

Programme de formation

Good pilot

FORMATION SEP(T) ou TMG RENOUVELLEMENT

- Manuel de formation



Thibault PALFROY

Good pilot

Version 3.0

PROGRAMME DE FORMATION

FORMATION
SEP(T) ou TMG
- RENOUELEMENT -
MANUEL DE FORMATION

Version 3.0 – mai 2026

Édition gratuite réservée à un
usage non commercial (NC)

Pour toute remarque ou modification vous pouvez contacter l'auteur : Thibault PALFROY
thibault@goodpilot.fr

Accédez à **tous les documents du Programme** « Formation SEP(T) ou TMG – Renouvellement » sur ce site :
<https://www.goodpilot.fr/formation-sep-ou-tmg-renouvellement>



Manuel de formation
Livret de progression

SOMMAIRE

① INTRODUCTION

- PREAMBULE
- RÈGLEMENTATION
- HISTORIQUE DES RÉVISIONS
- ACRONYMES

② OBJECTIF DE LA FORMATION

- OBJECTIF

③ PRÉREQUIS

④ ÉVALUATION INITIALE

⑤ MOYENS PÉDAGOGIQUES

- LOCALISATION
- RESSOURCES HUMAINES
- DOCUMENTATION
- AÉRONEF

⑥ PROGRAMME (RESUMÉ)

- STRUCTURE
- BRIEFING ET DÉBRIEFING
- VOL SOLO

⑧ PLANIFICATION DE LA FORMATION

- FORMATION THEORIQUE
- FORMATION EN VOL

⑨ PROGRAMME (DÉTAILLÉ)

- FORMATION THEORIQUE
- FORMATION EN VOL

⑩ LIVRET DE PROGRESSION ET SYSTÈME DE NOTATION

⑪ TRAITEMENT DE L'ÉCHEC

- ECHEC À L'EXAMEN EN VOL

⑫ FIN DE FORMATION ET EXAMEN

- PRÉSENTATION À L'EXAMEN
- FORMULAIRES D'EXAMEN

FORMATION SEP(T) ou TMG RENOUVELLEMENT

① INTRODUCTION

• PREAMBULE

Ce programme de formation pour le renouvellement de la qualification SEP(T) ou TMG est destinée en utilisation aux instructeurs et aux élèves pilotes d'un ATO, d'un DTO ou, dans un cas précis (qualification arrivée à échéance depuis moins de 3 ans), avec un instructeur isolé. Il présente l'organisation et le contenu de la formation pour une remise à niveau dans le but de renouveler d'une qualification SEP(T) ou TMG.

La formation ayant vocation non professionnelle, elle sera réalisée avec un planning adapté au pilote stagiaire. Le stagiaire sera présenté à l'examen lorsque tout le programme théorique et en vol aura été réalisé.

La validation des cours et exercices par l'instructeur est portée dans le livret de progression de l'élève. Il est conservé par l'ATO, le DTO ou l'instructeur isolé pendant toute la progression, et pendant 3 ans à compter de la fin de la formation. L'archivage devra permettre d'assurer la protection des documents/fichiers tout en limitant l'accès aux personnes dûment autorisées.

L'élève pourra disposer d'une copie des pages renseignées s'il le souhaite.

Ce programme de formation peut être utilisé sous forme papier ou sous forme électronique.

Ce programme a été reconnu conforme par l'Autorité. Il doit être utilisé comme prévu et il pourra évoluer en lien avec l'Autorité.

• RÉGLEMENTATION

Règlement 1178/2011 AIRCREW

PART FCL FCL020, FCL030, FCL710, FCL725, FCL740

PART MED SOUS PARTIE A MED.A.030

Le suivi réglementaire est effectué par l'auteur.

• HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Manuel de formation - Formation SEP(T) ou TMG				
Version	Amdt	Date	Pages	Mise à jour
4	0	Mai 2016	Tout	Création du document

Livret de progression - Formation SEP(T) ou TMG				
Version	Amdt	Date	Pages	Mise à jour
1	0	Aout 2022	Tout	Création du document
	1	Oct. 2022	0-1 0-1 / 0-3 / 0-5	Suppression de la possibilité de réaliser des exercices du BITD Clarification de la possibilité pour l'instructeur de réaliser des cours/exercices additionnels
2	0	Fev.2024	0-5	Ajout de l'exercice 5.5 Coupure et redémarrage du moteur (à une altitude sûre si effectué sur aéronef) Formation TMG uniquement
3	0	Mai 2026	Tout le document	Mis à jour avec suppression des informations transférées dans le <i>Manuel de Formation</i>
			0-5	Ajout de l'exercice 5.5 Coupure et redémarrage du moteur (à une altitude sûre si effectué sur aéronef) Formation TMG uniquement

• ACRONYMES

ADF Radiocompas	QFE Pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome
AIP Publication d'information aéronautique	QNH Calage altimétrique pour obtenir l'altitude de l'aérodrome depuis le sol
AMC Moyen acceptables de conformité	RNAV Radio navigation
ATC Service du contrôle de la circulation aérienne	RPLM Tours par minute
ATIS Système automatique de transmission des informations de région terminale	R/T Radiotéléphonie
ATO Organisme de formation approuvé	SEP Monomoteur piston
ATPL Licence de Pilote de ligne	SLPC Manette de puissance unique
ATS Service du contrôle de la circulation aérienne	SPIC Elève pilote commandant de bord
BITD Système basique d'entraînement au vol aux instruments	SPL Licence de pilote de planeur
CPL Licence de Pilote Commerciale	T Terrestre (ou L Land)
DC Double commande	TAF Prévision d'aérodrome
DME Equipement de mesure de distance	TAS Vitesse vraie
DTO Organisme de formation déclaré	TEM Gestion des erreurs et des menaces
EFIS Système électronique d'instruments de vol	TMG Planeur motorisé (<i>Touring motor glider</i>)
FCL Règle relatives aux licences du personnel navigant	TORA Distance de roulement disponible au décollage
FE Examineur en vol	TODA Distance disponible au décollage
FFA Fédération Française aéronautique	UTC Temps universel coordonné
FI Instructeur de vol	VFR Règles de vol à vue
FSTD Simulateur d'entraînement au vol	VHF Très haute fréquence
Ft Pieds	VMC Condition météorologique de vol à vue
GLONASS Global Orbiting Navigation Satellite System	VOR Emetteur omnidirectionnel VHF
GNSS Global Navigation Satellite System	
GPS Système de navigation par satellite	
h Heures	
ICAO Organisation de l'aviation civile internationale	
IFR Règles de vol aux instruments	
ILS Système d'atterrissage aux instruments	
IMC Conditions météorologiques de vol aux instruments	
IR Qualification de vol aux instruments	
LAPL Licence de Pilote d'avion léger	
LDA Distance disponible à l'atterrissage	
m Mètre	
METAR Observation météorologique d'aérodrome	
MEP Multimoteur piston	
MTOW Masse maximale au décollage	
NDB Radiophare non directionnel	
Nm Miles nautiques	
NOTAM Notification à l'usage des pilotes	
PAPI Indicateur de pente de précision	
PPL Licence de pilote privé	
QDM Cap magnétique	

② OBJECTIF DE LA FORMATION

• OBJECTIF

Les objectifs de cette remise à niveau sont :

- ✓ Amener le pilote à **obtenir les compétences** (théoriques et pratiques) lui permettant d'exploiter un avion de classe SEP(T) ou TMG avec **un niveau acceptable de sécurité**,
- ✓ **Présenter le pilote à l'examen** avec le maximum de chance de réussite.

③ PRÉREQUIS

- Certificat médical approprié et valide durant toute la formation ainsi que le jour de l'examen
- Licence PPL(A), CPL(A) ou ATPL(A)
- Qualification SEP(T) ou TMG expirée
- Pilotes LAPL(A) : *si les privilèges de leur licence étaient associés à une classe SEP(T) ou TMG mais qu'ils ne répondent plus aux exigences en matière d'expérience récente, ils doivent se référer au FCL.140.A.LAPL(A). Ce programme de formation reste néanmoins un outil pour encadrer et suivre le réentrainement avant le nouveau contrôle de compétence.*

④ ÉVALUATION INITIALE

Le programme de remise à niveau théorique et pratique du stagiaire sera personnalisé et adapté : à l'**expérience du pilote** stagiaire, au **temps écoulé depuis la fin de validité** de sa qualification, à l'**avion utilisé pour la remise à niveau** et/ou l'examen, à la possession éventuelle par le pilote d'une **qualification sur un autre type/classe** d'aéronef et, enfin, à la **performance du pilote lors de l'évaluation initiale** en vol (si jugé nécessaire).

A titre d'exemple, un pilote ayant une SEP expiré depuis ≥ 2 ans mais possédant une TMG et volant sur cette classe d'avion pourrait avoir les compétences nécessaires pour présenter l'examen sans remise à niveau. À l'inverse, un pilote ayant une SEP expiré depuis 3 mois, n'ayant pas volé sur SEP depuis 2 ans et ne possédant pas de TMG pourrait avoir besoin d'une remise à niveau théorique et pratique en incluant des exercices de navigation.

L'ATO, le DTO ou le FI isolé effectuera une **Évaluation initiale de son niveau de compétence** :

(1) Rencontre avec le pilote pour une évaluation **orale* ou orale et en vol**,

(2) L'instructeur **définit la nécessité ou non d'un programme de remise à niveau**. Si applicable, il définit le **contenu de la formation** théorique et/ou en vol ;

**Le choix d'une évaluation initiale uniquement orale doit rester exceptionnelle et réservée à des profils particuliers.*

⑤ MOYENS PÉDAGOGIQUES

• LOCALISATION

Dans le cas d'une formation en ATO/DTO, le manuel de l'école doit désigner un site principal de formation et, éventuellement, un ou plusieurs sites secondaires. Le site devra permettre la réalisation des vols VFR prévus dans la formation (navigations, maniabilités, tours de piste sur le terrain ou un terrain voisin).

• RESSOURCES HUMAINES

- Instructeurs :

Ils devront posséder les licences et qualifications requises pour exercer leur mission ainsi qu'un certificat médical valide. Chaque (nouvel) instructeur devra étudier le *Manuel de formation* associé au programme de formation.

Pour un ATO, la liste des instructeurs est reprise dans le *Manuel d'Exploitation*.

Pour un DTO, il s'agit de conserver une liste des instructeurs ainsi que des informations les concernant (qualifications, validités, certificat médicaux -*AMC1 DTO GEN.210d INSTRUCTEURS EN DTO*-).

- Examineurs :

Ils seront choisis dans la liste des FE.

- **DOCUMENTATION**

Les documents utilisés pendant la formation seront (liste non exhaustive) :

- Carte vol VFR pour le trajet envisagé (VAC, OACI 500 000, etc.),
- Logiciel d'aide à la préparation des vols,
- *Manuels de vol* des avions utilisés.

Supports optionnels :

- *Livret de briefing* pour la formation (Éditions JPO),
- Vidéos et fiches de synthèse du site *Goodpilot.fr*,
- Livret de formation à une variante VP/RU/TW,
- Ouvrages aéronautiques au choix du pilote stagiaire ou de l'instructeur,
- Mémento du pilote VFR de la FFA.

- **AÉRONEF & MOYEN DE SIMULATION**

Dans le cas d'une formation en ATO/DTO, les avions sont précisés dans le Manuel de l'ATO ou dans la Déclaration du DTO. Un DTO devra de manière permanente garder une liste des avions qu'il utilise ainsi que leurs domaines d'activité.

L'utilisation d'un moyen de simulation n'est pas prévue dans ce programme. Il pourra être réalisé en complément mais aucun crédit de formation ne pourra être obtenu.

⑥ PROGRAMME (RESUMÉ)

- **STRUCTURE**

À l'issue de l'évaluation initiale, le responsable pédagogie ou l'instructeur (désigné) définira le contenu de la formation qui peut être composée de deux parties : théorique et en vol.

- **BRIEFING ET DÉBRIEFING**

Chaque vol sera précédé d'un **briefing** et suivi d'un **débriefing au sol avec l'instructeur**. La durée sera adaptée à l'expérience du stagiaire (≈15min à 30min semble une bonne pratique).

Le **briefing au sol avec l'instructeur** contiendra à minima :

- **Situation de la progression** ;
- **Objectif(s)** ;
- **Préparation du vol** (DOCUMENTS, MÉTÉO, NOTAM, CARBURANT, MASSE ET CENTRAGE, PERFORMANCES).
- **Exercices en vol** et **Menace(s)** du jour (T.E.M.) ;

Le **débriefing au sol avec l'instructeur** contiendra :

- **Bilan des objectifs / exercices** et niveau de performance acquis ;
- **Questions ouvertes** avec le stagiaire pour confirmer l'assimilation de la leçon ;
- Points éventuels **à voir ou revoir** ;
- Prochain(s) et exercice(s) à préparer (si applicable).

- **VOL SOLO**

En plus du briefing avant vol et du **contrôle de la validité du certificat médical, chaque vol solo sera autorisé par l'instructeur** avec un écrit contenant la date, le type de vol autorisé et la signature de l'instructeur (ex. : sur le carnet de vol, dans le livret de progression, etc.).

Le **briefing avant vol devra inclure**, en plus du programme du vol, la prise en compte de la météo (incluant une possible dégradation), l'éventualité d'une réduction des capacités opérationnelles de l'aérodrome (ex. : piste fermée), l'étude de solution(s) alternative(s) (ex. : dégagement) et toute autre circonstance exceptionnelle pouvant affecter le vol

⑦ CRÉDITS DE FORMATION

Dans le **cas d'un pilote ayant commencé la formation dans un autre ATO/DTO**, le responsable pédagogique, un instructeur désigné par ce dernier ou un l'instructeur isolé consultera le livret de progression du pilote et commencera une nouvelle formation en réalisant l'évaluation initiale (cf. ④ ÉVALUATION INITIALE).

⑧ PLANIFICATION DE LA FORMATION

Cette formation étant prévue pour une licence de pilote privé dans le cadre d'une activité de loisir, aucune fréquence de vol ou calendrier précis de formation n'est imposée.

La durée de la formation sera adaptée à l'**expérience du pilote** stagiaire et à l'**avion utilisé pour la formation** et/ou l'examen.

- **FORMATION THEORIQUE**

Si l'évaluation initiale définit un besoin de formation théorique, cette formation sera définie en cochant les cases « Cours à faire » dans le livret de progression. Il n'y a pas d'obligation de formation théorique.

Le pilote stagiaire ne doit pas prendre de retard dans ses révisions : il **devra finir la formation théorique avant la présentation à l'épreuve pratique**.

- **FORMATION EN VOL**

Si l'évaluation initiale définit un besoin de formation en vol, cette formation sera définie en cochant les cases « Exercices à faire » dans le livret de progression. Il n'y a pas d'obligation de formation en vol.

⑨ PROGRAMME (DÉTAILLÉ)

- **FORMATION THÉORIQUE**

Les cours de remise à niveau proposés sont issus de l'AMC1 FLC.725(a). Les cours « cochés » par l'instructeur en charge de l'évaluation seront obligatoirement à enseigner. L'instructeur conserve la liberté d'aborder des cours additionnels s'il le juge nécessaire.

- **FORMATION EN VOL**

Les exercices proposés pour la remise à niveau sont issus du programme pour l'examen en vol. Les exercices « cochés » par l'instructeur en charge de l'évaluation seront obligatoirement à enseigner. L'instructeur conserve la liberté de réaliser des exercices additionnels s'il le juge nécessaire.

- **AVIONS UTILISES**

Si le pilote stagiaire effectue la formation et/ou l'examen sur **un avion possédant une variante qu'il ne possède pas**, il devra accomplir le complément de **formation spécifique associés à la(les) variante(s)**. *Il peut s'appuyer des programmes variantes proposés par Goodpilot ou par d'autres auteurs.*

La formation est prévue sur moteur à piston mais peut être réalisée sur avion électrique Velis SW128 et ainsi permettre l'obtention de la variante associée à l'issue de l'examen pratique. Dans ce cas, l'annexe au programme de formation **AVION ELECTRIQUE SW128** doit être utilisée.

⑩ LIVRET DE PROGRESSION ET SYSTÈME DE NOTATION

Évaluation concernant la restitution d'un exercice par le stagiaire :

Remarques	Description
NE	Non effectué → L'exercice n'a pas été effectué.
V	Vu → L'exercice a été expliqué et démontré.
G	Guidé → L'exercice est restitué mais il nécessite un guidage de la part de l'instructeur. Le stagiaire n'a pas atteint une performance acceptable.
A	Autonome → L'exercice est exécuté en sécurité avec des erreurs mineures mais pas d'écart majeur par rapport à l'idéal. Le pilote démontre une aptitude technique et non technique.

⑪ TRAITEMENT DE L'ÉCHEC

• ECHEC À L'EXAMEN EN VOL

Dans le cas d'un échec ou d'une réussite partielle à l'examen en vol, le responsable pédagogique (ou un instructeur désigné par ce dernier) **définira le programme de réentraînement** en prenant en considération :

- le débriefing de l'examineur,
- les besoins exprimés par le pilote stagiaire,
- l'avis de(s) l'instructeur(s) ayant assuré(s) la formation du pilote stagiaire.

Le programme de réentraînement contiendra des **objectifs clairement établis** à atteindre avant une nouvelle présentation à l'examen.

Pour définir le programme, la fiche « CAS D'UN ECHEC A L'EXAMEN » est disponible à la fin du livret de progression.

⑫ FIN DE FORMATION ET EXAMEN

• PRÉSENTATION À L'EXAMEN

Une fois la formation complétée et le niveau atteint, le responsable pédagogique (ou une personne désignée par ce dernier) contrôlera :

- Remplissage du *Livret de progression*,
- Réalisation du programme de formation théorique et pratique (si applicable),
- Visite médicale valide (également le jour de l'examen).

Si le pilote stagiaire remplit les conditions pour être présenté à l'examen :

- Le responsable pédagogique effectue les démarches de présentation à l'examen en ligne, sur le site **Portail PN** de l'Aviation Civile,
- Une fois l'examen réussi, la demande d'obtention de la licence s'effectuera sur le site **Portail PN** de l'Aviation Civile.

Remarques :

- **L'examen théorique sera conduit oralement** par l'examineur pendant l'examen pratique (FCL.725.b.3).
- La formation ou le contrôle de compétences portant sur cette variante sera **inscrit dans le carnet de vol du pilote** (ou dans un document équivalent) et sera signée par l'instructeur ou l'examineur le cas échéant.

- *l'ATO/DTO/Fl doit tenir à disposition de l'examineur les différents documents de suivi de la formation du stagiaire,*
- *L'avion utilisé pour l'examen devra être un avion de même classe et variante(s) que celui utilisé pendant la formation.*

- **FORMULAIRES D'EXAMEN**

Les formulaires de compte rendu d'épreuve pratique en vol sont disponibles en ligne sur le site **Portail PN** de l'Aviation Civile ou, en version alternative, sous format papier sur le site ecologie.gouv.fr.



SEP(T) ou TMG

PÉDAGOGIQUE
CHRONOLOGIQUE
MÉTHODIQUE

Les qualifications de classe SEP(T) et TMG sont les qualifications qui permettent de piloter la plupart des avions « légers » des aéroclubs et des écoles de pilotage.

Ce programme de formation vous préparera à l'examen avec **méthode, précision et efficacité** :

- Un outil efficace pour traiter l'ensemble du **programme obligatoire de l'examen**,
- Une formation pratique organisée selon **les sections de l'examen**,
- Une progression **adaptable à tous les profils de pilote**.



Thibault PALFROY a pensé et écrit ce programme de formation qui répond aux exigences de la réglementation européenne. Il nous livre ici un programme pratique et concis qui rassemble ses expériences d'instructeur et d'examineur pour la licence PPL/LAPL mais également de pilote de transport militaire, de pilote de jet privé, de pilote commercial long courrier sur A350 et maintenant de pilote de ligne chez Air France/Transavia.

Instructeur bénévole depuis l'âge de 24 ans puis examinateur à 28 ans, il a instruit dans les aéroclubs de Creil, Quiberon et Aigle de Saint-Maur.

Il est également le créateur du site de formation pratique *Good Pilot* (voir → www.goodpilot.fr).

