

NOM DU PILOTE :

DATE D'OBTENTION DE LA QUALIFICATION ET DE CLOTURE DU LIVRET :

Ce livret doit être archivé par l'ATO au minimum pendant 3 ans après la fin de la formation

Conforme à la
réglementation ATO

FORMATION AU VFR DE NUIT

• Livret de progression

Pédagogique - Chronologique - Méthodique



ANNEXE AU MANUEL DE FORMATION

DOSSIER DE FORMATION/VOL DE NUIT

FCL.810(a)

VOL DE NUIT

LIVRET DE PROGRESSION

1^{re} édition

Édition gratuite réservée à un
usage non commercial (NC)

ÉDITIONS JEAN-PIERRE OTELLI (JPO)

29, rue Jules Guesdes

92300 Levallois-Perret

Tel. 01 85 08 75 92

shop@editions-jpo.com

www.editions-jpo.com

AUTEUR: Thibault PALFROY

thibault.palfroy@gmail.com

Également disponible chez le même éditeur du même auteur :

PRÉPARER ET RÉUSSIR LE TEST EN VOL DU PPL

PPL INITIAL – Livret de Briefing (*en ligne*)

PPL INITIAL – Livret de Progression (*en ligne*)

VOL DE NUIT – Livret de Briefing (*en ligne*)

FICHE DE RENSEIGNEMENTS

Pilote stagiaire

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code Postal – Ville :

Téléphone(s) :

E-mail :

Personne à prévenir en cas d'accident

Nom :

Prénom :

Lien de parenté :

Téléphone(s) :

Expérience(s) aéronautique(s)

Total des heures de vol :

Licence(s) – Type – :

Qualification(s) – définition et validité – :

Instructeur(s) en charge de la formation

Formalités administratives

Consultez la dernière page de ce livret

Extraits PART FCL

FCL.810 Qualification de vol de nuit

(a) Avions, TMG, dirigeables.

(1) Si les privilèges d'une LAPL ou d'une PPL pour avions, TMG ou dirigeables doivent être exercés en conditions VFR de nuit, les candidats devront avoir effectué un cours de formation auprès d'un ATO. Le cours devra inclure :

(i) 1 instruction théorique ;

(ii) au moins 5 heures de vol de nuit dans la catégorie appropriée d'aéronef, dont au moins 3 heures d'instruction en double commande, incluant au moins 1 heure de navigation en campagne avec au minimum 1 vol en campagne en double commande d'au moins 50 km, ainsi que 5 décollages en solo et 5 atterrissages avec arrêt complet en solo.

(2) Avant d'effectuer la formation de nuit, les titulaires d'une LAPL devront avoir effectué la formation de base au vol aux instruments nécessaire pour la délivrance d'une PPL.

(3) Lorsque des candidats sont titulaires tant d'une qualification de classe d'avion monomoteur à pistons (terre) que d'une qualification de TMG, ils peuvent remplir les exigences du point 1) dans l'une des classes ou les deux.

Signature du pilote stagiaire :

PLAN DE FORMATION

1. Objet de la formation

Former le pilote stagiaire à la qualification de vol de nuit.

2. Condition d'entrée en formation

Posséder la licence PPL(A) ou LAPL(A).

Dans le cas de la licence LAPL(A), le pilote doit avoir effectué la formation au pilotage de base aux instruments nécessaire pour la délivrance d'une PPL(A), cette formation est prévue au début du livret en vol optionnel pour les pilotes concernés.

3. Prise en compte de l'expérience antérieure

NIL

4. Norme et niveau de performance

Évaluation concernant la restitution d'une rubrique par le stagiaire:

Remarques	Description
NE	Non effectuée La rubrique n'a pas été effectuée.
V	Vue La rubrique a été expliquée et démontrée.
G	Guidée La rubrique est restituée mais elle nécessite un guidage de la part de l'instructeur. Le stagiaire n'a pas atteint une performance acceptable.
A	Autonome La rubrique est exécutée en sécurité avec des erreurs mineures mais pas d'écart majeur par rapport à l'idéal. Le pilote démontre une aptitude technique.

5. Exercices en vol

Les exercices en vol de la formation sont regroupés en **5 programmes obligatoires et 1 programme optionnel**.

Ces programmes seront réalisés **en un nombre de vol qui sera fonction de la progression du stagiaire**.

Le temps minimum de la formation en vol est de **5 heures de vol**.

6. Structure du stage – phases de formation

MANIABILITÉ		TOURS DE PISTE		NAVIGATION	
N° du Programme	PHASE 1				
	Description des programmes				
Pour pilote LAPL(A)	FORMATION AU PILOTAGE DE BASE AUX INSTRUMENTS DU PROGRAMME PPL(A) – OBLIGATOIRE POUR LES PILOTES LAPL(A) –				
1	PILOTAGE DE BASE AUX INSTRUMENTS 5 TOURS DE PISTE				
2	PILOTAGE DE BASE AUX INSTRUMENTS 5 TOURS DE PISTE				
3	NAVIGATION DE NUIT				
BILAN DE PROGRESSION « PHASE 1 »					

Fin de phase 1 : À la fin de cette phase, le pilote stagiaire doit avoir révisé les exercices de pilotage de base aux instruments et être capable de faire un tour de piste en solo de nuit avec des conditions météorologiques favorables.

N° du Programme	PHASE 2				
	Description des programmes				
4	VOLO SOLO				
5	NAVIGATION DE NUIT ≥50KM				
BILAN DE FORMATION « PHASE 2 »					

Fin de phase 2 : À la fin de cette phase, le pilote stagiaire doit être capable de voler de nuit en tours de piste et en navigation.

7. Structure du stage – intégration des programmes

FORMATION PRATIQUE

Au sein d'une phase de formation, l'instructeur a toute la liberté pour changer l'ordre des programmes en fonction, par exemple, de la météorologie ou des contraintes opérationnelles.

FORMATION THEORIQUE

La **formation théorique** devrait, idéalement, être terminée avant les premiers vols de formation et au plus tard avant l'obtention de la qualification vol de nuit.

Pour la formation théorique, le stagiaire à le choix entre la formation en ligne (ex. : www.aerogligli.fr) ou la formation en présentiel.

8. Progression des élèves

Un **bilan de progression** est prévu durant la formation et permet de s'assurer que le pilote stagiaire a acquis le niveau requis pour poursuivre la formation.

Un **bilan de formation** est prévu en fin de formation et permet de s'assurer que le pilote stagiaire a acquis le niveau requis en fin de formation.

9. Méthodes de formation

Pour le stagiaire, la préparation avant le vol comprend l'étude des « Briefings » qui sont repris dans le livret de briefing et la préparation du trajet si applicable.

Chaque vol sera précédé d'un **briefing** et suivi d'un **débriefing au sol avec l'instructeur**. Ils dureront au minimum :

- 20 minutes de briefing et 10 minutes de débriefing pour les vols de maniabilité et de tours de piste ;
- 30 minutes de briefing et 10 minutes de débriefing pour les vols de navigation.

PROGRAMME 2

Pilotage de base aux instruments et 5 tours de piste

Objectifs

- Savoir exécuter des tours de piste de nuit avec pannes.
- Perfectionner sa technique d'atterrissage de nuit.

	DC	SOLO	VOL N° (1)									
Durée du vol	(2)	--						temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 0h55				
Total du pilote de nuit	(2)											
Briefings			météo du jour : (3)		AMC	NE	V					
Virages à vitesse constante						(4)						
Décrochage												
Virage engagé												
Récupération d'une attitude inusuelle						iv.F.d						
Gestion de panne						iv.F.a						
PTE												
Rubriques						AMC	NE V G A					
Visite prévol de nuit												
Mise en route, roulage et décollage de nuit						(5)						
Pilotage de base aux instruments de nuit	Simulation de passage IMC involontaire : demi-tour					iv.F.b						
	Sortie de positions inusuelles par référence aux instruments					ii.C						
Décrochage en montée, Virage engagé												
5 tours de piste publiés	1 TdP avec posé et décollé ou atterrissage					iv.E						
	1 TdP avec finale sans PAPI					iv.D						
	1 TdP avec atterrissage en panne de phare					iv.F.c						
	1 TdP avec une panne après décollage puis exercice de PTE					iv.F.a						
	1 TdP avec une panne volets					iv.F.d						
Rubriques supplémentaires :												
-												
-												
Observations												
(6)												
						Oui	Non					
Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)												

Date : (7)
Signature pilote stagiaire :

Nom instructeur :
Signature instructeur :

COMMENT REMPLIR CE LIVRET DE PROGRESSION

(1) Numéro du vol

VOL N°	
<i>obligatoire conseillé pour le programme</i>	

Numéro du vol

(2) Temps de vol

	DC	SOLO
Durée du vol	--	--
Total du pilote		

Durée du vol en DC (double commande) ou SOLO

Heures de vol totales du pilote en DC et SOLO

(3) Météo

météo du jour :	
-----------------	--

Conditions météorologiques rencontrées lors du vol

(4) Système d'évaluation

AMC	NE	V		
AMC	NE	V	G	A

Chaque rubrique doit être évaluée avec l'annotation :

NE → Non effectuée

V → Vue

G → Guidée

A → Autonome

(5) Rubriques grisées de l'AMC

AMC	NE	V	G	A
<i>iv.F.b</i>				
<i>ii.C</i>				

Une rubrique grisée est une rubrique de l'AMC qui doit être :

- **Vue (V)** ;
- Restituée de manière **Autonome (A)**.

Si une rubrique grisée n'a pas été Vue « V » ou restituée de manière autonome « A », vous pouvez :

- 1- La reporter manuellement dans le programme d'un vol suivant dans « Rubriques supplémentaires ».

(6) Observations

Observations

Observations concernant le vol du pilote stagiaire, le trajet si applicable.

Vous devez également faire apparaître les particularités si applicables.

(7) Date et Signatures

Date :	
Signature pilote stagiaire :	

À la fin du débriefing, et après avoir renseigné la date, le pilote stagiaire et l'instructeur apposent chacun leur signature en bas de la page.

PAGE

LAISSEE

INTENTIONNELLEMENT

BLANCHE

PHASE 1

À la fin de la phase 1, le pilote stagiaire doit avoir révisé les exercices de pilotage de base aux instruments et **être capable de faire un tour de piste en solo de nuit avec des conditions météorologiques favorables.**

PROGRAMME POUR PILOTE LAPL(A)

obligatoire pour les pilotes LAPL(A), optionnel pour les pilotes PPL(A)
 Formation au pilotage de base aux instruments du programme PPL(A)

Objectifs

CE VOL PEUT ÊTRE RÉALISÉ DE JOUR

• Piloter l'avion sans références visuelles extérieures en palier, montée, descente et virage afin de retrouver les conditions VMC.

	DC	SOLO	VOL N° <i>temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 1h00</i>
Durée du vol		--	
Total du pilote de nuit			

Briefings <i>météo du jour :</i> 	AMC	NE	V
Pilotage de base aux instruments	FCL210.A xxv.A→C		
Illusions sensorielles	FCL210.A xxv.A→C		

Rubriques	AMC	NE	V	G	A
Décollage					
Navigation vers le secteur de travail					
Pilotage de base aux instruments <i>Programme du PPL(A)</i>	Vol horizontal rectiligne à des vitesses différentes et différentes configurations	FCL210.A xxv.D.a			
	Demi-tour				
	Montée	FCL210.A xxv.D.b			
	Descente	FCL210.A xxv.D.b			
	Virages au taux standard, en montée et en descente vers des caps prédéterminés	FCL210.A xxv.D.c			
Récupérations des virages non-stabilisés en altitude	FCL210.A xxv.D.d				
Navigation retour					
Intégration terrain et atterrissage					
Rubriques supplémentaires :					
-					
-					

Observations	Oui	Non
Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)		

Date : _____ Nom instructeur : _____
 Signature pilote stagiaire : _____ Signature instructeur : _____

PROGRAMME 1

Pilote de base aux instruments et 5 tours de piste

Objectifs

- Mettre en œuvre l'avion dans un environnement nocturne.
- Réviser les exercices de pilotage de base aux instruments.
- Exécuter un tour de piste publié de nuit.

	DC	SOLO	VOL N° <i>temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 0h55</i>
Durée du vol		--	
Total du pilote de nuit			

Briefings	météo du jour : 	AMC	NE	V
------------------	---	------------	-----------	----------

Utilisation de l'avion au sol de nuit				
Rappel sur le circuit visuel lors du pilotage aux instruments	i.A			
Contrôle du plan d'atterrissage	iv.D			

Rubriques	AMC	NE	V	G	A
------------------	------------	-----------	----------	----------	----------

Inspection prévol de nuit					
Mise en route, roulage					
Explication et démonstration du décollage de nuit	iv.B				
Pilotage de base aux instruments	Palier, montée, descente et virages	i.A			
	Transition du vol aux instruments vers le vol à vue	i.B			
Intégration retour terrain de nuit					
5 tours de piste publiés	1 TdP explication et démonstration des circuits de piste de nuit <i>(points clefs et hauteurs associées)</i>	iv.C			
	Explication et démonstration de l' utilisation des phares d'atterrissage	iv.A			
	Explication et démonstration de l' atterrissage de nuit <i>(avec PAPI si terrain équipé)</i>	iv.D			
	2 TdP avec PAPI <i>(si terrain équipé)</i>	iv.E			
	1 TdP avec une approche interrompue				
	1 TdP sans PAPI	iv.E			
	Explication et démonstration de l' atterrissage de nuit <i>(sans PAPI)</i>	iv.D			
Roulage retour					

Observations					
			Oui	Non	

Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)					
---	--	--	--	--	--

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

PROGRAMME 2

Pilotage de base aux instruments et 5 tours de piste

Objectifs

- Exécuter des tours de piste de nuit avec pannes.
- Perfectionner sa technique d'atterrissage de nuit.

	DC	SOLO	VOL N° <i>temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 0h55</i>
Durée du vol		--	
Total du pilote de nuit			

Briefings	météo du jour :	AMC	NE	V
Virages à vitesse constante				
Décrochage				
Virage engagé				
Récupération d'une attitude inusuelle		ii.C		
Gestion de panne		iv.F.d		
PTE		iv.F.a		

Rubriques	AMC	NE	V	G	A
Inspection prévol de nuit					
Mise en route, roulage et décollage de nuit					
Pilotage de base aux instruments	Simulation de passage IMC involontaire : demi-tour	iv.F.b			
	Sortie de positions inusuelles par référence aux instruments	ii.C			
	Décrochage en montée, Virage engagé				
5 tours de piste publiés	1 TdP avec finale sans PAPI	iv.D			
	1 TdP avec posé et décollé (<i>touch and go</i>) ou atterrissage	iv.E			
	1 TdP avec atterrissage en panne de phare	iv.F.c			
	1 TdP avec une panne après décollage puis exercice de PTE	iv.F.a			
	1 TdP avec une panne volets	iv.F.d			

Rubriques supplémentaires:	AMC	NE	V	G	A
-					
-					

Observations	Oui	Non
Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)		

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

PROGRAMME 3

Navigation de nuit vers le terrain de déroutement préférentiel

Objectifs

- Préparer et exécuter une navigation de nuit.
- Déterminer la position de l'avion en utilisant des moyens de radionavigation lors du vol par référence aux instruments.

	DC	SOLO	VOL N° <i>temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 1h00</i>
Durée du vol		--	
Total du pilote de nuit			

Briefings <i>météo du jour :</i>	AMC	NE	V
Tracé d'une navigation de nuit	ii.A vi.A		
Itinéraires VFR de nuit	vi.A		
PCL/STAP	vi.A		

Rubriques	AMC	NE	V	G	A
Inspection prévol de nuit					
Mise en route, roulage et décollage de nuit					
Navigation aller	Explication et démonstration de la navigation de nuit	vi.A			
	Détermination de la position en utilisant les moyens de radionavigation lors du vol par référence aux instruments	ii.A			
	Exercice de panne d'éclairage intérieur	iv.F.c			
	Intégration de nuit et atterrissage <i>(durant sa formation, le stagiaire doit effectuer au moins une arrivée sur un terrain PCL et un terrain contrôlé)</i>	vi.A			
Navigation retour <i>(si applicable)</i>	Gestion de la navigation de nuit	vi.A			
	Simulation de panne moteur de nuit	iv.F.a			
	Intégration de nuit avec exercice de panne électrique totale <i>(durant sa formation, stagiaire doit effectuer au moins une arrivèe sur un terrain PCL et un terrain contrôlé)</i>	vi.A			
Roulage retour et arrêt moteur					
Rubriques supplémentaires :					
-					
-					
-					

Observations/Trajet	Oui	Non
Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)		

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

BILAN DE PROGRESSION « PHASE 1 »

OBJECTIF

À ce stade de la formation, le pilote stagiaire doit avoir révisé les exercices de pilotage de base aux instruments et **être capable de faire un tour de piste en solo de nuit avec des conditions météorologiques favorables.**

OBSERVATIONS GENERALES

Oui Non

Toutes les rubriques AMC grisées des programmes précédents ont-elles été validées ?

Le stagiaire a-t-il commencé la formation théorique ?

PROGRESSION :
(entourez)

Sous le standard

Besoin
d'amélioration

Standard

Au-dessus du
standard

AXES DE PROGRESSION

Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme page suivante)

Oui

Non

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

PAGE

LAISSEE

INTENTIONNELLEMENT

BLANCHE

PHASE 2

À la fin de la phase 2, le pilote stagiaire doit **être capable de voler de nuit en tours de piste comme en navigation.**

PROGRAMME 4

Vol solo

Objectif

- Exécuter 5 atterrissages complets de nuits en solo.

	DC	SOLO	VOL N° <i>temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 0h50</i>
Durée du vol	--		
Total du pilote de nuit			

Briefings météo du jour :	AMC	NE	V
Minima météorologiques en vol de nuit	vi.A		
Consigne du vol (météo, NOTAM, terrain de déroutement, carburant, performances...)			

Rubriques	AMC	NE	V	G	A
Inspection prévol de nuit					
Mise en route, roulage et décollage de nuit					
5 TdP publiés avec atterrissage arrêt complet <i>(atterrissages avec arrêt complet = arrêt complet sur la piste puis redécollage ou dégagement de la piste puis roulage pour redécollage d'une autre position – en fonction de la longueur de la piste et des conditions du jour –)</i>	v				
Roulage retour					
Rubriques supplémentaires :					
-					
-					
-					
-					
-					
-					
-					

Observations	Oui	Non
Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)		

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

PHASE 2

PROGRAMME 5

Navigation de nuit ≥ 50 km

Objectif

- Exécuter une navigation de nuit de plus de 50 km.

	DC	SOLO	VOL N° <i>temps de vol minimum conseillé pour ce programme : 1h40</i>
Durée du vol		--	
Total du pilote de nuit			

Briefings	météo du jour :	AMC	NE	V
Bilan carburant avant le vol				
Hauteurs minimales de vol		vi.A		
Guidage radar		iii.A		
Étude de la météo sur le trajet				
Étude des NOTAM, SUP AIP, AZTBA sur le trajet				
Étude du trajet de navigation		vi.A		

Rubriques	AMC	NE	V	G	A
Inspection prévol, mise en route, roulage et décollage de nuit					
Navigation aller	Gestion de la navigation de nuit	vi.A			
	Navigation via la verticale d'un moyen de radionavigation lors du vol par référence aux instruments	ii.A			
	Intégration terrain de nuit et atterrissage <i>(durant sa formation le stagiaire doit effectuer au moins une arrivée sur un terrain PCL et un terrain contrôlé)</i>	vi.A			
Navigation retour	Gestion de la navigation de nuit	vi.A, B			
	Demande d' une assistance radar sur le trajet	iii.A			
	Intégration terrain de nuit et atterrissage <i>(durant sa formation le stagiaire doit effectuer au moins une arrivée sur un terrain PCL et un terrain contrôlé)</i>	vi.A			
Roulage retour et arrêt moteur					
Rubriques supplémentaires :					
-					
-					

Observations/Trajet	Oui	Non
Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme du vol page suivante)		

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

BILAN DE FORMATION « PHASE 2 »

OBJECTIF

À ce stade de la formation, le pilote stagiaire doit être capable de voler de nuit en tours de piste comme en navigation.

OBSERVATIONS GENERALES

AMC Oui Non

Le stagiaire a-t-il effectué une intégration sur un terrain PCL et un terrain contrôlé ?

vi.B

Toutes les rubriques AMC grisées des programmes et des bilans de progression ont-elles été validées ?

Le stagiaire a-t-il terminé la formation théorique ?

PROGRESSION :
(entourez)

Sous le standard

Besoin
d'amélioration

Standard

Au-dessus du
standard

AXES DE PROGRESSION (si nécessaire)

Vol de complément suggéré (si oui, établir le programme page suivante)

Oui

Non

Habilitation au Vol de nuit (si oui, annotez le carnet de vol du pilote par la mention « Apte à la qualification vol de nuit le ..., Nom FI, N° qualification, signature »)

Date :

Nom instructeur :

Signature pilote stagiaire :

Signature instructeur :

PAGE

LAISSÉE

INTENTIONNELLEMENT

BLANCHE

VOL DE COMPLEMENT

Objectifs

·
·

	DC	SOLO	VOL N° <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>
Durée du vol			
Total du pilote			

Briefings	<i>météo du jour :</i> <input style="width: 300px;" type="text"/>	AMC	NE	V

Rubriques	AMC	NE	V	G	A

Observations/Trajet	Oui	Non
Vol de complément suggéré (si oui, agrafez une feuille « vol de complément »)		

Date :
Signature pilote stagiaire :

Nom instructeur :
Signature instructeur :

Insérez ici l'original ou une copie des documents suivants :

- Licence de pilote du stagiaire ;**
- Certificat médical du stagiaire ;**
- Autorisation de vol solo signée par les deux parents (pour les stagiaires mineurs) ;**
- Attestation de suivi des cours théoriques (ou document équivalent) ;**
- Tous les documents concernant la formation ou les examens passés dans le cadre de cette formation.**

VOL DE NUIT

PÉDAGOGIQUE
CHRONOLOGIQUE
MÉTHODIQUE

La formation au vol de nuit en VFR est une formation accessible après l'obtention de votre licence LAPL/PPL(A) et est une formation obligatoire avant d'obtenir la licence CPL(A). Cette qualification qui vous offre une **nouvelle expérience du vol** nécessite une pratique et des connaissances additionnelles.

Les livrets de briefing et de progression vous prépareront à cette qualification avec **méthode, précision et efficacité** :

- Un outil efficace pour traiter l'ensemble du **programme officiel**,
- Un contenu réparti en **deux phases de formation**,
- Une progression **adaptée à la chronologie de la formation pratique**,
- Un réel support pédagogique pour le **briefing avant vol**.

Le **LIVRET DE BRIEFING** est la **liaison parfaite** entre la formation théorique et la pratique en vol.

Chaque chapitre regroupe le « *Need to know* » de votre prochain vol autour **d'explications, de schémas ou d'extraits des documents** utilisés pour le vol.

Le **LIVRET DE PROGRESSION** détaille le contenu des cinq programmes obligatoire de la formation pratique.

Plus qu'un guide sur le contenu de chaque vol, il vous suivra et s'adaptera à votre progression pour finalement devenir l'archive officielle de votre formation (conservée au minimum 3 ans).



***Thibault PALFROY** a pensé et écrit cette méthode de formation complète qui répond aux exigences de la nouvelle réglementation européenne tout en conservant la chronologie connue et utilisée par la plupart des instructeurs français. Il nous livre ici un ouvrage pratique et concis qui rassemble son expérience d'instructeur mais également d'ancien pilote militaire et plus récemment de pilote de jet privé.*

Instructeur bénévole depuis l'âge de 24 ans puis examinateur à 28 ans, il a instruit dans les aéroclubs de Creil, l'Aigle de Saint-Maur et Quiberon. Responsable pédagogique à Creil pendant cinq ans, il y a mis en place et fait approuver l'ATO avec sa méthode de formation.

Remercions également Gilles et François, ses amis instructeurs, pour leur soutien et leur aide dans la relecture du manuel. Et n'oublions pas les premiers « cobayes » de cette méthode de formation : Alain et Clément qui possèdent aujourd'hui la qualification VOL DE NUIT !