

# FORMATION SEP (LAND)

## LIVRET DE PROGRESSION FORMATION THEORIQUE & PRATIQUE

**Ce livret de progression :**

- permet le suivi du programme de formation, conforme aux règlements européens, élaboré par L'Association Nationale des Pilotes Instructeurs (ANPI) ;
- est conforme au canevas du modèle proposé par l'ANPI, préalablement accepté par la DSAC.





# Livret de progression

# SEP (LAND)

## Stagiaire

---

*Nom & Prénom*

---

*Numéro de téléphone (portable)*

---

*Email*

*Contenu du livret de formation :*

- *Liste des révisions*
- *Liste des pages en vigueur*
- *Etat civil, instructeurs référant, documents associés au livret stagiaire*
- *Suivi de la formation théorique*
- *Suivi de la formation pratique*
- *Bilan de formation pratique et validation des leçons*



LISTE DES REVISIONS				
REVISION	VERSION	DATE	PAGES MODIFIEES	NOTES
0	0	09/07/2019	INITIAL	INITIAL
1	1	20/02/2023	TOUTES	MAJ LIVRET FORMATION R.1 V.1

LISTE DES PAGES EN VIGUEUR					
GESTION		GENERALITES		THEORIQUE	
Page	Date	Page	Date	Page	Date
TITRE 1	20/02/2023	GEN 1	20/02/2023	THO 1	20/02/2023
TITRE 2	20/02/2023				
LPV 1	20/02/2023				
PRATIQUE			BILAN		
Page	Date	Page	Date		
PRT 1	20/02/2023	BLN 1	20/02/2023		
PRT 2	20/02/2023				
PRT 3	20/02/2023				
PRT 4	20/02/2023				
PRT 5	20/02/2023				

Apprentissage :

Les pages PRT 1 & 2 comportent chacune 3 fiches de compte-rendu de cours reproduite ci-dessous, elles sont reproduites afin de couvrir l'ensemble de la formation.

Chaque fiche permet d'assurer le suivi de la formation :

- Théorique (associée à la formation pratique, du type cours, briefing long, travaux dirigés, simulateur non certifiés, applications pédagogiques...)
- Sur simulateur FSTD (certifié)
- En vol sur SEP (LAND)

Date	<input type="text" value="Date du cours"/>	Contenu de la séance & remarques	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)
Avion Simu	Type <input type="text" value="Type d'avion"/>		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))
	Immat. <input type="text" value="Immatriculation"/>		<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu
Fonction			
HDV	Heures de vol <input type="text" value="Durée du vol"/>		Cocher le type de cours : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si formation théorique, ne rien renseigner ci-contre</li> <li>• Si FSTD (simu), renseigner « SEP » (indiquer le numéro du FSTD) et « HDV »</li> <li>• Si SEP, renseigner « SEP » et « HDV »</li> </ul>
	Atterrissages <input type="text" value="Nombre d'atterrissage"/>	<input type="text" value="Indiquer le contenu des principaux sujets traités lors de la séance"/>	
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives	<input type="text" value="Indiquer les éléments significatifs liés à la météo ou aux conditions d'exploitation"/>	Signature de l'élève   FI / CRI (A), nom et signature <input type="text" value="Nom (ou trigramme) de l'instructeur, signatures de l'instructeur et de l'élève"/>

Bilan : validation des compétences et exercices obligatoires

Les pages validation des compétences et exercices obligatoires sont complétées lorsque chaque item est considéré comme acquis, elle permet de s'assurer que la formation soit effectivement complète avant la présentation à l'examen pratique « SEP(T) ».



## Etat civil

### Stagiaire

Nom & Prénom	
Date de naissance	
Lieu de naissance	
Nationalité	
Adresse	
Téléphone	
Email	
Licence (type / numéro)	<small>↔ si LAPL(A) : formation minimale de 3 h dont 10 déc./att. en double et 10 déc./att. en solo supervisé</small>
Certificat médical (classe / validité)	<small>↔ Le certificat médical doit être valide pour la délivrance de la qualification ou tout vol solo</small>

### Personne à contacter en cas d'accident

Nom & Prénom	
Adresse	
Téléphone	
Email	

## Documents associés au livret stagiaire

#### Avant tout vol :

- Attestation parentale de l'ensemble des représentant légaux si mineur
- Contrat de formation si applicable

#### A vérifier, avant tout vol solo supervisé (requis exclusivement pour LAPL(A)) :

- Licence LAPL(A), PPL(A), CPL(A) ou ATPL(A)
- Certificat médical valide

#### A remettre au stagiaire à l'issue de la formation :

- Formulaire d'examen de qualification de classe (QC) disponible sur le « guichet des formulaires » du site de la DGAC, partie *Training* complétée.



## Formation théorique SEP (LAND)

Formation théorique SEP (LAND)						
Cours	Référence	Date	Durée	Moyen pédagogique	Instructeur	Signature
SEP (LAND)	SEP					
Principaux sujets abordés (si plusieurs sessions)						
SEP (LAND) (session supplémentaire)	SEP <sub>supp</sub>					
Principaux sujets abordés (si plusieurs sessions)						
SEP (LAND) (session supplémentaire)	SEP <sub>supp</sub>					
Principaux sujets abordés (si plusieurs sessions)						



# Formation pratique SEP (LAND)

Date		<b>Contenu de la séance &amp; remarques</b>	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)	
Avion Simu	Type ..... Immat. .....		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))	
HDV	<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu Heures de vol ..... Atterrissages .....			
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives		Signature de l'élève	FI / CRI (A), nom et signature
Date		<b>Contenu de la séance &amp; remarques</b>	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)	
Avion Simu	Type ..... Immat. .....		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))	
HDV	<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu Heures de vol ..... Atterrissages .....			
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives		Signature de l'élève	FI / CRI (A), nom et signature
Date		<b>Contenu de la séance &amp; remarques</b>	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)	
Avion Simu	Type ..... Immat. .....		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))	
HDV	<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu Heures de vol ..... Atterrissages .....			
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives		Signature de l'élève	FI / CRI (A), nom et signature



# Formation pratique SEP (LAND)

Date		<b>Contenu de la séance &amp; remarques</b>	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)			
Avion Simu	Type ..... Immat. .....		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))			
HDV	<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu Heures de vol ..... Atterrissages .....					
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives			Signature de l'élève	FI / CRI (A), nom et signature	
Date		<b>Contenu de la séance &amp; remarques</b>	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)			
Avion Simu	Type ..... Immat. .....		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))			
HDV	<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu Heures de vol ..... Atterrissages .....					
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives			Signature de l'élève	FI / CRI (A), nom et signature	
Date		<b>Contenu de la séance &amp; remarques</b>	<input type="checkbox"/> Formation théorique <input type="checkbox"/> Avion (vol) <input type="checkbox"/> Simulateur (FSTD)			
Avion Simu	Type ..... Immat. .....		<input type="checkbox"/> Vol en double-commande / <input type="checkbox"/> Vol de solo supervisé (cas du LAPL(A))			
HDV	<input type="checkbox"/> DC <input type="checkbox"/> CDB <input type="checkbox"/> simu Heures de vol ..... Atterrissages .....					
Cours n°	Météo & informations opérationnelles significatives			Signature de l'élève	FI / CRI (A), nom et signature	



Compétence	Détails	Acquis <input checked="" type="checkbox"/>	FI(A) (nom / signature)
<b>Compétences</b>			
<b>Compétences techniques</b>			
<b>Connaissance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer les connaissances associées au SEP (LAND), dont :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Limitations avion (principalement vitesses et facteurs de charge)</li> <li>○ Performances avion</li> <li>○ Calcul du carburant / énergie</li> <li>○ Positions inusuelles (principes, précurseurs, identification, récupération, évitement)</li> <li>○ Expérience récente</li> <li>○ Communication</li> <li>○ Trajectoires spécifiques</li> <li>○ Environnement (météo, trafic, obstacles)</li> <li>○ Spécificités propres aux variantes (si applicable)</li> <li>○ Utilisation des EFB (tablettes, smartphones)</li> </ul> </li> <li>• Outil TEM (préparation / réalisation du vol)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	
<b>Pilotage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation du moteur</li> <li>• Maîtriser les commandes primaires et secondaires, dont le compensateur</li> <li>• Précision de pilotage de l'ordre de <math>\pm 200</math> ft, <math>\pm 10^\circ</math>, en vol <math>\pm 15</math> kt, en approche <math>-5/+15</math> kt, une précision accrue est toutefois attendue dès lors que le pilote ne fait « que » piloter</li> <li>• Piloter l'aéronef de manière souple, sans laisser de doute sur la réussite des manœuvres</li> <li>• Respecter les limitations du domaine de vol (décrochage : vitesse minimale de 1,1 Vs)</li> <li>• Tours de piste normal et basse hauteur</li> <li>• Utilisation des différentes positions de volets (dont atterrissage volet 0°)</li> <li>• Atterrissage avec vent de travers (si applicable)</li> <li>• Remise des gaz et atterrissage interrompu</li> <li>• Montée particulières (pente max, Vz max...)</li> <li>• Situations anormales et d'urgence, pilotage adapté, dont en cas de perte de puissance totale et partielle après le décollage</li> <li>• Positions inusuelles : prévention, identification et récupération</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	
<b>Mécanique Avionique Automatisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer les systèmes de l'avion lors des évolutions :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mécanique : gestion des systèmes et moteur / hélice (dont spécificités variantes)</li> <li>○ Avionique : gestion des moyens spécifiques (avionique installée)</li> <li>○ Automatisme : utilisation des moyens installés (si pilote automatique : tous modes)</li> </ul> </li> <li>• Gérer des pannes significatives associées, dont :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Panne moteur (avant VR, en montée initiale et en route)</li> <li>○ Panne volets (atterrissage volets 0°)</li> <li>○ Pannes diverses (électrique, instruments...)</li> </ul> </li> <li>• Utilisation de l'EFB (tablette / smartphone) si applicable</li> <li>• Traitement des feux et fumées</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	





<p><b>Procédure</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation du moteur (mise en route, pannes à la mise en route, utilisation générale)</li> <li>• Roulage (dont panne des freins)</li> <li>• Application des procédures liées aux tours de pistes normaux et basse hauteur</li> <li>• Application des procédures normales, anormales et d'urgence <input type="checkbox"/></li> <li>• Manœuvres d'urgence liées aux positions inusuelles, dont les décrochages</li> <li>• Gestion des pannes et de leurs conséquences</li> <li>• Navigation et déroutement (si applicable)</li> </ul>	
<p><b>Compétences techniques</b></p>		
<p><b>Communication</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication « VHF » : respect de la phraséologie normale et d'urgence <input type="checkbox"/></li> </ul>	
<p><b>Gestion de la charge de travail</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer sa charge de travail afin de garder une marge acceptable de ressources pour faire face à des situations imprévues, notamment par l'anticipation, la méthode de travail et la gestion des priorités en fonction de chaque phase du vol. <input type="checkbox"/></li> </ul>	
<p><b>Gestion des automatismes</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gérer les automatismes et moyens de navigation afin que leurs utilisation soit une aide et non une surcharge de travail</li> <li>• Identifier les fonctionnements anormaux <input type="checkbox"/></li> <li>• Adapter le niveau d'automatisme à la phase de vol et la situation</li> </ul>	
<p><b>Conscience de la situation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentation mentale de la trajectoire prévue</li> <li>• Gestion de l'anticollision :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vis-à-vis des autres trafics (conscience des trajectoires)</li> <li>○ Vis-à-vis du terrain et des obstacles (CFIT)</li> </ul> </li> <li>• Evaluation des conditions météorologiques et de leurs évolutions en temps réel</li> <li>• Prise en compte des contraintes environnementales (dont trajectoires moindre bruit) <input type="checkbox"/></li> <li>• Conscience de l'organisation de l'espace aérien (zones, espaces, NOTAM...)</li> <li>• Conscience de la nécessité de maintenir des marges adéquates</li> <li>• Conscience de la gestion du carburant</li> <li>• Conscience de l'état de l'avion</li> </ul>	
<p><b>Décision</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le pilote prend les décisions permettant de garantir la sécurité du vol dans un délai raisonnable, concernant notamment :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pilotage (positions inusuelles, gestion des pannes...)</li> <li>○ Trajectoire (environnement, météo...)</li> <li>○ Utilisation des systèmes (dont braquage volets)</li> <li>○ Identifier une approche non stable ou une déstabilisation à l'atterrissage et initier une remise des gaz ou respectivement un atterrissage interrompu. <input type="checkbox"/></li> </ul> </li> <li>• Le pilote utilise les principes sur TEM dans la préparation et la gestion du vol, en conditions normales, anormales ou d'urgence. Le pilote met en place des solutions de mitigation des risques identifiés.</li> </ul>	



Validation des exercices			Stagiaire	
Section	Exercice	Sujets	Acquis <input checked="" type="checkbox"/>	FI(A) (nom / signature)
<b>Phase 1 « Départ » / exercices</b>				
<b>1</b>	1.1	Prévol, y compris documentation, masse et centrage, bulletin météo, et NOTAM	<input type="checkbox"/>	
	1.2	Vérifications avant le démarrage (extérieur / intérieur)	<input type="checkbox"/>	
	1.3	Démarrage du moteur (défaillances habituelles)	<input type="checkbox"/>	
	1.4	Roulage	<input type="checkbox"/>	
	1.5	Vérifications avant le départ (« point fixe » si applicable)	<input type="checkbox"/>	
	1.6	Décollage normal	<input type="checkbox"/>	
	1.7	Montée (normale, pente max, Vz max, dont en virage)	<input type="checkbox"/>	
<b>Phase 2 « Conduite du vol » / exercices</b>				
<b>2</b>	2.1	Vol rectiligne horizontal à différentes vitesses-air notamment à des vitesses-air extrêmement faibles avec et sans volets	<input type="checkbox"/>	
	2.2	Virages serrés (360° à 45° d'inclinaison)	<input type="checkbox"/>	
	2.3	Décrochages et récupération : - décrochage tout rentré - approche du décrochage en virage descendant avec inclinaison, configuration d'approche et puissance - approche du décrochage en configuration d'atterrissage et réglage de puissance correspondant - approche du décrochage, virage en montée avec volets en position pour le décollage et puissance de montée	<input type="checkbox"/>	
	2.4	Maniement avec le pilote automatique et le directeur de vol (si applicable)	<input type="checkbox"/>	
<b>Phase 3 « Procédures VFR en route » / exercices - uniquement si l'instructeur l'estime nécessaire -</b>				
<b>3A</b>	3A.1	Plan de vol, navigation à l'estime (DR) et lecture de carte	<input type="checkbox"/>	
	3A.2	Maintien de l'altitude, du cap et de la vitesse	<input type="checkbox"/>	
	3A.3	Orientation, planification et revue des ETA	<input type="checkbox"/>	
	3A.4	Utilisation du radioguidage (si applicable)	<input type="checkbox"/>	
	3A.5	Gestion du vol (journal de bord, vérification de routine y compris le carburant, les systèmes et le givrage)	<input type="checkbox"/>	



Phase 4 « Arrivée et atterrissage » / exercices			
4	4.1	Procédure d'arrivée sur aérodrome	<input type="checkbox"/>
	4.2	Atterrissage normal	<input type="checkbox"/>
	4.3	Atterrissage sans volets	<input type="checkbox"/>
	4.4	Atterrissage par vent de travers (si applicable)	<input type="checkbox"/>
	4.5	Approche et atterrissage au régime de ralenti depuis 2000 ft au-dessus de la piste d'atterrissage	<input type="checkbox"/>
	4.6	Manœuvre de remise des gaz depuis une hauteur minimale	<input type="checkbox"/>
	4.7	Manœuvre de remise des gaz et d'atterrissage de nuit (si applicable)	<input type="checkbox"/>
Phase 5 « Procédures inhabituelles et d'urgence » / exercices			
5	5.1	Décollage interrompu à une vitesse raisonnable	<input type="checkbox"/>
	5.2	Panne moteur simulée après le décollage	<input type="checkbox"/>
	5.3	Atterrissage forcé simulé sans puissance	<input type="checkbox"/>
	5.4	Urgences simulées : - incendie ou fumée en vol, et - mauvais fonctionnement des systèmes selon le cas	<input type="checkbox"/>
Toutes phases			
Toutes phases		Communications « VHF »	<input type="checkbox"/>



## Expérience (fin de formation)

**Le stagiaire détenant une licence LAPL(A) doit justifier de 10 décollages et 10 atterrissages en solo**

SOLO SEP (LAND)	SEP <sub>solo</sub>																																	
	Nombre de décollages			Nombre d'atterrissages																														
SOLO SEP (LAND)	SEP <sub>solo</sub>																																	
	Nombre de décollages			Nombre d'atterrissages																														
Durée totale : PPL(A) : 1 h minimum, 1 session minimum LAPL(A) : 3 h minimum, 2 session minimum				Solo supervisé : Exclusivement LAPL(A) 10 décollages / 10 atterrissages		<input type="checkbox"/>																												
Variantes étudiées (si applicable)		<table style="width: 100%; border: none;"> <tbody> <tr> <td style="width: 10px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 100px;">VP</td> <td style="width: 100px;">hélice à pas variable</td> <td style="width: 100px;"><i>Variable Pitch propellers</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>RU</td> <td>train rentrant</td> <td><i>Retractable Undercarriage</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>T</td> <td>moteur turbocompressé</td> <td><i>Turbo or super charged engines</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>P</td> <td>cabine pressurisée</td> <td><i>cabin Pressurisation</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>TW</td> <td>roulette de queue</td> <td><i>Tail Wheels</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>EFIS</td> <td>EFIS</td> <td><i>EFIS</i></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>SLPC</td> <td>monomanette</td> <td><i>Single Lever Power Control</i></td> </tr> </tbody> </table>					<input type="checkbox"/>	VP	hélice à pas variable	<i>Variable Pitch propellers</i>	<input type="checkbox"/>	RU	train rentrant	<i>Retractable Undercarriage</i>	<input type="checkbox"/>	T	moteur turbocompressé	<i>Turbo or super charged engines</i>	<input type="checkbox"/>	P	cabine pressurisée	<i>cabin Pressurisation</i>	<input type="checkbox"/>	TW	roulette de queue	<i>Tail Wheels</i>	<input type="checkbox"/>	EFIS	EFIS	<i>EFIS</i>	<input type="checkbox"/>	SLPC	monomanette	<i>Single Lever Power Control</i>
<input type="checkbox"/>	VP	hélice à pas variable	<i>Variable Pitch propellers</i>																															
<input type="checkbox"/>	RU	train rentrant	<i>Retractable Undercarriage</i>																															
<input type="checkbox"/>	T	moteur turbocompressé	<i>Turbo or super charged engines</i>																															
<input type="checkbox"/>	P	cabine pressurisée	<i>cabin Pressurisation</i>																															
<input type="checkbox"/>	TW	roulette de queue	<i>Tail Wheels</i>																															
<input type="checkbox"/>	EFIS	EFIS	<i>EFIS</i>																															
<input type="checkbox"/>	SLPC	monomanette	<i>Single Lever Power Control</i>																															