



Vliegvergunningen en brevetten

Paul Maenhaut

Traduction : André Perrad & Mich De Weirde

Licences de vol et brevets



Inleiding

Het statuut van “Vieille Tige” (VT) wordt toegekend aan vliegers wiens vergunning/brevet dateert sinds meer dan 30 jaar. Het statuut “Vieille Tige Junior” (VT[J]) omvat de leden die minder dan 30 jaar gebrevetteerd zijn, maar een aanzienlijk luchtvaartpraktijk kunnen voorleggen van minstens 20 jaar. Andere leden worden beschouwd als toetredende lid (AT).

Een knelpunt om dit statuut VT of VT(J) te bepalen is de juiste datum van de eerste vergunning/ brevet. Er is inderdaad een merkbaar verschil tussen het brevet van een militair piloot die meer dan 200 vluchten heeft en de vergunning van een zweefvlieger na de eerste solo. Daarom heeft het bestuursorgaan beslist om het formaat van de aanvraag tot lidmaatschap aan te passen en aan de kandidaten te vragen

Introduction

Le statut de « Vieille Tige » (VT) est accordé aux pilotes dont l'obtention du brevet ou de la licence remonte à plus de 30 ans. Le statut de « Vieille Tige Junior » (VT[J]) regroupe les membres qui ont obtenu l'un ou l'autre depuis moins de 30 ans mais qui ont une pratique significative de l'aviation depuis au moins 20 ans. Les autres membres sont considérés comme des membres adhérents (AT).

Un point d'achoppement pour déterminer ce statut VT ou VT(J) est la date correcte de la première licence ou du premier brevet. En effet, il y a une différence notable entre le brevet d'un pilote militaire qui a plus de 200 heures de vol et la licence d'un pilote de planeur obtenue après le premier solo. C'est pourquoi l'organe d'administration a décidé d'ajuster le format de la demande d'adhésion et de demander aux

om een afschrift (scan) van hun eerste vergunning voor te leggen. Dit is niet van toepassing met terugwerkende kracht. Onze huidige leden hoeven dus niets te doen.

Het doel van dit artikel is om wat meer klaarheid te scheppen in de wirwar van vergunningen en brevetten.

Algemeen

Vliegvergunningen worden uitgereikt in de burgerluchtvaart, daar waar de Luchtmacht brevetten uitreikt.

In de burgerluchtvaart is het niet altijd gemakkelijk de eerste datum te kennen aangezien bepaalde scholen de volledige opleiding tot commercieel piloot geven. Tijdens de loop van die opleiding voldoet men op een bepaald ogenblik wel degelijk aan de voorwaarden tot het bekomen van een privaat piloot vergunning, maar deze wordt in praktijk niet uitgereikt tijdens de opleiding.

Bij de Luchtmacht is het eenvoudiger. Daar wordt het vliegbrevet uitgereikt bij de uitreiking van de vleugels.

Het bekomen van een vergunning heeft tijdens de laatste jaren, en zeker na het invoeren van de Europese vergunningen in 2002, een grote (r)evolutie gekend.

Ook waar men vroeger soms met vijf in de cockpit zat, twee piloten, een radio operator, een navigator en een boordwerktuigkundige, is dit door de evolutie van de technologie verminderd tot slechts twee piloten en voor sommige oudere toestellen nog met een boordwerktuigkundige. In de Luchtmacht behoort een *loadmaster* ook soms tot het cockpitpersoneel.

Om meer inzicht te krijgen hoe tegenwoordig de pilotenopleiding gebeurt heeft de VTB twee conferenties georganiseerd: één op 29 maart 2023 met kolonel Pascal July voor de Luchtmacht en één op 26 september 2023 met vluchtinstructeur Jacques Drappier voor de burgerluchtvaart.

Hierna volgt een overzicht van de bestaande Europese en nationale vergunningen en brevetten. Alvorens men een opleiding begint heeft men vanzelfsprekend een oefenvergunning nodig maar dit wordt hier verder buiten beschouwing gelaten.

In een volgend artikel zal Jacques Drappier verder ingaan op de filosofie van opleiding in de burgerluchtvaart.

Professionele vergunningen en vergunningen voor algemene luchtvaart

De vergunningen kunnen bestemd zijn voor professionele vluchten of voor algemene luchtvaart. Indien men een professionele vergunning bezit, kan men vergoed worden

candidats de soumettre une copie (scan) de leur premier « licence ». Elle ne s'applique pas rétroactivement. Nos membres actuels n'ont donc rien à faire.

Le but de cet article est de faire la lumière sur le labyrinthe des licences et des brevets.

Généralités

Les licences de vol sont délivrées dans l'aviation civile, la Force Aérienne délivre des brevets.

Dans l'aviation civile, il n'est pas toujours facile de connaître la première date correcte applicable, car certaines écoles dispensent la formation complète pour devenir pilote professionnel. Au cours de cette formation, les conditions d'obtention d'une licence de pilote privé sont en effet remplies à un certain moment, mais en pratique celle-ci n'est pas délivrée pendant la formation.

À la Force Aérienne, c'est plus simple. Là, le brevet de pilote est délivré lors de la remise des ailes.

L'obtention d'une licence a connu une (r)évolution majeure ces dernières années, et certainement après l'introduction des licences européennes en 2002.

Là où auparavant, il y avait parfois cinq personnes dans le cockpit, deux pilotes, un opérateur radio, un navigateur et un mécanicien de bord, ce nombre a été réduit, en raison de l'évolution de la technologie, à seulement deux pilotes et, pour certains avions plus anciens, encore un mécanicien de bord. À la Force Aérienne, l'équipage comprend parfois un *loadmaster*.

Pour mieux comprendre comment se déroule aujourd'hui la formation des pilotes, les VTB ont organisé deux conférences : l'une le 29 mars 2023 avec le colonel Pascal July pour la Force Aérienne et l'autre le 26 septembre 2023 avec l'instructeur de vol Jacques Drappier pour l'aviation civile.

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des brevets ainsi que des licences européennes et nationales existants. Avant de commencer une formation, vous aurez bien sûr besoin d'une licence d'entraînement, mais cela ne sera pas pris en compte ici.

Dans un prochain article, Jacques Drappier développera la philosophie de la formation dans l'aviation civile.

Licences professionnelles et licences de l'aviation générale

Les licences peuvent être délivrées pour les vols commerciaux ou pour l'aviation générale. Si vous possédez une licence professionnelle, vous pouvez être rémunéré pour les

Vliegvergunningen en brevetten

voor vluchten en commerciële luchtvaartactiviteiten. De vergunningen voor algemene luchtvaart zijn voorbehouden voor pleziervluchten en geven geen recht op vergoeding, met uitzondering van deze voor de vlieginstructeur.

In het Europese systeem, EASA (*European Authority for Aviation Safety*), zijn de vergunningen voor algemene luchtvaart; de vergunning als recreatief piloot (LAPL), privépioot (PPL), zweefpioot (SPL) en ballonvaarder (BPL). De professionele vergunningen zijn de vergunning als beroepsploot (CPL), meerpioot (MPL) en lijnploot (ATPL).

Elk type vergunning is beschikbaar in verschillende categorieën luchtvaartuigen:

- Vliegtuigen.
- Helikopters.
- Luchtschepen.
- Zweefvliegtuigen.
- Luchtballonnen.

Bijvoorbeeld: de LAPL(A) is beschikbaar voor vliegtuigen en de LAPL(H) is beschikbaar voor helikopters; de LAPL(As) is bestemd voor luchtschepen, de LAPL(S) voor zweefvliegtuigen en de LAPL(B) voor luchtballonnen.

Hieronder een overzichtelijke tabel van de diverse vergunningen.

vols et les activités de l'aviation commerciale. Les licences de l'aviation générale sont réservées aux vols de plaisance et ne donnent pas droit, à l'exception de celles des instructeurs de vol, à une rétribution.

Dans le système européen, l'EASA (*European Authority for Aviation Safety*), les différentes licences de l'aviation générale sont : la licence de pilote de loisir (LAPL), de pilote privé (PPL), de pilote de planeur (SPL) et d'aérostier (BPL). Les licences professionnelles sont : la licence de pilote professionnel (CPL), la licence multi-pilotes (MPL) et la licence de pilote de ligne (ATPL).

Chaque type de licence est disponible dans différentes catégories d'aéronefs :

- Avions.
- Hélicoptères.
- Dirigeables.
- Planeurs.
- Montgolfières.

Par exemple : le LAPL(A) pour les avions, le LAPL(H) pour les hélicoptères. Le LAPL(As) est destiné aux dirigeables, le LAPL(S) aux planeurs et le LAPL(B) aux ballons.

Vous trouverez ci-dessous un tableau récapitulatif des différentes licences. Licences européennes

ACRONYM	MEANING	DESCRIPTION
ATPL	Airline Transport Pilot License	Pilots must hold an ATPL before they can be pilot in command of a multi-pilot aircraft flown for commercial air transport operations.
BPL	Balloon Pilot License	An EASA license to be authorised to fly with hot air or gas balloon and airships.
LAPL	Light Aircraft Pilot License	Allows the pilot to fly small aircraft with a maximum certificated take-off mass of 2.000 kg or less, carrying a maximum of three passengers (only valid in the EU and the UK). Separate LAPLs can be issued to fly aircraft, airship, helicopter, glider, balloon.
PPL	Private Pilot License	Is a qualification that allows the holder to fly an aircraft in visual meteorological conditions (VMC) as pilot-in-command (PIC) or co-pilot on aircraft in non-commercial operations without remuneration.
MPL	Multi-Crew Pilot License	The multi-crew pilot license is required for aircraft or helicopters that require at least 2 pilots, using crew cooperation.
SPL	Sailplane Pilot License	Licence to fly gliders and motorised gliders.

Europese vergunningen

Vergunning als privépiloot (PPL: *Private Pilot License*)

De PPL vergunning is beschikbaar voor vliegtuigen en helikopters en wordt wereldwijd erkend. Je dient minimaal 45 uur praktijkopleiding te volgen, inclusief een vlucht van 150 zeemijl (280 km) met twee landingen onderweg.

Vergunning als recreatief piloot (LAPL: *Light Aircraft Pilot License*)

Een LAPL-opleiding bevat een beperkter aantal uren navigatie, terwijl instrumentvliegen niet wordt aangeleerd. De opleiding omvat minimaal 30 u opleiding in vlucht. Na deze opleiding heeft men een aantal beperkingen ten opzichte van een PPL. De LAPL is vooral ideaal voor wie door medische beperkingen geen PPL kan halen.

De vergunning als recreatief piloot is beschikbaar voor vliegtuigen, helikopters, luchtballonnen en zweefvliegers. Het basisconcept van de LAPL is de ontwikkeling van een vereenvoudigde vergunning met een kortere opleidingscursus en minder bezwarende medische normen.

In het geval van vliegtuigen en helikopters is deze limiet beperkt tot een maximale startmassa van twee ton en tot maximum drie passagiers. Met een bijkomende opleiding kan de LAPL naar de PPL worden opgewaardeerd.

Vergunning als zweefpiloot (SPL: *Sailplane Pilot License*)

Deze vergunning vervangt de vroegere vergunning van zweefvliegtuigpiloot, uitgereikt door de Koninklijke Belgische Aeroclub. Ze kan worden uitgebreid om ook met Touring Motor Gliders (TMG) te vliegen. De opleiding voorziet in minimaal 15 vliegreuren, minimaal 45 starts en een solo vlucht over land van 50 km of van 100 km in een tweezitter (of TMG) met een instructeur.

Om met passagiers te mogen vliegen moet men bijkomend 10 vliegreuren als piloot in command (PIC) hebben of 30 starts met nadien nog een bekwaamheidsproef tijdens een vlucht met een examinerator.

Vergunning als ballonvaarder (BPL: *Balloon Pilot License*)

De vergunning geldt voor vluchten met heteluchtballonnen, heteluchtscepen en gasballonnen.

De opleiding bestaat uit minstens 16 uur vlieg instructie in dezelfde klasse/groep ballonnen.

Om betaalde (commerciële) vluchten te mogen uitvoeren moet men 50 uur vliegtijd en 50 starts en landingen als PIC in luchtballonnen hebben en een bekwaamheidsproef in een luchtballon met een examinerator doen.

Licences européennes

Licence de pilote privé (PPL : *Private Pilot License*)

La licence PPL est disponible pour les avions et les hélicoptères et est reconnue dans le monde entier. Vous devez accomplir un minimum de 45 heures de formation pratique, incluant un vol de 150 miles nautiques (280 km) avec deux atterrissages en cours de route.

Licence de pilote de loisir (LAPL : *Light Aircraft Pilot License*)

La formation en vue de l'obtention du LAPL comprend un nombre plus limité d'heures de navigation, tandis que le vol aux instruments n'est pas enseigné. La formation comprend un minimum de 30 heures d'instruction en vol. Après cette formation, un certain nombre de limitations existent par rapport à un PPL. Le LAPL est particulièrement idéal pour ceux qui ne sont pas en mesure de passer le PPL en raison de limitations médicales.

La licence de pilote de loisir est disponible pour les pilotes d'avions, d'hélicoptères, de montgolfières et de planeurs. Le concept de base du LAPL est le développement d'une licence simplifiée avec une formation plus courte et des normes médicales moins contraignantes.

Dans le cas des aéronefs et des hélicoptères, la limitation consiste en une masse maximale de deux tonnes au décollage et un maximum de trois passagers. Avec une formation complémentaire, le LAPL peut être transformée en PPL.

Licence de pilote de planeur (SPL : *Sailplane Pilot License*)

Cette licence remplace l'ancienne licence de pilote de planeur délivrée par l'Aéroclub Royal de Belgique. Elle peut être élargie pour voler également avec des Touring Motor Gliders (TMG, Motoplaneurs). La formation prévoit un minimum de 15 heures de vol, un minimum de 45 décollages et un vol en solo de 50 km, ou 100 km au-dessus de la terre en biplace (ou TMG) avec un instructeur.

Pour être autorisé à voler avec des passagers, il faut avoir 10 heures de vol supplémentaires en tant que *pilote in command* (PIC) ou 30 décollages, suivis d'une vérification de compétence pendant un vol avec un examinateur.

Licence de pilote de montgolfière (BPL : *Balloon Pilot License*)

La licence s'applique aux vols en ballons à air chaud, en dirigeables à air chaud et en ballon à gaz.

La formation consiste en au moins 16 heures d'instruction en vol dans la même classe/groupe de ballons.

Pour être autorisé à effectuer des vols payants (commerciaux), il faut avoir au moins 50 heures de vol et 50 décollages et atterrissages en tant que commandant de bord de ballons et réussir un test d'aptitude en ballon avec un examinateur.

Vliegvergunningen en brevetten

Vergunning als beroepspiloot (CPL: *Commercial Pilot License*)

De vergunning als beroepspiloot is beschikbaar voor vliegtuigen en helikopters en biedt de mogelijkheid om als bestuurder aan commerciële luchtvaart te doen. Men moet minimum 180 vlieguren hebben.

Vergunning als meerpiloot (MPL: *Multi-crew Pilot License*)

De vergunning van meerpiloot is vereist voor vliegtuigen of helikopters waarbij ten minste twee bestuurders vereist zijn, gebruikmakende van onderlinge samenwerking van de bemanning.

Vergunning als lijnpiloot (ATPL: *Airline Transport Pilot License*)

De vergunning als lijnpiloot is beschikbaar voor vliegtuigen en helikopters en biedt de mogelijkheid om de functie van gezagvoerder uit te oefenen op luchtvaartuigen die voor de commerciële luchtvaart worden gebruikt. Voor een volledige ATPL heeft men 1.500 vlieguren nodig.

Licence de pilote professionnel (CPL : *Commercial Pilot License*)

La licence de pilote professionnel est disponible pour les avions et les hélicoptères et offre la possibilité de voler dans l'aviation commerciale en tant que pilote. Vous devez avoir un minimum de 180 heures de vol.

Licence de pilote en équipage multiple (MPL : *Multi-crew Pilot License*)

La licence multi-pilotes est requise pour les aéronefs ou hélicoptères nécessitant au moins deux pilotes, avec collaboration mutuelle de l'équipage.

Licence de pilote de ligne (ATPL : *Airline Transport Pilot License*)

La licence de pilote de ligne est disponible pour les aéronefs et les hélicoptères et offre la possibilité d'exercer la fonction de commandant de bord sur des aéronefs utilisés dans l'aviation commerciale. Pour un ATPL complet, il faut minimum 1.500 heures de vol.

From PPL to CPL to ATPL.



Nationale vergunningen

Bepaalde luchtvaartuigen worden gereguleerd door nationale autoriteiten die nationale vergunningen afgeven. Deze vergunningen zijn enkel geldig binnen het Belgische luchtruim en op Belgisch geregistreerde luchtvaartuigen. Om de privileges ervan uit te oefenen in een ander land of op vliegtuigen geregistreerd in een ander land, is de toestemming van het betrokken land nodig.

Licences nationales

Certains aéronefs sont réglementés par les autorités nationales qui délivrent des licences nationales. Ces licences ne sont valables que dans l'espace aérien belge et sur les aéronefs immatriculés en Belgique. Pour en exercer les privilèges dans un autre pays ou sur des aéronefs immatriculés dans un autre pays, l'autorisation du pays concerné est requise.

Tot de nationale vergunningen behoren de toelating voor besturen met een ultralicht motorluchtvaartuig (ULM: *Ultra Light Motorised*) of DPM (*Delta Plane Motorised*) alsook voor een paramotor.

De burgerluchtvaartscholen

Er zijn de volgende erkende opleidingsscholen:

- DTO: *Declared Training Organisation*.
- ATO: *Approved Training Organisation*.
- TRTO: *Type Rating Training Organisation*.

In de meeste gevallen leiden TRTO's de piloten op tot het bekomen van een type rating. Normaal wordt tijdens die opleiding geen PPL uitgereikt.

Toekomst

Er wordt ook gewerkt aan vergunning voor dronepiloot.

Medische geschiktheid

Bij elke vergunning behoort ook een medisch attest. Dit bestaat uit verschillende niveaus, afhankelijk van de vergunning.

English language proficiency test

Het test specifieke vaardigheden, voornamelijk luisteren, spreken, lezen en schrijven.

Het is een verplichte test bij elke vergunning indien men gebruik maakt van radiocommunicatie. Het testresultaat bestaat uit verschillende levels. Elke level komt overeen met een bepaalde geldigheidsduur die op de vliegvergunning vermeld staat. Enkel level 6 blijft voor altijd geldig.

Bevoegdverklaringen

Klasse

Aircraft	Meaning	Helicopter	Glider	Balloon	ULM	Paramotor (engine on the back)
SEP (L)	Single engine piston (Land)	SEP	Glider	Gas	ULM fixed wing	
SEP (S)	Single engine piston (Sea)	SET	TMG Touring motor glider	Hot Air Group A-D (depending air capacity)	ULM delta-wing (DPM) Semi rigid wing with a motor cabin underneath	
SET (L)	Single Engine Turbo Prop (Land)	MET		Mixed		

Les licences nationales comprennent l'autorisation de piloter un ULM (*Ultra Light Motorised*) ou un DPM (*Delta Plane Motorised*) ainsi qu'un paramoteur.

Les écoles de l'aviation civile

Il existe les écoles de formation accréditées suivantes :

- DTO : *Declared Training Organisation*.
- ATO : *Approved Training Organisation*.
- TRTO: *Type Rating Training Organisation*.

Dans la plupart des cas, les TRTO forment les pilotes en vue de l'obtention d'un type rating. Normalement, aucun PPL n'est délivré au cours de cette formation.

Futur

On travaille actuellement sur une licence de pilote de drones.

Aptitude médicale

Chaque licence requiert également un certificat médical. Celui-ci comprend différents niveaux, en fonction de la licence.

Test de compétence linguistique en anglais

Il teste des compétences spécifiques, principalement l'écoute, l'expression orale, la lecture et l'écriture.

Il s'agit d'un test obligatoire pour chaque licence si la communication radio est utilisée. Le résultat du test comprend différents niveaux. À chaque niveau correspond une période de validité, indiquée sur la licence. Seul le niveau 6 est valable pour toujours.

Qualifications

Classe

Vliegvergunningen en brevetten

Aircraft	Meaning	Helicopter	Glider	Balloon	ULM	Paramotor (engine on the back)
SET (S)	Single Engine Turbo Prop (Sea)			Hot Air Zeppelin (As airship)		
MEP(L)	Multi Engine Piston (Land)					
MEP(S)	Multi Engine Piston (Sea)					
MET(L)	Multi Engine Turbo Prop (Land)					
MET(S)	Multi Engine Turbo Prop (Sea)					

Type

Vliegtuigen krijgen een type benaming. Bvb: Type Falcon 7X.

Een type kan ook verschillende vliegtuigen omvatten. Vb. Boeing 737-300, -400 & -500 wordt als één type beschouwd.

IFR (*Instrument Flight Rules*)

Hierin bestaan verschillende categorieën, afhankelijk van het wolkendek en de zichtbaarheid.

De bijzondere bevoegdverklaring

Hierbij enkele voorbeelden.

- Nachtvluchten (A, TMG, As) (*Aeroplane, Touring Motor Glider, Airship*).
- Instructeur (vliegtuig, simulator, examiner, ...).
- Multi-pilot.
- Vliegen in bergachtige gebieden (helikopter).
- Eénzitter vliegtuig.
- Stuntvliegen.
- Slepen van zweefvliegtuigen en banners.
- Vliegen in bergachtige gebieden.
- Testvliegen.
- Droppen van valschermspringers.

Nationale en maatschappij-gebonden bevoegdverklaringen

Nationaal bestaat er voor de SEP (L) en SEP (S) class rating en sommige types een lijst van vliegtuigen die enkel in het Belgisch luchtruim mogen vliegen en onderworpen zijn aan nationale regels. De piloten moeten een specifieke training (familiarisatie of difference- vlucht) met een gekwalificeerde

Type

Les aéronefs reçoivent une désignation de type. Ex. : Type Falcon 7X.

Un type peut également inclure plusieurs aéronefs. Par exemple, les Boeing 737-300, -400 & -500 sont considérés comme un seul type.

IFR (*Instrument Flight Rules*)

Il existe différentes catégories, en fonction de la couverture nuageuse et de la visibilité.

Les qualifications spécifiques

Voici quelques exemples :

- Vols de nuit (A, TMG, As) (*Aeroplane, Touring Motor Glider, Airship*).
- Instructeur (avion, simulateur, examinateur, etc.).
- Multi-pilotes.
- Vol en zone montagneuse (hélicoptère).
- Avion monoplace.
- Vol acrobatique.
- Remorquage de planeurs et de panneaux.
- Vol en zone montagneuse.
- Vol d'essai.
- Largage de parachutistes.

Qualifications nationales et spécifiques aux compagnies

À l'échelle nationale, il existe pour les qualifications de classes SEP(L) et SEP(S) et certains types, une liste d'aéronefs qui ne sont autorisés à voler que dans l'espace aérien belge et qui sont soumis aux règles nationales. Les pilotes doivent

instructeur volgen om de bevoegdverklaring te krijgen hiermee te mogen vliegen. Ze mogen die niet gevlogen worden door piloten met een LAPL (A) vergunning. Dikwijls gaat het over old-timer vliegtuigen (bv. SV-4).

Andere bevoegdheden worden per vliegmaatschappij bepaald, zoals bv. LTC (*Line Training Captain*) en *relief pilot*. Deze laatste is dikwijls een copiloot met een ATPL-opleiding, maar die binnen de maatschappij nog niet als gezagvoerder is benoemd. Deze is enkel bevoegd om de functie als gezagvoerder uit te oefenen gedurende de kruisvlucht wanneer door de duurtijd van de vlucht een versterkte bemanning of soms zelf dubbele bemanning nodig is om aan de prestatie regels te voldoen.

Training van piloten in de Belgische Luchtmacht

De opleiding in de Luchtmacht gebeurt in vijf fases. (zie tabel hieronder)

Na het beëindigen van fase 2a (basisopleiding momenteel op de Marchetti SF-260 of Beechcraft T-6) heeft de Luchtmacht-piloot een vergelijkbare training gehad met de PPL (privaat piloot) in de burgerluchtvaart.

Na het beëindigen van fase 3 worden de vleugels uitgereikt. Deze opleiding komt grotendeels overeen met het bekomen van de CPL (commercieel piloot) in de burgerluchtvaart. Na het beëindigen van fase 4 ontvangen de piloten hun hoger vliegbrevet.

suivre une formation spécifique (vol de familiarisation ou de différenciation) avec un instructeur qualifié afin d'obtenir la qualification pour pouvoir les piloter. Ces avions ne peuvent pas être pilotés par des titulaires d'une licence LAPL (A). Il s'agit souvent d'avions anciens (par exemple SV-4).

D'autres qualifications sont déterminées par la compagnie aérienne elle-même, tels que le LTC (*Line Training Captain*) et *relief pilot*. Ce dernier est souvent un copilote ayant une formation ATPL, mais qui n'a pas encore été nommé commandant de bord au sein de la compagnie. Il n'est autorisé à exercer la fonction de commandant de bord pendant le vol de croisière que si la durée du vol nécessite un équipage renforcé ou parfois même un équipage double pour respecter les règles de prestations.

Formation des pilotes de la Force Aérienne belge

La formation à la Force Aérienne se déroule en cinq phases (voir tableau ci-dessous).

Après avoir terminé la phase 2a (formation de base actuellement sur Marchetti SF-260 ou Beechcraft T-6), le pilote de la Force Aérienne a suivi une formation similaire à celle du PPL (pilote privé) dans l'aviation civile.

À la fin de la phase 3, les pilotes reçoivent leurs ailes. Cette formation est en grande partie la même que celle reçue pour l'obtention du CPL (pilote professionnel) dans l'aviation civile. À l'issue de la phase 4, ils obtiennent la licence supérieure de pilote.

Phase	Combat aircraft	Transport	Helicopter
1	Academics ATPL	Academics ATPL	Academics ATPL
2a	Basic training on SF-260	Basic training on SF-260	Basic training on SF-260
2b	Euro-NATO Training (ENJJPT) on Beechcraft T-6 in Texas	Continuation training on SF-260	Continuation training on SF-260
3	ENJJPT on T-38 in Texas	Conversion multi-engine on Xingu in Avord (France)	Transition to Heli on Colibri in Dax (France)
4	ENJJPT on T-38 - Intro on Fighter Tactics in Texas	Type rating A400M	Conversion to A109 Agusta
5	Conversion on F-16/F-35	Tactical use of A400M	Tactical use of A109 or conversion to NH90



Conversie Luchtmacht naar Burgerluchtvaart

Luchtkadetten

In het derde jaar kunnen de piloten verder blijven deelnemen aan de vliegweekends en de zomerkampen. Gedurende dat jaar worden de piloten aangemoedigd om hun zweefvergunning SPL te behalen. Deze vergunning vervangt de vroegere zweefvliegvergunning, uitgereikt door de Koninklijke Belgische Aeroclub.

Marchetti

De piloten die bevoegd zijn op Marchetti hebben, tijdens hun activiteiten op de Marchetti, de mogelijkheid om hun vakbekwaamheid op Marchetti af te leggen met het oog op de aflevering en vernieuwing van hun burgerlijke vergunning CPL(A) SEP met IFR-bevoegdverklaring.

Beechcraft T-6, T-38

Bij het beëindigen van hun loopbaan hebben deze piloten de mogelijkheid een SEP IFR-cursus te volgen en een vaardigheidstest op Marchetti af te leggen om een CPL(A) SEP met IFR-bevoegdverklaring te behalen.

Conversion de la Force Aérienne à l'aviation civile

Cadets de l'Air

Au cours de la troisième année, les cadets peuvent continuer à participer aux week-ends de vol et aux camps d'été. Au cours de cette année, les pilotes sont encouragés à obtenir leur licence de pilote de planeur SPL. Cette licence remplace l'ancienne licence de pilote de planeur, délivrée par l'Aéroclub Royal de Belgique.

Marchetti

Les pilotes qualifiés sur Marchetti ont la possibilité, tout au long de leur affectation sur Marchetti, d'effectuer leur épreuve d'aptitude/évaluation de compétence sur Marchetti pour la délivrance initiale et le renouvellement de leur licence civile CPL(A) SEP avec qualification IFR.

Beechcraft T-6, T-38

Terminant leur carrière, ces pilotes auront la possibilité d'effectuer un cours SEP IFR et un test de compétence sur Marchetti pour obtenir un CPL(A) SEP avec qualification IFR.

F-16 / F-35

De piloten die met een F-16 / F-35 vliegen hebben tijdens hun loopbaan de mogelijkheid een “naakte” vergunning te bekomen (CPL(A) zonder type rating op de vergunning zonder daarvoor een vaardigheidstest te moeten afleggen.

De piloten van F-16/ F-35 hebben aan het einde van hun loopbaan de mogelijkheid een SEP IFR-cursus te volgen en een vaardigheidstest op Marchetti af te leggen om een CPL(A) SEP met IFR bevoegdverklaring te behalen.

A400M en MRTT (A330)

De A400M of MRTT-piloten hebben de mogelijkheid een vaardigheidstest af te leggen in de Flight Sim met een TRE van een ATO om hun vergunning ATPL(A) te behalen en hun bevoegdverklaringen te vernieuwen tijdens hun tewerkstelling op A400M of MRTT.

Falcon 7X

De Falcon 7X-piloten moeten een burgerlijke vergunning behalen alvorens hun Type Rating Falcon 7X aan te vatten.

Embraer EMB-121 Xingu (Avord, FR)

De piloten die in Avord worden ingezet moeten een burgerlijke vergunning CPL(A) SEP behalen alvorens hun MEP IFR-opleiding in Avord aan te vatten met een TRE van een ATO.

Britten-Norman BN-2

De piloten tewerkgesteld op Britten-Norman BN-2 moeten houder zijn van een CPL(A)-vergunning met MEP (Land) IFR(A)-bevoegdverklaring alvorens een “*difference training*” op de Britten-Norman BN-2 aan te vatten.

F-16 / F-35

Les pilotes qui volent sur F-16 / F-35 ont la possibilité, durant leur carrière, d'obtenir une licence « nue » (CPL(A) sans type rating sur la licence sans devoir effectuer un test de compétence.

À la fin de leur carrière, ces pilotes auront la possibilité d'effectuer un cours SEP IFR et un test de compétence sur Marchetti pour obtenir un CPL(A) SEP avec qualification IFR.

A400M et MRTT (A330)

Les pilotes A400M ou MRRT ont la possibilité d'effectuer un test de compétence au Flight Sim avec un TRE d'une ATO pour obtenir leur licence ATPL(A) et renouveler leurs qualifications tout au long de leur affectation sur A400M ou MRRT

Falcon 7X

Les pilotes Falcon 7X doivent obtenir une licence civile avant d'entamer leur Type Rating Falcon 7X.

Embraer EMB-121 Xingu (Avord, FR)

Les pilotes mis en fonction à Avord doivent obtenir une licence civile CPL(A) SEP avant d'entamer leur formation MEP IFR à Avord avec un TRE d'une ATO.

Britten-Norman BN-2

Les pilotes affectés sur Britten-Norman BN-2 doivent être en possession d'une licence CPL(A) avec qualification MEP (Land) IFR(A) avant d'entamer un « *difference training* » sur Britten-Norman BN-2.

Flying in formation with a Marchetti is not enough to obtain a CPL(A) SEP IFR qualification.
At the end of their career, F-16 pilots have to follow a SEP course and demonstrate their skills on board of the Marchetti to obtain such qualification.



AWACS

De piloten die op AWACS vliegen hebben tijdens hun loopbaan de mogelijkheid een “naakte” vergunning te behalen (ATPL(A) zonder type rating op de vergunning) zonder een vaardigheidstest te moeten afleggen.

Aan het einde van hun loopbaan hebben deze piloten de mogelijkheid een SEP IFR-cursus te volgen en een vaardigheidstest op Marchetti af te leggen om een CPL(A) SEP met IFR-bevoegdverklaring te behalen.

Helikopters

EC-120 Colibri

De piloten die in Dax (FR) worden ingezet, moeten een burgerlijke vergunning CPL(H) behalen alvorens hun conversie in Dax aan te vatten.

MD900/902 & MD520 (Federale Politie)

Aan het einde van hun loopbaan hebben deze piloten de mogelijkheid een SEP IFR-cursus te volgen en een vaardigheidstest op Marchetti af te leggen om een PPL(A) SEP met IFR-bevoegdverklaring te behalen.

Bijzonder geval: Helikopterpiloot die tijdens zijn loopbaan een PPL(A) vergunning wil behalen.

De helikopterpiloten van Defensie hebben binnen hun opleiding piloot een volledige fase op Marchetti gevolgd. Deze piloten vervullen de voorwaarden om een burgerlijke vergunning PPL(A) te behalen, met uitzondering van de navigatievlucht die door de EASA vereist wordt (vlucht als PIC van 150 NM met twee full-stops op vliegvelden die verschillen van het vliegveld van vertrek) en die niet in de militaire syllabi *fixed wing* vermeld is alvorens aan de conversie op helikopter te beginnen. Aangezien helikopterpiloten niet gebrevetteerd worden op vliegtuigen *fixed wing* hebben zij niet de gelegenheid gehad deze vlucht achteraf alsnog uit te voeren.

De overeengekomen oplossing bestaat erin om hen deze navigatievlucht van 150 NM met Marchetti te laten vliegen om dit attest te behalen. In de praktijk zullen deze vluchten worden uitgevoerd in de BFTS (9 Smd) samen met een IP die toezicht houdt op de vlucht.

Aangezien men bij Defensie niet bevoegd is voor SEP/Marchetti, zullen de helikopterpiloten die tijdens hun loopbaan een PPL(A) wensen te behalen, deze kwalificatie SEP door een vaardigheidstest PPL(A) op eigen kosten in de burgerwereld moeten behalen.

AWACS

Les pilotes qui volent sur AWACS ont la possibilité, durant leur carrière, d'obtenir une licence « nue » (ATPL(A) sans type rating sur la licence) sans devoir effectuer un test de compétence.

À la fin de leur carrière, ces pilotes auront la possibilité d'effectuer un cours SE IFR et un test de compétence sur Marchetti pour obtenir un CPL(A) SEP avec qualification IFR.

Hélicoptères

EC-120 Colibri

Les pilotes en fonction à Dax (FR) doivent obtenir une licence civile CPL(H) avant d'entamer leur formation à Dax.

MD900/902 et MD520 (Police Fédérale)

À la fin de leur carrière, ces pilotes auront la possibilité d'effectuer un cours SEP IFR et un test de compétence sur Marchetti pour obtenir un PPL(A) SEP avec qualification IFR.

Cas particulier : Pilote d'hélicoptère qui souhaite obtenir une licence PPL(A) au cours de sa carrière.

Les pilotes d'hélicoptère de la Défense ont, dans leur entraînement de pilote, suivi une phase complète sur Marchetti. Ces pilotes sont dans les conditions pour obtenir une licence civile PPL(A) à l'exception de la navigation exigée par l'EASA (navigation en tant que PIC de 150 NM avec deux *full-stop* sur des aérodromes différents de l'aérodrome de départ) qui n'existe pas dans les syllabi militaires *fixed wing* avant de commencer la conversion sur hélicoptère. Vu que les pilotes Héli ne sont pas brevetés sur avion *fixed wing*, ils n'ont pas eu l'occasion d'effectuer cette navigation par après.

La solution acceptée est de leur laisser voler cette navigation de 150 NM sur Marchetti pour obtenir cette attestation. En pratique, ces vols seront effectués à la BFTS (9 Esc) avec un pilote instructeur qui supervisera le vol.

Comme ils ne sont pas qualifiés SEP/Marchetti à la Défense, les pilotes hélicoptère souhaitant obtenir un PPL(A) pendant leur carrière obtiendront cette qualification SEP par un test de compétence PPL(A) dans le civil, à leur frais.

