

Fédération Européenne des Loisirs Aériens

**Vol de pente
Vol ascensionnel**

**Enseignement
Qualifications**

Les règles fédérales



*La réglementation fédérale de Vol de Pente et de Vol Ascensionnel
a été validée par le Conseil d'Administration
tenu le 16 janvier 2013*

Table des matières

	Pages
• 1 – L'ACTIVITÉ (Vol de Pente et Vol Ascensionnel)	04
• 2 – LE MATÉRIEL (Parapente – Deltaplane – Parachute)	04
• 3 – LA PRATIQUE (Age et conditions – Apprentissage et École)	05
• 4 – LES BREVETS FÉDÉRAUX	07
• 5 – LES QUALIFICATIONS FÉDÉRALES	20
• 6 – CONDITIONS D'ACCÈS AUX QUALIFICATIONS	23
• 7 – LE CURSUS DE FORMATION AUX QUALIFICATIONS	24
• 8 – LE DIRECTEUR TECHNIQUE D'ÉCOLE	42

RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE

1 – L'ACTIVITE (Le Vol de Pente – Le Vol Ascensionnel)

1.1. VOL DE PENTE (Définition Fédérale) :

Loisir aéronautique pratiqué dans les structures affiliées à la FELA et permettant la pratique du vol dynamique ou «soaring» et du vol libre.

Cette activité fédérale se rapportant à l'utilisation de planeurs ultralégers à voilure souple ou rigide (Parapente et Deltaplane), a pour but la réalisation d'un vol dont le décollage s'effectue à partir de pentes présentant un espace dégagé de tout obstacle et une topographie adaptée à l'utilisation de ces aéronefs.

En vol de pente, le décollage s'effectue à pied et avec les seules énergies naturelles et la seule force musculaire du pratiquant.

1.2. VOL ASCENSIONNEL (Définition Fédérale) :

Loisir aéronautique pratiqué dans les structures affiliées à la FELA et permettant la pratique du Parachutisme Ascensionnel ou du Vol Libre.

Cette activité fédérale se rapportant à l'utilisation de tous types d'aéronefs à voilure souple ou rigide (Parapente – Deltaplane – Parachute type Aile – Parachute hémisphérique à tuyères) a pour but la réalisation d'un vol dont le décollage s'effectue à partir d'un terrain plat ou d'un plan d'eau présentant un espace dégagé de tout obstacle.

En vol ascensionnel, le décollage s'effectue sous l'effet d'une force mécanique indépendante ou complémentaire de la seule force musculaire du pratiquant.

2 – LE MATERIEL

2.1. PARAPENTE (Définition Fédérale) :

Terme désignant, dans le langage courant, l'ensemble du matériel utilisé (Voile + Sellette), permettant la pratique du Vol de Pente et du Vol Ascensionnel. Le parapente est un planeur ultraléger (PUL) à voilure souple.

Cette expression désigne également une activité sportive ou de loisir.

2.2. DELTAPLANE (Définition Fédérale) :

Terme désignant, dans le langage courant, l'ensemble du matériel utilisé (Aile + harnais), permettant la pratique du Vol de Pente et du Vol Ascensionnel. Le Deltaplane est un planeur ultraléger (PUL) de type aile rigide.

Cette expression désigne également une activité sportive ou de loisir.

2.3. PARACHUTE ASCENSIONNEL (Définition Fédérale) :

Terme désignant, dans le langage courant, l'ensemble du matériel utilisé (Parachute type aile + harnais ou parachute hémisphérique à tuyères + harnais), permettant la pratique du parachutisme ascensionnel en se rapportant à l'utilisation de moyens de traction mécaniques telles que voiture, bateau ou treuil. De par sa nature le Parachute est un aéronef à voilure souple.

Cette expression désigne également une activité sportive ou de loisir.

3 – LA PRATIQUE :

3.1. Âge et conditions :

- Avoir 12 ans révolus [autorisation parentale, ou du représentant légal, exigée pour les enfants mineurs],
- Être adhérent à une structure affiliée à la FELA et être titulaire d'une **assurance en Responsabilité Civile Aérienne***. Il est recommandé de détenir également une **assurance Individuelle Accident et Assistance**. Celle-ci doit être obligatoirement proposée par la structure.

** Nota : les pilotes **assurés** en France via la FFVL ou via la FFP peuvent évoluer dans les structures affiliées à la FELA. Cependant, **ils doivent être membres des dites structures**.*

3.2. Équipement de vol :

- Casque obligatoire,
- Vêtement(s) couvrant toutes les surfaces du corps et gants conseillés.
- Chaussures tenant bien les chevilles conseillées (chaussures de montagne souples).

3.3. L'apprentissage :

C'est dans une École agréée par la FELA que l'élève sera amené progressivement au stade de pilote (Parapente, Deltaplane ou Ascensionnel).

La FELA publie chaque année une plaquette portant le recensement des écoles affiliées. Les coordonnées de celles-ci sont aussi visibles sur le site Internet de la FELA : www.fela-europe.eu

3.4. L'activité école :

L'école est placée sous la responsabilité d'un Directeur Technique titulaire d'un Diplôme d'État homologué, d'un Diplôme Fédéral homologué ou, dans le cas d'un Educateur Sportif Bénévole, d'un diplôme de Moniteur Fédéral FELA.

3.5. L'encadrement d'une séance école :

La spécificité de nos activités nécessite une «**pratique encadrée**» définie comme telle par les textes réglementaires.

1 - Encadrement d'une séance école «Vol de Pente» :

Taux d'encadrement **minimum pour 6 élèves** :

- Un responsable de séance titulaire d'un Diplôme d'État Homologué (B.E.E.S. / BP JEPS Option Vol Libre – Parapente – Deltaplane) ; **ou** un Instructeur Bénévole titulaire de la qualification de Moniteur Fédéral FELA (Option Parapente ou Deltaplane).
- Un assistant de séance qualifié (Moniteur Diplômé d'État **ou** un Instructeur Bénévole titulaire de la qualification de Moniteur ou Initiateur Fédéral FELA).

2 – Encadrement d'une séance école «Vol Ascensionnel» :

a). Treuil en poste fixe :

Taux d'encadrement **minimum pour 10 élèves** :

- Un responsable de séance titulaire d'un Diplôme d'État Homologué (B.E.E.S. / BP JEPS option Vol Libre – Parapente – Deltaplane) ; **ou** un Moniteur Fédéral FELA (Option Ascensionnel).
- Un Treuilleur Fédéral FELA qualifié (Treuil fixe).

b). Treuil dévidoir :

- Un responsable de séance titulaire d'un Diplôme d'État Homologué (B.E.E.S. / BP JEPS option Vol Libre – Parapente – Deltaplane) ; **ou** un Moniteur Fédéral FELA (Option Ascensionnel).
- Un Pilote Remorqueur Ascensionnel FELA (**Terrestre**).
- Un Treuilleur Fédéral FELA qualifié (**Treuil dévidoir**).

3 – Encadrement d'une séance école «Vol Ascensionnel terrestre remorqué» :

Taux d'encadrement **minimum pour 10 élèves** :

- Un responsable de séance titulaire du Diplôme de Moniteur Fédéral FELA (Option Ascensionnel).
- Un Pilote Remorqueur Ascensionnel FELA (**Terrestre**).
- Éventuellement et dans le cas de réalisation de vols passifs avec des voiles hémisphériques à tuyères : 2 assistants d'aide à la voilure.

4 – Encadrement d'une séance école «Vol Ascensionnel Nautique» :

a). Vol découverte «passif» avec parachute hémisphérique à tuyères :

- Un responsable de séance titulaire d'un Diplôme d'État Homologué (BP JEPS Spécialité Activités Nautiques) ; **ou** d'un Diplôme Fédéral Homologué par l'État (Diplôme Fédéral de Parachutisme Ascensionnel Nautique) ; **ou** d'un Diplôme de Moniteur Fédéral FELA (Option Ascensionnel / qualifié Pilote Remorqueur Nautique).
- 2 assistants d'aide à la voile.

b). Vol actif avec Parachute type Aile :

Taux d'encadrement minimum pour 10 élèves :

- Un responsable de séance titulaire du Diplôme de Moniteur Fédéral FELA (Option Ascensionnel / qualifié Pilote Remorqueur Nautique).
- Un assistant de séance au décollage, qualifié Moniteur Fédéral FELA (Option Ascensionnel).

4 – LES BREVETS FEDERAUX :

La FELA délivre **trois brevets de pilote : (A - B – B+)**. L'apprentissage conduisant aux brevets FELA comprend **cinq niveaux de formation**. La **partie théorique** est commune aux disciplines Parapente, Deltaplane et Ascensionnel.

Elle comprend **une option complémentaire** pour l'ascensionnel.

- **Brevet A (pilote stagiaire)** : Aptitude au vol de loisir sans assistance sur un site habituel, dans le cadre d'une séance école et en présence de deux moniteurs.
- **Brevet B (pilote)** : Autonomie. Aptitude aux techniques du vol loisir. Autorisation de pratique sans moniteurs. Choix des zones et des sites de pratique.
- **Brevet B + (pilote expérimenté)** : Aptitude à réaliser des vols de distance et des vols de démonstration. Utilisation d'ailes dites performantes et accès aux qualifications fédérales (Biplacteur, Initiateur et Moniteur).

Option Complémentaire : «Pilote Ascensionnel» : Aptitude à effectuer des vols se rapportant à l'utilisation de tous types d'aéronefs à voile souple ou rigide et dont le décollage s'effectue à l'aide d'un treuil, d'un dévidoir, ou d'un véhicule terrestre ou nautique.

Cette option est complémentaire au brevet B de pilote de parapente ou de deltaplane.

4.1. Modalités d'attribution des brevets :

La délivrance des brevets de pilote (Parapente, Deltaplane ou Ascensionnel), relève de la compétence exclusive des Directeurs Techniques d'Écoles (DTE).

L'attribution des brevets est matérialisée par une inscription sur le **Livret de Vol** de l'intéressé.

Un brevet de pilote (Parapente, Deltaplane, Ascensionnel) atteste des différents niveaux de formations suivis.

Le Brevet B et B + FELA peut être obtenu par **équivalence** pour les détenteurs du :

- Brevet B et C Parapente FFP.
- Brevet de Pilote Parapente et Pilote Parapente Confirmé FFVL.
- Brevet de Pilote Delta FFVL et Brevet de Pilote Delta Confirmé FFVL.
- Brevet de Pilote délivré par les autres fédérations de Vol Libre d'Europe.
- *L'Option complémentaire Pilote Ascensionnel peut être obtenue par équivalence pour les détenteurs du brevet B et C de parachutisme ascensionnel FFP.*

4.2 – Programme de Formation aux Brevets de Pilote :

Tableaux page suivante

Brevet	Niveau	Prérogatives
-	<p style="text-align: center;"><u>NIVEAU – 1</u></p> <p style="text-align: center;">(Découverte de l'activité – Apprentissage et Habilité motrice)</p> <p style="text-align: center;">1.1 Théorie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réglementation Française et les obligations légales (Assurances et autorisations). • Le milieu spécifique de pratique et la prise en compte de l'environnement (relief, zone de treuillage, décollage et atterrissage). • Météo et Aérologie (Le vent, origine du vent, d'où vient le vent, la force du vent, intensité et vitesse). • Le matériel (l'aile, descriptif d'ensemble, les tissus, les suspentes et les élévateurs, les poignées de commande ou freins, la sellette – <i>Deltaplane : structure, toile et harnais</i>). • L'aérodynamique les principes de base (résistance de l'air, portance et traînée, force de pesanteur et déplacement de l'aile, pourquoi et comment ça vol). • Option Ascensionnel (<i>Les véhicules terrestres et nautiques - Les treuils et dévidoirs - Les Parachutes – Les bases du vol ascensionnel – Le matériel : Câble, V de traction, parachute de ligne, moyens de liaison</i>). <p style="text-align: center;">1.2 Technique et apprentissage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préparation, montage et mise en place de l'aile (orientation face au vent, vérification aile/sellette, démêlage, tours de freins, tours de sellette, différentes méthodes d'étalement – <i>Point d'accrochage du deltaplane</i>). • Installation dans la sellette ou le harnais (vérification des accrochages et des points de sécurité : mousquetons, maillons, cuissardes et ventrale). 	<p style="text-align: center;">Accès Niveau 2</p> <p style="text-align: center;"><u>Utilisation d'ailes écolés</u></p> <p style="text-align: center;">catégorie</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">(Normes EN)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Prise des commandes, pré-gonflage, soulèvement de l'aile et pré-vol. • <i>Delta (équilibre de l'aile barre au sol et préparation de la bonne incidence).</i> • Attente et choix du moment propice et gonflage de l'aile face ou dos voile en fonction de la force vent - (<i>Soulèvement de l'aile Delta</i>). • Équilibre, recentrage, course avec respect d'un cap et d'un axe de décollage virtuel et sustentation de l'aile. • Contrôle des mouvements de l'aile sur ses axes de roulis et de tangage. • Freinage, arrêt et affalement de l'aile au sol. • (<i>Delta : poussé, accompagnement du mouvement et arrêt</i>). • Répétition des exercices et développement de <u>l'habilité motrice</u>. 	
--	--	--

Brevet	Niveau	Prérogatives
-	<p style="text-align: center;">NIVEAU – 2</p> <p><u>(Maîtrise du décollage – Petits vols sur pente école)</u></p> <p style="text-align: center;"><u>(Maîtrise de l’atterrissage)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de l’aile sur l’aire de décollage (pente école ou base de treuil). • Équipement et visite pré-vol. • Prise en compte des consignes et du plan de vol du moniteur. • Prise en compte des variations d’intensité et d’orientation de l’alimentation (vent météo, brises, déclenchements thermiques). • Pré-gonflage, gonflage, temporisation, contrôle de la voile et décision de décollage - <i>(Delta : adaptation de l’incidence de décollage, aile au sol et décision). Course de décollage, adaptation de la bonne vitesse aile/pilote et respect de la trajectoire – (Delta : soulèvement de l’aile, mise en mouvement, accélération et décollage).</i> • Décollage (éloignement, installation sellette et maintien du cap en vol droit, corrections éventuelles). • <i>Delta (décollage, passage des mains montant/bar de contrôle et passage position couchée).</i> • Option ascensionnel <i>(Information sur l’utilisation du vé de traction et sur le largage du câble, respect des consignes de décollage : «Tension du câble, câble tendu, décollage, elle est belle ou arrêt immédiat», maintien du cap par rapport au véhicule de traction ou au treuil, largage du câble de traction et respect des directives de vol du moniteur). Familiarisation avec la phase ascensionnelle.</i> • Préparation de l’atterrissage et du posé (vitesse en final et sortie sellette - <i>Delta : centrage de l’aile</i>) 	<p>Accès Niveau 3</p> <p>et</p> <p>Brevet A</p> <p><u>Utilisation d’ailes écoles</u></p> <p>catégorie</p> <p>A</p> <p>(Normes EN)</p>

et position adaptée au poussé final).

- *Arrondi (amplitude du freinage, réception du pilote et affalement de la voile - Delta : arrondi progressif, poussé final et course d'accompagnement).*

Brevet	Niveau	Prérogatives
<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;"><i>Pilote stagiaire</i></p>	<p style="text-align: center;">NIVEAU – 3</p> <p style="text-align: center;"><u>(Réalisation de grands vols avec puis sans assistance)</u></p> <p style="text-align: center;">3.1 Théorie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Météo et «micro météo» (les mouvements de l'air, la conduction, la convection, les différents types de nuages, les brises, l'ascendance dynamique et thermique, les turbulences). • Mécanique de vol (le vol droit équilibré, le virage stabilisé, la polaire des vitesses d'uneaile, la finesse air et la finesse sol, variation des mouvements horizontaux et verticaux de la masse d'air, la trajectoire). • Pilotage et utilisation des commandes (amplitude et vitesse d'exécution, appui sellette et transfert du poids). • Matériel (information sur l'utilisation du parachute de secours). • Réglementation (les règles de vol en VFR, les priorités, l'utilisation des radios VHF et la réglementation concernant leur utilisation). • L'approche (vent et dérive, positionnement en approche du terrain, perte d'altitude et prises de terrain : PTU, PTL et PTS ou PT8). <p style="text-align: center;">3.2 Technique et maitrise de pilotage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaissance et analyse de la zone d'envol et de l'atterrissage. • Mise en application des acquis (décollage, vol avec maintien d'un cap et éloignement du relief). • Maintien d'un plan de vol, prises de repères au sol, visualisation de la zone d'atterrissage. • Exercice de pilotage en vol (changement de 	<p style="text-align: center;">Accès Niveau 4</p> <p style="text-align: center;">et</p> <p style="text-align: center;">Brevet B</p> <p>Aptitude au vol sans assistance sur des sites écoles et dans le cadre d'une séance organisée par une école agréée et en présence de deux moniteurs.</p> <p><u>Utilisation d'ailes écoles</u></p> <p style="text-align: center;">catégorie</p> <p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">(Normes EN)</p>

trajectoire et mise en virage avec faible inclinaison : 90° - 180° - 360°, au commande et en appui sellette avec transfert du poids, inversion des virages et gestion du roulis, exercice de tangage avec faible amplitude).

- Réalisation d'une approche en final avec perte d'altitude (PTU, PTL et PTS ou PT8).
- Finale 50m sol (vitesse adaptée, équilibre aile/pilote, sortie sellette – *Delta : sortie harnais et position adaptée au poussé final*).
- Poser (arrondi, réception et affalement de la voile au sol – *Delta : arrondi, poussé final et course d'accompagnement. Réalisation progressive de vols sans assistance radio*).
- Prise en compte de l'environnement (vol et approche à plusieurs).
- Incidents et remèdes (clefs, tours de freins, pilotage aux arrières, rupture du câble de traction en vol ascensionnel et gestion de l'abatée).
- Réflexion, analyse personnelle et adaptation d'un plan de vol.
- *Maîtrise des différentes techniques d'affalement de la voile à l'atterrissage.*

Brevet	Niveau	Prérogatives
<p>B</p> <p><i>Brevet de pilote</i></p>	<p style="text-align: center;">NIVEAU – 4</p> <p style="text-align: center;">(Pratique autonome sur tous sites et en conditions aérologiques variées)</p> <p style="text-align: center;">4.1 Théorie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Météorologie et aérologie (naissance du vent, dépression et anticyclone, les différentes couches de l’atmosphère, les nuages : (classifications, formes et situations en altitude), les perturbations, la frontologie, stabilité et instabilité, l’aérologie, les turbulences, le gradient de vent, l’ascendance de pente, le phénomène des brises, déclenchement et ascendances thermiques). • Mécanique de vol générale (les forces aérodynamiques, spectre aérodynamique, spectre des pressions, la RFA, les angles caractéristiques, la plage d’incidence, les figures fondamentales, la polaire des vitesses et son exploitation, finesse sol et finesse air). • Pilotage (entrée dans le thermique, les effets, les réactions – Pilotage et exploitation : le plafond, la sortie de thermique, trajectoires des thermiques, transition et utilisation de la plage des vitesses, les fermetures (causes, effets et conduite à tenir). • Le matériel (catégories d’ailes, normalisation et homologation, allongement, comportement et exigences de pilotage, incidents de vol et utilisation du secours) ; réglage et soins à apporter au matériel de vol (voilure, harnais, sellette, accélérateur, secours). • Réglementation aéronautique (règles de vol à vue, lecture des cartes et classement des zones aériennes). • La réglementation fédérale (club et club école de loisirs aériens, le Directeur Technique d’École, les qualifications fédérales). <p style="text-align: center;">4.2 Technique et maîtrise de pilotage :</p>	<p style="text-align: center;">Accès Niveau 5</p> <p style="text-align: center;">et</p> <p style="text-align: center;">Brevet B +</p> <p style="text-align: center;">Aptitude à pratiquer sans encadrement sur tous les sites avec l’utilisation d’ailes à faible allongement</p> <p style="text-align: center;">catégorie</p> <p style="text-align: center;">B</p> <p style="text-align: center;">(Normes EN)</p>

- Adaptation de sa pratique à ses capacités et à son expérience.
- Respect des règles liées à l'environnement et à l'utilisation de l'espace aérien et aux conditions météorologiques et aérologiques.
- Adaptation des différentes techniques de décollage (face et dos voile en fonction de l'aérologie, vent nul, soutenu ou léger travers).
- Anticipation, adaptation et réaction aux différentes situations de vol et développement d'un pilotage actif (ressenti et actions aux commandes et à la sellette).
- Exploitation de la plage de vitesse de l'aile et positionnement dans les ascendances.
- Utilisation de l'accélérateur et des oreilles, action combinée Oreilles / accélérateur.
- Adaptation du pilotage en approche et en conditions aérologiques variées.
- ***Option ascensionnel : maîtrise du pilotage de l'aile au décollage et en phase ascensionnelle – réalisation de 50 vols treuillés ou remorqués – connaissance des moyens humains indispensable à la conduite d'une séance de vols ascensionnels (moniteur, treuilleur, pilote remorqueur, assistant de décollage).***

4.3 Analyse et prévision :

- Analyse de l'aérologie, la comparer aux données météorologiques et prévoir une évolution possible des conditions.
- Établir la configuration d'un site et ses caractéristiques.

4.4 Stress et mental :

- Aborder et réduire son stress (voler en étant reposé, correctement nourri et hydraté, se protéger contre le froid, prévoir des vols adaptés à ses capacités, augmenter progressivement les

	<p>difficultés que l'on s'impose, maîtriser les techniques de concentration et de respiration).</p> <ul style="list-style-type: none">• Avoir une attitude responsable au sol comme en vol.• <i>Progresser en s'auto-évaluant et au contact de pilotes expérimentés.</i>	
--	---	--

Brevet	Niveau	Prérogatives
<p style="text-align: center;">B+</p> <p><i>Brevet de pilote expérimenté</i></p>	<p style="text-align: center;">NIVEAU – 5</p> <p style="text-align: center;"><u>(Pilote expérimenté)</u></p> <p style="text-align: center;"><u>(Pratique régulière du vol de distance, et du vol en thermique)</u></p> <p style="text-align: center;">5.1 Théorie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise de la lecture des cartes aéronautiques. • Connaissances météorologiques et aérologiques nécessaires à la réalisation de vols de distance. • Connaissance de la réglementation du sport en France (Loi du Sport, Fédérations Sportives, Associations et Établissements d'APS). <p style="text-align: center;">5.2 Technique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité à recueillir des informations topographiques, météorologiques et aérologiques et à analyser ces informations pour optimiser un vol de distance. • Capacité à voler sous des ailes classées «performance». • Maîtriser le pilotage en ascendance thermique (piloter et exploiter, «enrouler», dériver avec un thermique, etc.). • Capacité à voler accéléré (vol face au vent, zone descendante, etc.). • Comprendre le fonctionnement et l'utilisation des instruments de vol. • Connaître et maîtriser les différentes techniques de descentes rapides. • Comprendre, éviter et gérer les incidents de vols. • Comprendre le fonctionnement et l'utilisation du parachute de secours et savoir le gérer(simuler, 	<p>Aptitude à voler avec des voiles de catégorie</p> <p style="text-align: center;">C et D</p> <p style="text-align: center;">(Normes EN)</p> <p>Aptitude aux vols de démonstration,</p> <p>Accès aux qualifications fédérales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biplacteur • Initiateur • Moniteur

	<p>aérer, replier et réinstaller).</p> <ul style="list-style-type: none">• Être apte techniquement et moralement à la réalisation d'un stage de simulation d'incidents en vol.	
--	--	--

5 – LES QUALIFICATIONS FEDERALES :

5.1. LE MONITEUR FEDERAL : (Parapente – Deltaplane – L’Option complémentaire «Moniteur Fédéral de Vol Ascensionnel») :

Qualification **obligatoire** pour dispenser la formation nécessaire à la pratique du Vol de Pente ou du Vol Ascensionnel dans le cadre du fonctionnement d’une école agréée par la FELA.

Après autorisation du Directeur Technique Fédéral, la formation au monitorat fédéral est assurée sous la responsabilité du Directeur Technique de l’École (DTE).

Déroulement de la formation :

A) Préformation effectuée en école, sous la responsabilité et le contrôle du DTE désigné par le Directeur Technique Fédéral, suite à la déclaration de mise en formation.

B) Validation de cette étape par le Directeur Technique de l’école sur le livret de formation de l’élève comprenant: (Le détail et le bilan de la préformation, l’aptitude du candidat à exercer les prérogatives de **moniteur stagiaire**, le visa du formateur).

C) Poursuite de l’apprentissage (**statut de moniteur stagiaire**) dans la structure d’appartenance pour une période de formation continue composée de :

- **UF1** : Prérogatives d’animation, d’enseignement et d’encadrement de l’activité école (Niveau 1 et 2 du Programme de formation aux brevets de pilote).

Validation de l’Unité de formation au niveau régional par le Technicien Fédéral Régional, (TFR), ou par un Formateur de Formateur nommé par le Directeur Technique Fédéral.

- **UF2** : Prérogatives d’animation, d’enseignement et d’encadrement de l’activité école (Niveau 3 et 4 du Programme de formation aux brevets de pilote).

Validation de l’Unité de formation au niveau régional par le Technicien Fédéral Régional, (TFR), ou par un Formateur de Formateur nommé par le Directeur Technique Fédéral.

- **UF3** : Prérogatives d’animation, d’enseignement et d’encadrement de l’activité école (Niveau 5 du Programme de formation aux brevets de pilote).

Validation de l’Unité de formation au niveau régional par le Technicien Fédéral Régional, (TFR), ou par un Formateur de Formateur nommé par le Directeur Technique Fédéral.

D) - Examen final à l'échelon régional et ou national en fonction du nombre de candidats : le jury est obligatoirement présidé par un membre de la Direction Technique Fédérale, (DTF ou TFR).

La qualification est délivrée par le Directeur Technique Fédéral. Elle est cosignée par le DTF et par le Président de la fédération.

5.2. L'INITIATEUR FEDERAL : (Parapente – Deltaplane – L'Option complémentaire «Initiateur Fédéral de Vol Ascensionnel») :

Qualification **permettant d'assister** un Moniteur Fédéral dans le cadre du fonctionnement d'une école agréée par la FELA, et cela sous la responsabilité du DTE.

Après autorisation du Directeur Technique Fédéral, la préformation et la formation sont assurées sous la responsabilité du Directeur Technique de l'École (DTE).

Déroulement de la formation :

A) Préformation, effectuée en école sous la responsabilité et le contrôle du DTE désigné par le Directeur Technique Fédéral suite à la déclaration de mise en formation.

B) Validation de cette étape par le Directeur Technique de l'école sur le livret de formation comprenant: (Idem à la préformation au monitorat fédéral ci-dessus).

C) Poursuite de l'apprentissage dans la structure d'appartenance pour une période de formation continue composée de :

- **UF1** : Prérogatives d'animation, d'enseignement et d'encadrement de l'activité école (Niveau 1 et 2 du Programme de formation aux brevets de pilote).

Validation de l'Unité de formation au niveau régional par le Technicien Fédéral Régional (TFR), ou par un Formateur de Formateur nommé par le DTF.

- **UF2** : Prérogatives d'animation, d'enseignement et d'encadrement de l'activité école (Niveau 3 et 4 du Programme de formation aux brevets de pilote).

La validation de cette unité de formation par le Technicien Fédéral Régional ou par un Formateur de Formateur nommé par le DTF donne un accès direct à la qualification d'Initiateur Fédéral (*)

La qualification est délivrée par le Directeur Technique Fédéral. Elle est cosignée par le DTF et par le Président de la fédération.

Les UF1 et UF2 sont acquises une fois pour toutes. Les Initiateurs Fédéraux désirant suivre la formation au monitorat fédéral sont exemptés de ces unités de formation.

(*) Idem pour les moniteurs stagiaires ayant obtenu les UF1 et UF2.

5.3. Le BIPLACEUR FEDERAL : (Parapente – Deltaplane – L’option complémentaire «Bi placeur Fédéral de Vol Ascensionnel») :

Qualification **obligatoire** pour pouvoir voler avec une tierce personne sous la même aile.

Après autorisation du Directeur Technique Fédéral, la formation est assurée sous la responsabilité du Directeur Technique de l'École lui-même titulaire de la qualification de Biplaceur Fédéral.

Déroulement de la formation :

A) Stage Fédéral d'évaluation et de préformation organisé sur un week-end par région ou au niveau national en fonction du nombre de candidats et sous l'autorité d'un membre de la DTF (Technicien Fédéral Régional ou Formateur de Formateur nommé par le DTF).

B) Retour des candidats dans leur structure d'appartenance pour une période de formation comprenant la réalisation de **50 vols** en bi place sur différents sites et en conditions aérologiques variées.

C) Examen final par région ou au niveau national en fonction du nombre de candidats.

Le jury est obligatoirement présidé par un membre de la Direction Technique Fédérale (DTF ou TFR).

La qualification est délivrée par le Directeur Technique Fédéral. Elle est cosignée par le DTF et par le Président de la fédération.

5.4. LE TREUILLEUR FEDERAL (Treuil fixe ou dévidoir) – LE PILOTE REMORQUEUR FEDERAL (Véhicule Terrestre ou Nautique) :

Qualification **obligatoire et indispensable** pour mettre en œuvre les moyens mécaniques nécessaire à la réalisation d'un vol ascensionnel.

Après autorisation du Directeur Technique Fédéral, la formation est assurée sous la responsabilité du DTE et par un moniteur lui-même titulaire de la qualification.

Déroulement de la formation :

1 – Cours pratiques sur la mise en œuvre et la conduite d'un treuil, d'un dévidoir ou d'un engin remorqueur (**Treuillages et remorquages effectués par un titulaire de la qualification**).

2 – Réalisation de treuillages (treuil et dévidoir), et ou remorquages (véhicule automobile ou bateau), sous la surveillance et avec l'assistance d'un **moniteur titulaire de la qualification**.

3 – Réalisation de treuillages et ou remorquages sans assistance.

4 – Examen final comprenant :

- Une épreuve pratique consistant à évaluer l'aptitude du candidat à mettre en configuration de vol en toute sécurité un pratiquant, à l'aide d'un treuil ou d'un dévidoir (aile de type parapente ou deltaplane), d'un véhicule automobile ou d'un bateau (**parachute type aile ou hémisphérique uniquement**).
- Une épreuve théorique orale.

5 – Un compte rendu des épreuves déclarant le candidat apte est adressé au Directeur Technique Fédéral qui délivre la qualification.

6 - LES CONDITIONS D'ACCÈS AUX QUALIFICATIONS FÉDÉRALES :

Les candidatures aux qualifications sont soumises à la procédure suivante :

- Déclaration de mise en formation par le Président de l'association et son Directeur Technique adressée à la Direction Technique Fédérale.
- Retour de l'autorisation de mise en formation signée par le Directeur Technique Fédéral.
- Début de la formation selon les programmes définis ci-dessous.

6.1. Conditions d'accès aux qualifications fédérales :

- Être majeur.
- Être titulaire d'une Adhésion/Assurance FELA en cours de validité.
- Treilleur et pilote remorqueur ascensionnel : être titulaire du Brevet de pilote (B) et de l'option complémentaire ascensionnelle.
- Bi-Placeur : être titulaire du Brevet de pilote expérimenté (B +) ; être titulaire de l'option complémentaire ascensionnelle pour les vols treuillés.
- Initiateur et moniteur : être titulaire du Brevet de pilote expérimenté (B +) ; être titulaire le cas échéant des qualifications requises (Bi placeur – Treilleur - etc.) ; être titulaire d'une attestation de formation de secouriste (AFPS – PSC1 – SST).
- Être déclaré mis en formation par le DTE et le président d'une école agréée.
- Suivre le cursus de formation aux qualifications.

- Avoir réussi aux différentes épreuves et unités de formation ainsi qu'à l'examen final.

6.2 Lieu des stages et examens, (Préformations – Validations des UF – Examens) :

A l'initiative du Technicien Fédéral Régional géographiquement compétent.

7 – LE CURSUS DE FORMATION AUX QUALIFICATIONS FEDERALES :

7.1. LE MONITEUR FEDERAL (Parapente et Deltaplane – L'option complémentaire Moniteur Fédéral de Vol Ascensionnel) :

A) - Préformation :

La préformation est effectuée en école sous la responsabilité et le contrôle du DTE désigné par le Directeur Technique Fédéral suite à la déclaration de mise en formation ; Elle portera sur les sujets suivant :

Théorie :

Organisation du sport en France (La loi du sport relative à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives – Les fédérations sportives – Les prérogatives du ministère des sports – Le fonctionnement des associations sportives – La responsabilité des associations et de leurs dirigeants).

La Fédération Européenne des Loisirs Aériens : fonctionnement et procédures techniques et administratives – Les structures affiliées et/ou agréées – Les Clubs et Clubs Écoles de Loisirs Aériens.

Les Éducateurs Sportifs : moniteurs bénévoles et professionnels.

Les Établissements d'Activités Physiques et Sportives (APS) : définition, déclaration, conditions d'exploitation et obligations des APS.

Les Écoles de Loisirs Aériens FELA : Les activités – L'apprentissage – Les étapes de l'apprentissage – La communication – L'élaboration d'un plan de formation – La démarche pédagogique et ses principes – La préparation et la conduite d'un cours – L'élaboration d'une fiche d'évaluation sur la conduite d'un cours.

Pratique (fonctionnement de l'école) :

Poste 1 - Implication du stagiaire à l'accueil du public : présentation de l'association, de ses activités et de ses règles de fonctionnement – formalités d'inscription et présentation des conditions (adhésion au club, adhésion fédérale et assurance) – déroulement d'une initiation ou d'un stage.

Poste 2 - Participation du stagiaire comme **observateur** à la conduite d'un cours, (implications ponctuelles sous la responsabilité du DTE) : déroulement de la journée – Affectation et présentation du matériel aux élèves – équipement, points de sécurité et contrôles – se déséquiper – travail en pente école, gonflages et exercices au sol – présentation du plan de vol – décollage et atterrissage – guidage en vol – cours théoriques, etc.).

Poste 3 - Implication du stagiaire à l'entretien et à la gestion du matériel : réintégration, rangement et inventaire du matériel – vérification et mise en charge des radios – maintien en bon état de fonctionnement du matériel – visite et maintien en bon état de fonctionnement des véhicules (*automobiles, bateaux, treuils et dévidoirs*) – entretien et aménagement des sites de vol de pente et *des bases de vols ascensionnels*.

La préformation sera terminée lorsque le stagiaire aura acquis les compétences de bases dans ces différents domaines d'activités. Le DTE validera cette étape d'apprentissage sur un livret de formation comprenant : le détail et le bilan de la préformation, l'aptitude du candidat à exercer la mission de moniteur stagiaire, le visa du formateur.

B) – Unité de Formation N° 1 - (UF 1) :

Théorie :

Notion de bases et connaissances théoriques générales : évaluation du stagiaire (QCM de 120 questions portant sur l'ensemble du programme conduisant aux différents brevets de pilote FELA). Le cas échéant, remise à niveau du candidat.

Pédagogie, les fondamentaux et les principes : les paramètres (l'activité, le milieu spécifique, l'élève et le moniteur) – La démarche pédagogique (définir les objectifs, prévoir et mettre en place les moyens nécessaires) – Les différentes formes et méthodes de pédagogies – La préparation et la conduite d'un cours – La fiche d'évaluation d'un cours.

Le déroulement d'un cours et la communication : expliquer, dialoguer – comment s'exprimer, le temps de parole, le rythme du cours, après le départ des élèves.

Les paramètres d'une situation pédagogique : le milieu et le contexte, la discipline, le moniteur, l'élève, l'exercice.

Méthodologie et plan de formation : définir les moyens nécessaires à une séance école – élaborer un plan de formation (contenu et ordre de présentation).

Pratique, (en situation réelle d'enseignement) :

En présence et sous la surveillance du DTE, animation et encadrement d'une séance d'initiation de Niveau 1 : accueil des élèves, présentation de l'activité, de son milieu de

pratique et de sa réglementation – Présentation et description du matériel, explication de la mécanique de vol d'une aile : (les bases : pourquoi ça vole et comment ça vole) – Mise en place des élèves (emplacement, équipement et contrôle) – Travail en pente école et exercices au sol selon le programme définit niveau 1 de la formation au brevet de pilote.

En présence et sous la surveillance du DTE, animation et encadrement d'une séance école de Niveau 2 : Accueil des élèves, présentation du déroulement de la journée, analyse et topographie du site (environnement, aire de décollage et d'atterrissage) – Présentation du travail à effectuer, des consignes et du plan de vol – Tenue du décollage, puis de l'atterrissage, guidage au sol et en vol des élèves, le tout sous surveillance du DTE et selon le programme définit niveau 2 de la formation au brevet de pilote.

En présence et sous la surveillance du DTE, élaboration et conduite d'un cours théorique (niveau 1 et 2 de la formation au brevet de pilote) : préparation de la salle (disposition, tableau, appareils) – Accueil des élèves et présentations éventuelles – Présentation du cours (objectif et durée) – Conduite du cours (introduction, remarques, présentation du plan, développement du cours, contrôle des acquisitions et conclusion) – Fiche d'évaluation du cours et bilan d'après cours avec le DTE.

Option complémentaire ascensionnelle, (accessible aux titulaires de la qualification de treuilleur ou de pilote remorqueur ascensionnel) :

Théorie :

Le matériel spécifique au vol ascensionnel : descriptif et caractéristiques.

Les engins de traction : véhicule automobile, treuil, dévidoir, bateau.

Les différents types d'aéronefs utilisables : parapente, aile delta, parachute type Aile : (vol piloté) – parachute hémisphérique à tuyères (vol découverte passif).

La mécanique du vol ascensionnel (poids apparent, angle de traction, angle de basculement).

Les incidents, conséquences et remèdes (verrouillage, voile en traînée, dérive droite ou gauche, blocage du système de largage, blocage du câble au niveau du treuil, rupture du câble de traction).

Le plan de décollage.

La montée en paliers multiples.

Le treuillage avec poulie de renvoi.

La phraséologie propre au vol ascensionnel.

Pratique (en situation réelle d'enseignement) :

En présence et sous la surveillance du DTE, animation et encadrement d'une séance école de vol ascensionnel (vol actif) : accueil des élèves, présentation du déroulement de la journée, analyse et topographie du site (environnement, zone de treuillage et ou de remorquage, aire de décollage et d'atterrissage) – Présentation du travail à effectuer, des consignes et du plan de vol – Préparation au sol (équipement, câble et V de traction), décollage, montée, descente avec ou sans câble, guidage des élèves jusqu'à l'atterrissage.

Validation de l'UF 1 :

Lorsque le stagiaire aura fait la preuve de ses compétences dans les différents postes et secteurs d'activités, sur demande de son formateur, (DTE), le Technicien Fédéral Régional compétant ou le Formateur habilité pourra alors procéder à une évaluation du candidat et à la validation ou non de l'unité de formation. Il disposera pour cela des outils de son choix (QCM – Écrit – Oral - Exercices en situation).

En cas d'échec le stagiaire retourne dans sa structure école pour une reprendre la formation.

La validation de l'UF1 sera portée sur le livret de formation du candidat et comprendra notamment : le rapport d'évaluation du représentant de la fédération (TFR, ou Formateur de formateur), sa signature ainsi que la signature du DTE ayant pris connaissance de cette décision.

Le lieu de l'évaluation sera décidé en convenance entre le TFR et le DTE.

C) – Unité de formation N° 2 - (UF 2) :

Théorie (Sécurité et protection des usagers) :

Spécificité d'encadrement de la discipline et moyens de sécurité à mettre en œuvre :
L'information du public sur les conditions de pratique (affichage) – Les conditions et ratios d'encadrement (condition de pratique dite «encadrée») – Les moyens de secours rapides – La connaissance de l'accidentologie dans la discipline et l'organisation d'une pratique en conséquence – La connaissance des règles techniques et des normes d'hygiène et de sécurité.

Plan d'une intervention pédagogique : évaluer, définir, présenter, mettre en situation, observer et écouter, analyser, adapter et proposer.

Les questions à se poser avant l'organisation d'une séance école : mes prérogatives et mon rôle précis d'encadrant bénévole, les pré-requis à la pratique et la particularité des élèves, l'évaluation rapide et le niveau des élèves, les objectifs poursuivis etc.

Pratique, (en situation réelle d'enseignement) :

En présence et sous la surveillance du DTE, **animation et encadrement** des séances école conduisant au brevet de pilote parapente, deltaplane ou ascensionnel : de la pente école, des premiers grands vols aux séances de perfectionnement, sur les aires de décollage comme sur ceux d'atterrissage, initiation et formation des élèves jusqu'à l'autonomie et cela selon le programme d'apprentissage et de formation des niveaux 3 et 4 du brevet de pilote. Réalisation de vols biplaces pédagogiques avec les élèves (sous réserves d'être titulaire de la qualification de Biplaceur).

En présence et sous la surveillance du DTE, **élaboration et conduite** de cours théoriques en salle ou sur site conduisant au brevet de pilote FELA : enseignement et développement du programme théorique spécifique aux niveaux 3 et 4 du brevet de pilote (B).

Option complémentaire ascensionnelle, (accessible au titulaire de la qualification de treuilleur ou de pilote remorqueur ascensionnel) :

Théorie :

Identique au programme ci-dessus (sécurité et protection des usagers)

Pratique (en situation réelle d'enseignement) :

*En présence et sous la surveillance du DTE, **animation et encadrement** des séances école de vol ascensionnel.*

Validation de l'UF 2 :

Lorsque le stagiaire aura fait la preuve de ses compétences dans les différents postes et secteurs d'activités, sur demande de son formateur (DTE), le Technicien Fédéral Régional compétant ou le Formateur habilité, pourra alors procéder à une évaluation du candidat et à la validation ou non de l'unité de formation. Il disposera pour cela des outils de son choix (QCM – Écrit – Oral – Exercices en situation).

En cas d'échec le stagiaire retourne dans sa structure école pour reprendre la formation.

La validation de l'UF 2 sera portée sur le livret de formation du candidat et comprendra notamment : le rapport d'évaluation du représentant de la fédération (TFR, ou Formateur de formateur), sa signature ainsi que la signature du DTE ayant pris connaissance de cette décision.

Le lieu de l'évaluation sera décidé en convenance entre le TFR et le DTE.

D) – Unité de formation N° 3 - (UF 3) :

Théorie (retour sur la réglementation générale) :

Organisation du sport en France (révision) : Lois relatives à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives – Rôle et fonction du ministère de tutelle et des fédérations délégataires.

La fédération Européenne des Loisirs Aériens, les clubs, les écoles (révision) : La fédération (fonctionnement, documents et actes administratifs) – Les clubs et les écoles (affiliation et agrément) – Le personnel et le matériel nécessaires au fonctionnement d'une école – Les éducateurs sportifs fédéraux (qualifications et prérogatives) – Les pré-requis pour la pratiques des sports loisirs aériens – Les méthodes, les niveaux de formation et les diplômes fédéraux – le Directeur technique d'école (prérogatives et responsabilités) – Les sites de loisirs aériens (autorisations, classifications, l'entretien et les conditions d'utilisation) – Les accidents (statistiques et déclarations).

Les Associations (révision) : la gestion des associations et la responsabilité des dirigeants – La responsabilité pénale et la responsabilité civile – L'obligation d'assurance (La responsabilité civile) – L'obligation d'information en matière d'assurance (l'individuelle accident).

Moniteurs bénévoles et professionnels : bénévoles et professionnels (définition et prérogatives) – Le travail, notion de rémunération – Conditions d'exercice de la profession d'éducateur sportif (Code du sport).

Les Établissement d'Activités Physiques et Sportives. (APS) : obligation de déclaration, définition, fonctionnement et conditions d'exploitation – Les prestations de services dans les APS – La réglementation spécifique pour certains publics – Principales sanctions et procédures pénales et administratives à l'encontre des APS.

Pratique (en situation réelle d'enseignement) :

Sous la responsabilité et la surveillance du DTE, organisation de séances de perfectionnement conduisant au brevet de pilote expérimenté (B +), parapente, deltaplane ou ascensionnel : enseignement des différentes techniques propre au vol de distance (analyses topographiques, météorologiques et aérologiques – Enseignement des techniques de pilotage en ascendance, des techniques de descente rapide, de la gestion des incidents de vols et de l'utilisation d'un parachute de secours, etc.), et cela, selon le programme de formation du niveau 5 conduisant au brevet de pilote expérimenté (B +).

Validation de l'UF 3 :

Lorsque le stagiaire aura fait la preuve de ses connaissances et de ses compétences dans les différents postes et secteurs d'activités, sur demande de son formateur (DTE),

le Technicien Fédéral Régional compétant ou le Formateur de formateur habilité par la fédération pourra alors procéder à une évaluation du candidat et à la validation ou non de l'unité de formation. Il disposera pour cela des outils de son choix (QCM – Écrit – Oral – Exercices en situation).

En cas d'échec le stagiaire retourne dans sa structure école pour reprendre la formation.

La validation de l'UF 3 sera portée sur le livret de formation du candidat et comprendra notamment : le rapport d'évaluation du représentant de la fédération (TFR, Formateur de formateur), sa signature ainsi que la signature du DTE ayant pris connaissance de cette décision.

Le lieu et la date de l'évaluation seront décidés en convenance entre le TFR et le DTE.

E) – Examen final :

1) Les moniteurs stagiaires ayant validés les **3 Unités de formation** pourront se présenter à l'examen final du monitorat fédéral.

2) Lors de la validation de **l'UF 3** du candidat, le Technicien Fédéral Régional fixe le lieu et la date de l'examen final en accord avec le stagiaire et le DTE responsable de sa formation.

3) Le candidat sera alors testé en situation réelle d'enseignement, charge au TFR et au DTE de trouver des élèves de niveaux différents et de préférence n'appartenant pas à la structure du candidat.

Nature des Épreuves :

Première épreuve (QCM) : questionnaire à choix multiples de 20 questions portant sur la réglementation générale, la réglementation fédérale, l'encadrement sportif et la réglementation des APS (Notation sur 20).

Deuxième épreuve, (Conduite et enseignement de séances école en situation réelle :

- Conduite d'une séance d'initiation en pente école : (Notation sur 20).
- Conduite d'une Séance école sur l'aire de décollage et en fonction du niveau des élèves : (Notation sur 20).
- Conduite d'une Séance école sur l'aire d'atterrissage et en fonction du niveau des élèves : (Notation sur 20).
- **Option complémentaire Moniteur Ascensionnel** : *En fonction de la qualification du candidat : (Treuilleur / Pilote remorqueur terrestre ou nautique), Conduite d'une Séance école de vol ascensionnel : (Vol actif piloté avec des aéronefs de type parapente, deltaplane ou parachute de type aile – Vol*

découverte passif avec des aéronefs de type parachute hémisphérique à tuyères – (Notation sur 20).

Troisième épreuve (Conduite d'un cours théorique en salle) :

- Conduite d'un cours théorique en salle (notation sur 20) ; sujet tiré au sort par le candidat et élaboré en fonction du niveau des élèves.
- **Option complémentaire Moniteur Ascensionnel :** *Conduite d'un cours théorique en salle relatif au vol ascensionnel. (notation sur 20), sujet tiré au sort par le candidat et élaboré en fonction du niveau des élèves.*

Admission :

Seront déclarés admis à l'examen les candidats ayant obtenu une note égale ou supérieure à **10/20**.

Entrée en exercice et validité :

L'admission du candidat sera notifiée sur son livret de formation par le TFR président du jury.

La carte de moniteur fédéral délivrée par le Directeur Technique Fédéral accompagnée de l'adhésion fédérale de l'année en cours permet à son titulaire d'exercer ses prérogatives.

Composition du jury d'examen :

Les membres du jury (3 au minimum) sont choisis par le Technicien Fédéral Régional (TFR) pour les examens ayant lieu à l'échelon régional et par le Directeur Technique Fédéral (DTF) pour une session nationale et dans le cas d'un nombre important de candidats. Le jury est présidé par le TFR ou le cas échéant, par le DTF.

Équivalence:

Le Monitorat Fédéral (Parapente, Deltaplane) peut être obtenu par équivalence par le détenteur des qualifications suivantes:

- Moniteur de Parapente FFP
- Moniteur de Parapente FFVL
- Moniteur de Deltaplane FFVL
- ***L'option complémentaire Moniteur Ascensionnel peut être obtenue par équivalence par les détenteurs de la qualification de Moniteur Fédéral de Parachutisme Ascensionnel FFP.***

7.2. L'INITIATEUR FEDERAL (Parapente et Deltaplane – L'option complémentaire «Initiateur Fédéral de Vol Ascensionnel») :

Préformation et formation :

Programme identique à celui du monitorat fédéral jusqu'à validation de l'UF 2.

La validation de cette unité de formation par le Technicien Fédéral Régional ou par un Formateur de Formateur nommé par le DTF donne un accès direct à la qualification d'Initiateur Fédéral.

Entrée en exercice et validité :

La validation de l'UF 2 et l'admission du candidat à la qualification d'Initiateur Fédéral seront notifiées sur son livret de formation par le TFR compétent.

La carte d'Initiateur Fédéral délivrée par le Directeur Technique Fédéral accompagnée de l'adhésion fédérale de l'année en cours permet à son titulaire d'exercer ses prérogatives.

7.3. LE BIPLACEUR FEDERAL (Parapente et Deltaplane – L'option complémentaire «Biplaceur Fédéral de vol Ascensionnel») :

A) – Conditions d'accès à la qualification :

- Être majeur.
- Être titulaire d'une adhésion fédérale FELA pour l'année en cours.
- **Être titulaire du Brevet de pilote expérimenté (B +).**
- ***Être titulaire de l'option complémentaire Pilote Ascensionnel (pour les vols biplaces treuillés).***
- Être déclaré mis en formation par le DTE et le président d'une école agréée.
- Suivre le cursus de formation à la qualification.
- Avoir effectué le stage d'évaluation et de préformation, avoir réussi les épreuves de l'examen final.

B) – Stage fédéral d'évaluation et de pré – formation :

La préformation est organisée à l'initiative du Technicien Fédéral Régional compétent. Elle fait suite à la déclaration de mise en formation. Le Directeur Technique de l'école du candidat est informé des lieux et dates du stage par le Technicien Fédéral Régional ou par le Formateur de formateur désigné par la fédération.

Le stage portera sur les sujets suivants :

1) - Évaluation du candidat :

Contrôle des connaissances théoriques du candidat : QCM de 20 questions portant sur le programme de formation du brevet de pilote (B) et brevet de pilote expérimenté (B+).

Évaluation de la maîtrise et de la technique de pilotage du candidat : maîtrise de la gestuelle et de l'habileté motrice du candidat (phase de décollage – vol et technique de pilotage – phase d'atterrissage).

2) – Formation Théorique :

Réglementation et cadre de pratique du biplace : Les Établissements d'APS (notion de base) - La réglementation et le cadre de pratique du biplace - Le biplaceur fédéral (prérogatives et responsabilités).

L'aile : caractéristique et spécificité d'une aile biplace (surface – contraintes - charge alaire - facteur de charge – vieillissement, entretien et maintenance).

Les systèmes d'accrochage : les écarteurs – les séparateurs souples – les harnais et sellettes.

L'équipement de sécurité active et passive : parachute de secours et système d'affalement (*A. Rose*) – casque, chaussures et gants (*pilote et passager*).

Les questions à se poser avant la pratique d'un vol en biplace : es conditions aérologiques sont elles bonnes ? Quelles évolutions possibles ? Quelle est ma forme du jour ? Mon passager est il bien équipé (vêtements, casque, gants et chaussures) ? Quelles sont les spécificités et les difficultés du site (aérologiques et topographiques) ? Quelle est la motivation de mon passager, sa forme physique, est il stressé ? Quel est mon plan et itinéraire de vol et sa durée, etc.

La pédagogie et la communication : la prise en charge du passager (briefing), l'attitude et le comportement du pilote, sa personnalité et sa façon de s'exprimer – Les interrogations du passager (au sol, en vol, à l'atterrissage), les réponses à donner, rassurer le passager et le mettre en confiance, les pièges à éviter.

3) – Formation pratique :

Poste – 1. Exercices en Pente école (*) :

- Découverte du matériel utilisé.
- Positionnement de l'aile, visite de pré - vol.
- Équipement du pilote et du passager.

- Positionnement du pilote, prise des commandes, pré gonflage.
- Impulsion et gonflage (face et dos voile).
- Temporisation et contrôle de l'aile.
- Décision et course d'envol (exercices de courses de décollage, pilote + passager, avec pilotage de l'incidence et contrôle de la trajectoire).
- Arrêt et affalement de la voile.

Poste – 2. Petits vols en pente école (*) :

- Prise en charge du passager.
- Positionnement de l'aile, visite de pré-vol.
- Equipement du pilote et du passager.
- Rappel des consignes au passager.
- Positionnement du pilote, prise des commandes, pré - gonflage.
- Impulsion et gonflage (face et dos voile).
- Temporisation et contrôle de l'aile.
- Décision et course d'envol (adaptation de la bonne vitesse et contrôle de la trajectoire, avec pilotage de l'aile sur ses axes de roulis et de tangage).
- Décollage, éloignement, installation sellette et maintien du cap en vol droit, corrections éventuelles.
- Préparation de l'atterrissage et du posé (vitesse en finale et sortie sellette pilote et passager).
- Arrondi (amplitude du freinage et gestion de l'arrondi, réception du passager et affalement de la voile).

Poste – 3. Grands Vols (*) :

- Reconnaissance et analyse topographique du décollage et de l'atterrissage.
- Évaluation de l'aérologie sur le site et prévision d'une évolution éventuelle.
- Élaboration et adaptation du plan de vol.
- Installation de l'aile et pré-vol.

- Équipement pilote + passager et consignes au passager.
- Positionnement du pilote, prise des commandes, pré-gonflage.
- Impulsion et gonflage (face et dos voile).
- Temporisation et contrôle de l'aile.
- Décision et course d'envol (adaptation de la bonne vitesse et contrôle de la trajectoire, avec pilotage de l'aile sur ses axes de roulis et de tangage).
- Décollage, éloignement, installation sellette (pilote et passager).
- Changement de cap et virages (90° - 180° - 360°), inversion des virages, manœuvres et exploitation des conditions : «enrouler».
- Préparation de l'approche, repérage de l'atterrissage, évaluation de la force et la direction du vent, perte d'altitude et positionnement.
- Construction de l'approche (prises de terrain, PTU, PTL, PTS ou PT8) – dernier virage et vitesse en finale.
- Atterrissage : sortie sellette (pilote / passager), dosage de l'arrondi, posé réception et dégagement.
- **Option complémentaire Vol Biplace Ascensionnel** (*Accessible aux pilotes monoplace titulaires de l'option Ascensionnel*) - *Maîtrise du pilotage de l'aile au décollage et en phase ascensionnelle.*

(*) Les exercices sont effectués entre stagiaires ou avec, comme passager, un élève titulaire d'une adhésion fédérale / assurance de l'année en cours de validité. Ils seront répétés autant de fois que nécessaire pour acquérir l'habileté motrice.

La validation du stage fédéral sera porté sur le livret de formation du candidat et comprendra notamment : le rapport de stage du représentant de la fédération (TFR ou Formateur de formateur), mettant en avant les points forts et les points faibles du candidat. Le livret de formation sera signé du DTE ayant pris connaissance du rapport d'évaluation, des qualités et des faiblesses de son élève.

C) - Période de formation continue en école :

Retour des candidats dans leur structure d'appartenance pour une période de formation sous la responsabilité de leur DTE, comprenant : l'amélioration des points faibles du stagiaire et la réalisation de 50 vols bi place au minimum, sur différents sites et en conditions aérologiques variées.

Option complémentaire Vol Biplace Ascensionnel : réalisation minimum de 20 vols bi place treuillés.

La période de formation en école sera terminée lorsque le stagiaire aura effectué la réalisation des 50 vols et corrigé ses lacunes tout en améliorant ses compétences de bases. Le DTE validera cette étape d'apprentissage sur un livret de formation comprenant : le détail et le bilan de cette formation, l'aptitude du candidat à se présenter à l'examen final de biplaceur.

D) - Examen final :

1) - Le candidat à l'examen final de la qualification biplace est présenté à la Direction Technique Fédérale, par le Directeur Technique d'école qui aura fait lui-même la demande en attestant la fin de la formation en école de son élève.

2) - Le Technicien Fédéral Régional fixe le lieu et la date de l'examen final en accord avec le stagiaire et le DTE responsable de sa formation.

Nature des Épreuves :

Le jury sera composé du représentant fédéral (Technicien Fédéral Régional) et du conseiller pédagogique (DTE) qui a effectué la formation.

Après un entretien avec le jury portant notamment sur : La motivation du candidat – Le cadre de pratique du biplace – Le biplace associatif et le biplace professionnel – La responsabilité du biplaceur : Obligation de moyens / Risque accepté / Obligation de résultat), le candidat effectuera deux vols notés (Notation sur 20).

Option complémentaire Vol Biplace Ascensionnel : réalisation de 2 vols biplace treuillés (Notation sur 20).

Admission :

Seront déclarés admis à l'examen les candidats ayant obtenu une note égale ou supérieure à **10/20**.

Entrée en exercice et validité :

L'admission du candidat sera notifiée sur son livret de formation par le TFR président du jury.

La carte de Biplaceur Fédéral délivrée par le Directeur Technique Fédéral et accompagnée de l'adhésion fédérale en cours de validité permet à son titulaire d'exercer ses prérogatives.

Équivalence:

Le Titre de Biplaceur Fédéral (Parapente, Deltaplane), peut être obtenu par équivalence par le détenteur des qualifications suivantes:

- Pilote Biplace de Parapente FFP
- Pilote Biplace de Parapente FFVL
- Pilote Biplace de Deltaplane FFVL
- **Option complémentaire Vol Biplace Ascensionnel : Moniteur Tandem Ascensionnel FFP**

E) Retrait de la qualification :

En cas de faute susceptible de porter atteinte à la sécurité des usagers et d'inobservation des règlements et du cadre de pratique du biplace fédéral et associatif et, en règle générale, pour tout motif portant atteinte aux intérêts de la Fédération, la suspension des prérogatives attachées à la possession de la qualification biplace peut être prononcée dans le cadre des dispositions du règlement disciplinaire de la FELA France.

7.4. LE TREUILLEUR FEDERAL (Treuil fixe ou dévidoir) - LE PILOTE REMORQUEUR ASCENSIONNEL FEDERAL (Véhicule terrestre ou sur plan d'eau) :

Après autorisation du Directeur Technique Fédéral, la formation est assurée en école sous la responsabilité du DTE et par un moniteur lui-même titulaire de la qualification.

Conditions d'accès à la formation :

- Être majeur.
- Être titulaire d'une adhésion fédérale FELA pour l'année en cours.
- Être titulaire du Brevet de pilote ascensionnel FELA.
- Être titulaire du permis de conduire (Pilote remorqueur ascensionnel terrestre).
- Être titulaire du permis bateau (Pilote remorqueur ascensionnel sur plan d'eau).
- Être déclaré mis en formation par le DTE et le président d'une école agréée.

Déroulement de la formation :

A) – Treuilleur Fédéral (treuil fixe ou dévidoir) :

Théorie :

Les différents engins de mise en vol et leurs caractéristiques : Treuil fixe, Dévidoir, câble de traction, largeur et V de traction, tensiomètre et limiteur de couple, moyens de signalisation.

La méthodologie du vol ascensionnel : choix et caractéristiques des bases de treuil, la phraséologie propre au vol ascensionnel, l'utilisation des radios VHF, l'organisation d'une séance ascensionnelle et les moyens humains nécessaires à sa réalisation (Treilleur – Moniteur, etc.).

La mécanique du vol ascensionnel : poids apparent, angle de basculement et angle de traction, trajectoire et assiette de vol.

Aérologie et météorologie : vent et mouvements verticaux de la masse d'air, les phénomènes aérologiques dangereux.

Incident de la phase ascensionnelle, les remèdes : voile en trainée, rupture de câble, verrouillage.

Le plan de décollage : phase de mise en forme de la voile, décollage, montée et correction de la trajectoire, largage du câble de traction.

La réglementation : utilisation de l'espace aérien, NOTAM, infractions, sanctions, responsabilités.

Pratique en situation réelle :

1 – Participer comme observateur et sans intervention à la mise en œuvre et à la conduite d'un treuil ou d'un dévidoir (treuillages effectués par un moniteur titulaire de la qualification).

2 – Se familiariser avec les différentes commandes d'un treuil ou d'un dévidoir.

3 – Réaliser des treuillages (treuil et dévidoir) avec assistance aux commandes d'un moniteur titulaire de la qualification et avec un pilote ascensionnel expérimenté (B+).

- Maîtriser les diverses phases de montée en fonction de la force du vent météo.
- Maîtriser le posé d'un pilote avec le câble de traction.
- Maîtriser un vol stabilisé à hauteur constante.
- Maîtriser le guidage et les directives radio au décollage, durant la montée, et au largage du câble.
- Maîtriser le rattrapage des configurations dangereuses.
- Maîtriser les différentes manœuvres de sécurité.

4 – Réalisation de treuillages sans assistance et sous la surveillance d'un moniteur titulaire de la qualification : (au minimum réalisation de 50 treuillages).

Examen final:

- Une épreuve pratique consistant à évaluer l'aptitude du candidat à mettre en configuration de vol en toute sécurité un pratiquant, à l'aide d'un treuil ou d'un dévidoir (aile de type parapente ou deltaplane).
- Une épreuve théorique orale portant sur le programme ci-dessus.

Entrée en exercice et validité :

Un compte rendu des épreuves daté et signé du DTE et déclarant le candidat apte est adressé à la Direction Technique Fédéral.

La carte de Treuilleur Fédéral (treuil ou dévidoir) délivrée par le Directeur Technique Fédéral et accompagnée de l'adhésion fédérale en cours de validité permet à son titulaire d'exercer ses prérogatives.

Équivalences :

Technicien Fédéral ascensionnel poste fixe ou semi mobile, FFP.

Treuilleur qualifié FFVL

B) – Pilote remorqueur Ascensionnel Fédéral (Véhicule terrestre ou bateau) :

Théorie :

Les différents engins remorqueurs et leurs caractéristiques : véhicule automobile tout terrain, bateau (départ plage, départ plate-forme).

La méthodologie du vol ascensionnel : choix et caractéristiques des bases de remorquage (Chemin, terrain, aérodrome, plan d'eau) – La phraséologie propre à l'activité – Les parachutes : (Type aile et pilotage actif - Hémisphérique à Tuyères et vol découverte passif) – L'utilisation des radios VHF et des signaux optiques – L'organisation d'une séance ascensionnelle en remorqué (terrestre et plan d'eau) et les moyens humains nécessaires à sa réalisation (pilote remorqueur – starter – moniteur – etc.).

La mécanique du vol ascensionnel : paramètres et forces appliquées – Le poids apparent, angle de basculement et angle de traction, trajectoire et assiette de vol.

Aérologie et météorologie : vent et mouvement verticaux de la masse d'air, les phénomènes aérologiques dangereux.

Incident de la phase ascensionnelle, les remèdes : parachute en trainée, rupture de câble, verrouillage : (parachute de type aile).

Le plan de décollage (parachute de type aile) : pilotage du véhicule remorqueur en position semi-retournée – Phase de mise en forme du parachute (avec ou sans

assistance), décollage et adaptation de la vitesse du véhicule remorqueur et des paramètres de conduite en fonction du comportement de la voile et de la force de traction (tensiomètre), montée et correction éventuelles de la trajectoire, ralentissement, arrêt du véhicule remorqueur, détente du câble de traction et largage de ce dernier par le parachutiste.

Le plan de décollage et d'atterrissage d'un parachute hémisphérique à tuyères : pilotage du véhicule remorqueur en position semi-retournée – Phase de mise en forme du parachute avec assistance, décollage et montée du parachute, adaptation de la vitesse du véhicule remorqueur et des paramètres de conduite en fonction du comportement de la voile et le cas échéant de la lecture du tensiomètre – Descente du parachute (ralentir le véhicule progressivement, détendre le câble de traction jusqu'à la descente et le posé du pratiquant, arrêter le véhicule) – Bateau équipé d'une plate forme et d'un treuil (utilisation du treuil pour la montée et la descente ainsi que pour le posé, adapter une vitesse et des paramètres de pilotage du bateau (marche avant et ou arrière), en fonction du comportement du parachute au décollage, en phase ascensionnelle, à la descente et au posé.

La réglementation : utilisation de l'espace aérien, NOTAM – Réglementation de la navigation sur le domaine maritime – Responsabilités, infractions, sanctions.

Pratique en situation réelle :

1 – Participer comme observateur et **sans intervention** à la mise en œuvre et à la conduite d'un véhicule remorqueur, automobile ou bateau: (Tractages effectués par un **moniteur titulaire de la qualification**).

2 – S'adapter à une conduite de véhicule en position semi-retournée.

3 – Réaliser des remorquages et tractages de parachute avec **un lest** en présence d'un **moniteur titulaire de la qualification**.

- Maîtriser les diverses phases de montée en fonction de la force du vent météo : (Parachute de type aile – Parachute hémisphérique à tuyères avec un lest).
- Maîtriser le posé du parachute avec le câble de traction.

4 - Réaliser des remorquages et tractages de parachute type aile en présence d'un **moniteur titulaire de la qualification et avec un pilote ascensionnel expérimenté (B +)**

- Maîtriser les diverses phases de montée en fonction de la force du vent météo.
- Maîtriser et adapter la vitesse du véhicule remorqueur et ses paramètres de conduite en fonction du comportement de la voile et de la force de traction : (tensiomètre),
- Maîtriser le posé d'un pilote avec le câble de traction.
- Maîtriser un vol stabilisé à hauteur constante.

- Maîtriser le guidage et les directives radio au décollage, durant la montée, et au largage du câble.
- Maîtriser les différentes manœuvres de sécurité.

5 - Réaliser des remorquages et tractages de parachutes hémisphériques à tuyères en présence d'un **moniteur titulaire de la qualification et avec un parachutiste expérimenté :**

- Maîtriser la réalisation d'un vol découverte ascensionnel passif sous voile hémisphérique à tuyères.

6 - Réaliser des remorquages et tractages de tous types de voiles : (parachute type aile – Parachute hémisphérique à tuyères), sous la surveillance d'un **moniteur titulaire de la qualification : (Réalisation de **50 remorquages au minimum**).**

Examen final:

- Une épreuve pratique consistant à évaluer l'aptitude du candidat à mettre en configuration de vol en toute sécurité un pratiquant, à l'aide d'un véhicule automobile ou d'un bateau : (parachute de type aile ou hémisphérique).
- Une épreuve théorique orale portant sur le programme ci-dessus.

Entrée en exercice et validité :

Un compte rendu des épreuves daté et signé du DTE et déclarant le candidat apte est adressé à la Direction Technique Fédérale.

La carte de Pilote Remorqueur Fédéral Ascensionnel (option : terrestre ou plan d'eau), délivrée par le Directeur Technique Fédéral et accompagnée de l'adhésion fédérale de l'année en cours permet à son titulaire d'exercer ses prérogatives.

Équivalences : Technicien Fédéral ascensionnel poste mobile ou aquatique FFP.

8 - LE DIRECTEUR TECHNIQUE D'ÉCOLE (DTE) :

Définition :

Le Directeur Technique d'École (Vol de pente ou Vol ascensionnel), a autorité sur l'ensemble des cadres techniques de l'école agréée.

- Il a la responsabilité des séances école,
- Il délivre les brevets fédéraux,
- Il est responsable des différentes formations se déroulant dans son école : (Treilleur et Pilotes remorqueurs ascensionnels – Bi placeurs stagiaires – UF1, UF2 et UF3 Initiateurs et Moniteurs).
- Il est responsable de l'adéquation et de l'état des matériels.

Conditions d'accès au titre :

- Être majeur.
- Être titulaire d'un Diplôme d'État Homologué : (B.E.E.S. / BP JEPS / M.F. Homologué) **Ou** : d'un diplôme de Moniteur Fédéral FELA
- Être adhérent à la FELA et titulaire de l'Assurance Responsabilité civile Aérienne,

Qualifications requises :

A – Option vol de pente (uniquement) :

- Être titulaire de la qualification de Biplaceur.

B – Option vol Ascensionnel (uniquement) :

- Être titulaire de la qualification de biplaceur et des qualifications fédérales liées à la pratique ascensionnel (Treilleur Fédéral – Pilote remorqueur Ascensionnel terrestre et ou sur plan d'eau).

C – Option A+B :

- Être titulaire de la qualification de Biplaceur.
- Être titulaire de l'ensemble des qualifications fédérales liées à la pratique.

Nomination dans la fonction :

Le DTE est nommé par le Président de la FELA sur la proposition du Président de la structure école et après avis du Technicien Fédéral Régional de sa région d'appartenance ou, le cas échéant, de la région la plus proche.

Le DTE nouvellement nommé reçoit un recueil concernant ses nouvelles fonctions. Il est le garant du respect des règles fédérales et du respect des règles des établissements d'APS.

**Fédération Européenne des Loisirs Aériens
(FELA)**

**Maison des Associations
63 avenue Pasteur
10000 Troyes**

Identification RNA : W863000072

**Membre du Comité Européen des Associations d'Intérêt Général
(CEDAG)**

**Fondatrice de la Coopérative Européenne des Sports et Loisirs Aériens
(CESLA)**

**www.fela-europe.eu
info@fela-europe.eu**

33 (0)6 32 89 14 36