

# Directives de la Fédération Suisse de Vol Libre (FSVL)

concernant

## l'examen d'aptitude pour pilotes de biplace en delta

### niveau 3

#### 1 Généralités

- 1.1** Une fois réussi, l'examen d'aptitude pour pilote de biplace en delta, niveau 3, permet d'effectuer des vols en biplace (pilote et passager). La durée de validité pour les vols commerciaux est limitée à 3 ans (jusqu'à la fin de l'année) et peut être renouvelée selon le point 7.2 ci-après.
- 1.2** L'examen d'aptitude pour l'obtention de la licence officielle de pilote de biplace en delta, niveau 3, comprend deux groupes d'épreuves à passer dans l'ordre suivant:
- une partie théorique,
  - une partie pratique «Vols biplaces».
- 1.3** Le candidat doit en plus réussir la partie pratique «Vols solo» s'il n'a pas déjà réussi cette épreuve pratique lors de l'examen d'aptitude pour pilotes de biplace en delta, niveau 1, ou celui pour instructeurs de delta (dans le respect des dispositions du point 1.6). Les règles stipulées par les directives pour l'examen d'aptitude pour pilotes de biplace en delta niveau 1 (version du 13.7.2023) s'appliquent.
- 1.4** La FSVL nomme le ou les examinateur(s) chargé(s) du déroulement de chaque groupe d'épreuves.
- 1.5** Un candidat ayant échoué à l'examen partiel théorique ne pourra se représenter au plus tôt qu'après une nouvelle période de préparation de 12 jours. Un candidat ayant échoué à l'examen partiel pratique ne pourra se représenter au plus tôt qu'après une nouvelle période de préparation de 2 mois.
- 1.6** L'ensemble de l'examen d'aptitude doit être réussi dans les 36 mois qui suivent la réussite de la première partie. S'il y a plus de 36 mois entre la réussite de la première partie et la date de la troisième partie de l'examen, la première et la deuxième partie doivent d'abord et intégralement être repassées et réussies.
- 1.7** La licence officielle de pilote de biplace en delta, niveau 3, est délivrée au candidat dans les 30 jours après la réussite de l'examen.
- 1.8** Une licence provisoire valable 30 jours est délivrée aux pilotes ayant réussi l'examen; elle leur permet de pratiquer l'activité en question.
- 1.9** Lors de la partie théorique, les candidats titulaires d'une licence de parapente, niveau 3, ne devront passer que les deux matières «Connaissance du matériel» et «Pratique du vol».
- 1.10** Lors de l'examen partiel théorique, les candidats qui ont réussi l'examen partiel théorique d'instructeur ou d'aspirant instructeur de parapente au cours des douze derniers mois ne seront évalués que sur la partie «Encadrement du passager».
- 1.11** En ce qui concerne les personnes titulaires d'une licence étrangère, la FSVL se réserve le droit de réduire, selon les cas, le programme de l'examen d'aptitude en fonction des données individuelles et délivre au candidat un justificatif en conséquence. Le candidat doit présenter le justificatif à l'examineur.
- 1.12** Lors de l'examen, les candidats doivent pouvoir justifier de leur identité à l'aide d'une pièce d'identité officielle avec photo.
- 1.13** Dans le cadre de l'examen, les examinateurs sont compétents. Leurs instructions font foi. Tout contrevenant est exclu de l'examen.

- 1.14** Si, pour des raisons médicales, il y a lieu de craindre, avec un degré de probabilité élevé, que le candidat puisse mettre en danger des passagers ou des tiers, celui-ci peut être invité à présenter un avis ou un certificat médical justifiant la crainte réelle. La FSVL peut ensuite demander à obtenir des clarifications supplémentaires et exiger du candidat qu'il produise des documents complémentaires. Avant toute décision définitive, les nouveaux documents et les informations dont la FSVL a connaissance doivent être de nouveau présentés au candidat concerné pour qu'il puisse s'exprimer. L'exclusion du candidat se manifeste soit par une interdiction d'assister aux cours ou aux examens, soit par le refus de lui accorder une licence. Toute exclusion définitive est prononcée suite à une décision susceptible de faire l'objet d'un recours. Pendant toute la durée de la procédure, le candidat n'est autorisé à participer qu'aux cours et aux examens qui ne présentent absolument aucun risque pour les passagers ou des tiers (cours et examens théoriques, par exemple).

## **2 Inscription**

- 2.1** Les candidats s'informent du lieu, de la date et de l'heure de l'examen en consultant le calendrier des examens publié par la FSVL.
- 2.2** L'inscription aux parties pratiques de l'examen doit parvenir par écrit au bureau de la FSVL au moins deux semaines avant la date de l'examen en question. Pour la partie théorique, le délai est de 7 jours.
- 2.3** Seuls les pilotes de delta ayant réussi l'examen de biplace en delta, niveau 1, peuvent s'inscrire à la partie théorique de l'examen; seuls les pilotes de delta ayant réussi la partie théorique et la partie pratique «Vols solo» peuvent s'inscrire à la partie pratique «Vols biplaces». Toutes les autres conditions d'admission indiquées ci-après sous les points 4.1 et 5.1 doivent être remplies et le candidat doit être en possession de tous les documents nécessaires au moment de l'examen.
- 2.4** Une fois inscrits, les candidats reçoivent une confirmation écrite.
- 2.5** 30 candidats maximum peuvent participer à la partie théorique et 20 candidats maximum peuvent prendre part aux parties pratiques. Les candidats sont retenus dans l'ordre d'arrivée de leur inscription.

## **3 Frais d'inscription**

- 3.1** Le candidat s'acquitte des frais d'inscription conformément au règlement sur le paiement de droits et taxes établi par l'Office fédéral de l'aviation civile (Oemol-OFAC, RS 748.112.11) et au règlement de la FSVL concernant les frais d'inscription. Ils sont à verser sur le compte bancaire indiqué à ces fins par la FSVL.

## **4 Partie théorique de l'examen**

- 4.1** À la partie théorique ne sont admis que les candidats qui:
- ont 20 ans révolus,
  - sont titulaires de la licence officielle de pilote de biplace en delta, niveau 1.
- 4.2** La partie théorique de l'examen comprend les matières suivantes:
- aérodynamique
  - météorologie
  - législation
  - connaissance du matériel
  - pratique du vol
  - encadrement du passager
- 4.3** La partie théorique se passe à l'écrit à l'aide des formulaires de questions et réponses de la FSVL. Les questions s'appuient sur les documents de formation compilés par la FSVL. Le délai imposé pour répondre aux questions ne doit pas être dépassé. Seul le nécessaire pour écrire est autorisé durant l'examen. Une fois le délai écoulé, les formulaires doivent être remis à l'examineur en charge de l'examen.
- 4.4** Le candidat est reçu à l'examen théorique lorsqu'il a répondu correctement à au moins 80 % des questions posées dans chaque matière. Le résultat lui est communiqué dès la fin de l'épreuve. Les candidats qui n'ont pas réussi l'une ou l'autre matière pourront la répéter lors d'un examen ultérieur. Les candidats qui ont échoué à plus de la moitié des matières devront repasser l'ensemble des matières. En règle générale, des questionnaires différents sont remis aux candidats qui répètent l'examen.

- 4.5** Tous les formulaires de réponses des candidats avec mention du résultat de l'examen et les fiches de contrôle de formation des candidats qui ont réussi l'examen pratique doivent être transmis par l'examineur au secrétariat de la FSVL dans un délai de 3 jours.

## **5 Partie pratique «Vols biplaces»**

- 5.1** Ne sont autorisés à se présenter à cette partie de l'examen que les candidats:
- ayant réussi la partie théorique de biplace en delta, niveau 3 et la partie pratique «Vols solo».
  - qui, depuis l'obtention de la licence officielle de pilote de biplace en delta, niveau 1, peuvent justifier d'au moins 30 grands vols avec des pilotes de vol libre ou des élèves de vol libre en cours de formation (les passagers) et sous la surveillance directe d'un instructeur titulaire de la licence officielle d'instructeur de delta et de pilote de biplace en delta, niveau 3. À la fin de la formation, l'instructeur doit, par sa signature, confirmer que le candidat a atteint un niveau adapté pour passer l'examen.
  - qui ont effectué un vol de contrôle «Encadrement du passager» reconnu par la FSVL.
  - qui, le jour de l'examen, sont accompagnés d'un pilote de vol libre ou d'un élève suivant la formation au vol libre (avec une autorisation signée de son instructeur de vol libre) qui ne soit pas lui-même détenteur de la licence de pilote de biplace en delta, niveau 1, 2 ou 3, ni candidat à l'examen en question (le passager).
  - pouvant présenter à l'examineur les licences requises ainsi que l'attestation d'assurance responsabilité civile obligatoire pour biplace.
  - qui confirment, par leur signature sur le rapport d'examen remis par l'examineur avant l'examen:
    - qu'ils ont pris connaissance des présentes directives, et
    - qu'ils considèrent avoir atteint un niveau adapté pour passer l'examen.
- 5.2** Pour ces épreuves, le candidat emportera l'équipement de vol suivant: un parachute de secours biplace, des casques adaptés, des chaussures adéquates et un delta biplace dont l'homologation est reconnue par la FSVL et que le pilote utilise dans la plage de poids autorisée.
- 5.3** Au cours de l'examen, au moins un examinateur est présent au terrain de décollage, et un au terrain d'atterrissage.
- 5.4** Cette épreuve se déroule sur un site de vol garantissant un dénivelé suffisant entre le terrain de décollage et le terrain d'atterrissage pour permettre une exécution sans entrave, avec des deltas adaptés, du programme exigé. La cible d'atterrissage d'un diamètre de 30 m doit être clairement balisée et munie d'une manche à air facilement repérable.
- 5.5** Le site de vol définitif est déterminé par les examinateurs au plus tard le jour même de l'examen. Un changement de site peut être envisagé en cours d'épreuve si l'évolution des conditions météorologiques l'exige. Un candidat n'ayant pas pu passer toutes les épreuves dans le délai prévu parce que l'examen a été interrompu par les examinateurs peut poursuivre lors d'un examen ultérieur organisé par la FSVL. Pour pouvoir achever un examen interrompu, le candidat doit à nouveau s'inscrire auprès du secrétariat de la FSVL.
- 5.6** Les caractéristiques du terrain, les conditions météorologiques et les exigences de vol doivent permettre une appréciation irréprochable des capacités de vol du candidat. Avec son premier décollage, le candidat accepte implicitement le site choisi, les conditions imposées pour le passage de l'examen ainsi que les examinateurs présents.
- 5.7** L'examen se compose de 3 épreuves comprenant chacune plusieurs exercices. Pendant toute la durée des épreuves, le candidat ne se sert que du delta qu'il a emporté. En cas de défaut technique pouvant entraver la sécurité en vol, il lui sera permis de poursuivre avec un modèle de delta du même type; l'examineur doit alors être informé au préalable.
- 5.7.1** Lors de chaque épreuve, différents exercices doivent être effectués. En ce qui concerne la préparation au vol et au décollage, le décollage, la prise de terrain et l'atterrissage, les exigences sont les mêmes:
- a Préparation au vol et au décollage: la préparation au vol comprend les réflexions du candidat relatives à la zone de décollage, la trajectoire de vol, la zone d'atterrissage, les conditions météorologiques, l'espace aérien, les règles en vigueur et le contrôle en 10 points, ainsi que l'encadrement du passager. La préparation au décollage comprend le contrôle en 5 points conformément au règlement de formation.
  - b Décollage: sans modification de l'angle d'incidence de la course d'élan jusqu'au décollage.

- c Prise de terrain: la prise de terrain débute au vent du point d'atterrissage, du côté de la phase vent-arrière, où il convient d'éliminer le surplus d'altitude dans le sens de la volte préalablement déterminé par l'examineur. Après la phase vent-arrière, un virage est effectué pour passer en base, puis un nouveau virage pour passer en finale. Le pilote doit voler tout droit pendant les 5 dernières secondes avant le poser. Pour détruire un surplus de hauteur en finale, il est possible d'effectuer des S (pas de virage à plus de 180°).
- d Atterrissage: l'atterrissage doit être effectué face au vent, avec un poser impeccable sur les pieds – aussi bien du pilote que du passager – dans les limites d'une cible de 80 m de diamètre. Le candidat et son «passager» n'ont pas le droit de toucher le sol en dehors de cette cible avant l'atterrissage. Aucune partie du corps autre que les pieds du candidat et du «passager» ne doit toucher le sol à l'atterrissage. La pointe (le nez) de l'aile ne doit pas toucher le sol pendant un délai de 3 secondes après l'arrêt complet. Un atterrissage sur les roues est autorisé et évalué de manière positive dans la mesure où le poser au sol est effectué à vitesse réduite, que le poser reste dans le cercle de 80 m du premier contact avec le sol jusqu'à l'arrêt complet et que l'aile ne redécolle pas entre les deux.

- 5.7.2 Programme de vol I: trois tours complets successifs à droite sans interruption, amorcés et terminés sur un axe donné en maximum 25 secondes. Le programme de vol doit être effectué au niveau de la zone d'observation et à l'altitude déterminées au préalable par l'examineur.
- 5.7.3 Programme de vol II: un tour complet à gauche, puis un tour complet à droite et à nouveau un tour complet à gauche, le tout sans interruption, amorcé et terminé sur un axe donné en maximum 32 secondes. Le programme de vol doit être effectué au niveau de la zone d'observation et à l'altitude déterminées au préalable par l'examineur.
- 5.7.4 Programme de vol III: 90° vers la gauche, puis 180° vers la droite, puis 180° vers la gauche et enfin 180° vers la droite, puis retour sur l'axe de départ par un virage à 90° en maximum 32 secondes. Le programme de vol doit être effectué au niveau de la zone d'observation et à l'altitude déterminées au préalable par l'examineur.
- 5.8 Chaque exercice est évalué individuellement par un examinateur et inscrit dans un compte-rendu d'examen. Un programme est considéré comme réussi quand tous les exercices ont été effectués correctement. Seuls deux des trois programmes peuvent être répétés, chacun une seule fois. En cas d'échec sur un ou plusieurs exercices, l'ensemble du programme doit être répété.
- 5.9 Un candidat qui se pose à plus de 200 mètres du centre de la cible a échoué à l'examen.
- 5.10 Un examinateur peut suspendre un examen à tout moment si le candidat est manifestement mal préparé, ou s'il met en péril sa sécurité ou celle de tiers. Il aura dans ce cas raté son examen.
- 5.11 Après un décollage raté ou si le delta subit un dommage par la faute du candidat, ce dernier a échoué à cette partie de l'examen.
- 5.12 Un candidat qui transgresse les prescriptions de l'Ordonnance sur les aéronefs de catégories spéciales (OACS, RS 748.941) a échoué à l'examen.
- 5.13 Les résultats doivent être communiqués aux candidats dès la fin de l'examen. Les candidats qui n'ont pas réussi cette partie de l'examen doivent la repasser dans son intégralité.
- 5.14 Tous les compte-rendu d'examen ainsi que les fiches de contrôle de formation et les licences des candidats reçus à l'examen doivent être envoyés au secrétariat de la FSVL par les examinateurs dans un délai de 3 jours.

## 6 Réclamations

- 6.1 En cas d'échec à l'examen, un candidat dispose d'un délai de 5 jours à compter de la publication du résultat pour adresser un recours écrit à la Fédération suisse de vol libre, afin d'obtenir une justification écrite et payante.
- 6.2 Un candidat peut faire appel de la justification écrite et du résultat de l'examen auprès du Tribunal administratif fédéral, Case postale, 9023 Saint-Gall. L'appel doit être interjeté dans un délai de 30 jours après réception de la justification écrite. Le délai d'appel débute le lendemain de la réception de la justification écrite. L'appel doit être soumis en deux exemplaires. Rédigé dans une langue officielle, il contient la requête, ses motifs avec indication des preuves et la signature du requérant ou de son représentant. Dans la mesure où le requérant les a en sa possession, il joint à sa requête le résultat de l'examen contesté, l'exposé des motifs et les documents invoqués en preuve.

**7 Durée de validité et renouvellement**

- 7.1** La validité de la licence de pilote de biplace en delta, niveau 3, est limitée à trois ans dans la mesure où elle permet d'effectuer des vols commerciaux (licence de pilote de biplace en delta, niveau 3). Quand la licence est obtenue en cours d'année, sa validité s'étend jusqu'à la fin de l'année.
- 7.2** Afin d'en renouveler la validité pour des vols commerciaux et pour une nouvelle période de trois ans, il faut:
- justifier, après l'obtention de la licence de biplace, niveau 3, ou après son dernier renouvellement, d'au moins 30 vols en biplace, dont au moins 5 par an, ou
  - effectuer un vol de contrôle «Encadrement du passager» reconnu par la FSVL, ou
  - repasser avec succès la partie pratique «Vols biplaces» de l'examen d'aptitude pour pilote de biplace en delta, niveau 1.
- 7.3** Le pilote doit conserver et avoir sur lui les justificatifs de vols pour la période de trois ans en cours et la période précédente. Les justificatifs de vol doivent pouvoir être certifiés à l'aide de documents officiels (fiches de salaire ou déclaration de revenus, p. ex.), ou de factures d'honoraires payées, ou de justificatifs mentionnant le nom du pilote, le nom du passager et la date et le lieu du vol.
- 7.4** Lorsqu'une licence de pilote de biplace en delta, niveau 3, expire, le pilote ne peut plus effectuer que des vols non commerciaux avec des passagers sans licence de vol libre (licence de pilote de biplace en delta, niveau 2).
- 7.5** Afin de récupérer une licence qui a expiré, le pilote doit:
- effectuer un vol de contrôle «Encadrement du passager» reconnu par la FSVL, ou
  - repasser avec succès la partie pratique «Vols biplaces» de l'examen d'aptitude pour pilote de biplace en delta, niveau 1.

**8 Dispositions finales**

- 8.1** Les présentes directives remplacent celles approuvées par l'Office fédéral de l'aviation civile le 12.07.2022.
- 8.2** La version allemande fait foi en ce qui concerne l'interprétation des présentes directives.
- 8.3** Les présentes directives entrent en vigueur à compter du 1er janvier 2024.

Approuvé le 13.07.2023

**Fédération Suisse de Vol Libre**

**Office Fédéral de l'Aviation Civile (OFAC)**

Urs Frei, Président

Christian Boppart, Directeur

Fritz Messerli, Vice-directeur