

La formation des pilotes, et notamment des pilotes privés, étant généralement pratiquées au sein des aéro-clubs agréés Organismes de Formations Déclarés ou FTO, il importe que les dirigeants des aéro-clubs aient quelques notions simples mais précises sur l'articulation des différents brevets, licences et qualifications qu'un pilote peut chercher à obtenir afin de pratiquer le pilotage soit à titre privé et bénévole, soit à titre professionnel rémunéré.

L'objet de ce document est de résumer l'ensemble des dispositifs relatifs à la formation du pilote privé en France.

SOMMAIRE

1. NOTIONS GENERALES – LES TITRES AERONAUTIQUES	1
1.1 La Licence.....	1
1.2 La qualification.....	2
2. LA FORMATION DU PILOTE	2
2.1 Le brevet et la licence de base de pilote d'avion (B.B)	2
2.1.1 Généralités sur le Brevet de Base.....	2
2.1.2 Conditions de délivrance	3
2.1.3 Vol seul à bord.....	3
2.1.4 L'épreuve pratique en vol	3
2.1.5 Les autorisations additionnelles	4
2.2 LICENCE DE PILOTE PRIVE (Avion) - PPL (A).....	6
2.2.1 Elève-Pilote.....	6
2.2.2 Pilote	6
2.2.3 Formation.....	7
2.3 CONDITIONS DE PROROGATION OU DE RENOUVELLEMENT.....	9
3. GLOSSAIRE.....	10

1. NOTIONS GENERALES – Les titres aéronautiques

1.1 La Licence

Qu'il s'agisse du pilote privé ou du pilote professionnel, celui-ci doit détenir une *licence*

C'est le document qui sanctionne les connaissances théoriques et pratiques requises pour l'exercice de certaines fonctions à bord d'un aéronef. Ce document pour être valide est associé à des conditions réglementaires d'entraînement et d'aptitudes médicales.

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 Novembre 2005		1/10

La licence d'un brevet français est acquise définitivement, tandis que la licence JAR/FCL (validité internationale) est émise jusqu'à une date limite mentionnée sur la licence (5 ans pour un PPLA). Ce document est reconduit systématiquement à la demande du détenteur.

Les titres aéronautiques doivent être prorogés ou renouvelés régulièrement sous certaines conditions.

Des dispositions particulières existent pour permettre l'accès au pilotage des candidats handicapés moteurs des membres inférieurs. (Circulaire du 15 Janvier 1981)

1.2 La qualification

La **qualification** est une mention qui figure sur la licence du personnel navigant et permet à son titulaire d'exercer les privilèges afférents à cette licence.

On distingue des **qualifications de classe** et des **qualifications de type d'aéronefs**. Elles sont exigées de la part de pilotes en fonction des types d'aéronefs utilisés. (Ex: monomoteur, bimoteurs, conduite en équipage...)

2. LA FORMATION DU PILOTE

Les textes réglementant la formation aéronautique subissent en permanence des modifications, il convient donc de suivre régulièrement l'évolution des textes en vigueur et applicables pour chaque types de formation.

Principales références réglementaires

:

- l'arrêté du 31 juillet 1981, relatif aux brevets, licences et qualifications des navigants non professionnels de l'aéronautique civile (personnel de conduite des aéronefs)
- l'arrêté du 18 mars 1993,
- l'arrêté du 29 mars 1999, relatif aux licences et qualifications de membre d'équipage de conduite d'avions (FCL 1)
- l'arrêté du 30 novembre 2004 modifiant différents arrêtés relatifs aux membres d'équipage de conduite d'avions

C'est principalement l'arrêté du 29 Mars 1999 (FCL1) relatif aux licences et qualifications de membres d'équipage de conduite avion auquel il faudra se référer.

Il convient donc à chaque Président d'aéro-club de se tenir au courant de la réglementation (arrêtés, circulaires, instructions) afin d'appliquer toutes les dispositions de formation pour son organisme de formation dont il assume la responsabilité.

Le meilleur conseil, c'est de détenir la dernière version des JAR/FCL1. Le texte est consultable en ligne sur <http://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/dossier/texteregle/arr290399cons%20FCL1NPA16.pdf>

2.1 Le brevet et la licence de base de pilote d'avion (B.B)

2.1.1 Généralités sur le Brevet de Base

Cette licence créée en janvier 1984 est toujours d'actualité et reste d'un accès plus facile, avec une formation plus courte et moins onéreuse qu'une licence PPL(A) (Pilote Privé Avion). Les privilèges sont limités au territoire français. Des autorisations additionnelles peuvent être accordées par un instructeur (mention inscrite au carnet de vol).

Le brevet de base s'adresse aux jeunes dès l'âge de 15 ans. Il convient également aux pilotes "seniors" dont les privilèges associés à ce titre sont souvent suffisants. Ce brevet permet de voler seul à bord, dans un rayon de 30 km autour de l'aérodrome de départ (hors des espaces contrôlés ou réglementés) et au delà avec les

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		2/10

autorisations préalables.

2.1.2 Conditions de délivrance

Les conditions minimales d'obtention de la **licence brevet de base** pilote avion sont:

- Totaliser au moins 6 heures de vol en double commande et 4 heures en solo et 20 atterrissages. (Remarque: En général il faut compter 15 à 20 heures pour avoir un niveau satisfaisant)
- Etre âgé de 15 ans révolus le jour de l'examen en vue de l'obtention du brevet. (Voir précisions de l'arrêté de 22/12/88 ci-dessous)
- Subir avec succès les examens théoriques, pratique et de radio prévus par arrêtés.
- Avoir passé la visite médicale auprès d'un médecin agréé

Ce brevet comprend

- une formation pratique en vol avec un instructeur qualifié
- une formation théorique avec un examen sous forme de QCM avec un taux de 75 % de bonnes réponses pour être déclaré reçu. Cet examen théorique est valable deux ans.

2.1.3 Vol seul à bord

Un élève pilote ne peut entreprendre un vol seul à bord pour se préparer à la délivrance ou au renouvellement d'une licence que s'il remplit les conditions suivantes (Arrêté du 22 décembre 1988) :

1. Etre âgé de 15 ans révolus.
2. Satisfaire aux conditions d'aptitude physique et mentale exigées pour l'obtention de la licence envisagée, attestées par la production d'un certificat d'aptitude (classe 2) délivré par un médecin agréé, selon la périodicité propre à la licence postulée; ou être titulaire d'une licence du personnel navigant de l'aéronautique civile, autre que la licence de pilote d'ULM.
3. Etre détenteur d'un carnet de vol, spécifique à la licence postulée, dont l'ouverture est effectuée par le premier instructeur prenant en charge la formation du stagiaire. L'instructeur ayant procédé à une telle ouverture de carnet de vol déclare par écrit cette opération, auprès du service territorialement compétent pour la délivrance des titres aéronautiques de navigants privés et joint à cette déclaration les renseignements d'identité concernant l'élève pilote et une copie du certificat médical ou de la licence visée en 2).
4. Avoir reçu préalablement au vol seul à bord l'autorisation écrite d'un instructeur habilité. L'autorisation de l'instructeur habilité doit être reportée sur le carnet de vol du stagiaire pour tout vol d'entraînement seul à bord dont le point de destination envisagé est différent du point d'origine.

Lors de ces vols d'entraînement seul à bord, le stagiaire doit détenir à bord de l'aéronef le carnet de vol sur lequel doit figurer l'autorisation de l'instructeur habilité.

Les temps de vol correspondant à l'entraînement d'un stagiaire ne sont pris en compte que s'ils sont certifiés par un instructeur habilité.

Observation importante : Pour le BB, impossible de l'avoir le jour de ses quinze ans et cela depuis 22 décembre 1988 puisque l'on ne peut le lâcher au mieux que lorsque l'élève pilote a quinze ans révolus, donc le jour de son anniversaire. Dès l'instant où il faut effectuer 4 heures seul à bord d'un avion et 20 atterrissages avant de passer l'épreuve en vol, il n'est donc pas possible d'avoir un brevet de base le jour de ses 15 ans.

2.1.4 L'épreuve pratique en vol

Pour être admis à se présenter à l'épreuve pratique en vol, le candidat doit être titulaire du certificat d'aptitude théorique.

Le contrôle de l'épreuve pratique en vol est assuré par l'instructeur qualifié qui a formé le candidat ou tout autre instructeur désigné.

L'examineur qui assure le contrôle vérifie que le candidat remplit les conditions exigées pour la délivrance du brevet et de la licence de base de pilote d'avion lui fait subir l'interrogation et l'épreuve pratique en vol définies

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		3/10

par les textes en vigueur.

2.1.5 Les autorisations additionnelles

Elles sont délivrées après vérification de l'acquisition d'une formation et (ou) d'une expérience en vol appropriée. L'instructeur habilité décide, s'il y a lieu, de leur caractère temporaire ou définitif. Il porte sur le carnet de vol de l'intéressé: la nature de l'autorisation; son caractère définitif ou temporaire. Les autorisations délivrées à titre définitif peuvent être reportées sur la licence de l'intéressé par l'autorité aéronautique locale dont il relève.

- Utilisation d'un nouveau type d'appareil. L'autorisation est délivrée sous la forme: "*Autorisation de vol sur... (Modèle d'avion)*".
- Vol VFR contact (cheminement), hors des espaces contrôlés ou réglementés et atterrissage sur un autre aérodrome que celui qui a été utilisé pour le décollage. L'instructeur délivre cette autorisation après avoir dispensé au pilote une formation en vol lui permettant de parcourir ce type d'itinéraire en naviguant par cheminement. Elle concerne des itinéraires d'une longueur inférieure à 100 km. L'autorisation est délivrée sous la forme: "*Autorisation de vol entre les aérodromes de xxxxx et de yyyy.*"
- Accès à des aérodromes spécifiés dont l'espace aérien associé est contrôlé, réglementé ou contrôlé et réglementé. L'instructeur délivre cette autorisation après avoir accompagné le pilote dans une reconnaissance en double commande des cheminements d'arrivée et de départ, à l'occasion de chacune des cinq premières autorisations de cette nature.
- Vol à vue de nuit, en vol local. Les pilotes inspecteurs délivrent cette autorisation après s'être assurés que le pilote a reçu d'un instructeur une formation appropriée et après avoir vérifié, par un contrôle en vol, que le pilote est apte à effectuer ce type de vol. L'autorisation est délivrée sous la forme : "*Autorisation VFR de nuit aux abords de l'aérodrome de xxxxxxxx.*"
- Remorquage de planeurs. Cette activité est exercée dans les conditions définies par une instruction d'ordre général, propre au remorquage de planeurs. L'autorisation est délivrée sous la forme: "*Autorisation de remorquage de planeurs sur... (Type d'avion) aux abords de l'aérodrome de xxxx.*"
- Largage de parachutistes. Cette activité est exercée dans les conditions définies par une instruction d'ordre général, propre au largage de parachutistes. L'autorisation est délivrée sous la forme: "*Autorisation de largage de parachutistes sur... (Type d'avion) aux abords de l'aérodrome de xxxx* "
- Emport de passagers. L'instructeur délivre cette autorisation à un pilote âgé d'au moins seize ans, ayant une expérience du vol seul à bord d'au moins vingt heures, dont cinq dans les deux derniers mois. L'emport de plusieurs passagers n'est autorisé qu'en vol local. L'autorisation est délivrée sous la forme: "*Autorisation d'emport d'un passager ou autorisation d'emport de x passagers, en vol local.*"

FICHE RECAPITULATIVE
"B.B"
Page suivante

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		4/10

**LICENCE DE BASE DE PILOTE AVION
"BREVET DE BASE"
Titre spécifique français**

FORMALITES

S'inscrire dans l'un des aéro-clubs affilié FFA
Souscrire une assurance individuelle
Présenter une autorisation parentale pour les mineurs

ÂGE

Avoir 15 ans minimum le jour du lâcher

**APTITUDE
PHYSIQUE
ET
MENTALE**

Un certificat médical (classe 2) doit être délivré par un médecin agréé Avion Civile

**FORMATION
PRATIQUE
EN VOL**

- 6 heures en double commande avec un instructeur
- 4 heures de vol seul à bord
- 20 atterrissages complets seul à bord

**ÉPREUVE
THÉORIQUE**

Passer et réussir l'examen écrit
Obtenir 75% de bonnes réponse à 60 QCM
(Travail personnel important)

**ÉPREUVE
PRATIQUE**

Examen orale avant vol
Epreuve en vol par examinateur désigné par l'Aviation Civile
(préparation, mania, procédures...)

**VALIDITE
DE LA LICENCE**

La licence est acquise définitivement
(sauf retrait pour cause disciplinaire)
La validité est de 2 ans et renouvelable avec 10 h de vol dans les 12 derniers mois ou par test pratique en vol avec examinateur.
Certicat médical en cours de validité

PRIVILEGES

Etre seul à bord, sans s'éloigner à plus de 30 Km de son aérodrome de départ
Le pilote assume toute sa responsabilité civile

EXTENSIONS

Autorisations additionnelles délivrées par un instructeur:
Autre type d'avion, emport de passagers, voltige, vol de nuit, remorquage planeurs, largages parachutistes, accès sur un autre aérodrome

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		5/10

2.2 LICENCE DE PILOTE PRIVE (Avion) - PPL (A)

Il est conseillé de se référer au dernier ouvrage FCL1 pour replacer les informations suivantes dans leur contexte.

2.2.1 Elève-Pilote

- Conditions
Une carte de stagiaire est délivrée aux candidats à l'obtention d'une licence de pilote privé dans les conditions fixées par arrêté.
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
- Age minimal
Tout élève-pilote doit avoir 16 ans révolus lors du premier vol solo.
- Aptitude physique et mentale
Un élève-pilote ne peut voler en solo que s'il détient un certificat médical de classe 1 ou de classe 2 en cours de validité.
- Précision utile concernant l'âge : Si un élève pilote a déjà obtenu la licence et brevet de base pilote avion, les heures solo effectuées avant 16 ans non supervisées ne peuvent entrer dans le calcul des heures de formation au PPL (A)

2.2.2 Pilote

- Âge minimal
Tout candidat à une licence de pilote privé PPL (A) doit avoir 17 ans révolus.
- Aptitude physique et mentale
Tout candidat à une licence PPL (A) doit détenir un certificat médical de classe 1 ou de classe 2 en cours de validité. Pour exercer les privilèges d'une licence PPL (A), un certificat médical de classe 1 ou 2 en cours de validité doit être détenu.
- Privilèges
Sous réserve de toutes les conditions supplémentaires spécifiées dans la réglementation en vigueur, les privilèges du titulaire d'une licence de pilote privé avion PPL (A) permettent d'exercer sans rémunération, les fonctions de pilote commandant de bord ou de copilote de tout avion ou de tout TMG qui n'est pas exploité à titre onéreux.
- Conditions
Le candidat à une licence PPL (A) qui a rempli les conditions spécifiées dans les FCL 1.100, 1.105, 1.120, 1.125 (a) et (b), 1.130 et 1.135 remplit les conditions exigées pour la délivrance d'une licence PPL (A) contenant au moins la qualification de classe ou de type correspondant à l'avion utilisé ou au TMG utilisé lors de l'épreuve pratique d'aptitude.
- Si les privilèges de la licence doivent être exercés de nuit, le titulaire doit avoir rempli les conditions du FCL 1.125
- Expérience et prise en compte du temps de vol effectué
Tout candidat à une licence PPL (A) doit avoir accompli au moins 45 heures de vol en tant que pilote d'avion, dont 5 heures au maximum peuvent avoir été accomplies sur un BITD dans les conditions définies à l'appendice 1 au FCL 1.125, un FNPT ou sur un simulateur de vol. Les heures de vol accomplies par les titulaires du brevet et de la licence de base de pilote d'avion, de licence de pilote sur un hélicoptère, un planeur autre qu'un TMG, un moto planeur à moteur rétractable ou un moto planeur dont le moteur ne permet pas le décollage, sont prises en compte jusqu'à concurrence de 10% du temps de vol total en tant que pilote commandant de bord sur de tels aéronefs et dans la limite de 10 heures, en vue de la délivrance du PPL(A).

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		6/10

2.2.3 Formation

- Généralités

Tout candidat à une licence PPL (A) doit avoir reçu, dans un FTO ou un dans un organisme déclaré, la formation requise conformément au programme défini.

- Formation au vol

Tout candidat à une licence PPL(A) doit avoir reçu, sur un avion ou sur un TMG, possédant un certificat de navigabilité délivré ou accepté par un Etat membre de la Communauté européenne ou un autre partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen , au moins 25 heures de formation en double commande et au moins 10 heures de vol en solo supervisé, dont au moins cinq heures de vol en campagne en solo, dont au moins un vol en campagne d'au moins 270 kilomètres (150NM), au cours duquel deux atterrissages complets doivent être effectués sur deux aérodromes différents de celui de départ.

Lorsque la situation géographique du lieu ne permet pas au candidat d'effectuer les vols en campagne en solo requis au (1), sans survol maritime qui l'entraîneraient à plus de dix milles marins de la côte la plus proche ou sans survols de régions inhospitalières, le candidat à une licence PPL (A) peut être dispensé par l'Autorité d'effectuer lesdits vols.

Lorsque le candidat a obtenu une prise en compte de son temps de vol en tant que pilote commandant de bord sur d'autres aéronefs, conformément au FCL 1.120, la formation exigée en double commande sur avion ne peut pas être réduite à une durée inférieure à 20 heures.

- Habilitation au vol de nuit

Si les privilèges afférents à la licence doivent être exercés de nuit, au moins cinq heures de vol supplémentaires sur avion doivent être effectuées de nuit, comprenant 3 heures de formation en double commande dont au moins 1 heure de navigation en campagne, et cinq décollages en solo et cinq atterrissages complets en solo. Cette habilitation sera mentionnée sur la licence.

Le candidat titulaire d'une qualification au vol de nuit prévue au paragraphe 6.4 des arrêtés du 31 juillet 1981 est réputé avoir satisfait aux exigences du FCL 1.125 (c) ci-dessus.

- Examens théoriques

Tout candidat à une licence PPL (A) doit avoir démontré à l'Autorité qu'il possède un niveau de connaissances théoriques correspondant aux privilèges accordés aux titulaires d'une licence PPL (A). Les conditions exigées et les procédures afférentes à cet examen de connaissances théoriques sont exposées à l'Appendice 1 aux FCL 1.130 & 1.135.

- Épreuve pratique d'aptitude

Tout candidat à une licence PPL(A) doit avoir démontré qu'il est capable, en tant que pilote commandant de bord d'un avion ou d'un TMG , d'appliquer les procédures appropriées et d'exécuter les manoeuvres décrites à l'Appendice 1 aux FCL 1.130 et 1.135 et à l'Appendice 2 au FCL 1.135 en vue de la délivrance de la licence PPL(A) sur avion monomoteur ou multimoteurs ou sur TMG, avec le niveau de compétence correspondant aux privilèges du titulaire d'une licence PPL(A). L'épreuve pratique d'aptitude doit être réussie dans les six mois suivant la formation au vol.

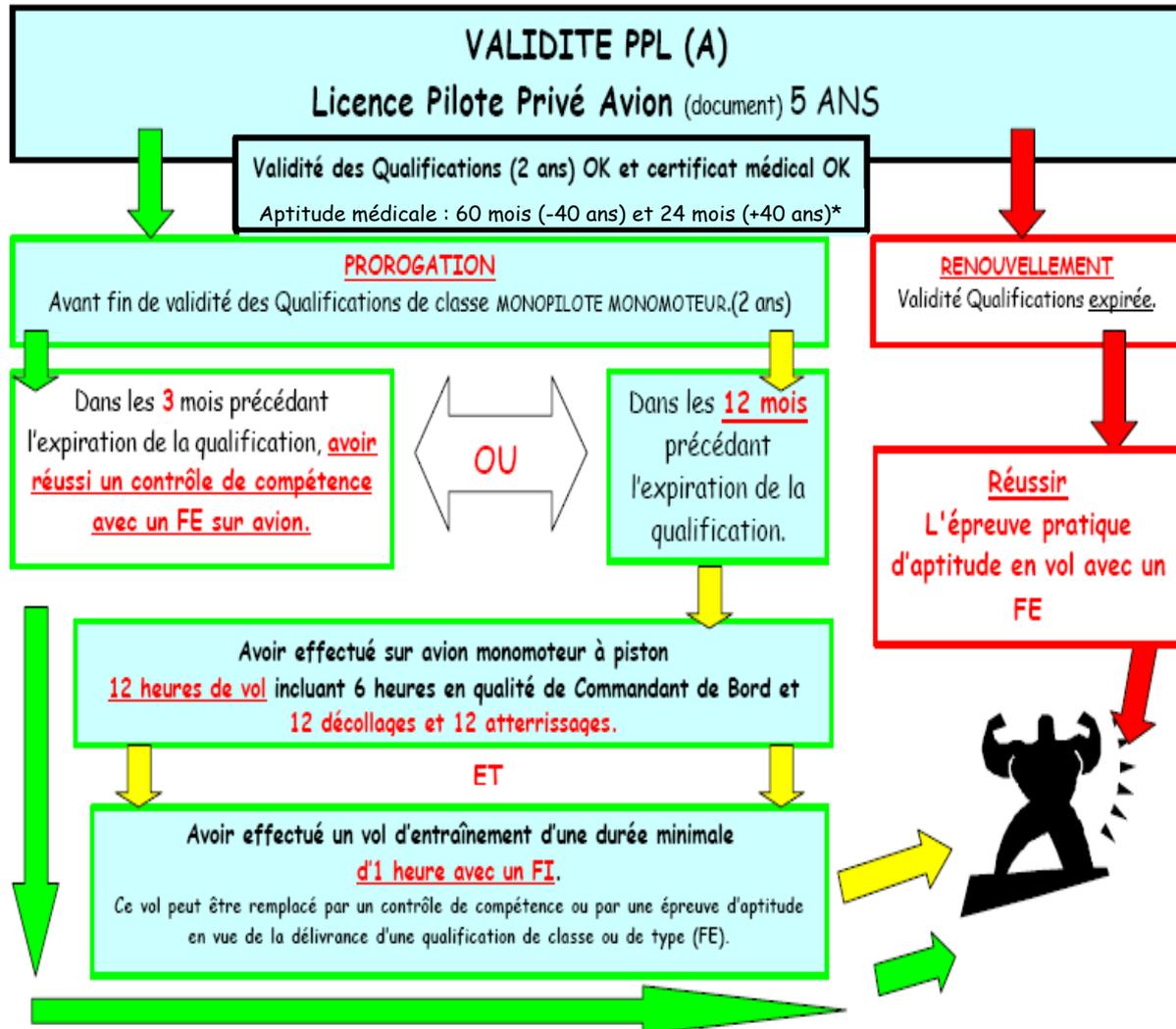
A l'issue de l'épreuve pratique d'aptitude et si le candidat est apte, l'examineur, après avoir contrôlé que le candidat remplit toutes les conditions exigées pour la délivrance de la licence PPL (A), délivre à celui-ci un certificat provisoire valable deux mois lui permettant d'exercer sur le territoire national les privilèges attachés à cette licence dans l'attente de l'établissement de sa licence par l'Autorité.

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		7/10

LICENCE DE PILOTE PRIVE AVION "PPL A" (JAR/FCL1) Titre reconnu dans les tous les pays JAR	
FORMALITES	S'inscrire dans l'un des aéro-clubs affilié FFA. Souscrire une assurance individuelle Présenter une autorisation parentale pour les mineurs
ÂGE	Avoir 18 ans minimum le jour du lâcher 17 ans pour pour la délivrance de la licence
APTITUDE PHYSIQUE ET MENTALE	Un certificat médical (classe 2) doit être délivré par un médecin agréé Avion Civile
FORMATION PRATIQUE EN VOL	- 25 heures en double commande avec un instructeur (FI) - 10 heures de vol seul à bord dont 6 heures en campagne - 46 heures au total pour être présenté au test pratique en vol
ÉPREUVE THÉORIQUE	Passer et réussir l'examen écrit Obtenir 76% de bonnes réponses à 120 QCM (3h20) 6 épreuves (8 matières) en 1 ou plusieurs fois (Travail personnel important)
ÉPREUVE PRATIQUE	Vérifications administratives et briefing avant vol Épreuve en vol avec un FE(Flight Examiner) désigné par l'Aviation Civile (durée du vol 2h30 min)
VALIDITE DE LA LICENCE	La licence est émise pour une durée de 5 ans (sauf retrait pour cause disciplinaire) La validité est de 2 ans, renouvelable ou prorogeable suivant les conditions d'heures effectuées dans les 12 derniers mois. Certificat médical et qualification (SEP ou...) en cours de validité UN TABLEAU PRECISE TOUTES LES MODALITES
PRIVILEGES	Voler avec emport de passagers en France et à l'étranger dans le cadre de la convention de Chicago Le pilote assume toute sa responsabilité civile
EXTENSIONS	Autorisations additionnelles ou obtention de classe et type délivrées par un instructeur: Voltige, vol de nuit, remorquage planeurs, largages parachutistes, vols aux instruments, hydravion, multimoteur, motoplaneur...

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		8/10

2.3 CONDITIONS DE PROROGATION OU DE RENOUELEMENT



NOTA :* Il appartient au pilote de posséder son certificat médical valide

Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		9/10

3. GLOSSAIRE

GLOSSAIRE

Terme	Sens	Traduction
ATPL	Airline Transport Pilot Licence	Licence de pilote de ligne (ex. PL)
CDN		Certificat de navigabilité
CPL	Commercial Pilot Licence	Licence de pilote professionnel (ex. PP)
CRI	Class Rating Instructor	Instructeur de qualification de classe
FCL	Flight Crew Licencing	Licence de membre d'équipage de conduite
FI	Flight Instructor	Instructeur de vol
IR	Instrument Rating	Qualification de vol aux instruments (ex. IFR)
IRI	Instrument Rating Instructor	Instructeur de vol aux instruments
JAA	Joint Aviation Authorities	Autorités aéronautiques communes
JAR	Joint Aviation Requirements	Règles aéronautiques communes
MCC	Multiple Crew Co-operation	Travail en équipage (ex. FTE)
OSFT		Organisme spécialisé en formation théorique
PPL (A)	Private Pilot Licence (A)	Licence de pilote privé (avion) (ex TT)
SEP	Single Engine Piston	Monomoteur à piston
SET	Single Engine Turbo prop.	Monomoteur à turbopropulseur
SFI	Synthetic Flight Instructor	Instructeur sur entraîneur de vol synthétique
TMG	Touring Motor Glider	Moto-planeur avec dispositif d'envol incorporé
TRI	Type Rating Instructor	Instructeur de qualification de type



Auteur	Date de parution	Annule et remplace	N° Fiche	Page
Commission Formation	03 mai 2011	01 novembre 2005		10/10