Celui-ci s'assurera que le candidat possède l'expérience opérationnelle nécessaire à un pilote professionnel, dans les domaines suivants au moins :

- a) reconnaissance et gestion des menaces et des erreurs ;
- b) préparation du vol, notamment calculs de masse et de centrage, inspection et préparation de l'hélicoptère ;
- c) manœuvres au sol et vol en circuit d'aérodrome, précautions à prendre et procédures à appliquer pour éviter les collisions ;
- d) pilotage de l'hélicoptère à l'aide de repères visuels extérieurs ;
- e) rétablissement à l'amorce d'un enfoncement par défaut de pas collectif ; techniques de rétablissement à partir d'un régime rotor trop bas, dans la plage d'utilisation normale du moteur ;
- f) mises en régime moteur et rotor, et manœuvres au sol ; vol stationnaire ; décollages et atterrissages normaux, par vent traversier et sur terrain en pente; approches à forte pente ;
- g) décollages et atterrissages à la puissance minimale nécessaire ; techniques de décollage et d'atterrissage aux performances maximales ; opérations en zone restreinte ; arrêts rapides ;
- h) vol stationnaire hors effet de sol ; opérations avec charge externe, s'il y a lieu ; vol à haute altitude ;
- i) manœuvres de vol fondamentales et rétablissement à partir d'assiettes inhabituelles avec référence aux seuls instruments de base ;
- j) vol sur campagne comportant l'utilisation des repères visuels, de la navigation à l'estime et des aides de radionavigation ; procédures de déroutement ;
- k) procédures anormales et d'urgence, notamment avec mauvais fonctionnement simulé de l'équipement de l'hélicoptère ; approche et atterrissage en autorotation;
- l) vols au départ et à destination d'aérodromes contrôlés et survol de ces aérodromes ; respect des procédures des services de la circulation aérienne ;
- m) procédures de communication et expressions conventionnelles.

## **6. Licence de pilote de planeur.**

### **6.1. Connaissances**

Le candidat doit prouver qu'il connaît au moins les sujets suivants, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de planeur.

#### **Droit aérien**

- a) réglementation intéressant le titulaire de la licence de pilote de planeur, règles de l'air, méthodes et procédures appropriées des services de la circulation aérienne ;

#### **Connaissance générale des aéronefs**

- b) principes de fonctionnement des systèmes et instruments des planeurs ;
- c) limites d'emploi des planeurs, renseignements opérationnels pertinents du manuel de vol ou d'un autre document approprié ;

#### **Préparation du vol, performances et chargement**

- d) effets du chargement et de la répartition de la masse sur les caractéristiques de vol, considérations de masse et de centrage ;
- e) emploi et application pratique des données de performances, notamment au décollage et à l'atterrissage ;
- f) planification prévol et en route pour les vols en VFR, procédures appropriées des services de la circulation aérienne, procédures de calage altimétrique, vol dans les zones à forte densité de circulation ;

#### **Performances humaines**

- g) performances humaines applicables au pilote de planeur, y compris les principes de la gestion des menaces et des erreurs ;

#### **Météorologie**

- h) application de la météorologie aéronautique élémentaire, utilisation et procédures d'obtention des renseignements météorologiques, altimétrie ;

#### **Navigation**

- i) aspects pratiques de la navigation aérienne et techniques de navigation à l'estime, emploi des cartes aéronautiques ;

#### **Procédures opérationnelles**

- j) emploi de la documentation aéronautique telle que les publications d'information aéronautique (AIP), les NOTAM et les codes et abréviations aéronautiques ;
- k) différentes méthodes de lancement et procédures connexes ;
- l) précautions et procédures d'urgence, notamment mesures à prendre pour éviter les conditions météorologiques dangereuses, la turbulence de sillage et les autres dangers liés à l'exploitation ;

#### **Principes du vol**

- m) principes du vol appliqués aux planeurs.

Le candidat doit prouver qu'il connaît, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de planeur, les procédures de communication et les expressions conventionnelles applicables au vol en VFR ainsi que les mesures à prendre en cas d'interruption des communications.

## **6.2 Expérience**

6.2 .1. L'entraînement en vol doit comporter au minimum :

- 8 heures de vol d'instruction en double commande soit sur planeur, soit sur avion et planeur sans que dans ce dernier cas le nombre d'heures de vol sur planeur puisse être inférieur à quatre pour les candidats déjà titulaires d'une licence de pilote ou d'hélicoptère, les heures de vol d'instruction en double commande peuvent être limitées à trois heures sur planeur.
- 2 heures de vol, dont un vol d'une durée d'une heure au moins, comme pilote seul à bord. Si le planeur utilisé est muni d'un dispositif d'envol incorporé, ce vol devra s'effectuer moteur arrêté pendant une heure au moins.
- 20 atterrissages sur planeur dont 10 comme pilote seul à bord.

Lorsque le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote d'avions, la direction de l'aéronautique civile détermine si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifiées ci-dessus.

6.2.2. Le candidat doit acquérir, sous supervision appropriée, une expérience opérationnelle sur planeurs dans les domaines suivants au moins :

- a) préparation du vol, notamment montage et inspection du planeur ;
- b) techniques et procédures correspondant à la méthode de lancement employée, notamment limites de vitesse anémométrique, procédures d'urgence et signaux ;
- c) vol en circuit, précautions à prendre et procédures à appliquer pour éviter les collisions ;
- d) pilotage du planeur à l'aide des repères visuels extérieurs ;
- e) vol dans tout le domaine de vol ;
- f) reconnaissance du décrochage et du virage engagé ou de l'amorce de décrochage et de virage engagé, et manœuvres de rétablissement ;
- g) décollages, approches et atterrissages normaux et par vent traversier ;
- h) vol sur campagne comportant l'utilisation des repères visuels et de la navigation à l'estime ;
- i) procédures d'urgence.

## **6.3 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un planeur, d'appliquer les procédures et d'exécuter les manoeuvres indiquées au § 6.2.2 avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de planeur, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi du planeur ;
- c) d'exécuter toutes les manoeuvres avec souplesse et précision ;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur ;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- f) de garder à tout instant la maîtrise du planeur, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manoeuvre est assurée.

## **6.4 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 2 en cours de validité.

## **7. Licence de pilote de ballon libre**

### **7.1 Connaissances**

Le candidat doit prouver qu'il connaît au moins les sujets suivants, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de ballon libre.

## Droit aérien

- a) réglementation intéressant le titulaire de la licence de pilote de ballon libre, règles de l'air, méthodes et procédures appropriées des services de la circulation aérienne ;

## Connaissance générale des aéronefs

- b) principes d'utilisation des systèmes et instruments des ballons libres ;
- c) limites d'emploi des ballons libres; renseignements opérationnels pertinents du manuel de vol ou d'un autre document approprié ;
- d) propriétés physiques et application pratique des gaz utilisés dans les ballons libres ;

## Préparation du vol, performances et chargement

- e) effets du chargement sur les caractéristiques de vol, calculs de masse ;
- f) emploi et application pratique des données de performances, notamment au décollage et à l'atterrissage, y compris l'effet de la température ;
- g) planification prévol et en route pour les vols en VFR, procédures appropriées des services de la circulation aérienne, procédures de calage altimétrique, vol dans les zones à forte densité de circulation ;

## Performances humaines

- h) performances humaines applicables au pilote de ballon libre, y compris les principes de la gestion des menaces et des erreurs ;

## Météorologie

- i) application de la météorologie aéronautique élémentaire, utilisation et procédures d'obtention des renseignements météorologiques, altimétrie ;

## Navigation

- j) aspects pratiques de la navigation aérienne et techniques de navigation à l'estime, emploi des cartes aéronautiques ;

## Procédures opérationnelles

- k) emploi de la documentation aéronautique telle que les publications d'information aéronautique (AIP), les NOTAM et les codes et abréviations aéronautiques ;
- l) précautions et procédures d'urgence, notamment mesures à prendre pour éviter les conditions météorologiques dangereuses, la turbulence de sillage et les autres dangers liés à l'exploitation;

## Principes du vol

- m) principes du vol appliqués aux ballons libres.

Le candidat doit prouver qu'il connaît, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de ballon libre, les procédures de communication et les expressions conventionnelles applicables au vol en VFR ainsi que les mesures à prendre en cas d'interruption des communications.

## **7.2 Expérience**

7.2.1 L'entraînement sous le contrôle et la direction d'un instructeur qualifié doit comporter :

Pour le ballon libre à gaz : au moins 16 heures de vol en qualité de pilote de ballon libre à gaz comprenant au minimum 10 ascensions. Deux de ces ascensions, d'une durée totale d'au moins 2 heures, doivent être réalisées en qualité de pilote seul à bord, dont une jusqu'à une altitude de 2 000 m.

Cet entraînement peut être réduit à 6 heures de vol, incluant au minimum 4 ascensions, quand le candidat est titulaire de la mention « ballon libre à air chaud ».

Pour le ballon libre à air chaud : au moins 16 heures de vol en qualité de pilote de ballon libre à air chaud comprenant au minimum 12 ascensions. Deux de ces ascensions, d'une durée totale d'au moins 2 heures, doivent être réalisées en qualité de pilote seul à bord, dont une jusqu'à une altitude de 1000 m.

Cet entraînement peut être réduit à 6 heures de vol, incluant au minimum 5 ascensions, quand le candidat est titulaire de la mention « ballon libre à gaz ».

7.2.2 Le candidat doit acquérir, sous supervision appropriée, une expérience opérationnelle sur ballon libre dans les domaines suivants au moins :

- a) préparation du vol, notamment montage, gréement, gonflage, arrimage et inspection du ballon ;
- b) techniques et procédures de décollage et d'ascension, notamment limites appropriées, procédures d'urgence et signaux ;
- c) précautions à prendre pour éviter les collisions ;
- d) pilotage d'un ballon libre à l'aide des repères visuels extérieurs ;
- e) reconnaissance de la descente rapide et manœuvres à exécuter en pareil cas ;
- f) vol sur campagne comportant l'utilisation des repères visuels et de la navigation à l'estime ;
- g) approches et atterrissages, y compris manœuvres au sol ;
- h) procédures d'urgence.

## **7.3 Habileté**

Le candidat doit prouver qu'il est capable, en qualité de pilote commandant de bord d'un ballon libre, d'appliquer les procédures et d'exécuter les manœuvres indiquées au § 7.2.2 avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de pilote de ballon libre, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi du ballon libre ;
- c) d'exécuter toutes les manœuvres avec souplesse et précision ;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aéronaute ;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- f) de garder à tout instant la maîtrise du ballon libre, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manœuvre est assurée.

Si le candidat est déjà titulaire d'une mention, il doit, pour obtenir une autre mention, satisfaire à une épreuve pratique au sol portant sur le maniement particulier du type de ballon considéré et les conditions de sécurité à observer pour son gonflement et son emploi.

L'examen en vol comporte une épreuve de radiotéléphonie.

## **7.4 Aptitude physique et mentale**

Le candidat doit détenir un certificat médical de classe 2 en cours de validité.

## **Chapitre 2**

### **FORMATION THÉORIQUE ET PRATIQUE REQUISES POUR LES QUALIFICATIONS DE PILOTES**

#### **1. Qualifications de classe et de type d'aéronefs.**

##### **1.1. Qualifications de classe d'avions :**

a) Conditions exigées pour la délivrance :

Pour obtenir une qualification de classe d'avions, le candidat doit :

- justifier avoir accompli 70 heures en qualité de commandant de bord;
- justifier avoir suivi un stage approuvé ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de classe d'avions.

b) Renouvellement des qualifications de classe d'avions :

1) Avions monomoteurs :

Toute qualification de classe d'avions monomoteurs a une validité de vingt quatre mois à compter de la date de l'épreuve d'aptitude, ou la date d'expiration si elle a été renouvelée au cours de la période de validité.

Elle est prorogée pour une période de même durée sous réserve que l'intéressé justifie :

- durant la période de validité :
  - avoir accompli au moins 6 heures de vol sur un avion de la même classe ;
  - avoir suivi, sous la supervision d'un instructeur, une heure (minimum) de formation en vol;
- dans les trois mois précédant l'expiration, avoir subi avec succès un contrôle en vol sous la supervision d'un examinateur désigné ;

Si la validité d'une qualification a expiré alors que les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le candidat doit :

- suivre un cours approuvé de remise à niveau ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de classe d'avions.

La qualification doit être valide à partir de la date à laquelle les exigences de renouvellement sont satisfaites.

2) Avions multimoteurs :

Toute qualification de classe d'avions multimoteurs à une validité de douze mois à compter de la date de l'épreuve d'aptitude, ou la date d'expiration si elle a été renouvelée au cours de la période de validité.

Elle est prorogée pour une période de même durée sous réserve que l'intéressé justifie :

- durant la période de validité :
  - avoir accompli au moins 6 heures de vol sur un avion de la même classe ;
  - avoir suivi, sous la supervision d'un instructeur, deux heures (minimum) de formation en vol;
- dans les trois mois précédant l'expiration, avoir subi avec succès un contrôle en vol sous la supervision d'un examinateur désigné ;

Si la validité d'une qualification a expiré alors que les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le candidat doit :

- suivre un cours approuvé de remise à niveau ;

- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de classe d'avions.

La qualification doit être valide à partir de la date à laquelle les exigences de renouvellement sont satisfaites.

## **1.2. Qualifications de type d'avions :**

a) Pour les avions autres que ceux prévus au paragraphe 1.1. ci-dessus, une qualification de type d'avion est établie pour :

- chaque type d'avion multipilote ;
- chaque type d'avion monopilote multimoteur à turbopropulseurs ou à turboréacteurs ;
- chaque type d'avion monopilote monomoteur à turboréacteur ;
- chaque type d'avion pour lequel cela est considéré nécessaire.

La liste des qualifications de type d'avions est fixée par la direction de l'aéronautique civile.

b) Conditions exigées pour la délivrance d'une qualification de type d'avions :

### **1) Avions monopilotes :**

Pour obtenir une qualification de type d'avion monopilote, le candidat doit :

- justifier avoir suivi un stage approuvé ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de type d'avions.

Lorsqu'il s'agit de la première qualification de type d'avion multipilote, le candidat doit en plus :

- justifier avoir accompli 70 heures en qualité de commandant de bord ;

### **2) Avions multipilotes :**

Pour obtenir une qualification de type d'avion multipilote, le candidat doit :

- être titulaire de la qualification de vol aux instruments sur avions multimoteurs en état de validité ;
- justifier avoir suivi un stage approuvé ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de type d'avions.

Lorsqu'il s'agit de la première qualification de type d'avion multipilote, le candidat doit en plus :

- justifier avoir accompli 100 heures en qualité de commandant de bord ;
- justifier avoir suivi avec succès une formation au travail en équipage (MCC) ;
- être titulaire du certificat d'aptitude théorique de pilote de ligne ;

Le niveau de compétence présumé atteint par le titulaire d'une licence PPL(A) ou CPL(A) assortie d'une qualification de type avion multipilote délivrée dans les conditions autres que celles du présent arrêté ne peut dispenser le titulaire de se conformer aux conditions requises ci-dessus, notamment celles relatives au certificat d'aptitude théorique de pilote de ligne et à la formation au travail en équipage.

c) Renouvellement des qualifications de type d'avions :

Toute qualification de type d'avions a une validité de douze mois à compter de la date de l'épreuve d'aptitude, ou la date d'expiration si elle a été renouvelée au cours de la période de validité.

Elle est prorogée pour une période de même durée sous réserve que l'intéressé justifie :



- durant la période de validité :
  - o avoir accompli au moins 12 heures de vol sur un avion de même type ;
  - o avoir suivi l'entraînement périodique exigé ;
- dans les trois mois précédant l'expiration, avoir subi avec succès un contrôle de compétence réglementaire ;

Si la validité d'une qualification a expiré alors que les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le candidat doit :

- suivre un cours approuvé de remise à niveau ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de type d'avions.

La qualification doit être valide à partir de la date à laquelle les exigences de renouvellement sont satisfaites.

### **1.3. Qualification de type et de classe - Formation théorique et en vol :**

#### **a) Formation théorique et contrôle de connaissances :**

1) Tout candidat à une qualification de classe ou de type d'avions monomoteurs ou multimoteurs doit justifier avoir suivi l'instruction théorique requise selon les indications ci-dessous et démontrer le niveau de connaissance requis pour piloter en toute sécurité le type d'avion considéré.

- La formation théorique doit être dispensée par un instructeur autorisé titulaire de la qualification de type ou de classe appropriée ou par tout instructeur ayant l'expérience appropriée en aviation et la connaissance souhaitée de l'avion concerné ;
- La formation théorique doit porter sur le programme approuvé adapté au type ou à la classe d'avion concerné(e).
- Pour la délivrance initiale de qualifications de types avions multipilotes, l'examen théorique doit comprendre au moins 100 questions réparties de façon appropriée sur les principales matières du programme. Le seuil d'admission doit être de 75% de réponses justes dans chacune des matières principales du programme.
- Pour la délivrance initiale des qualifications de classe et de type d'avions monopilotes multimoteurs, le nombre de questions de l'examen écrit doit dépendre de la complexité de l'avion. Le seuil d'admission doit être de 75 % de réponses justes.
- Pour les qualifications de classe d'avions monopilotes monomoteurs, l'examineur peut faire passer la partie théorique de l'épreuve pratique d'aptitude et du contrôle de compétence oralement et doit déterminer si le candidat a su démontrer un niveau de connaissances suffisant.
- Pour les contrôles de compétence des qualifications de types d'avions multipilotes et monopilotes multimoteurs, la vérification des connaissances théoriques s'effectue par l'utilisation d'un questionnaire à choix multiple ou tout autre procédé approprié.

#### **2) Conditions requises exclusivement pour avions multimoteurs :**

Tout candidat à une qualification de classe monopilote multimoteur doit justifier avoir suivi au moins 7 heures d'instruction théorique relative aux opérations d'avions multimoteurs.

#### **b) Formation en vol**

1) Tout candidat à une qualification de classe ou de type d'avions monopilote monomoteurs et multimoteurs doit justifier avoir suivi de manière complète et satisfaisante un programme de formation au vol correspondant à l'épreuve pratique d'aptitude, en vue de la délivrance de ladite qualification de classe ou de type.

## 2) Conditions requises exclusivement pour avions multimoteurs

Tout candidat à une qualification de classe d'avions multimoteurs doit justifier avoir effectué au moins deux heures et demie d'instruction en double commande en condition normale d'opérations d'avion multimoteur, et au moins trois heures et demie d'instruction en double commande portant sur les procédures de panne moteur et sur les techniques de vol asymétrique.

3) Tout candidat à une qualification de type d'avions multipilotes doit justifier avoir suivi de manière complète et satisfaisante un programme de formation au vol correspondant à l'épreuve pratique d'aptitude en vue de la délivrance de ladite qualification de type. Ce programme de formation doit préciser les séances de synthèse qui nécessitent l'intervention d'un TRI(A) ou d'un SFI(A) agréé à cet effet par la DAC parce que justifiant notamment d'une expérience significative dans le transport aérien public.

### **1.4. Formation au travail en équipage (MCC) :**

a) Une formation au travail en équipage (MCC) est exigée pour toute qualification de type avion multipilote. Elle doit comprendre au moins 25 heures d'instruction et d'exercices théoriques et au moins 20 heures de formation pratique au travail en équipage.

b) La formation MCC doit être accomplie au cours d'une période n'excédant pas six mois soit sous la surveillance du responsable pédagogique d'un organisme de formation agréé, soit dans le cadre d'une formation approuvée dispensée par un exploitant.

c) Un système d'entraînement au vol ou un simulateur de vol peut être utilisé. Lorsque la formation MCC est combinée avec une formation initiale qualification de type multipilote, la durée de la MCC peut être réduite à 10 heures si un simulateur de même type est utilisé pour la MCC et la formation en vue de la délivrance de la qualification de type.

### **1.5. Qualifications de type et de classe - aptitude**

a) Epreuve pratique d'aptitude sur avion monopilote :

Tout candidat à une qualification de classe d'avions ou de type d'avions monopilotes doit justifier avoir démontré l'aptitude requise pour piloter en toute sécurité le type ou la classe d'avion considéré(e).

b) Epreuve pratique d'aptitude sur avion multipilote :

Tout candidat à une qualification de type d'avions multipilotes doit justifier avoir démontré l'aptitude requise pour piloter en toute sécurité le type d'avion considéré dans un environnement multipilote, en qualité de pilote-commandant de bord ou copilote selon le cas.

c) Travail en équipage :

Après avoir suivi de manière complète et satisfaisante la formation au travail en équipage, le candidat doit, soit démontrer sa capacité à accomplir les tâches d'un pilote d'un avion multipilote en passant l'épreuve pratique d'aptitude en vue de la délivrance d'une qualification de type avions multipilotes, soit se faire délivrer un certificat de fin de stage de formation au travail en équipage.

### **1.6. Qualifications de type d'hélicoptères :**

a) Une qualification de type d'hélicoptères est établie pour chaque type d'hélicoptère.

La liste des qualifications de type d'hélicoptères est fixée par le directeur de l'aéronautique civile.

Pour changer de variante d'hélicoptère à l'intérieur d'une même qualification de type, un cours de familiarisation ou une formation aux différences est requis.

b) Conditions exigées pour la délivrance :

1) Hélicoptères monopilotes :

Pour obtenir une qualification de type d'hélicoptères monopilotes, le candidat doit :

- justifier avoir accompli 70 heures en qualité de commandant de bord;
- justifier avoir suivi un stage approuvé ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude et de contrôle de compétence pour la qualification de type d'hélicoptère.

2) Hélicoptères multipilotes :

Pour obtenir une qualification de type d'hélicoptères multipilotes, le candidat doit :

- justifier avoir accompli 100 heures en qualité de commandant de bord;
- être titulaire de la qualification de vol aux instruments sur hélicoptères multimoteurs en état de validité ;
- justifier avoir suivi avec succès une formation au travail en équipage ;
- justifier avoir suivi un stage approuvé ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude, et du contrôle de compétence pour la qualification de type d'hélicoptère.

c) Renouvellement des qualifications de type d'hélicoptères:

Toute qualification de type d'hélicoptères a une validité de douze mois à compter de la date de l'épreuve d'aptitude, ou la date d'expiration si elle a été renouvelée au cours de la période de validité.

Elle est prorogée pour une période de même durée sous réserve que l'intéressé justifie :

- durant la période de validité de la qualification :
  - avoir accompli au minimum 10 heures de vol ;
  - avoir suivi l'entraînement périodique exigé ;
- dans les trois mois précédent l'expiration, avoir subi avec succès un contrôle de compétence réglementaire ;

Si la validité d'une qualification a expiré alors que les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le candidat doit :

- suivre un cours approuvé de remise à niveau ;
- réussir au contrôle de connaissance et à l'épreuve pratique d'aptitude, et du contrôle de compétence pour la qualification de type d'hélicoptère.

La qualification doit être valide à partir de la date à laquelle les exigences de renouvellement sont satisfaites.

## **1.7 - Approbation des programmes de qualification de type sans vol (ZFTT : Zero Flight Time Training).**

### **1.7.1. Approbation d'un programme de qualification de type sans vol :**

(a) Le simulateur de vol utilisé doit être homologué et son utilisation à cet effet approuvée par la DAC. L'approbation n'est donnée que si le simulateur est représentatif de l'avion utilisé par l'exploitant ;

(b) Le simulateur de vol approuvé pour la formation ZFTT doit être opérationnel conformément aux critères du système qualité de l'exploitant STD. Certains équipements peuvent ne pas être opérationnels s'ils ne sont pas utilisés pour la leçon sur simulateur. Le mouvement cabine et le système visuel doivent être pleinement opérationnels ;

- (c) Des exercices supplémentaires de décollage et d'atterrissage doivent être inclus dans le programme avec au moins six atterrissages et décollages. Cette instruction doit être dispensée par un TRI(A).
- (d) Pour la première approbation d'un programme d'entraînement ZFTT, l'exploitant doit être titulaire d'un CTE délivré depuis plus d'un an.
- (e) L'approbation d'un programme ZFTT pour d'autres types d'avions ne peut être donnée que si l'exploitant possède une expérience de l'exploitation de ce type d'avion supérieure à 90 jours.
- (f) L'approbation d'un programme ZFTT ne sera donnée qu'à un organisme de formation faisant partie d'un exploitant ou d'un organisme de formation ayant un accord spécifique approuvé avec un exploitant soumis aux règles opérationnelles assurant que les conditions d'entrée applicables au stagiaire sont remplies et la qualification de type sera restreinte à cet exploitant jusqu'à ce que le vol sous supervision soit accompli.

#### 1.7.2. Conditions d'expériences requises

Un pilote débutant une formation ZFTT doit avoir accompli, sur un avion multipilote à turboréacteurs de la catégorie transport ou sur un avion multipilote à turbopropulseurs d'une masse maximale au décollage égale ou supérieure à 10000 kg ou d'une configuration approuvée en sièges passagers supérieure à 19 sièges, au moins :

- (a) 1500 heures de vol ou 250 étapes si un simulateur qualifié au niveau CG, C ou C intermédiaire est utilisé dans le programme, ou
- (b) 500 heures de vol ou 100 étapes si un simulateur qualifié de niveau DG, D intermédiaire ou D est utilisé dans le programme.

Lorsqu'un pilote passe d'un avion à turbopropulseurs à un avion à turboréacteurs ou inversement, il doit effectuer une formation supplémentaire sur simulateur, approuvée par la DAC.

#### 1.7.3. Vol en ligne sous supervision

- (a) Le vol en ligne sous supervision doit débuter dès que possible, et pas plus tard que 30 jours après la fin de la formation ZFTT. Le cas échéant une formation complémentaire acceptable par la DAC doit être dispensée sur simulateur ;
- (b) Les quatre premiers décollages et atterrissages exécutés par un pilote qualifié selon une ZFTT doivent être faits sous la supervision d'un TRI (A) occupant un siège de pilote.

## 2. Qualification de vol aux instruments.

2.1 Conditions de délivrance de la qualification pour les catégories aéronef à sustentation motorisée, avion, dirigeable et hélicoptère

#### 2.1.1 Connaissances

Le programme des connaissances théoriques pour l'IR est défini par arrêté. Un cours IR approuvé doit comporter au moins 300 heures d'instruction pouvant inclure du travail en classe, des moyens vidéo, des séances d'études individuelles, de l'enseignement assisté par ordinateur, et tout autre moyen d'enseignement approuvé par la direction de l'aéronautique civile, en proportion convenable.

Les 300 heures de formation doivent être réparties de telle manière que pour chaque sujet le nombre d'heures minimal soit :

Sujet	Minimum (heures)
Droit aérien et réglementation	30h
Connaissances générales de l'aéronef	30h
Performance et préparation du vol	40h
Performance Humaine et ses limites	15h
Météorologie	30h
Navigation	30h

Procédures opérationnelles	20h
Mécanique de vol	25h
Communication	30h
Anglais	50
Total :	300

Les candidats à la qualification IR doivent être capable de parler et comprendre la langue anglaise à un niveau de compétence linguistique au moins égal au niveau 4;

## 2.1.2 Habileté

2.1.2.1 Le candidat doit prouver, sur un aéronef de la catégorie pour laquelle il sollicite la qualification de vol aux instruments, qu'il est capable d'appliquer les procédures et d'exécuter les manoeuvres indiquées au § 2.4.1 avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la qualification de vol aux instruments, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de respecter les limites d'emploi de l'aéronef de la catégorie sollicitée ;
- c) d'exécuter toutes les manoeuvres avec souplesse et précision ;
- d) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur ;
- e) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- f) de garder à tout instant la maîtrise de l'aéronef, de telle manière que la réussite d'une procédure ou d'une manoeuvre est assurée.

Le contenu des épreuves pratiques est fixé par arrêté.

2.1.2.1.1 Avant d'exercer les privilèges de la qualification de vol aux instruments sur des aéronefs multimoteurs de la catégorie sollicitée, le candidat doit prouver qu'il est capable de piloter de tels aéronefs en se référant seulement aux instruments, un moteur étant en panne réelle ou simulée.

## 2.1.3 Aptitude physique et mentale

Les candidats titulaires de la licence de pilote privé doivent répondre aux conditions d'aptitude physique et mentale requises pour la délivrance d'un certificat médical de classe 1.

## 2.2 Privilèges du titulaire de la qualification et conditions à observer dans l'exercice de ces privilèges

2.2.1 La qualification de vol aux instruments pour une catégorie d'aéronef donnée permet à son titulaire de piloter les aéronefs de cette catégorie selon les règles de vol aux instruments.

2.2.2 Avant d'exercer ces privilèges sur des aéronefs multimoteurs, le titulaire de la qualification doit répondre aux conditions du § 2.1.2.1.1.

Les pilotes peuvent exercer de façon cumulative les privilèges de la qualification de vol aux instruments sur plus d'une catégorie d'aéronef s'ils ont rempli les conditions de chaque catégorie.

## 2.3 Expérience

2.3.1 Le candidat doit être titulaire d'une licence de pilote de la catégorie d'aéronef sollicitée.

2.3.2 Le candidat doit justifier avoir accompli au moins :

- a) 50 heures de vol sur campagne en qualité de pilote commandant de bord d'aéronefs de catégories jugées acceptables par le directeur de l'aéronautique civile, dont au moins 10 heures sur la catégorie d'aéronef sollicitée ;
- b) 40 heures aux instruments sur aéronef, dont au maximum 20 heures peuvent être effectuées sur un entraîneur de procédures de vol, ce maximum étant porté à 30 heures si l'on utilise un simulateur de vol. Les heures aux instruments au sol doivent être effectuées sous la supervision d'un instructeur habilité.

## 2.4 Instruction de vol

2.4.1 Pendant au moins 10 heures du temps de vol exigé au § 2.3.2, alinéa b) ci-dessus, le candidat doit justifier avoir reçu une instruction en double commande au vol aux instruments sur la catégorie d'aéronef sollicitée, donnée par un instructeur de vol habilité. Celui-ci s'assurera que le candidat possède l'expérience opérationnelle nécessaire à un titulaire d'une qualification de vol aux instruments, dans les domaines suivants au moins :

- a) procédures avant le vol, y compris l'emploi du manuel de vol ou des documents équivalents ainsi que des documents appropriés des services de la circulation aérienne pour l'établissement d'un plan de vol IFR ;
- b) inspection avant le vol, utilisation des listes de vérifications, circulation au sol et vérifications avant le décollage ;
- c) procédures et manoeuvres pour les vols IFR dans des conditions normales, de secours et d'urgence portant au moins sur les points suivants :
  - transition au vol aux instruments au décollage ;
  - départs et arrivées normalisés aux instruments ;
  - procédures IFR en route ;
  - procédures d'attente ;
  - approches aux instruments jusqu'aux minimums spécifiés ;
  - procédures d'approche interrompue ;
  - atterrissage à la suite d'une approche aux instruments ;
- d) manoeuvres en vol et caractéristiques de vol particulières.

2.4.2 Pour exercer les privilèges de la qualification de vol aux instruments sur des aéronefs multimoteurs, le candidat doit justifier avoir reçu une instruction en double commande de 15 heures au minimum, sur un aéronef multimoteurs de la catégorie considérée, d'un instructeur de vol habilité. Celui-ci s'assurera que le candidat a acquis une expérience opérationnelle du vol par référence aux seuls instruments sur un aéronef de la catégorie considérée, un moteur étant en panne réelle ou simulée.

## 2.5. Validité, prorogation et renouvellement :

2.5.1 La durée de validité d'une qualification de vol aux instruments est de douze mois à compter de la date de délivrance ou de renouvellement de la qualification ou de la date de la fin de la validité précédente si le titulaire réussit un contrôle de compétence dans les trois mois précédant la date d'expiration de la qualification.

Dans le cas de la délivrance ou du renouvellement, la validité de la qualification de vol aux instruments court à compter de la date de réussite à l'épreuve pratique ou du contrôle de compétence jusqu'à la fin du 12ème mois qui suit le mois au cours duquel a été effectué cette épreuve pratique d'aptitude ou ce contrôle de compétence.

Dans le cas de la prorogation, la validité de la qualification de vol aux instruments court à compter de la date de la fin de validité précédente jusqu'au dernier jour du 12ème mois qui suit le mois au cours duquel cette validité a expiré, lorsque le contrôle de compétence est effectué dans les trois mois qui précèdent la date d'expiration de la qualification.

Lorsque le contrôle de compétence en vue de la prorogation de la qualification de vol aux instruments est effectué avant les trois mois qui précèdent la date d'expiration de la qualification, la validité de la qualification de vol aux instruments court à compter de la date de réussite au contrôle de compétence jusqu'à la fin du 12ème mois qui suit le mois au cours duquel a été effectué ce contrôle de compétence.

2.5.2 Si la qualification de vol aux instruments est limitée "pilote assisté", la prorogation ou le renouvellement doivent être effectués avec "pilote assisté".

2.5.3 Si la qualification IR n'a pas été prorogée ou renouvelée pendant une période de 7 ans, son détenteur doit repasser l'examen théorique d'aptitude à l'IR, ainsi que les épreuves pratiques d'aptitude prévues au paragraphe 2.1.2.

### **3. Instructeurs/examineurs :**

#### **3.1. Cours pédagogique d'instructeur :**

Tout candidat à une qualification d'instructeur professionnel doit justifier avoir suivi cours pédagogique comprenant une formation théorique au sol (pédagogique et technique) et une instruction pratique en vol auprès d'un organisme de formation autorisé.

Le programme de formation théorique doit couvrir au moins les items suivants :

- a) techniques d'instruction appliquée ;
- b) évaluation des résultats des élèves dans les matières qui font l'objet d'une instruction au sol ;
- c) processus d'apprentissage ;
- d) éléments de pédagogie ;
- e) évaluation des élèves, examens, principes d'enseignement ;
- f) élaboration de programmes de formation ;
- g) organisation des leçons ;
- h) techniques d'instruction en classe ;
- i) utilisation des aides de formation, y compris les simulateurs d'entraînement au vol, s'il y a lieu ;
- j) analyse et correction des erreurs des élèves ;
- k) performances humaines applicables à l'instruction en vol, y compris les principes de la gestion des menaces et des erreurs ;
- l) risques liés à la simulation des pannes et du mauvais fonctionnement des systèmes des aéronefs ;
- m) Règlementation technique.

#### **3.2 - Epreuve d'aptitude exigée d'un instructeur :**

Tout instructeur doit démontrer sa capacité à assurer la formation d'un candidat à un titre aéronautique prévu par la réglementation en vigueur pour l'amener au niveau requis pour la délivrance de ce titre aéronautique.

L'épreuve d'aptitude consiste :

- Pour un instructeur sol, à :
  - o évaluer le cours préparé;
  - o Enseigner une séance théorique de ce cours pendant 20mn;
  - o Instruire un exercice pratique de ce cours pendant 10mn;Cette épreuve peut se dérouler lors d'une formation en cours.
- Pour un instructeur vol à dispenser avec satisfaction, sous la supervision d'un SIE désigné par la DAC à cet effet, une des parties suivantes d'un programme de qualification de type / de rafraîchissement / de maintien de compétence :
  - o une séance de simulateur d'au moins trois heures, ou
  - o un exercice en vol d'au moins une heure incluant au moins deux décollages et deux atterrissages;

#### **3.3 - Epreuve d'habilitation exigée d'un examinateur :**

Tout examinateur doit justifier avoir subi avec succès une épreuve d'habilitation au cours de laquelle il joue le rôle d'un examinateur dont les privilèges correspondent à ceux de l'autorisation d'examineur demandée. Cette épreuve comporte le briefing, la conduite de l'épreuve d'aptitude, l'évaluation du

candidat qui est supposé subir l'épreuve d'aptitude, le débriefing et la constitution du dossier de ce candidat. Cette épreuve d'habilitation doit être supervisée par un inspecteur de l'aéronautique civile ou par SIE désigné à cet effet par la direction de l'aéronautique civile.

### **3.4 - Pilotes d'hélicoptères :**

Les pilotes d'hélicoptères peuvent postuler aux qualifications FI, IRI et TRI ainsi qu'aux fonctions FE, IRE, et TRE. Les exigences en matière d'heures de vol sont réduites du 1/3 par rapport à celles des pilotes d'avions.



**Chapitre 3**  
**FORMATION THEORIQUE ET PRATIQUE REQUISES POUR LES LICENCES DES MEMBRES D'EQUIPAGE**  
**DE CONDUITE AUTRES QUE LES PILOTES**

**1. Licence de pilote de planeur.**

**1.1. Connaissances**

Le candidat aura prouvé qu'il connaît au moins les sujets suivants, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de navigateur.

*Droit aérien*

- a) réglementation intéressant le titulaire de la licence de navigateur ; méthodes et procédures appropriées des services de la circulation aérienne ;

*Préparation du vol, performances et chargement*

- b) effets du chargement et de la répartition de la masse sur les performances d'un aéronef ;
- c) emploi des données de performances, notamment au décollage et à l'atterrissage ainsi que pour la conduite du vol en croisière ;
- d) planification opérationnelle prévol et en route; établissement et dépôt des plans de vol des services de la circulation aérienne ; procédures appropriées des services de la circulation aérienne ; procédures de calage altimétrique ;

*Performances humaines*

- e) performances humaines applicables au navigateur, y compris les principes de la gestion des menaces et des erreurs ;

*Météorologie*

- f) interprétation et application pratique des messages d'observations, cartes et prévisions météorologiques aéronautiques ; codes et abréviations ; utilisation et procédures d'obtention des renseignements météorologiques, avant le vol et en route ; altimétrie ;
- g) météorologie aéronautique ; éléments de climatologie influant sur l'aviation dans les régions où le candidat sera amené à évoluer ; mouvement des systèmes de pression ; structure des fronts ; origine et caractéristiques des phénomènes météorologiques significatifs qui influent sur les conditions de décollage, de croisière et d'atterrissage ;

*Navigation*

- h) procédures de navigation à l'estime, de navigation barométrique et de navigation astronomique ; emploi des cartes aéronautiques, des aides de radionavigation et des systèmes de navigation de surface ; exigences propres à la navigation long-courrier ;
- i) utilisation, limitations et état de fonctionnement de l'avionique et des instruments nécessaires à la navigation de l'aéronef ;
- j) utilisation, précision et fiabilité des systèmes de navigation employés pour le départ, la croisière et l'approche ; identification des aides de radionavigation ;
- k) principes, caractéristiques et utilisation des systèmes de navigation autonomes et des systèmes à référence extérieure ; utilisation de l'équipement de bord ;
- l) la sphère céleste, y compris le mouvement ainsi que le choix et l'identification des corps célestes pour l'observation et la correction des hauteurs ; étalonnage des sextants ; établissement des documents de navigation ;

m) définitions, unités et formules utilisées en navigation aérienne ;

#### *Procédures opérationnelles*

n) interprétation et emploi de la documentation aéronautique telle que les publications d'information aéronautique (AIP), les NOTAM, les codes et abréviations aéronautiques et les cartes pour le départ, la croisière, la descente et l'approche aux instruments ;

#### *Principes du vol*

o) principes du vol ;

#### *Radiotéléphonie*

p) procédures de communication et expressions conventionnelles.

### **1.2 Expérience**

1.2.1 - Le candidat aura rempli les tâches de navigateur pendant au moins 200 heures de vol sur campagne jugées acceptables par le directeur de l'aéronautique civile, dont au minimum 30 heures de vol de nuit.

1.2.1.1 - Si le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote, le directeur de l'aéronautique civile déterminera si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifié au § 1.2.1.

1.2.1.2 - Le candidat fournira la preuve qu'il a, de façon satisfaisante, déterminé la position de l'aéronef en vol et utilisé cette information pour assurer la navigation :

- a) de nuit — au moins 25 fois au moyen de relevés astronomiques ; et
- b) de jour — au moins 25 fois au moyen conjointement de relevés astronomiques et de systèmes de navigation autonomes ou à référence extérieure.

### **1.3 Habileté**

Le candidat aura prouvé qu'il est capable de remplir les tâches de navigateur d'un aéronef, avec un degré de compétence correspondant aux privilèges accordés au titulaire de la licence de navigateur, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur ;
- c) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- d) de remplir toutes ses tâches dans le cadre d'un équipage intégré ;
- e) de communiquer efficacement avec les autres membres d'équipage de conduite.

### **1.4 Aptitude physique et mentale**

Le candidat détiendra une attestation médicale de classe 2 en cours de validité.

## **2. Licence de mécanicien navigant**

### **2.1 Connaissances**

Le candidat aura prouvé qu'il connaît au moins les sujets suivants, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de mécanicien navigant.

#### *Droit aérien*

- a) réglementation intéressant le titulaire de la licence de mécanicien navigant ; réglementation régissant l'exploitation des aéronefs civils et se rapportant aux fonctions du mécanicien navigant ;

#### *Connaissance générale des aéronefs*

- b) principes de base des groupes motopropulseurs, des turbines à gaz et/ou des moteurs à pistons ; caractéristiques des carburants et des circuits de carburant, y compris les systèmes d'alimentation; lubrifiants et systèmes de lubrification; systèmes de postcombustion et d'injection ; fonction et utilisation des systèmes d'allumage et de démarrage des moteurs ;
- c) principes de fonctionnement, procédures de conduite et limites d'emploi des groupes motopropulseurs d'aéronef; effets des conditions atmosphériques sur les performances des moteurs ;
- d) cellules, gouvernes, structures, trains d'atterrissage, freins et dispositifs antipatinage, corrosion et durée de vie en fatigue; identification des dommages et défauts structuraux ;
- e) systèmes de protection contre le givre et contre la pluie ;
- f) systèmes de pressurisation et de climatisation, circuits oxygène ;
- g) circuits hydrauliques et pneumatiques ;
- h) théorie fondamentale de l'électricité, circuits électriques (courant continu et courant alternatif), câblages, métallisation et blindage ;
- i) principes d'utilisation des instruments, des compas, des pilotes automatiques, de l'équipement de radiocommunication, des aides de radionavigation et des aides radar, des systèmes de gestion de vol, des affichages et de l'avionique ;
- j) limites d'emploi des aéronefs appropriés ;
- k) circuits de protection contre l'incendie, circuits de détection, de suppression et d'extinction ;
- l) utilisation et vérification du fonctionnement des systèmes et équipements des aéronefs appropriés ;

#### *Préparation du vol, performances et chargement*

- m) effets du chargement et de la répartition de la masse sur la manœuvrabilité, les caractéristiques de vol et les performances ; calculs de masse et de centrage ;
- n) emploi et application pratique des données de performances, y compris pour la conduite du vol en croisière ;

#### *Performances humaines*

- o) performances humaines applicables au mécanicien navigant, y compris les principes de la gestion des menaces et des erreurs ;

### *Procédures opérationnelles*

- p) principes de maintenance, procédures de maintien de la navigabilité, comptes rendus d'anomalie, inspections prévol, précautions à prendre pour l'avitaillement en carburant et l'utilisation des sources d'énergie extérieures ; équipements et systèmes de cabine ;
- q) procédures normales, anormales et d'urgence ;
- r) procédures opérationnelles de transport de fret et de marchandises dangereuses ;

### *Principes du vol*

- s) éléments fondamentaux d'aérodynamique ;

### *Radiotéléphonie*

- t) procédures de communication et expressions conventionnelles.

3.3.1.2.2 *Il est recommandé que le candidat ait prouvé qu'il connaît au moins les sujets suivants, à un niveau correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de mécanicien navigant :*

- a) *éléments fondamentaux de la navigation; principes et utilisation des systèmes autonomes;*
- b) *aspects opérationnels de la météorologie.*

## **2.2 Expérience**

2.2.1 Le candidat aura accompli, sous la supervision d'une personne agréée à cette fin par le directeur de l'aéronautique civile, au moins 100 heures de vol au cours desquelles il aura rempli les tâches de mécanicien navigant. Le directeur de l'aéronautique civile déterminera si l'expérience de mécanicien navigant acquise sous forme d'instruction sur un simulateur de vol, qu'il aura homologué, est acceptable dans le total du temps de vol de 100 heures. Le crédit correspondant à cette expérience sera limité à un maximum de 50 heures.

2.2.1.1 Si le candidat a acquis une expérience de vol comme pilote, le directeur de l'aéronautique civile déterminera si cette expérience est acceptable et, dans l'affirmative, la mesure dans laquelle il est possible de réduire en conséquence le nombre d'heures spécifié au § 2.2.1.

2.2.2 Le candidat aura une expérience opérationnelle des tâches de mécanicien navigant, acquise sous la supervision d'un mécanicien navigant agréé à cette fin par le directeur de l'aéronautique civile, dans les domaines suivants au moins :

- a) *Procédures normales*
  - inspections prévol ;
  - procédures d'avitaillement en carburant, gestion du carburant ;
  - contrôle des documents de maintenance ;
  - procédures normales du poste de pilotage pour toutes les phases du vol ;
  - coordination des tâches de l'équipage et procédures à appliquer en cas d'incapacité d'un membre de l'équipage ;
  - comptes rendus d'anomalie ;
- b) *Procédures anormales et procédures de rechange*
  - reconnaissance des anomalies de fonctionnement des systèmes de bord ;
  - utilisation des procédures anormales et des procédures de rechange ;
- c) *Procédures d'urgence*
  - reconnaissance des situations d'urgence ;

— utilisation des procédures d'urgence appropriées.

### **2.3 Habileté**

2.3.1 Le candidat aura prouvé qu'il est capable, en qualité de mécanicien navigant d'un aéronef, de remplir les tâches et d'appliquer les procédures indiquées au § 2.2.2, avec un degré de compétence correspondant aux privilèges du titulaire de la licence de mécanicien navigant, ainsi que :

- a) de reconnaître et de gérer les menaces et les erreurs ;
- b) d'utiliser les systèmes de l'aéronef en respectant les possibilités et les limites d'emploi de ce dernier ;
- c) de faire preuve de jugement et de qualités d'aviateur ;
- d) d'appliquer ses connaissances aéronautiques ;
- e) de remplir toutes ses tâches dans le cadre d'un équipage intégré, de manière à en assurer la réussite;
- f) de communiquer efficacement avec les autres membres d'équipage de conduite.

2.3.2 L'utilisation d'un simulateur d'entraînement au vol pour effectuer l'une des procédures exigées pendant la démonstration d'habileté décrite au § 2.3.1 sera approuvée par le directeur de l'aéronautique civile, qui veillera à ce que le simulateur utilisé convienne à la tâche.

### **2.4 Aptitude physique et mentale**

Le candidat détiendra une attestation médicale de classe 2 en cours de validité.

**APPENDICE 1**  
**CONDITIONS DE DELIVRANCE, DE PROROGATION**  
**ET DE RENOUVELLEMENT DES AGREMENTS ET DES**  
**QUALIFICATIONS D'INSTRUCTEURS**  
**ET PRIVILEGES DES TITULAIRES**

**TABLEAU RELATIF AUX CONDITIONS DE DELIVRANCE ET PRIVILEGES  
DES QUALIFICATIONS D'INSTRUCTEURS**

Qualification		Conditions de délivrance	Privilèges
<b>GI</b>		<p>Le candidat doit justifier :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Etre titulaire d'une qualification et une expérience acceptables dans la discipline à enseigner ;</li> <li>2) avoir suivi de manière complète et satisfaisante un cours GI homologué ou approuvé ;</li> <li>3) avoir subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile, d'un SIE ou d'une commission ad-hoc désignée à cet effet par le directeur de l'aéronautique civile (DAC) ou toute personne déléguée par lui.</li> </ol>	Dispenser l'instruction relative à la discipline de spécialisation.
FI	PPL	<p>Le Candidat doit justifier avoir :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) suivi de manière complète et satisfaisante un cours FI homologué ou approuvé ;</li> <li>2) accompli au moins 200 heures de vol dont au moins 150 en tant que pilote commandant de bord ;</li> <li>3) accompli au moins 30 heures sur avions monomoteurs à pistons, dont au moins 5 heures auront été accomplies pendant les six mois précédant la demande ;</li> <li>4) reçu au moins 10 heures de formation en vol aux instruments, dont au maximum cinq heures peuvent être des heures aux instruments au sol sur un simulateur ou un système synthétique de vol ;</li> <li>5) accompli au moins 20 heures de vol en campagne en tant que pilote commandant de bord, comprenant un vol totalisant au moins 540 km (300 NM), au cours duquel des atterrissages avec arrêt complet auront été effectués à deux aérodromes différents ;</li> <li>6) subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li> </ol>	Dispenser l'instruction en vue de la délivrance de la licence de pilote privé (PPL).

Qualification		Conditions de délivrance	Privilèges
FI	CPL	<p>Le Candidat doit justifier avoir :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) suivi de manière complète et satisfaisante un cours FI homologué ou approuvé ;</li> <li>2) accompli au moins 800 heures de vol dont au moins 500 en tant que pilote commandant de bord ;</li> <li>3) accompli au moins 30 heures sur avions monomoteurs à pistons, dont au moins 5 heures auront été accomplies pendant les six mois précédant l'épreuve d'aptitude mentionnée en 6) ci-dessous ;</li> <li>4) reçu au moins 10 heures de formation en vol aux instruments, dont au maximum cinq heures peuvent être des heures aux instruments au sol sur un simulateur ou un système synthétique de vol ;</li> <li>5) accompli au moins 20 heures de vol en campagne en tant que pilote commandant de bord, comprenant un vol totalisant au moins 540 km (300 NM), au cours duquel des atterrissages avec arrêt complet auront été effectués à deux aérodromes différents ; et</li> <li>6) subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li> </ol>	<p>Dispenser de l'instruction en vue de la délivrance d'une licence de pilote professionnel (CPL), sous réserve que l'instructeur ait accompli au moins 150 heures d'instruction en vol.</p>
	MONO	<p>Le candidat doit justifier avoir :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) suivi de manière complète et satisfaisante un cours CRI homologué ou approuvé ;</li> <li>2) accompli au moins 300 heures de vol en tant que pilote d'avion ;</li> <li>3) accompli dans les 12 mois précédant la demande au moins 50 heures de vol sur le type ou la classe d'avions correspondants ;</li> <li>4) subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li> </ol>	<p>Dispenser l'instruction en vue de la délivrance d'une qualification de classe ou de type avions monopilotes monomoteurs (MONO) sous réserve d'être qualifié de façon appropriée.</p> <p><b>NB :</b> Avant que les privilèges de la qualification CRI-MONO ne soient étendus à un autre type ou une autre classe d'avions, le titulaire doit justifier avoir effectué, dans les 12 mois qui précèdent la demande, au moins 50 heures de vol sur avions de la classe ou du type correspondants et sous réserve de l'accord du DAC.</p>
	MULTI	<p>Le candidat doit justifier avoir:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) suivi de manière complète et satisfaisante un cours CRI homologué ou approuvé ;</li> <li>2) accompli au moins 500 heures de vol en tant que pilote d'avion ;</li> <li>3) accompli dans les 12 mois précédant la demande au moins 50 heures de vol en tant que pilote commandant de bord sur le type ou la classe d'avions correspondants ;</li> <li>4) suivi un cours CRI homologué ou approuvé comprenant au moins 5 heures d'instruction sur l'avion correspondant ou sur un simulateur de vol approuvé dispensée par un instructeur approuvé à cet effet ; et</li> <li>5) subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li> </ol>	<p>Dispenser l'instruction en vue de la délivrance d'une qualification de classe ou de type avions monopilotes multimoteurs (MULTI) sous réserve d'être qualifié de façon appropriée.</p> <p><b>NB :</b> Avant que les privilèges de la qualification CRI-MULTI ne soient étendus à un autre type ou une autre classe d'avions, le titulaire doit justifier avoir effectué, dans les 12 mois qui précèdent la demande, au moins 50 heures de vol sur avions de la classe ou du type correspondants et sous réserve de l'accord du DAC.</p>



Qualification		Conditions de délivrance	Privilèges
<b>IRI</b>		Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification FI/CPL ; 2) avoir accompli au moins 300 heures en IFR en tant que pilote commandant de bord ; 3) avoir suivi de manière complète et satisfaisante un cours IRI homologué ou approuvé, comprenant une instruction théorique et au minimum 10 heures d'instruction en vol sur avion dont 5 heures sur simulateur de vol ; et 4) subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui..	Dispenser l'instruction en vue de la délivrance de la qualification de vol aux instruments (IR).
<b>TRI</b>	<b>TR</b>	Le candidat doit justifier avoir : 1) suivi de manière complète et satisfaisante un cours TRI homologué ou approuvé ; 2) accompli au moins 3000 heures de vol dont 1500 heures en tant que pilote d'avions multipilotes; 3) effectué, dans les 12 mois précédant la demande, au moins 30 étapes, comprenant des atterrissages et des décollages en tant que pilote-commandant de bord ou copilote, sur le type d'avion correspondant; et	Dispenser l'instruction : 1) en vue de la délivrance d'une qualification de type avions multipilotes; 2) relative à la formation requise pour le travail en équipage (MCC) 3) relative aux cours de rafraîchissement et à l'entraînement périodique en vue du maintien de compétence des pilotes ;  <b>NB :</b> Avant que les privilèges de la qualification TRI ne soient étendus à un autre type d'avion, le titulaire doit justifier avoir effectué, dans les 12 mois qui précèdent la demande, au moins 50 heures de vol sur avions du type correspondant et sous réserve de l'accord de la DAC.
	<b>RT</b>	4) dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type ou d'entraînement périodique et sous la surveillance d'un TRI/TRE désigné à cet effet par la DAC, une séance d'au moins 4 heures de simulateur du type d'avion correspondant et qui relève des responsabilités d'un TRI/TRE ; 5) subi avec succès une épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	
<b>FI</b>	<b>ATPL</b>	En plus des conditions ci-dessus, le candidat doit justifier : 6) être titulaire de la qualification TRI/TR-RT durant au moins la dernière année précédant la demande et au cours de laquelle il a dispensé au minimum l'instruction de deux stages de qualification de type.	En plus des privilèges ci-dessus, 4) dispenser l'instruction relative au stage pratique en vue de la délivrance de la licence de pilote de ligne (ATPL).

Qualification	Conditions de délivrance	Privilèges
<b>LFCI</b>	<p>Le candidat doit justifier avoir :</p> <p>1°) suivi de manière complète et satisfaisante un cours LFCI homologué ou approuvé ;</p> <p>2°) accompli au moins 1500 heures de vol en tant que pilote d'avions multipilote, dont 1000 heures sur le type d'avion correspondant.</p> <p>3°) effectué, dans les 12 mois qui précèdent la demande, au moins 15 étapes, comprenant des atterrissages et des décollages en tant que pilote commandant de bord , sur le type d'avion correspondant.</p> <p>4°) reçu de façon satisfaisante, au moins 2 séances : 08heures de formation sur simulateur du même type d avion comme &lt;PF &gt; et &lt; PM &gt; en place droite et gauche en y intégrant les entraînements des positions inusuelles dans les différentes phases du vol.</p> <p>5°) accompli 4 étapes sur avion de même type 02 en place droite et 02 en place gauche sous la supervision d'un TRI ou TRE.</p> <p>6°) subi avec succès une épreuve d'aptitude sur avion du même type sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</p>	<p>Dispenser l'instruction :</p> <p>1°) relative à la formation requise pour les stages d'adaptation en ligne sur avion <b>NB :</b> (les stagiaires Ab initio doivent effectuer au moins les 10 premières étapes sous la supervision d'un TRI avant d'être instruit en vol par un LFCI).</p> <p>2°) relative aux cours de familiarisation à toutes les procédures opérationnels.</p>
<b>SFI</b>	<p>Le candidat doit justifier:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) être ou avoir été titulaire d'une licence professionnelle de pilote;</li> <li>2) avoir suivi de manière complète et satisfaisante la partie simulateur du programme de formation de qualification de type applicable ;</li> <li>3) avoir effectué au moins 1500 heures de vol en tant que pilote d'avions multipilotes ;</li> <li>4) avoir suivi de manière complète et satisfaisante un cours TRI homologué ou approuvé;</li> <li>5) avoir dispensé de façon satisfaisante, dans le cadre d'un programme complet de qualification de type et sous la surveillance d'un TRI désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui, une séance d'au moins 4 heures de simulateur du type d'avion correspondant et qui relève des responsabilités d'un TRI.</li> </ol>	<p>Dispenser l'instruction :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) en vol simulé sur un simulateur de vol en vue de la délivrance de la qualification de type correspondante ;</li> <li>2) relative à la formation requise pour le travail en équipage (MCC).</li> </ol>

**TABEAU RELATIF AUX CONDITIONS DE PROROGATION DE RENOUELEMENT  
DES QUALIFICATIONS D'INSTRUCTEURS**

Qualification		Prorogation	Renouvellement en cas d'expiration
<b>GI</b>		Le titulaire doit justifier, dans les 12 mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir effectué au moins 30 heures d'instruction en tant que GI.	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC, 2) subi avec succès l'épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile, d'un SIE ou d'une commission ad-hoc désignée à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.
<b>FI</b>	<b>PPL</b>	Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : - dispensé au moins 30 heures d'instruction en tant que FI/PPL ; - subi avec succès un contrôle SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC, 2) subi avec succès l'épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.
	<b>CPL</b>	Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : - dispensé au moins 30 heures d'instruction en tant que FI/CPL ; - subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	
<b>CRI</b>	<b>MONO</b>	Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : - dispensé au moins 30 heures d'instruction en tant que CRI/MONO ; - subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	
	<b>MULTI</b>	Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : - dispensé au moins 50 heures d'instruction en tant que CRI/MULTI ; - subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	
<b>IRI</b>		Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : - dispensé au moins 50 heures d'instruction en tant que IRI ; - subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC, 2) subi avec succès l'épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.

Qualification		Prorogation	Renouvellement en cas d'expiration
TRI	TR	Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : <ul style="list-style-type: none"><li>- dispensé au moins 100 heures d'instruction en tant que TRI;</li><li>- subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li></ul>	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC, 2) subi avec succès l'épreuve d'aptitude sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.
	RT		
FI	ATPL		
LFCI		Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : <ul style="list-style-type: none"><li>- dispensé au moins 100 heures d'instruction en tant que LFCI;</li><li>- subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li></ul>	
SFI		Le titulaire doit justifier, au cours des 12 derniers mois précédant la date d'expiration de la qualification, avoir : <ul style="list-style-type: none"><li>- dispensé une séance de simulateur d'au moins 4 heures d'un programme complet de qualification de type ;</li><li>- subi avec succès au moins un contrôle sous la supervision d'uns inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</li></ul>	

## **Qualification d'instructeur pour la formation sur entraîneur synthétique (STI(A))**

### **(a) Privilèges**

Les privilèges du titulaire d'une qualification STI(A) permettent de dispenser l'instruction sur entraîneur synthétique en vue de la délivrance d'une licence, d'une qualification de vol aux instruments et d'une qualification de classe ou de type pour des avions monopilotes.

### **(b) Conditions.**

Tout candidat à une autorisation STI(A) doit :

- (1) détenir ou avoir détenu dans les trois ans précédents, une licence de pilote contenant une qualification ou une autorisation d'instructeur correspondant à la formation qu'il est appelé à dispenser ou une licence OACI acceptable par la DAC;
- (2) avoir dispensé sur un simulateur de vol ou un FNPT II au moins trois heures d'instruction au vol correspondant aux attributions du STI(A), sous la supervision et à la satisfaction d'un SIE(A) nommé à cet effet par l'autorité;
- (3) avoir effectué dans les 12 mois précédents sa demande, un contrôle de compétence sur un FNPT II sur lequel il dispensera habituellement l'instruction ;

### **(c) Pour la prorogation d'une autorisation STI(A), le candidat doit dans les 12 mois précédant l'expiration de l'autorisation :**

- (1) avoir dispensé, sur un simulateur de vol ou un FNPT II, au moins trois heures d'instruction d'un programme complet de formation pour le CPL, l'IR ou pour une qualification de classe ou de type, et
- (2) avoir effectué, sur un simulateur de vol ou un FNPT II sur lequel il exerce habituellement les contrôles de compétence de la classe ou du type d'avion concerné.

### **(d) Si l'autorisation est périmée, le candidat doit :**

- (1) avoir reçu au moins trois heures de formation en vue d'un réentraînement sur un simulateur de vol ou un FNPT II ;
- (2) avoir effectué, sur un simulateur de vol ou un FNPT II sur lequel il exerce habituellement les contrôles de compétence de la classe ou du type d'avion concerné ;
- (3) avoir dispensé au moins trois heures d'instruction d'un programme complet de formation pour le CPL, l'IR ou pour une qualification de classe ou de type, sous la supervision et à la satisfaction d'un SIE(A), FI(A), CRI(A), IRI(A), TRI(A) ou SFI(A) nominer par la DAC à cet effet. Une heure au moins d'instruction doit s'effectuer sous la supervision et à la satisfaction d'un SIE(A) nominer à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.

**APPENDICE 2**  
**CONDITIONS DE DELIVRANCE,**  
**DE PROROGATION ET DE RENOUVELLEMENT**  
**DES CATEGORIES DES EXAMINATEURS**  
**ET PRIVILEGES DES TITULAIRES**

**TABLEAU RELATIF AUX CONDITIONS DE DELIVRANCE DES CATEGORIES D'EXAMINATEURS  
ET PRIVILEGES DES TITULAIRES**

Catégorie		Conditions de délivrance	Privilèges
<b>GE</b>	<b>WE</b>	L'autorisation de GE est octroyée aux inspecteurs de l'aéronautique civile, et si le besoin le justifie, à d'autres instructeurs/examineurs sur la seule appréciation de la DAC.	Proposer des sujets d'épreuves théoriques correspondant à la discipline de spécialisation ;
	<b>PE</b>		Conduire les épreuves pratiques au sol correspondant à la discipline de spécialisation.
<b>FE</b>	<b>PPL</b>	Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification FI/PPL ; 2) être titulaire de la licence marocaine de pilote professionnel ; 3) avoir effectué au moins 1000 heures de vol en tant que pilote d'avions, dont au minimum 250 heures d'instruction en vol; 4) avoir suivi un cours relatif aux techniques d'évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ; 5) avoir subi avec succès l'épreuve d'habilitation sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Conduire les épreuves pratiques en vue de la délivrance de la licence de pilote privé (PPL).
	<b>CPL</b>	Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification FI/CPL ; 2) être titulaire de la licence qualification de vol aux instruments ; 3) avoir effectué au moins 1500 heures de vol en tant que pilote d'avions, dont au minimum 250 heures d'instruction en vol; 4) avoir suivi un cours relatif aux techniques d'évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ; 5) avoir subi avec succès l'épreuve d'habilitation sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Conduire les épreuves pratiques en vue de la délivrance de la licence de pilote professionnel (CPL).

Catégorie		Conditions de délivrance	Privilèges
CRE	MONO	Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification CRI/MONO ; 2) être titulaire de la licence de pilote professionnel ; 3) avoir effectué au moins 500 heures d’instruction en vol ; 4) avoir suivi un cours relatif aux techniques d’évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ; 5) avoir subi avec succès l’épreuve d’habilitation sous la supervision d’un inspecteur de l’aéronautique civile ou d’un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Conduire : 1) l’épreuve d’aptitude en vue de la délivrance des qualifications de classe ou de type avions monopilotes monomoteurs (MONO); 2) les contrôles de compétence en vue de la revalidation de ces qualifications.
	MULTI	Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification CRI/MULTI ; 2) être titulaire de la licence de pilote professionnel ; 3) avoir effectué au moins 800 heures d’instruction en vol dont au minimum 500 sur avions multimoteurs ; 4) avoir suivi un cours relatif aux techniques d’évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ; 5) avoir subi avec succès l’épreuve d’habilitation sous la supervision d’un inspecteur de l’aéronautique civile ou d’un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Conduire : 1) l’épreuve d’aptitude en vue de la délivrance des qualifications de classe ou de type avions monopilotes multimoteurs (MULTI); 2) les contrôles de compétence en vue de la revalidation de ces qualifications.
IRE		Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification IRI ; 2) avoir effectué au moins 800 heures d’instruction en vol dont au minimum 500 heures en IFR ; 3) avoir suivi un cours relatif aux techniques d’évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ; 4) avoir subi avec succès l’épreuve d’habilitation sous la supervision d’un inspecteur de l’aéronautique civile ou d’un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Conduire : 1) les épreuves pratiques en vue de la délivrance de la qualification de vol aux instruments (IR) ; 2) les contrôles de compétence en vue de la revalidation de cette qualification,
TRE	TR	Le candidat doit justifier : 1) être titulaire de la qualification TRI correspondante ; 2) avoir effectué au moins 500 heures d’instruction en vol ; 3) avoir suivi un cours relatif aux techniques d’évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ; 4) avoir subi avec succès l’épreuve d’habilitation sous la supervision d’un inspecteur de l’aéronautique civile ou d’un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Conduire : 1) l’épreuve d’aptitude en vue de la délivrance des qualifications de type avions multipilotes ; 2) les contrôles de compétence en vue de la revalidation de ces qualifications ;
	RT		En plus des privilèges ci dessus, conduire : 3) les contrôles sanctionnant les cours de rafraîchissement et l’entraînement périodique en vue du maintien de compétence des pilotes ; 4) les contrôles de compétence en vue de la revalidation de la qualification de vol aux instruments ;



Catégorie		Conditions de délivrance	Privilèges
<b>FE</b>	<b>ATPL</b>	<p>En plus des conditions TRE ci-dessus, le candidat doit justifier :</p> <p>5) avoir effectué au moins 500 heures d’instruction en vol en vue de la délivrance de la licence de pilote de ligne ;</p> <p>6) être titulaire de l’autorisation l’habilitant à exercer les privilèges d’IRE et avoir conduit dans les 12 mois précédant la demande au moins trois épreuves d’aptitude pour la délivrance de la qualification de vols aux instruments.</p> <p>La catégorie FE/ATPL est octroyée aux inspecteurs de l’aéronautique civile, et si le besoin le justifie, à d’autres instructeurs/examineurs sur la seule appréciation de la DAC.</p>	<p>En plus des privilèges ci-dessus, conduire :</p> <p>5) l’épreuve d’aptitude en vue de la délivrance de la licence de pilote de ligne (ATPL) ;</p>
<b>LFCE</b>		<p>Le candidat doit justifier :</p> <p>1°) être titulaire de la qualification LFCI correspondante ;</p> <p>2°) avoir effectué au moins 300 heures d’instruction en vol en tant que LFCI ;</p> <p>3°) avoir suivi un cours relatif aux techniques d’évaluation des candidats et à la conduite des examens du personnel aéronautique ;</p> <p>4°) avoir subi avec succès l’épreuve d’habilitation sous la supervision d’un inspecteur de l’aéronautique civile ou d’un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.</p>	<p>Conduire les contrôles en ligne annuels de maintien de compétence.</p>
<b>SIE</b>		<p>La catégorie de SIE est octroyée aux inspecteurs de l’aéronautique civile, et si le besoin le justifie, à d’autres instructeurs/examineurs sur la seule appréciation de la DAC.</p>	<p>Conduire :</p> <p>1) l’épreuve d’aptitude en vue de la délivrance des qualifications d’instructeur;</p> <p>2) les contrôles de compétence en vue de la revalidation de ces qualifications.</p>

**TABLEAU RELATIF AUX CONDITIONS DE PROROGATION ET DE RENOUELEMENT DES CATEGORIES D'EXAMINATEURS  
ET PRIVILEGES DES TITULAIRES**

Catégorie		Prorogation	Renouvellement en cas d'expiration
<b>GE</b>		Justifier, chaque année de la période de validité de l'autorisation, avoir : 1) effectué au minimum deux épreuves d'aptitude pour la délivrance de la licence et/ou qualifications associées ou contrôles de compétence dans les limites des privilèges octroyés ; 2) subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC ; 2) subi avec succès l'épreuve d'habilitation sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile.
<b>FE</b>	<b>PPL</b>	Justifier, chaque année de la période de validité de l'autorisation, avoir : 1) effectué au minimum deux épreuves d'aptitude pour la délivrance de la licence et/ou qualifications associées ou contrôles de compétence dans les limites des privilèges octroyés ; 2) subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC ; 2) subi avec succès l'épreuve d'habilitation sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.
	<b>CPL</b>		
	<b>CRE</b>		
	<b>IRE</b>		
<b>TRE</b>	<b>TR</b>		
	<b>RT</b>		
<b>FE</b>	<b>ATPL</b>	D'office pour les inspecteurs de l'aéronautique civile, et sur la seule appréciation de la DAC pour les autres FE/ATPL si le besoin est justifié.	
<b>LFCE</b>		Justifier, chaque année de la période de validité de l'autorisation, avoir : 3) effectué au minimum deux épreuves d'aptitude pour la délivrance de la licence et/ou qualifications associées ou contrôles de compétence dans les limites des privilèges octroyés ; 4) subi avec succès un contrôle sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.	Le candidat doit justifier, dans les 12 mois précédant la demande, avoir : 1) suivi un cours de recyclage acceptable par la DAC ; 2) subi avec succès l'épreuve d'habilitation sous la supervision d'un inspecteur de l'aéronautique civile ou d'un SIE désigné à cet effet par le DAC ou toute personne déléguée par lui.
<b>SIE</b>		D'office pour les inspecteurs de l'aéronautique civile, et sur la seule appréciation de la DAC pour les autres SIE si le besoin est justifié.	

**APPENDICE 3**  
**ECHELLE D’EVALUATION DES COMPETENCES LINGUISTIQUES**

# ECHELLE D'EVALUATION DES COMPETENCES LINGUISTIQUES

NIVEAU	PRONONCIATION Suppose un parler ou Un accent intelligible pour la communauté aéronautique.	STRUCTURE Les structures Grammaticales et Phrastiques applicables sont déterminées par des fonctions linguistiques appropriées à la tâche.	VOCABULAIRE	AISANCE	COMPREHENSION	INTERACTION
<b>Expert</b>  <b>6</b>	Même s'il est possible qu'ils soient influencés par la langue première ou par une variante régionale, la prononciation, l'accent tonique, le rythme et l'intonation ne nuisent presque jamais à la facilité de compréhension.	Les structures grammaticales et phrastiques de base ainsi que les structures complexes sont toujours bien maîtrisées.	Possède un répertoire lexical suffisamment riche et précis pour s'exprimer efficacement sur un grand nombre de sujets familiers ou peu connus. Le vocabulaire est idiomatique, nuancé et adapté au registre.	Peut parler longuement de façon naturelle et sans effort. Varie le débit pour obtenir un effet stylistique, par exemple, pour insister sur un point. Utilise spontanément et correctement les marqueurs et les connecteurs du discours.	Comprend toujours bien dans presque tous les contextes et saisit les subtilités linguistiques et culturelles.	Interagit avec aisance dans presque toutes les situations. Saisit les indices verbaux et non verbaux et y répond adéquatement.
<b>Avancé</b>  <b>5</b>	Même s'ils sont influencés par la langue première ou par une variante régionale, la prononciation, l'accent tonique, le rythme et l'intonation nuisent rarement à la facilité de compréhension.	Les structures grammaticales et phrastiques de base sont toujours bien maîtrisées. Les structures complexes sont utilisées mais présentent des erreurs qui altèrent parfois le sens de l'information.	Possède un répertoire lexical suffisamment riche et précis pour s'exprimer efficacement sur des sujets courants, concrets ou professionnels. Utilise des paraphrases régulièrement et efficacement le vocabulaire est parfois idiomatique.	Peut parler avec une relative aisance sur des sujets familiers, mais n'utilise pas nécessairement la variation du débit comme procédé stylistique. Peut utiliser les marqueurs et les connecteurs appropriés.	Comprend bien les énoncés portant sur des sujets courants, concrets ou professionnels ; la compréhension est presque toujours bonne devant une difficulté linguistique, une complication ou un événement imprévu. Comprend plusieurs variétés linguistiques (parlers ou accents) ou registres.	Les réponses sont immédiates, appropriées et informatives. Gère efficacement la relation locuteur-auditeur.

NIVEAU	PRONONCIATION Suppose un parler ou Un accent intelligible pour la communauté aéronautique.	STRUCTURE Les structures Grammaticales et Phrastiques applicables sont déterminées par des fonctions linguistiques appropriées à la tâche.	VOCABULAIRE	SAISANCE	COMPREHENSION	INTERACTION
<b>Fonctionnel</b>  <b>4</b>	La prononciation, l'accent tonique, le rythme et l'intonation sont influencés par la langue première ou par une variante régionale, mais ne nuisent que quelquefois à la facilité de compréhension.	Les structures grammaticales et phrastiques de base sont utilisées de façon créative et sont habituellement bien maîtrisées. Des erreurs peuvent se produire, particulièrement dans des situations inhabituelles ou imprévues, mais elles altèrent rarement le sens de l'information.	Possède un répertoire lexical généralement assez riche et précis pour s'exprimer efficacement sur des sujets courants, concrets ou professionnels. Peut souvent utiliser des paraphrases dans des situations inhabituelles ou imprévues pour combler les lacunes lexicales.	Peut parler relativement longtemps avec un débit approprié. Peut parfois perdre la fluidité d'expression en passant des formules apprises à l'interaction spontanée, mais sans nuire à l'efficacité de la communication. Peut utiliser les marqueurs et les connecteurs de façon limitée. Les mots de remplissage ne distraient pas l'attention.	Comprend bien la plupart des énoncés portant sur des sujets courants, concrets ou professionnels lorsque l'accent ou le parler utilisés sont suffisamment intelligibles pour une communauté internationale d'usagers. Devant une difficulté linguistique, une complication ou un événement imprévu, peut comprendre plus lentement ou avoir à demander des éclaircissements.	Les réponses sont habituellement immédiates, appropriées et informatives. Amorce et soutient une conversation même dans des situations imprévues. Réagit correctement lorsqu'il semble y avoir un malentendu en vérifiant, en confirmant ou en clarifiant l'information.
<b>Pré fonctionnel</b>  <b>3</b>	La prononciation, l'accent tonique, le rythme et l'intonation sont influencés par la langue première ou par une variante régionale, mais ne nuisent que quelquefois à la facilité de compréhension.	Les structures grammaticales et phrastiques de base associées à des situations prévisibles ne sont pas toujours bien maîtrisées. Les erreurs altèrent fréquemment le sens de l'information.	Possède un répertoire lexical souvent assez riche et précis pour s'exprimer efficacement sur des sujets courants, concrets ou professionnels, mais le vocabulaire est limité et le choix de mots est souvent mal adapté à la situation. Souvent incapable d'utiliser des paraphrases pour combler les lacunes lexicales.	Peut parler relativement longtemps mais la formulation et les pauses sont souvent inappropriées. Les hésitations et la lenteur de traitement du langage peuvent entraver l'efficacité de la communication. Les mots de remplissage distraient parfois l'attention.	Comprend souvent bien les énoncés portant sur des sujets courants, concrets ou professionnels lorsque l'accent ou le parler utilisés sont suffisamment intelligibles pour une communauté internationale d'usagers. Peut avoir des problèmes de compréhension devant une difficulté linguistique, une complication ou un événement imprévu.	Les réponses sont parfois immédiates, appropriées et informatives. Peut amorcer et soutenir une conversation avec une relative aisance sur des sujets familiers ou dans des situations prévisibles. Réagit généralement de façon inappropriée dans des situations imprévues.

NIVEAU	PRONONCIATION Suppose un parler ou Un accent intelligible pour la communauté aéronautique.	STRUCTURE Les structures Grammaticales et Phrastiques applicables sont déterminées par des fonctions linguistiques appropriées à la tâche.	VOCABULAIRE	AISANCE	COMPREHENSION	INTERACTION
<b>Elémentaire</b>  <b>2</b>	La prononciation, l'accent tonique, le rythme et l'intonation sont influencés par la langue première ou par une variante régionale et nuisent habituellement à la facilité de compréhension.	Maîtrise de façon limitée quelques structures grammaticales et phrastiques simples mémorisées.	Vocabulaire limité constitué de mots isolés ou d'expressions mémorisées.	Peut produire des énoncés mémorisés, isolés, très courts, avec des pauses fréquentes ; l'emploi de mots de remplissage pour chercher des expressions et articuler des mots moins familiers distrait l'attention.	La compréhension se limite à des expressions isolées et mémorisées, lorsqu'elles sont articulées lentement et distinctement.	Les réponses sont lentes et souvent mal adaptées à la situation. L'interaction se limite à de simples échanges courants.
<b>Pré-élémentaire</b>  <b>1</b>	Maîtrise de la langue inférieure au niveau élémentaire.	Maîtrise de la langue inférieure au niveau élémentaire	Maîtrise de la langue inférieure au niveau élémentaire	Maîtrise de la langue inférieure au niveau élémentaire	Maîtrise de la langue inférieure au niveau élémentaire	Maîtrise de la langue inférieure au niveau élémentaire

Note. – le niveau fonctionnel (niveau 4) est niveau minimal de compétence linguistique requis pour les communications radio téléphoniques. Les niveaux préélémentaire et pré fonctionnel (1 à 3 respectivement) sont tous inférieurs au niveau de compétence linguistique requis par l'OACI. Les niveaux avancé et expert (5 et 6 respectivement) sont supérieurs au niveau minimal requis. L'ensemble de l'échelle servira de référence pour la formation et l'évaluation des candidats et permet de les aider à atteindre le niveau fonctionnel (niveau 4) requis par l'OACI.33997

