

APPENDICE A

DEMANDE DE DELIVRANCE OU D'AMENDEMENT D'UN CERTIFAT D'AGREMENT

Tout postulant pour un certificat d'agrément doit fournir à l'Autorité aéronautique les informations suivantes:

1. une déclaration attestant que les exigences minima de qualification relatives à chaque poste de commandement sont satisfaites ;
2. une déclaration reconnaissant que le postulant doit notifier à l'Autorité aéronautique tout changement intervenu dans l'affectation des personnes aux postes de commandement exigés dans les 10 jours ouvrables qui suivent ce changement ;
3. les spécifications de formation que le postulant se propose de demander ;
4. les autorisations d'évaluation ;
5. une description de l'équipement de formation en vol que le postulant se propose d'utiliser si requis ;
6. une description des installations de formation, équipement, et qualifications du personnel à utiliser, ainsi que les plans d'évaluation proposés du postulant ;
7. un programme de formation, comprenant les modules de programme, résumés de cours, didacticiels, procédures, et documentation de support des éléments exigés par l'Autorité aéronautique ;
8. une description du système d'archivage qui identifie et documente les détails de formation, qualification, délivrance des licences des élèves, instructeurs, et examinateurs ;
9. une description des mesures de contrôle qualité proposées ;
10. une méthode de démonstration des qualifications et capacités du postulant à dispenser la formation pour une licence ou qualification en moins de temps que le minimum prescrit si le postulant se propose de le faire.



APPENDICE B

INSTALLATIONS DE COURS POUR TECHNCIEN DE MAINTENANCE DES AERONEFS

Un postulant pour, et détenteur d'un certificat d'agrément doit disposer d'installations que l'Autorité aéronautique juge appropriées pour le nombre maximum d'élèves prévus d'être formés à tout moment, comme suit :

- 1- une salle de classe protégée ;
- 2- des installations convenables, aménagées pour assurer une séparation adéquate des pièces, outillages, matériels et articles similaires de l'aire de travail ;
- 3- une zone convenable pour l'application des produits de finition, y compris la pulvérisation de peinture ;
- 4- des zones convenables équipées de bac de nettoyage et équipement de dégraissage avec air comprimé ou autre équipement de nettoyage adéquat ;
- 5- des installations appropriées pour faire fonctionner des moteurs ;
- 6- une zone convenable avec l'équipement adéquat, comprenant des bancs d'essais, établis, et équipement de test, en vue de désassembler, entretenir, et inspecter :
 - a. les systèmes d'allumage, équipements électriques, et appareillages,
 - b. les carburateurs et systèmes carburant, et
 - c. les systèmes hydrauliques et systèmes sous vide des aéronefs, moteurs d'aéronef, et leurs appareillages ;
- 7- un espace convenable doté d'équipement adéquat comprenant des tables de travail, bancs d'essais, établis, et vérins de relevage, pour les désassemblage, inspection, et réglage d'aéronef ;
- 8- un espace convenable doté d'équipement adéquat pour les désassemblage, inspection, assemblage, recherche de pannes, et réglage des moteurs.



APENDICE C

COURS DE LICENCE DE PILOTE PRIVE

Applicabilité :

Cet appendice prescrit le programme minimum d'un cours de licence de pilote privé avec les qualifications suivantes :

- 1- avion monomoteur;
- 2- avion multimoteur;
- 3- hélicoptère;
- 4- autogyre;
- 5- planeur;
- 6- dirigeable plus léger que l'air; et
- 7- ballon plus léger que l'air.

Eligibilité à l'inscription :

Il est nécessaire de détenir une carte de stagiaire avant de s'inscrire dans la partie vol d'un cours de licence de pilote privé.

Formation en connaissances aéronautiques :

1- Tout postulant pour, ou détenteur de, certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours approuvé comprend au moins les nombres d'heures suivants de formation dans les domaines de connaissances aéronautiques ci-après, appropriés à la qualification de catégorie et classe d'aéronef :

- a. trente cinq (35) heures pour une qualification de catégorie d'avion ou d'hélicoptère ;
- b. quinze (15) heures pour une qualification de catégorie planeur ;
- c. dix (10) heures pour une catégorie appareil plus léger que l'air avec qualification de classe ballon ;
- d. trente cinq (35) heures pour une catégorie appareil plus léger que l'air avec qualification de classe dirigeable.

2- La formation au sol doit comprendre les domaines de connaissances aéronautiques suivants :

- a. les règlements applicables de l'état du Cameroun relatifs aux privilèges, limitations, et opérations aériennes de pilote privé;
- b. les exigences de l'état du Cameroun en matière de compte rendu d'accident ;
- c. les connaissances définies au paragraphe 3.2.1.2 de l'annexe à l'arrêté relatif aux licences et qualifications des personnels aéronautiques.
- d. les techniques de perception de décrochage, d'entrée en vrille, de vrilles, et de sortie de vrille, si le cours de formation est pour une qualification de catégorie avion ou de catégorie planeur;
- e. la prise de décision et de jugement aéronautique;



- f. les actions précédant le vol, comprenant :
 - i. l'obtention d'informations sur la longueur des pistes, de données sur les distances de décollage et d'atterrissage, les rapports de prévision météo, les besoins en carburant; et
 - ii. la planification de solutions alternatives en cas d'impossibilité d'effectuer un vol comme prévu ou en cas de retards.

Formation en vol:

1- La formation pour l'obtention de la licence de pilote privé doit comprendre au moins les nombres suivants d'heures de formation en vol selon la qualification de catégorie et classe d'aéronef :

- a. trente cinq (35) heures pour une qualification de catégorie, avion, hélicoptère, ou dirigeable;
- b. six (6) heures pour une qualification planeur; et
- c. huit (8) heures pour une qualification ballon.

2- La formation pour l'obtention de la licence de pilote privé doit comprendre au moins les nombres suivants d'heures de formation en vol dans chaque cours :

- a. pour chaque catégorie et classe, sauf si spécifié autrement, vingt (20) heures dispensées par un instructeur agréé comprenant au moins :
 - i. trois (3) heures de formation en vol sur campagne dans les catégorie et classe concernées;
 - ii. trois (3) heures de formation en vol de nuit dans les catégorie et classe concernées, comprenant :
 - 1. un (1) vol sur campagne d'une distance totale supérieure à 100 miles nautiques; et
 - 2. dix (10) décollages et dix (10) atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol effectué en zone de trafic).
- b. trois (3) heures de formation instrument dans les catégorie et classe concernées; et
- c. trois (3) heures dans les catégorie et classe concernées dans la préparation du test pratique dans les soixante (60) jours précédant la date du test.

3- La formation spécifique pour les autres catégories et classes s'effectuent comme suit :

- a. pour un cours d'hélicoptère et d'autogyre : trois (3) heures de formation en vol de nuit en hélicoptère comprenant un vol sur campagne d'une distance totale supérieure à cinquante (50) miles nautiques.
- b. pour un cours de planeur: quatre (4) heures dispensées par un instructeur détenteur d'une licence comprenant au moins :
 - i. cinq (5) vols de formation sur un planeur suivant les procédures de remorquage/largage approuvées pour le cours; et
 - ii. trois (3) vols de formation sur un planeur en préparation pour le test pratique dans les soixante (60) jours précédant la date du test.
- c. pour un cours de dirigeable plus léger que l'air : vingt (20) heures de formation dispensées par un pilote professionnel avec une qualification dirigeable comprenant au moins :



- i. la formation effectuée sur un dirigeable plus léger que l'air;
 - ii. trois (3) heures de formation en vol de nuit sur un dirigeable, comprenant :
 - un (1) vol sur campagne d'une distance totale supérieure à vingt cinq (25) miles nautiques; et
 - cinq (5) décollages et cinq atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol effectué en zone de trafic).
- d. pour un cours de ballon plus léger que l'air : huit (8) heures, y compris au moins cinq (5) vols, dispensés par un pilote professionnel avec une qualification ballon comprenant :
- i. si la formation est dispensée sur un ballon à gaz :
 - deux (2) vols de une (1) heure chacun
 - un (1) vol comprenant une ascension contrôlée jusqu'à trois mille (3000) pieds au-dessus du site de largage; et
 - deux (2) vols de préparation pour le test pratique dans les soixante (60) jours précédant la date du test.
 - ii. si la formation est effectuée sur un ballon avec un chauffage aérodrome :
 - deux (2) vols de trente (30) minutes chacun;
 - un (1) vol comprenant une ascension contrôlée jusqu'à deux mille (2000) pieds au-dessus du site de largage; et
 - deux (2) vols de préparation pour le test pratique dans les soixante (60) jours précédant la date du test.

4- Chaque cours approuvé doit comprendre une formation en vol dans les domaines suivants d'exploitation applicables à la qualification de catégorie et classe aéronef :

- a. Préparation de prévol;
- b. Procédures de prévol ;
- c. Exploitation en aérodrome et en base d'hydravion;
- d. Décollages, atterrissages, et remises de gaz;
- e. Manœuvres de performance;
- f. Manœuvres avec référence sol;
- g. Navigation;
- h. Vols à faible vitesse et décrochages;
- i. Manœuvres avec référence aux instruments de base;
- j. Opérations d'urgence;
- k. Opérations de nuit; et
- l. Procédures post-vol.

5- En sus, pour les catégorie et classe spécifiques d'aéronef ci-dessous, chaque cours approuvé doit comprendre la formation en vol applicable, dans les domaines suivants d'exploitation :

- a. Pour un cours sur avion multimoteur :
 - i. Exploitation avion multimoteur.
- b. Pour un cours sur hélicoptère
 - i. Manœuvres de vol stationnaire
- c. Pour un cours sur autogyre
 - i. Vol à basses vitesses
- d. Pour un cours sur avion à décollage vertical :
 - i. Manœuvres de vol stationnaire.



- e. Pour un cours sur planeur
 - i. Remorquages/largages, selon besoin, et atterrissages;
 - ii. Vitesses de performance; et
 - iii. Techniques d'ascension.
- f. Pour un cours sur ballon plus léger que l'air :
 - i. Largages et atterrissages.

Formation en vol solo :

Chaque cours approuvé doit comprendre au moins la formation suivante en vol solo :

1- Pour un cours sur avion monomoteur : cinq (5) heures de formation en vol solo sur un avion monomoteur comprenant au moins :

- a. un (1) vol en solo sur campagne d'au moins cent (100) miles nautiques avec des atterrissages effectués sur un minimum de trois sites, et un segment de vol comprenant une distance en ligne droite d'au moins 50 miles nautiques entre les sites de décollage et d'atterrissage; et
- b. trois (3) décollages et trois atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol dans une zone de trafic) sur un aérodrome équipé d'une tour de contrôle opérationnelle.

2- Pour un cours sur avion multimoteur : cinq (5) heures de formation en vol sur un avion multimoteur, remplissant les fonctions d'un pilote aux commandes sous la supervision d'un instructeur en vol détenteur de licence valide. La formation doit inclure au moins :

- a. un (1) vol en rase campagne d'au moins cent (100) miles nautiques avec des atterrissages effectués sur un minimum de trois sites, et un segment de vol comprenant une distance en ligne droite d'au moins cinquante (50) miles nautiques entre les sites de décollage et d'atterrissage; et
- b. trois (3) décollages et trois (3) atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol dans une zone de trafic) sur un aérodrome équipé d'une tour de contrôle opérationnelle.

3- Pour un cours sur hélicoptère : cinq (5) heures de formation en vol solo sur un hélicoptère comprenant au moins :

- a. un (1) vol sur campagne d'au moins cinquante (50) miles nautiques avec des atterrissages effectués sur un minimum de trois sites, et une étape de vol comprenant une distance en ligne droite d'au moins vingt cinq (25) miles nautiques entre les sites de décollage et d'atterrissage; et
- b. trois (3) décollages et trois (3) atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol dans une zone de trafic) sur un aérodrome équipé d'une tour de contrôle opérationnelle.

4- Pour un cours sur autogyre : cinq (5) heures de formation en vol solo sur des autogyres comprenant au moins :

- a. un (1) vol en solo en rase campagne supérieur à cinquante (50) miles nautiques avec des atterrissages effectués sur un minimum de trois sites, et une étape de vol comprenant une



distance en ligne droite d'au moins vingt cinq (25) miles nautiques entre les points de décollage et d'atterrissage; et

- b. trois (3) décollages et trois (3) atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol dans un modèle de trafic) sur un aérodrome équipé d'une tour de contrôle opérationnelle.

5- Pour un cours sur avion à décollage vertical : cinq (5) heures de formation en vol solo sur un avion à décollage vertical comprenant au moins :

- a. un (1) vol en solo sur campagne d'au moins cent (100) miles nautiques avec des atterrissages effectués sur un minimum de trois sites, et un segment de vol comprenant une distance en ligne droite d'au moins cinquante (50) miles nautiques entre les points de décollage et d'atterrissage;
- b. trois (3) décollages et trois (3) atterrissages jusqu'à arrêt complet (chaque atterrissage comprenant un vol dans une zone de trafic) sur un aérodrome équipé d'une tour de contrôle opérationnelle ;
- c. le passage du vol stationnaire au vol en avant utilisant la portance sur voilure.

6- Pour un cours sur planeur : deux (2) vols en solo comprenant les procédures de remorquage et largage appropriées au cours approuvé.

7- Pour un cours sur dirigeable plus léger que l'air : cinq (5) heures de formation en vol sur un dirigeable, remplissant les fonctions de pilote aux commandes sous la supervision d'un pilote professionnel avec une qualification dirigeable.

8- Pour un cours sur ballon plus léger que l'air :

- a. deux (2) vols en solo sur ballon avec chauffage aérodrome; ou
- b. au moins deux (2) vols sur un ballon à gaz, effectuant les fonctions de pilote aux commandes sous la supervision d'un pilote professionnel avec une qualification ballon.

Contrôles d'étape et tests de fin de cours

1- Pour être diplômé d'un cours de pilote privé, tout élève doit avoir passé de façon satisfaisante les contrôles d'étape et les tests de fin de cours, comprenant les domaines applicables d'exploitation énumérés ci-dessus pour la qualification de catégorie et classe aéronef.

2- Tout élève doit démontrer de façon satisfaisante sa compétence avant d'être autorisé à voler sur un aéronef en vol solo.



APPENDICE D

COURS DE QUALIFICATION AUX INSTRUMENTS

Applicabilité.

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de qualification instrument, exigé par cette Partie, pour les qualifications suivantes:

- a. Instrument: Avion.
- b. Instrument: hélicoptère.

Eligibilité pour l'inscription.

Il est nécessaire de détenir au moins une licence de pilote privé avec une qualification de catégorie et classe d'aéronef appropriés à la qualification instrument pour laquelle le cours s'applique avant d'être inscrit dans la partie vol d'un cours de qualification instrument.

Formation en connaissances aéronautiques.

1- Tout postulant pour, ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours approuvé comprend au moins les nombres suivants d'heures de formation au sol dans les domaines de connaissances aéronautiques appropriés à la qualification instrument recherchée :

- a. 30 heures pour une qualification instrument initiale.
- b. 20 heures pour une qualification instrument supplémentaire.

2- La formation au sol doit comprendre les domaines suivants de connaissances aéronautiques :

- a. Règlements applicables de l'état du Cameroun pour l'exploitation en vol IFR ;
- b. Connaissances définies aux paragraphes 3.8.1.1 ou 3.8.2.1 de la réglementation sur les licences et les qualifications du personnel aéronautiques selon le cas ;
- c. Système et procédures de contrôle du trafic aérien pour les vols aux instruments;
- d. Prise de décision et jugement aéronautique, et;
- e. Gestion des ressources équipage, y compris la communication et coordination de l'équipage.

Formation en vol.

1- Tout postulant pour, ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins les nombres d'heures suivants de formation en vol :

- a. Trente cinq (35) heures pour une qualification instrument initiale.
- b. Quinze (15) heures pour une qualification instrument supplémentaire.

2- Tout postulant pour, et détenteur de, certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend la formation en vol suivante :



- a. Pour un cours avion aux instruments : Formation aux instruments par un instructeur en vol agréé avec une qualification instrument comprenant au moins un vol sur campagne qui :
 - i. est dans la catégorie et classe d'aéronef pour lesquelles le cours est approuvé, et est effectué en condition IFR ;
 - ii. est d'une distance d'au moins deux cent cinquante (250) miles nautiques avec un segment de vol comprenant au moins une distance en ligne droite de cent (100) miles nautiques entre les aérodromes;
 - iii. comprend une approche aux instruments à chaque aérodrome; et
 - iv. comprend trois (3) approches avec l'utilisation de différentes sortes de systèmes de navigation.

- b. Pour un cours d'hélicoptère aux instruments: Formation aux instruments par un instructeur en vol agréé avec une qualification instrument comprenant au moins un vol sur campagne qui :
 - i. est effectué sur un hélicoptère en condition IFR;
 - ii. est d'une distance d'au moins cent (100) miles nautiques avec un segment de vol comprenant au moins une distance en ligne droite de cinquante (50) miles nautiques entre les aérodromes;
 - iii. comprend une approche aux instruments à chaque aérodrome; et
 - iv. comprend trois (3) approches avec l'utilisation de différentes sortes de systèmes de navigation.

- c. Pour un cours de avion à décollage vertical aux instruments : Formation aux instruments par un instructeur en vol détenteur de licence avec une qualification instrument dans les domaines applicables d'exploitation du paragraphe (c) comprenant au moins un vol sur campagne qui :
 - i. est effectué sur un avion à décollage vertical et en condition IFR;
 - ii. comprend le passage du vol à portance par voilure au vol à portance par rotor en condition IFR;
 - iii. est d'une distance d'au moins deux cent cinquante (250) miles nautiques avec un segment de vol comprenant au moins une distance en ligne droite de cent (100) miles nautiques entre les aérodromes;
 - iv. comprend une (1) approche aux instruments à chaque aérodrome; et
 - v. comprend trois (3) approches avec l'utilisation de différentes sortes de systèmes de navigation.

3- Tout postulant pour, ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend la formation en vol dans les domaines applicables de l'exploitation énumérés dans ce paragraphe approprié à la qualification de catégorie et classe d'aéronef :

- a. Préparation de prévol;
- b. Procédures de prévol;
- c. Autorisations et procédures de contrôle du trafic aérien;
- d. Vol avec référence aux instruments;
- e. Systèmes de navigation;
- f. Procédures d'approche aux instruments;
- g. Opérations d'urgence; et
- h. Procédures post-vol.



Contrôles d'étape et tests de fin de cours.

Pour être diplômé d'un cours de qualification instrument, tout élève doit avoir passé de façon satisfaisante les contrôles d'étape et les tests de fin de cours, comprenant les domaines applicables d'exploitation énumérés ci-dessus pour la qualification de catégorie et classe d'aéronef.



APPENDICE E

COURS DE LICENCE DE PILOTE DE LIGNE

Applicabilité.

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de Licence de pilote de ligne suivant cette partie, pour les qualifications suivantes :

- a. Avion multimoteur
- b. Hélicoptère

Eligibilité pour l'inscription.

Avant d'être inscrit dans la partie vol d'un cours de licence de pilote de ligne, il faut :

- a. remplir les conditions d'expérience aéronautique prescrites en 3.2.1.3 ou 3.6.1.3 de la réglementation relatives aux licences et qualifications des personnels aéronautiques, sous pour une licence de pilote de ligne appropriée à la catégorie et types d'aéronef auxquelles s'applique le cours ;
- b. détenir au moins une licence de pilote professionnel et une qualification instrument;
- c. remplir les conditions d'expérience militaire pour remplir les conditions requises pour une licence de pilote professionnel et une qualification instrument, si la personne est qualifiée pilote militaire ou ancien pilote militaire des forces armées de l'état du Cameroun; ou
- d. détenir une licence étrangère de pilote de ligne ou une licence étrangère de pilote professionnel et une qualification instrument, délivrée par un Etat contractant à la Convention Internationale de l'Aviation Civile

Domaines de connaissances aéronautiques.

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1, doit s'assurer que chaque cours comprend au moins quarante (40) heures de formation au sol dans les domaines applicables de connaissances aéronautiques énumérés ci-dessus.

2- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1, doit s'assurer que la formation au sol comprend les domaines de connaissances aéronautiques suivants :

- a. les règlements applicables de l'état du Cameroun relatifs aux privilèges, limitations et activités de vol des pilotes de ligne;
- b. les connaissances définies aux paragraphes 3.2.1.2 ou 3.6.1.2 de la réglementation relatives aux licences et qualifications des personnels aéronautiques selon le cas ;
- c. le jugement et la prise de décision aéronautique; et
- d. la gestion des ressources équipage y compris la communication et la coordination.



Formation en vol.

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins vingt cinq (25) heures de formation en vol, dans les domaines applicables d'exploitation, énumérés ci-dessus, y compris au moins quinze (15) heures de formation en vol aux instruments.

2- Tout postulant pour, et détenteur de certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend une formation en vol dans les domaines d'exploitation suivants, si applicable :

- a. Préparation de prévol;
- b. Procédures de prévol;
- c. Phases de décollage et de départ;
- d. Manœuvres en vol;
- e. Procédures Instruments;
- f. Atterrissages et approches pour atterrissage;
- g. Procédures normales et anormales;
- h. Procédures d'urgence; et
- i. Procédures postvol.

Contrôles d'étape tests de fin de cours.

Tout élève doit, pour obtenir le diplôme du cours de pilote de ligne, passer avec succès les contrôles d'étape et les tests de fin de cours qui comprennent les domaines d'exploitation énumérés ci-dessus se rapportant aux qualifications de catégorie et de type d'aéronef auxquelles le cours s'applique.



APPENDICE F

COURS DE QUALIFICATION D'INSTRUCTEUR

Applicabilité:

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de qualification d'instructeur en vol et un cours additionnel de qualification instructeur en vol exigé dans cette partie, pour les qualifications suivantes :

- a. Avion monomoteur.
- b. Avion multimoteur.
- c. Hélicoptère.
- d. Autogyre
- e. Catégorie planeur.

Eligibilité pour l'inscription.

Il est nécessaire de détenir les éléments suivants avant d'être inscrit dans la partie vol du cours d'instructeur en vol ou du cours additionnel de qualification instructeur en vol :

- a. une licence de pilote professionnel ou une licence de pilote de ligne avec les qualifications de catégorie, de classe ou de type d'aéronef appropriées à la qualification d'instructeur en vol à laquelle se rapporte le cours.
- b. une qualification instrument ou des privilèges sur un aéronef approprié aux catégories et classe ou type d'aéronef auxquelles s'applique le cours, si le cours est pour une qualification aux instruments.

Formation en connaissances aéronautiques

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins la formation au sol suivante dans les domaines de connaissances aéronautiques énumérés ci-dessous :

- a. quarante (40) heures de formation si le cours est pour une délivrance initiale de certificat d'instructeur en vol; ou
- b. vingt (20) heures de formation si le cours est pour une qualification additionnelle d'instructeur en vol.

2- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que les cours au sol comprennent les domaines de connaissances ci-dessous :

- a. les domaines de connaissances aéronautiques requis pour :
 - i. une licence de pilote privé ou professionnel appropriées à la qualification de catégorie et classe recherchées, et
 - ii. une qualification aux instruments appropriée à la catégorie, classe ou type d'aéronef auxquelles s'applique le cours, si le cours est pour un aéronef de type.



Un organisme de formation agréé de niveau 1 peut créditer un étudiant qui a passé avec succès deux (2) années d'études sur les principes de l'enseignement dans un collège ou université de pas plus de vingt (20) heures de formation théorique exigée.

Formation en vol.

1- Tout postulant pour, ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins la formation en vol suivante dans les domaines d'exploitation applicables :

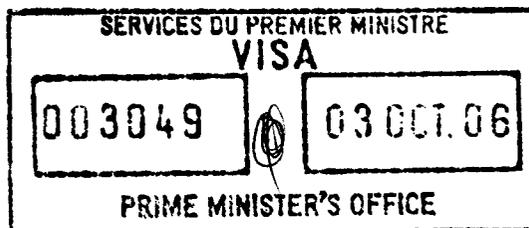
- a. vingt cinq (25) heures pour une qualification avion ou hélicoptère, et
- b. dix (10) heures et dix (10) vols pour une qualification de catégorie planeur.

2- Tout postulant pour, ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend une formation en vol dans les domaines d'exploitation ci-après, suivant le cas pour chaque catégorie, classe ou type d'aéronef :

- a. Principes de base de l'enseignement;
- b. Domaines techniques;
- c. Préparation de prévol;
- d. Leçon en prévol sur une manoeuvre à exécuter en vol ;
- e. Procédures de prévol ;
- f. Exploitation en aérodrome et en base d'hydravion ;
- g. Décollages, atterrissages et remises de gaz;
- h. Principes de base du vol ;
- i. Manoeuvres de performance;
- j. Manoeuvres avec référence au sol;
- k. Vols à basse vitesse, décrochages et vrilles;
- l. Les manoeuvres de base aux instruments;
- m. Opérations d'urgence et;
- n. Procédures postvol

3- Pour les catégorie, classe ou type d'aéronef ci-dessous, tout postulant pour, ou détenteur de, certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend une formation en vol dans les domaines d'exploitation suivants, selon le cas:

- a. pour un avion: un cours multimoteur
 - i. Exploitation multimoteur.
- b. pour un hélicoptère: un cours hélicoptère
 - i. Manoeuvres de vol stationnaire; et
 - ii. Opérations spéciales.
- c. pour un cours autogyre
 - i. Vol à faibles vitesses.
- d. pour un cours sur avion à décollage vertical
 - i. Manoeuvres de vol stationnaire
 - ii. Passage au vol à portance par voilure
 - iii. Passage au vol stationnaire, et
 - iv. Opérations spéciales.
- e. pour un cours planeur



- i. Décollages, atterrissages et remises de gaz;
- ii. Vitesses de performance; et
- iii. Techniques d'ascension.

Contrôles d'étape et tests de fin de cours.

1- Pour obtenir le diplôme du cours d'instructeur en vol, tout élève doit subir les contrôles d'étape ainsi que les contrôles de fin de cours comprenant les domaines applicables d'exploitation listés dans cet appendice.

2- Un étudiant inscrit dans un cours d'instructeur en vol pour une qualification avion ou instructeur en vol pour une qualification planeur doit avoir :

- a. une attestation inscrite sur son livret, d'un instructeur en vol détenteur de licence, certifiant que l'étudiant a reçu une formation au sol et en vol sur les procédures de reconnaissance des décrochages, entrée en vrille, vrilles et sorties de vrille sur un avion certifié pour les vrilles et qui est approprié à la qualification recherchée, et
- b. démontré des compétences pédagogiques dans les procédures de reconnaissance de décrochage, entrée en vrille, vrilles, et sortie de vrille.



COURS DE QUALIFICATION D'INSTRUCTEUR AUX INSTRUMENTS

Applicabilité.

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de préparation à la qualification d'instructeur en vol aux instruments, requis suivant cette partie, pour les qualifications suivantes :

- a. Instructeur en vol aux instruments: Avion.
- b. Instructeur en vol aux instruments: hélicoptère.
- c. Instructeur en vol aux instruments: avion à décollage vertical.

Eligibilité pour l'inscription.

Avant d'être inscrit à la partie vol du cours, un pilote doit détenir :

- a. une licence de pilote professionnel ou une licence de pilote de ligne avec les qualifications de catégorie, classe ou recherches; et
- b. pour les détenteurs de licence de pilote professionnel, une qualification instrument appropriée à la qualification recherchée.

Formation en connaissances aéronautiques.

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins une formation au sol de quinze (15) heures dans les domaines de connaissances aéronautiques applicables énumérés ci-dessus.

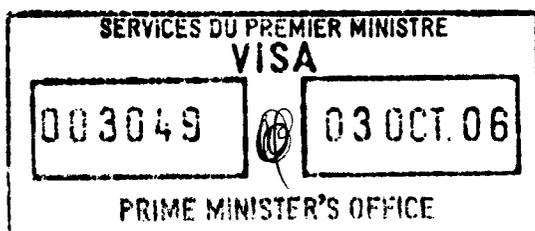
2- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend une formation au sol dans les domaines de connaissances aéronautiques exigés pour la qualification instrument appropriée aux catégorie et classe d'aéronef.

Formation en vol.

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins quinze (15) heures de formation en vol dans les domaines d'exploitation applicables.

2- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours de formation à la qualification d'instructeur en vol aux instruments comprend une formation en vol dans les domaines d'exploitation suivants :

- a. Domaines techniques;
- b. Préparation de prévol;
- c. Leçon de prévol sur une manoeuvre à effectuer en vol
- d. Autorisations et procédures de contrôle du Trafic aérien
- e. Vol avec référence aux instruments;



- f. Systèmes de Navigation;
- g. Procédures d'approche aux instruments;
- h. Procédures d'urgences; et
- i. Procédures post-vol

Contrôles d'étapes et tests de fin de cours.

Pour obtenir le diplôme du cours d'instructeur en vol aux instruments, tout élève doit subir avec succès les contrôles d'étape et les tests de fin de cours comprenant les domaines d'exploitation applicables énumérés ci-dessus.



APPENDICE H

COURS DE QUALIFICATION D'INSTRUCTEUR AU SOL

Applicabilité.

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de licence d'Instructeur au sol et un de cours de qualification additionnelle d'instructeur au sol, dispensés suivant le règlement relatif aux licences et qualifications des personnels aéronautiques pour les domaines d'exploitation suivants :

- a. Instructeur au Sol. Basique
- b. Instructeur au Sol. Avancé.
- c. Instructeur au Sol. Instruments.

Formation en connaissances aéronautiques.

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins la formation au sol suivante dans les domaines de connaissance applicables énumérés ci-dessous et comprenant :

- a. vingt (20) heures de formation pour une délivrance initiale d'un certificat d'instructeur au sol; ou
- b. dix (10) heures de formation pour une qualification additionnelle d'instructeur au sol.

2- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que la formation au sol pour une qualification basique d'instructeur au sol comprend les domaines de connaissances aéronautiques applicables à un pilote privé.

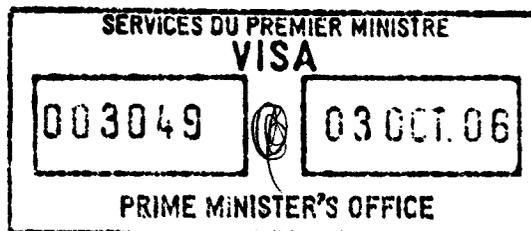
3- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que la formation au sol pour une qualification d'instructeur au sol avancée comprend les domaines de connaissances aéronautiques applicables aux pilote privé, pilote professionnel et pilote de ligne.

4- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que la formation au sol pour une qualification d'instructeur au sol Instruments, comprend les domaines de connaissances aéronautiques applicables à une qualification aux Instruments.

5- Un organisme de formation agréé de niveau 1 peut créditer un élève qui a suivi avec succès deux (2) années d'études sur la base de l'enseignement au collège ou à l'université de dix (10) heures de la formation théorique exigée.

Contrôles d'étape et tests de fin de cours.

Pour obtenir le diplôme du cours d'instructeur au sol, tout élève doit passer avec succès les contrôles d'étape et les tests de fin de cours, comprenant les domaines de connaissances applicables de cet appendice



APPENDICE I

COURS DE QUALIFICATION ADDITIONNELLE DE CATEGORIE OU DE CLASSE D'AERONEF

Applicabilité:

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de qualification additionnelle de catégorie d'aéronef ou un cours de qualification additionnelle de classe d'aéronef, exigé sous cette partie pour les éléments suivants:

- a. Avion monomoteur.
- b. Avion multimoteur.
- c. Hélicoptère.
- d. Autogyre.
- e. Planeur
- f. Dirigeable plus léger que l'air.
- g. Ballon plus léger que l'air.

Eligibilité pour l'inscription.

Il faut disposer d'un niveau de licence de pilote correspondant à la qualification additionnelle de catégorie et classe d'aéronef à laquelle le cours s'applique avant de s'inscrire dans la partie vol d'un cours de qualification additionnelle de catégorie d'aéronef ou de classe d'aéronef.

Formation en connaissances aéronautiques.

Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours de qualification additionnelle de catégorie et de qualification additionnelle de classe comprend le nombre total d'heures de formation dans tous les domaines de connaissances aéronautiques appropriés à la qualification d'aéronef et niveau de licence de pilote recherchés.

Formation en vol.

Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours de qualification additionnelle de catégorie et de qualification additionnelle de classe comprend le nombre total d'heures de formation en vol dans tous les domaines d'exploitation de ce paragraphe approprié à la qualification d'aéronef et niveau de licence de pilote auxquels s'applique le cours.

Contrôles d'étape et tests de fin de cours

Pour obtenir le diplôme du cours de qualification additionnelle de catégorie, ou qualification additionnelle de classe, tout élève doit passer avec succès les contrôles d'étapes et contrôles de fin de cours sur les domaines d'exploitation applicables de cet appendice.

Tout élève doit démontrer une compétence satisfaisante avant d'être autorisé à piloter un aéronef en vol solo.



APPENDICE J

COURS DE QUALIFICATION DE TYPE D'AERONEF

Applicabilité.

Cet appendice prescrit le programme minimum d'un organisme de formation agréé de niveau 1 pour un cours de qualification de type d'aéronef pour:

- a. Une qualification de type sur une catégorie d'avion: classe multi moteur
- b. Une qualification de type sur une catégorie d'hélicoptère
- c. Autres qualifications de type d'aéronefs spécifiées par l'Autorité aéronautique à travers les procédures de certification de type d'aéronef

Eligibilité à l'inscription

Avant de s'inscrire à la partie vol d'un cours de certification de type d'aéronef, il faut disposer au moins d'une licence de pilote privé et :

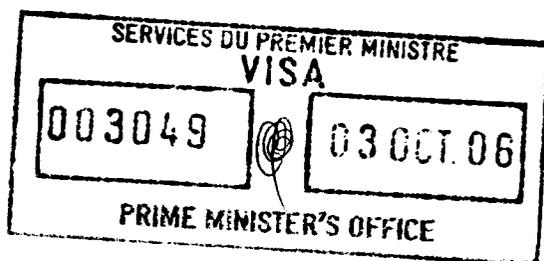
- a. Une qualification de vol aux Instruments dans les catégories d'aéronef appropriées à la qualification de type d'aéronef à laquelle s'applique le cours, à condition que le certificat de qualification de type d'aéronef n'ait pas de limitation VFR; et
- b. Etre simultanément inscrit à un cours de qualification instruments sur un aéronef du type de la qualification recherchée, et passer le contrôle pratique de qualification instrument exigé, en même temps que le test pratique de qualification de type.

Formation en connaissances aéronautiques

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins dix (10) heures de formation au sol dans les domaines de connaissances aéronautiques applicables énumérés ci-dessous.

2- Tout postulant pour, ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que la formation au sol comprend les domaines suivants de l'aéronautique :

- a. sujets nécessitant une connaissance pratique du type d'aéronef et de son groupe motopropulseur, des systèmes, équipements, des facteurs opérationnels et de performances;
- b. les procédures normales, anormales et d'urgence de l'aéronef, ainsi que les opérations et limitations qui s'y rapportent;
- c. les dispositions appropriées du manuel de vol approuvé de l'aéronef;
- d. la localisation de, et le but de l'inspection de chaque élément de la liste de vérification en relation avec la prévol intérieure et extérieure; et
- e. l'utilisation de la liste de vérification avant mise en route de l'aéronef, des contrôles appropriés du système de contrôle, des procédures de mise en route, contrôles des équipements radio et électroniques, et la sélection des installations de navigation et de radio communication et de fréquences appropriés



Formation en vol.

1- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours comprend au moins :

- a. une formation en vol dans les domaines d'exploitation applicables ci-dessous sur le type d'aéronef auquel ce cours s'applique; et
- b. au moins cinq (5) heures devront être consacrées à la formation instruments sur l'aéronef auquel le cours s'applique.

2- Tout postulant ou détenteur d'un certificat d'agrément de niveau 1 doit s'assurer que chaque cours de qualification de type comprend la formation en vol dans les domaines d'exploitation suivants :

- a. Préparation de prévol
- b. Procédures de prévol;
- c. Phases de décollage et de départ;
- d. Manoeuvres en vol;
- e. Procédures Instruments;
- f. Atterrissages et approches pour atterrissages;
- g. Procédures normales et anormales;
- h. Procédures d'urgence, et
- i. Procédures post-vol.

Contrôles d'étape et tests de fin de cours.

Pour obtenir le diplôme de cours de certification de type d'un aéronef, tout élève doit passer avec succès les contrôles d'étapes et les tests de fin de cours, comprenant les domaines d'exploitation applicables pour la licence de pilote de ligne.



APPENDICE K

COURS DE PREPARATION SPECIALE

Applicabilité:

Cet appendice prescrit le programme minimum pour les cours de préparation spéciale.

Eligibilité pour le recrutement.

Avant d'être inscrit pour la partie vol d'un cours de préparation spéciale, il faut détenir une licence de pilote, un certificat d'instructeur en vol, ou une licence d'instructeur au sol appropriés à l'exercice des privilèges opérationnels ou autorisations recherchés.

Exigences générales.

Pour être approuvé, un postulant pour un cours de préparation spéciale doit présenter à l'Autorité aéronautique une proposition qui:

- a. satisfait aux exigences de cet appendice
- b. prépare le candidat avec l'habileté, la compétence, et la capacité requises pour exercer en toute sécurité les privilèges du certificat, de la qualification ou de l'autorisation pour laquelle le cours est établi.
- c. comprend une formation au sol et en vol sur les privilèges opérationnels ou autorisations recherchés

Contrôle d'étape et test de fin de cours.

Pour être diplômé d'un cours de préparation spéciale, il faut passer avec succès les contrôles d'étape et les tests de fin de cours, comprenant les domaines d'exploitation appropriés aux privilèges d'opérationnels ou autorisations recherchés, et auxquels se rapporte le cours.

Cours d'Exploitation d'Aéronef Agricole

Un cours de préparation spéciale pour pilotes dans l'exploitation d'aéronef agricole doit comprendre au moins ce qui suit :

- a. vingt cinq (25) heures de formation sur :
 - l'exploitation d'aéronef agricole
 - les pratiques et procédures de pilotage et d'exploitation en toute sécurité pour la manipulation, distribution, et évacuation l'élimination des produits chimiques agricoles; et industriels, y compris l'exploitation à l'intérieur ou dans les environs de zones encombrées, et
 - dispositions applicables de la réglementation relative à l'utilisation des aéronefs en travail aérien.
- b. quinze (15) heures de formation en vol sur l'exploitation d'aéronef agricole.



Cours d'exploitation d'hélicoptère à charge externe

Un cours de préparation spéciale pour pilotes d'exploitation de charge externe doit comprendre au moins

- a. Dix (10) heures de formation sur
 - i. l'exploitation d'hélicoptère à charge externe;
 - ii. les pratiques et procédures de pilotage et d'exploitation en toute sécurité pour les opérations avec charge externe, y compris l'exploitation dans et aux environs de zones engorgées, et
 - iii. les dispositions applicables de la réglementation relative à l'utilisation des aéronefs en travail aérien.
- b. quinze (15) heures de formation sur l'exploitation de charges externes

Cours de pilote examinateur

Tout postulant ou détenteur de, cours de préparation spéciale pour les activités de pilote examinateur, doit disposer au moins des éléments suivants :

- a. une formation en connaissances aéronautiques sur :
 - i. l'exécution de la maintenance aéronef, l'assurance qualité, et les opérations de vol de certification et
 - ii. les parties applicables de ces règlements en relation avec la maintenance aéronef, l'assurance qualité, et les tests de certification.
- b. Quinze (15) heures de formation en vol.

Cours d'exploitation spéciale

Un cours de préparation spéciale pour pilotes en exploitation spéciale destinée à une mission spécifique sur certains aéronefs doit comprendre :

- a. une formation en connaissances aéronautiques sur :
 - i. la réalisation de cette opération spéciale de vol;
 - ii. les pratiques et procédures opérationnelles de pilotage en toute sécurité pour réaliser ce vol d'exploitation spéciale;
 - iii. les parties applicables de ces règlements en relation avec ce vol d'exploitation spéciale ; et
 - iv. les devoirs et responsabilités du pilote aux commandes dans la réalisation de ce vol d'exploitation spéciale.
- b. la formation en vol pour ce vol d'exploitation spéciale.

Cours de recyclage pour pilote.

Tout postulant pour, ou détenteur d'un cours de préparation spéciale de recyclage de pilote pour une licence de pilote, qualification de catégorie et classe d'aéronef, ou qualification instrument doit disposer au moins les éléments suivants :

- a. quatre (4) heures de formation en connaissances aéronautiques sur :



- i. les domaines de connaissances aéronautiques applicables au niveau de la licence de pilote, qualification de catégorie, qualification de classe, ou qualification instrument recherchées.
 - ii. les pratiques et procédures de pilotage en toute sécurité; et
 - iii. les dispositions applicables des différents règlements.
- b. six (6) heures de formation dans les domaines d'exploitation applicables au niveau de la licence de pilote, qualification de catégorie et classe, ou qualification instrument selon le cas, pour exercer les tâches et responsabilités de pilote aux commandes.

Cours de recyclage.

Tout postulant ou détenteur d'un cours de préparation spéciale de recyclage d'instructeur en vol doit disposer au moins d'un total de seize (16) heures de formation en connaissances aéronautiques, formation en vol, ou toute autre combinaison de formation au sol et en vol dans les domaines suivants :

- a. Formation en connaissances aéronautiques sur :
 - i. les domaines de connaissances aéronautiques qui se rapportent à l'élève, pour les licences de pilote privé et professionnel, et qualifications instrument.
 - ii. les domaines de connaissances aéronautiques se rapportant aux certificats d'instructeur en vol
 - iii. les pratiques et procédures de pilotage en toute sécurité, y compris l'exploitation des aéroports et exploitation dans le système de l'espace aérien de l'état du Cameroun; et
 - iv. les dispositions applicables des différents règlements.
- b. Formation en vol, pour révision :
 - i. les domaines d'exploitation applicables aux licences d'élève pilote, pilote privé, pilote professionnel et qualification instrument; et
 - ii. les aptitudes, compétence et capacités à exercer les tâches et responsabilités d'instructeur en vol

Cours de recyclage d'instructeur au sol

Un cours de préparation spéciale de recyclage d'instructeur au sol doit comprendre au moins seize (16) heures de formation en connaissances aéronautiques sur :

- a. les domaines de connaissances aéronautiques se rapportant à l'élève, pilotes privé et professionnel, et pilotes qualifiés instruments et instructeurs au sol.
 - i. les pratiques et procédures de pilotage en toute sécurité, y compris l'exploitation des aéroports et l'exploitation dans le système de l'espace aérien de l'Etat du Cameroun; et
- b. les dispositions applicables des règlements de travail aérien.



APPENDICE L

COURS DE FORMATION AU SOL DE PILOTE

Applicabilité.

Cet appendice prescrit le programme minimum pour un cours de formation au sol de pilote

Exigences générales.

Tout postulant ou détenteur de cours approuvé de formation au sol de pilote, doit disposer d'une formation dans les domaines de connaissances aéronautiques qui sont :

- a. nécessaires pour exercer en toute sécurité les privilèges des certificat, qualification ou autorisation pour laquelle le cours est établi; et
- b. menés pour développer les compétence, capacités, ingéniosité, assurance en soi, et confiance en soi chez chaque élève.

Exigences de formation en connaissances aéronautiques.

Tout postulant ou détenteur d'un cours agréé de formation au sol de pilote doit disposer de :

- a. la formation en connaissances aéronautiques appropriée à la qualification aéronef et au niveau de licence de pilote auxquels le cours s'applique; et
- b. un nombre adéquat d'heures totales de formation en connaissances aéronautiques, approprié à la qualification aéronef et au niveau de licence de pilote auxquels le cours s'applique.

Contrôles d'étape et test de fin de cours.

Pour obtenir le diplôme de cours de formation au sol de pilote, il est nécessaire de passer avec succès les contrôles d'étapes et les tests de fin de cours, comprenant les domaines d'exploitation appropriés aux privilèges opérationnels ou à l'autorisation que confère le cours.



APPENDICE M

QUALIFICATION CELLULE ET / OU MOTEURS POUR T.M.A Exigences concernant le Programme

Niveaux de formation

Il existe trois niveaux de formation :

2. Le niveau 1 nécessite :
 - a. la connaissance des principes généraux mais pas l'application pratique
 - b. pas de développement d'habileté dans la manipulation
 - c. instruction par exposé, démonstration, et discussion.
3. Le niveau 2 nécessite:
 - a. la connaissance des principes généraux, et d'application pratique limitée.
 - b. développement de suffisamment de dextérité manuelle pour exécuter des opérations basiques.
 - c. instruction par exposé, démonstration, discussion, et application pratique limitée.
4. Le niveau 3 nécessite:
 - a. la connaissance des principes généraux, et un haut niveau de performance dans l'application pratique.
 - b. le développement de suffisamment d'habileté manuelle pour simuler la remise en service.
 - c. instruction par exposé, démonstration, discussion, et un haut niveau d'application pratique

Matériel et équipement didactique.

Le programme peut être présenté en utilisant les matériels et équipements didactiques communément admis, y compris mais non limité à des calculateurs, ordinateurs, et équipement audio-visuel.

Section A- Sujets du Programme Général

Cette section énumère les sujets exigés pour au moins quatre cent (400) heures de programme d'enseignement général. Le nombre entre parenthèses en face de chaque item énuméré sous chaque rubrique indique le niveau de compétence pour lequel cet élément doit être enseigné.

Niveau de
Formation

A- ELECTRICITE BASIQUE

- (2) 1. Calculer et mesurer les capacité et inductance
- (3) 2. Mesurer de tension, courant, résistance, et continuité
- (3) 3. Déterminer la relation entre tension, courant, et résistance dans les circuits électriques.
- (3) 4. Lire et interpréter les schémas de circuits électriques d'aéronef y compris les composants et les fonctions logiques
- (3) 5. Inspecter et entretenir les batteries.



26/39

B- DESSINS D'AERONEFS

- (2) 6. Utiliser les dessins, symboles et schémas des systèmes aéronaf
- (3) 7. Elaborer les kits de réparation et de modification
- (3) 8. Utiliser les informations des transparents
- (3) 9. Utiliser les graphiques et diagrammes

C - POIDS ET CENTRAGE

- (2) 10. Peser un aéronaf
- (3) 11. Effectuer une pesée et centrage complets, contrôler et enregistrer les résultats.

D - TUYAUTERIES ET FIXATIONS

- (3) 12. Fabriquer et installer les tuyauteries souples et rigides et fixations

E- MATERIAUX ET PROCEDES

- (1) 13. Identifier et choisir les méthodes de contrôle non destructif appropriées
- (2) 14. Effectuer des inspections par ressuage, courant de Foucault, ultrasoniques, et par particules magnétiques.
- (1) 15. Effectuer les procédés basiques de traitement thermique
- (3) 16. Identifier et choisir les pièces et le matériel d'aéronaf
- (3) 17. Inspecter et contrôler les soudures
- (3) 18. Effectuer des mesures de précision.

F- SERVICE AU SOL ET ASSISTANCE

- (2) 19. Mettre en route, exploiter au sol, déplacer, faire la maintenance, et mettre en sécurité un aéronaf, et identifier les risques liés à l'exploitation au sol.
- (2) 20. Identifier et choisir les types de carburant.

G - NETTOYAGE ET CONTRÔLE DE CORROSION

- (3) 21. Identifier et choisir les produits de nettoyage
- (3) 22. Inspecter, identifier, enlever, et traiter la corrosion sur aéronaf et effectuer le nettoyage de l'aéronaf.

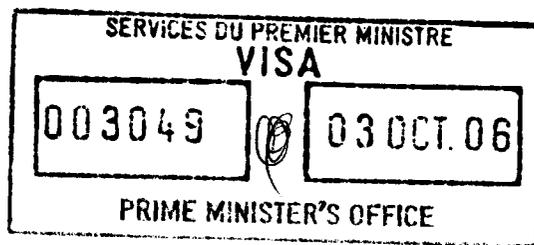
Niveau de
Formation

H- MATHEMATIQUES

- (3) 23. Extraire des racines et élever des nombres à une puissance donnée
- (3) 24. Déterminer les surfaces et volumes de différentes figures géométriques
- (3) 25. Résoudre des problèmes de quotients, proportions, et pourcentages.
- (3) 26. Effectuer des opérations algébriques comprenant des additions, soustractions, multiplications et divisions de nombres positifs et négatifs.

I - FORMULAIRES ET ENREGISTREMENTS DE MAINTENANCE

- (3) 27. Ecrire la description du travail effectué, y compris les anomalies sur aéronaf, et les actions correctives en utilisant les enregistrements de maintenance d'aéronaf types.
- (3) 28. Remplir les formulaires de maintenance, feuilles d'enregistrement de données, et



rapports d'inspection exigés.

J PHYSIQUE DE BASE

- (2) 29. Utiliser et comprendre les principes des machines simples; de la dynamique du son, des fluides, et de la chaleur; de l'aérodynamique basique, des structures d'aéronef, et de la théorie du vol.

K- LES PUBLICATIONS DE MAINTENANCE

- (3) 30. Montrer la capacité de lire, comprendre, et appliquer les informations contenues dans les spécifications de maintenance, feuilles de données, manuels, publications, et Guides appropriés de Réglementation de l'Aéronautique Civile, Consignes de Navigabilité, et Guides de Documents Consultatifs, provenant des autorités de l'Aéronautique Civile et des fabricants de matériel aéronautique.
- (3) 31. Lire les données techniques

L- PRIVILEGES ET LIMITATIONS POUR LES TECHNICIENS

- (3) 32. Exercer les privilèges des techniciens dans la limite des restrictions prescrites dans la partie 2 du Modèle de Règlements de l'Aviation Civile

Section B – Sujets du Programme Cellule

Cette section énumère les sujets exigés pour au moins un total de sept cent cinquante (750) heures, dans chaque programme cellule, en sus d'un minimum de quatre cent (400) heures sur des sujets de programme général. Le nombre entre parenthèses en face de chaque item énuméré sous chaque rubrique, indique le niveau de compétence pour lequel cet item doit être enseigné.

I CELLULES D'AERONEF

Niveau de
Formation

A. STRUCTURES EN BOIS

- (1) 1. Faire la maintenance et réparer les structures en bois
- (1) 2. Identifier les défauts du bois
- (1) 3. Inspecter les structures en bois

B. REVETEMENT AERONEF

- (1) 4. Sélectionner et appliquer des matériaux en tissus et fibres synthétiques
- (1) 5. Inspecter, tester, et réparer tissus et fibres de verre.

C. FINITION AERONEF

- (1) 6. Appliquer des ornements, lettres, et retouches de peinture
- (2) 7. Identifier et choisir les matériaux de finition aéronef.
- (2) 8. Appliquer des matériaux de finition.
- (2) 9. Inspecter les finitions et identifier les défauts.



Niveau de
Formation

D. METAUX EN FEUILLE ET STRUCTURES NON METALLIQUES

- (2) 10. Sélectionner, installer, et enlever les attaches spéciales des structures métalliques, collées, et en composite
- (2) 11. Inspecter les structures collées.
- (2) 12. Inspecter, tester et réparer les structures en fibre de verre, plastique, nids d'abeille, composite, et structures laminées primaires et secondaires.
- (2) 13. Inspecter, contrôler, maintenir, et réparer les hublots, portes, et aménagement intérieur.
- (3) 14. Inspecter et réparer les structures de métaux en feuilles.
- (3) 15. Poser des rivets conventionnels
- (3) 16. Former, aplanir, plier les métaux en feuille.

E. SOUDURE

- (1) 17. Souder les pièces en magnésium et en titane
- (1) 18. Souder de l'acier inoxydable
- (1) 19. Fabriquer des structures tubulaires
- (2) 20. Souder, braser, souder au gaz, et souder à l'arc l'acier.
- (1) 21. Souder l'aluminium et l'acier inoxydable

F. ASSEMBLAGE ET REGLAGE

- (1) 22. Régler les aéronefs à voilure mobile
- (2) 23. Régler les aéronefs à voilure fixe
- (2) 24. Contrôler l'alignement des structures
- (3) 25. Monter les équipements d'aéronef, y compris les surfaces de commandes de vol.
- (3) 26. Equilibrer, régler, et inspecter les surfaces primaires et secondaires de commandes de vol
- (3) 27. Mettre l'aéronef sur vérins

G. INSPECTION CELLULE

- (3) 28. Effectuer les inspections de conformité et de navigabilité de la cellule

II. SYSTEMES ET EQUIPEMENTS CELLULE

A SYSTEMES DES TRAINS D'ATTERRISSAGE DE L'AERONEF

- (3) 29. Inspecter, contrôler, réviser, et réparer le train d'atterrissage, les systèmes de rétraction, contrefiches, freins, roues, pneus, et systèmes de direction

B SYSTEMES DE GENERATION HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE

- (2) 30. Réparer les équipements des systèmes de génération hydraulique et pneumatique
- (3) 31. Identifier et choisir les fluides hydrauliques
- (3) 32. Inspecter, contrôler, réviser, faire la recherche de panne, et réparer les systèmes de génération hydraulique et pneumatique.



C- SYSTEMES DE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT CABINE

- (1) 33. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne, maintenir et réparer les systèmes de chauffage, de refroidissement, de conditionnement d'air, de pressurisation, et les groupes de conditionnement d'air (ACM)
- (1) 34. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne, maintenir, et réparer les systèmes de chauffage, refroidissement, conditionnement d'air, et pressurisation.
- (2) 35. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne, maintenir, et réparer les systèmes d'oxygène.

D- SYSTEMES D'INSTRUMENTS AERONEF

- (1) 36. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne, maintenir, et réparer les systèmes d'instruments électroniques de vol et l'ensemble des systèmes mécaniques et électriques d'indication des cap, vitesse, altitude, température, pression, et indication de position y compris l'utilisation des équipements de test intégrés.
- (2) 37. Monter les instruments et effectuer le test de fuite du système de pression statique

E- SYSTEMES DE COMMUNICATION ET DE NAVIGATION

- (1) 38. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne sur les systèmes de couplage des pilote automatique, servocommandes, et approche
- (1) 39. Inspecter, contrôler et faire la maintenance des systèmes électroniques de communication et de navigation d'aéronef, y compris des systèmes VHF de communication interne et d'adressage aux passagers, des éléments de décharge électrostatique, des systèmes aéronef VOR, I LS, LORAN, GPWS, des transmetteurs Radar, et Ordinateurs de Gestion de Vol (FMC)
- (2) 40. Inspecter et réparer les antennes et les installations d'équipements électroniques.

F- CIRCUITS CARBURANT AERONEF

- (1) 41. Contrôler et effectuer la maintenance des systèmes de largage de carburant
- (1) 42. Effectuer des transferts et reprises de carburant
- (1) 43. Inspecter, contrôler, et réparer les systèmes de ravitaillement carburant sous pression
- (2) 44. Réparer les équipements du circuit carburant aéronef.
- (2) 45. Inspecter et réparer les systèmes d'indication de quantité de fluide.
- (2) 46. Faire la recherche de panne, effectuer la maintenance, et réparer les systèmes d'avertissement pour les pressions et températures de fluides
- (3) 47. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de panne, et réparer les systèmes carburant d'aéronef.

G- SYSTEMES ELECTRIQUES AERONEFS

- (2) 48. Réparer et inspecter les équipements des systèmes électriques d'aéronef; gaufrer, et raccorder suivant les spécifications des fabricants, et réparer les broches et prises des connecteurs.
- (3) 49. Monter, contrôler, et effectuer la maintenance des câblages électriques des cellules, commandes, interrupteurs, indicateurs, et dispositifs de protection.
- (3) 50.a. Monter, contrôler, et effectuer la maintenance, et réparer les systèmes électriques à courant alternatif et continu.
- (1) 50.b. Inspecter, contrôler, et effectuer la maintenance des alternateurs d'entraînement à



vitesse constante (CSD) et IDG.

H – SYSTEMES D’ALARME ET DE POSITION

- (2) 51. Inspecter, contrôler, et effectuer la maintenance les systèmes d’alarme de configuration et de vitesse, les commandes électriques de freinage, et systèmes anti-patinage.
- (3) 52. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne, et effectuer la maintenance des systèmes d’indication et d’alarme de position de trains d’atterrissage.

I- SYSTEMES DE CONTROLE DE GIVRAGE ET PLUIE

- (2) 53. Inspecter, contrôler, faire la recherche de panne, effectuer la maintenance et réparer les systèmes de contrôle de givrage et pluie de la cellule.

J- SYSTEMES DE PROTECTION INCENDIE

- (1) 54. Inspecter, contrôler, et effectuer la maintenance des systèmes de détection de fumée et de monoxyde de carbone.
- (3) 55. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de panne, et réparer les systèmes de détection et d’extinction d’incendie d’aéronef.

Section C – Matières du Module Groupe Motopropulseur

Cette section énumère les matières exigées en un minimum de 750 heures pour chaque module de groupe motopropulseur, en sus d’un minimum de 400 heures sur des matières du module général. Le nombre entre parenthèses en face de chaque item énuméré sous chaque rubrique, indique le niveau de compétence pour lequel cet item doit être enseigné.

I. THEORIE ET MAINTENANCE DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

Niveau de
Formation.

A – MOTEURS ALTERNATIFS

- (1) 1. Inspecter et réparer un moteur radial
- (2) 2. Réviser un moteur alternatif
- (3) 3. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, et réparer des moteurs alternatifs et accessoires.
- (3) 4. Monter, faire la recherche de pannes, et déposer des moteurs alternatifs.

B - MOTEURS A TURBINE

- (2) 5. Réviser des moteurs à turbine
- (3) 6. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, et réparer des moteurs à turbine et accessoires moteurs
- (3) 7. Monter, faire la recherche de pannes, et déposer des moteurs à turbine.

C – INSPECTION DE MOTEUR

- (3) 8. Effectuer des inspections de conformité et de navigabilité de groupe motopropulseur



II. SYSTEMES ET EQUIPEMENTS DU GROUPE MOTOPROPULSEUR

A – SYSTEMES D'INSTRUMENTS MOTEUR

- (2) 9. Faire la recherche de pannes, effectuer la maintenance, et réparer les systèmes électriques et mécaniques d'indication de débit de fluides.
- (3) 10. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes électriques et mécaniques d'indication de température, pression, et rotation moteur.

B. SYSTEMES DE PROTECTION INCENDIE MOTEUR

- (3) 11. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes de détection et d'extinction incendie moteur.

C. SYSTEMES ELECTRIQUES MOTEUR

- (2) 12. Réparer les équipements du système électrique moteur
- (3) 13. Installer, contrôler, et effectuer la maintenance des câblages électriques, boîtes de commande, commutateurs, indicateurs, et dispositifs de protection.

D. SYSTEMES DE LUBRIFICATION

- (2) 14. Identifier et choisir des lubrifiants
- (2) 15. Réparer les équipements du système de lubrification moteur
- (3) 16. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de panne, et réparer les systèmes de lubrification de moteur.

E – SYSTEMES D'ALLUMAGE ET DE DEMARRAGE

- (2) 17. Réviser des magnétos et harnais d'allumage
- (2) 18. Inspecter, effectuer la maintenance, faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes d'allumage et équipements des moteurs alternatifs et moteurs à turbine.
- (3) 19.a. Inspecter, effectuer la maintenance, faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes électriques de démarrage des moteurs à turbine.
- (1) 19.b. Inspecter, effectuer la maintenance, et faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes pneumatiques de démarrage des moteurs à turbine.

Niveau de
Formation

F. SYSTEMES DE COMPTAGE DU CARBURANT

- (1) 20. Faire la recherche de pannes et régler les systèmes de comptage du carburant des moteurs à turbine et les commandes électroniques de carburant moteur.
- (2) 21. Réviser les carburateurs
- (2) 22. Réparer les équipements du système de comptage carburant moteur
- (3) 23. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes de comptage carburant des moteurs alternatifs et moteurs à turbine.

G – SYSTEMES DE CARBURANT MOTEUR

- (2) 24. Réparer les équipements du système de carburant moteur



- (3) 25. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de pannes, et réparer les systèmes de carburant moteur.

H- INDUCTION ET SYSTEMES D'ECOULEMENT D'AIR DU MOTEUR

- (2) 26. Inspecter, contrôler, faire la recherche de pannes, effectuer la maintenance, et réparer les systèmes de commande de dégivrage des moteurs.
(1) 27. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, faire la recherche de pannes, et réparer les échangeurs air –air, super chargeurs, et systèmes de contrôle de température et d'écoulement d'air des moteurs à turbine
(3) 28. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, et réparer les tuyauteries d'entrée d'air et d'induction du carburateur.

I- SYSTEME DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

- (2) 29. Réparer les équipements du système de refroidissement moteur
(3) 30. Inspecter, contrôler, faire la recherche de pannes, effectuer la maintenance, et réparer les systèmes de refroidissement moteur.

J- SYSTEMES D' ECHAPPEMENT ET D'INVERSION DE POUSSEE DU MOTEUR

- (2) 31. Réparer les équipements du système d'échappement du moteur
(3) 32.a. Inspecter, contrôler, faire la recherche de pannes, effectuer la maintenance, et réparer les systèmes d'échappement du moteur.
(1) 32.b. Effectuer la recherche de pannes, et réparer les systèmes d'inversion de poussée du moteur et les équipements connexes

K- HELICES

- (1) 33. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, et réparer les systèmes de synchronisation et de commande de dégivrage
(2) 34. Identifier et choisir des lubrifiants pour hélices
(1) 35. Equilibrer des hélices
(2) 36. Réparer les équipements du système de commande de l'hélice
(3) 37. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, et réparer les hélices à pas fixe, à vitesse constante, ainsi que les systèmes de régulation
(3) 38. Installer, faire la recherche de pannes, et déposer les hélices
(3) 39. Réparer les pâles d'hélice en alliage d'aluminium

L- SOUFLANTES SANS CARENAGE

- (1) 40. Inspecter, faire la recherche de pannes sur les systèmes de soufflante sans carénage et ses équipements.

M- GROUPES AUXILIAIRES DE PUISSANCE

- (1) 41. Inspecter, contrôler, effectuer la maintenance, et faire la recherche de pannes sur les groupes auxiliaires de puissance



APPENDICE N

COURS DE MECANICIEN NAVIGANT

Tout détenteur de cours de mécanicien navigant doit se conformer aux dispositions suivantes :

1 Résumé du cours de formation

- a. Format.
 - i. Un postulant doit préparer des résumés de cours séparés pour chaque type d'avion
- b. Résumé du cours au sol :
 - i. l'Autorité aéronautique acceptera tout arrangement des sujets si tous les sujets ici énumérés sont inclus et que le nombre minimum d'heures programmées est assigné à chaque sujet ;
 - ii. si un détenteur quelconque de cours de mécanicien navigant désire inclure des sujets additionnels dans le module du cours au sol, les heures allouées à ce ces sujets additionnels peuvent ne pas être incluses dans le nombre d'heures de classe minimum programmées ;
 - iii. tous les sujets, à l'exception de la théorie du vol et l'Aérodynamique ainsi que la Réglementation, doivent se rapporter au même type d'avion sur lequel le détenteur du cours de formation de mécanicien navigant présente la formation.



Domaine de Sujet		Heures de Cours
Règlements de l'Aviation Civile		10
Theorie du Vol et Aerodynamique		10
Familiarisation Avion, incluant, si applicable:	Spécifications Caractéristiques de Construction Commandes de vol Systèmes hydrauliques Systèmes pneumatiques Systèmes électriques Systèmes d'antigivrage et dégivrage Systèmes de pressurisation et de conditionnement d'air Systèmes sous vide Systèmes pitot statique Systèmes d'instruments Systèmes carburant et huile Equipements d'urgence	90
Familiarisation Moteur, incluant, si applicable:	Spécifications Caractéristiques de Construction Lubrification Allumage Systèmes carburants Accessoires Hélice Instrumentation Equipements d'urgence	45
Exploitation Normale (Au sol et en vol), incluant, selon besoin	Procédures et méthodes d'Assistance Exploitation de tous les systèmes avion Exploitation de tous les systèmes moteurs Chargement et Centrage, Détermination de centre de gravité Contrôle de Croisière (normal, grand rayon d'action, endurance maximum) Calcul de puissance et carburant Météorologie et application à l'exploitation des moteurs	50
Procédures d'urgence, comprenant	Le train d'atterrissage, les freins, les volets, les aérofreins, et les éléments du bord d'attaque Pressurisation et conditionnement d'air Extincteurs portables Surveillance fumée et incendie au niveau du fuselage Perte de puissance électrique Contrôle incendie moteur Arrêt et réallumage moteur Oxygène	80



Total (temps de tests de fin de cours non compris)	235
--	-----

5. Résumé du cours de formation en vol

- a. Le module de formation en vol devra inclure au moins 10 heures d'instruction en vol sur un avion. Le temps passé sur les tests en vol ne peut pas être crédité à l'élève comme faisant partie du temps exigé pour l'instruction en vol
- b. Le détenteur du cours de mécanicien navigant devra présenter la totalité du cours de formation en vol sur le même type d'aéronef.
- c. Le détenteur de cours de formation de mécanicien navigant devra enseigner les sujets suivants dans le cours de formation en vol, de façon appropriée au type d'aéronef concerné

Domaine de Sujet	
Tâches, Procédures et Opérations en situation Normale	Comprenant, selon le cas : Les procédures de prévol avion. démarrage moteur, contrôles de puissance, pré-décollage, post-atterrissage et arrêt moteur. Commande de puissance Contrôle de température Analyse du fonctionnement moteur Fonctionnement de tous les systèmes Gestion du carburant Enregistrements sur le carnet de vol Pressurisation et conditionnement d'air
Identification et correction des anomalies en vol.	Analyse d'un fonctionnement anormal de moteur Analyse d'un fonctionnement anormal de tous les systèmes Action corrective
Procédures d'urgence en vol	Contrôle d'incendie moteur Contrôle d'incendie fuselage Contrôle de fumée Perte de puissance ou de pression dans chaque système Survitesse moteur Largage carburant Sortie et rentrée des train d'atterrissage, spoilers, aérofreins, et volets. Extinction et redémarrage moteur. Utilisation oxygène.

- d. L'Autorité aéronautique peut permettre à l'école d'enseigner sur simulateur de vol les cours de vol
- e. Pour obtenir le crédit de temps de vol sur un simulateur de vol, l'élève devra occuper le poste de mécanicien navigant et faire fonctionner les commandes.



Révisions.

Pour procéder aux révisions ou modifications du programme de cours, des installations, ou équipements, tout détenteur de cours de mécanicien navigant devra demander à l'Autorité aéronautique les révisions ou modification de cours, d'installations ou d'équipements en suivant les procédures d'approbation initiale du cours.

Crédits de cours au sol

1. Un détenteur de cours de formation de mécanicien navigant peut allouer un crédit à un élève dans un cours au sol pour une formation ou expérience antérieure que l'élève peut démontrer de façon évidente par écrit.
2. Un détenteur de cours de formation de mécanicien navigant doit satisfaire aux exigences de qualité d'instruction décrites dans cet appendice.
3. Avant d'allouer un crédit pour une formation ou expérience antérieure, le détenteur de cours de mécanicien navigant doit s'assurer que l'élève passe un test donné par le détenteur du cours de formation de mécanicien navigant sur le sujet pour lequel le crédit doit être accordé.
4. Le détenteur de cours de formation de mécanicien navigant devra incorporer les résultats de test, les bases d'allocation de crédit, ainsi que les heures créditées comme une partie du dossier de l'élève.

Dossiers et rapports.

1. Le détenteur de cours de formation de mécanicien navigant devra conserver, pour au moins deux ans après qu'un élève ait réussi, échoué, ou abandonné un cours, un dossier de la formation de l'élève, comprenant un enregistrement chronologique du cours en question, les examens de fin de cours, et les résultats.
2. A l'exception du contenu du paragraphe (3), le détenteur de cours de formation de mécanicien navigant doit soumettre à l'Autorité aéronautique au plus tard le 31 janvier de chaque année, un rapport sur le calendrier de formation de l'année précédente, comprenant :
 - a. Les nom, date d'inscription et d'obtention du diplôme de chaque élève;
 - b. Les heures de formation au sol et les notes de chaque élève;
 - c. Les heures de vol et les heures de simulateur de vol, ainsi que les notes de chaque élève; et
 - d. Les noms des élèves ayant échoué, ou abandonné, avec les notes scolaires ainsi que les raisons de l'abandon.
3. Sur demande, l'Autorité aéronautique peut renoncer aux exigences de rapport du sous paragraphe (2) de ce paragraphe pour un cours approuvé de mécanicien navigant faisant partie d'un cours de formation approuvé suivant la **Partie 9**.

Qualité de l'instruction.



1. L'Autorité aéronautique doit révoquer l'agrément du cours au sol d'un détenteur de cours de formation de mécanicien navigant chaque fois que moins de 80 pour cent des élèves passent le test de connaissance de l'Autorité à la première tentative.
2. L'Autorité aéronautique doit révoquer l'agrément du cours au sol d'un détenteur de cours de formation de mécanicien navigant chaque fois que moins de 80 pour cent des élèves passent le test pratique de l'Autorité à la première tentative.
3. Malgré le contenu des paragraphes (1) et (2), l'Autorité aéronautique peut permettre la continuité de l'agrément d'un cours au sol ou en vol si l'Autorité aéronautique juge que :
 - a. Le taux d'échec est basé sur un nombre peu représentatif d'élèves; ou
 - b. Le détenteur de cours de formation de mécanicien navigant a pris de manière satisfaisante des mesures pour améliorer l'efficacité de la formation.

Limitation de temps.

Tout élève devra passer le test écrit et le test en vol dans les 90 jours qui suivent l'achèvement du cours au sol.

Attestation de fin de cours.

1. Tout détenteur de cours de formation de mécanicien navigant doit donner à chaque élève qui achève avec succès un cours approuvé de formation au sol de mécanicien navigant, et passe le test de connaissances de l'Autorité, une attestation d'achèvement avec succès du cours qui indique la date de la formation, le type d'avion sur lequel le cours de formation au sol est basé, et le nombre d'heures de formation reçues dans ce cours au sol.
2. Tout détenteur de cours de formation de mécanicien navigant doit donner à chaque élève qui achève avec succès un cours approuvé de formation en vol de mécanicien navigant, et passe le test pratique de l'Autorité, une attestation d'achèvement avec succès du cours qui indique la date de la formation, le type d'avion sur lequel le cours de formation en vol est basé, et le nombre d'heures de formation reçues dans ce cours en vol.
3. Un détenteur de cours de formation de mécanicien navigant qui est agréé pour dispenser l'un et l'autre des cours au sol et en vol peut inclure les deux cours dans une même attestation de fin de cours si les dispositions des paragraphes (1) et (2) de cette sous section sont prises en compte.
4. Les exigences de ce paragraphe ne s'appliquent pas à un détenteur de CTA avec un cours de formation approuvé suivant la **Partie 9**, si l'élève reçoit une licence de mécanicien navigant à l'issue de ce cours.

Durée.

A l'exception de cours dispensé comme partie d'un cours de formation approuvé suivant la **Partie 9**, l'agrément pour dispenser un cours au sol ou en vol de mécanicien navigant expire 24 mois après le dernier jour du mois de délivrance.



