

Aviation civile

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Direction générale de l'aviation civile

Direction de la sécurité de l'aviation civile

*Direction coopération européenne
et réglementation de sécurité*

Pôle personnels aviation civile

Instruction du 30 mai 2011 relative à la formation au saut en parachute biplace

NOR : DEVA1108904J

(Texte non paru au *Journal officiel*)

Résumé : la présente instruction a pour objet de définir le contenu de la formation au sol ainsi que la formation en vol constituée d'une série de sauts en vue de l'obtention de la qualification saut en parachute biplace.

Catégorie : instruction fixant le programme de formation pour l'obtention de la qualification saut en parachute biplace.

Domaine : transports aériens.

Mots clés liste fermée : Transports_ActivitesMaritimes_Ports_NavigationInterieure.

Mots clés libres : Saut Tandem Parachute Biplace.

Références :

Code de l'aviation civile ;

Code des transports ;

Arrêté du 30 mai 2011 relatif à la formation, la qualification et la pratique des sauts en parachute biplace par les parachutistes professionnels.

Circulaire(s) abrogée(s) : instruction du 17 juin 2008 modifiée relative à la formation au saut en parachute biplace.

Date de mise en application : applicable à la date d'applicabilité de l'arrêté du 30 mai 2011 relatif à la formation, la qualification et la pratique des sauts en parachute biplace par les parachutistes professionnels (NOR : DEVA1108902A). La date d'application est précisée à l'article 11 dudit arrêté.

Annexe : une annexe.

Publication : BO ; site : circulaires.gouv.fr.

*La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logements à la DSAC,
l'autorité chargée de l'exécution de ces dispositions (pour exécution).*

La présente instruction est prise pour application de l'arrêté du 30 mai 2011 relatif à la formation, la qualification et la pratique des sauts en parachute biplace par les parachutistes professionnels.

Elle a pour objet de définir le contenu de la formation au sol ainsi que la formation en vol constituée d'une série de sauts en vue de l'obtention de la qualification saut en parachute biplace.

L'instruction du 17 juin 2008 modifiée relative à la formation au saut en parachute biplace est abrogée.

La présente instruction et son annexe seront publiées au *Bulletin officiel* du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Fait le 30 mai 2011.

Pour la ministre et par délégation :
La directrice de la sécurité de l'aviation civile,
F. ROUSSE

ANNEXE

I. – DÉFINITIONS

Autorité : ce terme désigne le ministre chargé de l'aviation civile ou toute autre autorité prévue par une disposition réglementaire ou tout service compétent.

Extracteur souple : système d'ouverture du conteneur de la voile principale et d'extraction de celle-ci non pourvu d'un ressort.

CDO main gauche : dispositif primaire d'ouverture du conteneur du parachute principal.

CDO main droite : dispositif secondaire d'ouverture du conteneur du parachute principal.

Collège d'instructeurs de saut en parachute biplace : collège constitué d'au moins deux instructeurs de saut en parachute biplace et dont les décisions sont prises à l'unanimité.

Looping (boucle) : évolution de 360° sur l'axe de tangage.

PT (poignée témoin) : exercice de simulation d'ouverture du parachute.

PTS : prise de terrain en S.

PTU : prise de terrain en U.

RSE : ralentisseur stabilisateur extracteur permettant de ralentir la vitesse de chute du tandem, de la stabiliser en chute et d'extraire le sac contenant la voilure principale.

Sauts sous supervision : sauts effectués en présence et sous le contrôle de l'instructeur chargé de la supervision.

Tonneau : évolution de 360° sur l'axe de roulis.

Tour : évolution de 360° sur l'axe de lacet.

II. – FORMATION

1. Dispositions générales

La formation est réalisée par un collège d'instructeurs de saut en parachute biplace, elle comporte une formation au sol, comprenant des cours théoriques et des exercices pratiques, ainsi qu'une formation en vol constituée d'une série de sauts.

Pour chaque candidat, les instructeurs de saut en parachute biplace tiennent à jour un livret de progression. Les sauts de sélection pratique et de formation sont filmés. Le livret de progression et les enregistrements vidéo doivent être présentés à tout moment à la demande des services compétents au cours de la formation et pendant les douze mois qui suivent l'obtention de la qualification de saut en parachute biplace.

2. Sauts de sélection pratique

Tout candidat à la qualification saut en parachute biplace doit réussir deux sauts de sélection démontrant son aisance et sa précision en chute libre et sous voile sous le contrôle d'un collège d'instructeurs de saut en parachute biplace.

Le premier saut comporte six figures différentes sur les trois axes avec une tolérance de 45° à réaliser dans un temps inférieur à douze secondes. Ce saut s'effectue à une hauteur minimale de 3 000 mètres avec une fin de travail à une hauteur de 1 500 mètres minimum. Après ouverture du parachute à une hauteur minimum de 850 mètres, le candidat doit effectuer un posé en sécurité dans une zone déterminée en empruntant un circuit de type PTS ou PTU.

Le deuxième saut est un saut au cours duquel le candidat effectue quatre tours alternés en position dos en moins de quinze secondes. Ce saut s'effectue à une hauteur minimale de 3 000 mètres avec une fin de travail à une hauteur de 1 500 mètres minimum. Après ouverture du parachute à une hauteur minimum de 850 mètres, le candidat doit effectuer un posé en sécurité dans une zone déterminée en empruntant un circuit de type PTS ou PTU.

À l'issue de ces deux sauts le collège d'instructeurs de saut en parachute biplace atteste que le candidat est apte à être admis en formation.

3. Formation au sol

Cette formation comporte les cours et exercices suivants :

- connaissance de la réglementation ;
- approche psychologique du saut en parachute biplace ;
- facteurs humains liés au pilote du parachute biplace (pilote responsable de son passager...);
- facteurs humains liés au passager du parachute biplace (milieu hostile, stress, information sur les effets des variations de pression, atterrissage, risques connus...);
- aptitude physique du passager au saut en parachute : notamment les risques spécifiques ORL pour les passagers de moins de 15 ans et autres contre-indications (grossesse, épilepsie, luxation récidivante de l'épaule...);
- vérification des accessoires portés par le passager (lunettes, bijoux, dentiers...);
- intérêt du port d'une protection de tête ;
- les passagers handicapés (harnais aménagés sans modification structurale et/ou combinaison aménagée) ;
- physiologie à l'altitude de saut ;
- présentation des matériels ;
- mise en œuvre des équipements (exercices de prise en main de tous les systèmes dans toutes les configurations connues) ;
- pliage et conditionnement de la voile principale et des systèmes de mise en œuvre, y compris démêlage et remontage après libération ;
- briefing du passager (cas des âges extrêmes...);
- réglages des harnais ;
- check-list matériel en place ;
- procédures de solidarisation du pilote et de son passager au cours de la montée de l'aéronef (cas des aéronefs exigus, des accrochages debout...);
- les différentes sorties d'aéronefs (issues latérales et axiales, hélicoptères, ballons...);
- chute stable ;
- sortie du RSE ;
- ouverture de la voile principale ;
- ouverture de la voile de secours ;
- procédures de libération de la voile principale et de l'ouverture de la voile de secours ;
- atterrissage sur terrains reconnus ou hors zone prévue ;
- atterrissage sur zone boisée ;
- amerrissages ;
- entretien des équipements ;
- recherche des usures ou anomalies ;
- évacuation de l'aéronef en vol ;
- atterrissages forcés ;
- incidents, accidents ;
- systèmes de sécurité ;
- pilotage sous 2 voiles.

4. Formation en vol

4.1. Généralités

La formation en vol comporte huit niveaux de sauts. Chaque niveau est abordé après que le collègue d'instructeurs de saut en parachute biplace a constaté que le niveau précédent a été réalisé par le candidat dans des conditions satisfaisantes.

Le collègue d'instructeurs de saut en parachute biplace peut arrêter à tout moment la formation pratique s'il estime que la démonstration par le candidat de son niveau n'est pas satisfaisante ou pose des problèmes de sécurité. Il peut exiger du candidat qu'il refasse, au maximum, un saut supplémentaire, à l'exception du saut de qualification.

A compter du début de la formation théorique, le candidat dispose de trois semaines au maximum pour effectuer la formation en vol.

Toute intervention d'un instructeur de saut en parachute biplace liée à une faute grave du candidat dans l'exécution d'un saut entraîne l'arrêt immédiat du cursus de formation.

4.2. Déroulement des sauts

À l'exception des deux premiers sauts, tous les sauts de formation ont lieu à une hauteur minimale de 3 800 mètres. Un ouvreur de sécurité adapté est obligatoire. Une protection de tête est obligatoire pour le pilote et une protection de tête « souple » pour le passager. Le postulant et son formateur effectuent chacun tous les sauts avec un altimètre et un coupe sangle.

À partir du troisième saut, l'instructeur de saut en parachute biplace occupe la place du passager à tous les sauts de formation prévus avec passager, il dispose d'un accès à l'ouverture de la CDO main droite (si le tandem en est équipé) et du parachute de secours.

Pour tous les sauts, la mise en œuvre du RSE doit avoir lieu à une hauteur minimale de 2 500 mètres.

1^{er} saut

Briefing effectué par l'instructeur de saut en parachute biplace à son passager.

Le postulant occupe la place du passager.

Départ à une hauteur de 3 000 mètres minimum, sortie stable, mise en œuvre du RSE, chute stabilisée sous RSE. Ouverture de la voile principale entre 1 800 et 1 500 mètres. Poser dans une zone déterminée en empruntant un circuit de type PTU ou PTS.

2^e saut

Briefing effectué par l'instructeur de saut en parachute biplace au postulant. L'instructeur accompagne, en observateur, le postulant en chute avec une charge de 40 kg minimum.

Départ à une hauteur de 3 000 mètres minimum, sortie stable avec une charge de 40 kg minimum. Le postulant met en œuvre le RSE, effectue une poignée témoin sur la CDO main gauche, fait un signal avertisseur de l'ouverture et met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale à 1 800 mètres de hauteur. Il effectue une précision d'atterrissage de moins de 50 mètres.

Du 3^e au 8^e saut inclus, l'instructeur de saut en parachute biplace occupe la place du passager.

3^e saut

Briefing du passager (instructeur de saut en parachute biplace) par le postulant. Le postulant effectue une sortie stable. Il met en œuvre le RSE, effectue une poignée témoin sur CDO main gauche, fait un signal avertisseur de l'ouverture et met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale à 1 800 mètres de hauteur. Il effectue une précision d'atterrissage de moins de 50 mètres.

4^e saut

Briefing du passager (instructeur de saut en parachute biplace) par le postulant. Le postulant effectue une sortie stable et met en œuvre le RSE, effectue une PT sur la CDO main gauche, puis une PT sur la CDO main droite, une variation d'incidence avant puis arrière pendant trois secondes chacune, et enfin simule une procédure de libération de la voile principale et d'ouverture du parachute de secours. Il fait un signal avertisseur de l'ouverture et met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale à 1 800 mètres de hauteur. Voile ouverte, à plus de 1 000 mètres de hauteur, il effectue un décrochage dynamique et se pose avec une précision d'atterrissage de moins de 50 mètres.

5^e saut

Briefing du passager (instructeur de saut en parachute biplace) par le postulant. Le postulant effectue une sortie instable. Après stabilisation il met en œuvre le RSE, effectue une PT sur CDO main gauche, effectue deux tours alternés, une poignée témoin sur CDO main gauche, il fait un signal avertisseur de l'ouverture et met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale à 1 800 mètres de hauteur. Voile ouverte, il effectue des virages alternés à inclinaison maximale et se pose avec une précision d'atterrissage de moins de 50 mètres.

6^e saut

Briefing du passager (instructeur de saut en parachute biplace) par le postulant. Sortie instable provoquée par le passager. Après stabilisation, le postulant effectue deux tours alternés, met en œuvre le RSE, effectue une poignée témoin sur CDO main gauche puis CDO main droite, fait un signal avertisseur de l'ouverture et met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale avec la CDO main droite à 1 800 mètres de hauteur. Il effectue un posé en sécurité sur une zone désignée par le postulant après l'ouverture du parachute et approuvée par l'instructeur. Il effectue une précision d'atterrissage de moins de 30 mètres.

7^e saut

Briefing du passager (instructeur de saut en parachute biplace) par le postulant. Sortie instable provoquée par le passager. Après stabilisation, le postulant exécute un tonneau et un looping

arrière. Il met en œuvre le RSE et effectue une PT sur CDO main gauche, fait un signal avertisseur de l'ouverture, met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale à 1 800 mètres de hauteur et simule une procédure de libération et de secours. Il effectue une précision d'atterrissage de moins de 30 mètres.

À l'issue de cette formation, le collègue d'instructeurs de saut en parachute biplace qui a délivré la formation doit attester que le candidat a suivi sa formation de manière complète et satisfaisante.

8^e saut (saut de qualification)

Ce saut doit être réalisé avec un instructeur de saut en parachute biplace (passager) différent des instructeurs de saut en parachute biplace ayant délivré la formation.

À partir d'une hauteur minimale de 4 000 mètres, le candidat effectue un saut au cours duquel il démontre ses capacités à maîtriser des situations imprévues. Il lance le RSE avant 2 500 mètres. Il fait un signal avertisseur de l'ouverture, met en œuvre le dispositif d'ouverture de la voile principale à 1 800 mètres de hauteur et effectue une précision d'atterrissage de moins de 30 mètres.

L'instructeur de saut en parachute biplace atteste de la réussite ou de l'échec du saut de qualification sur le livret de progression du candidat. En cas de réussite, il lui délivre un certificat provisoire valant qualification restreinte. En cas d'échec, la formation doit être entièrement recommencée.

III. – SAUTS SOUS SUPERVISION

1. Mise en situation

Le candidat, à l'issue de la formation pratique, effectuée, sous la supervision d'un instructeur de saut en parachute biplace, deux sauts de mise en situation :

1^{er} saut de mise en situation

Programme identique au 3^e saut de formation mais avec un passager parachutiste pratiquant.

2^e saut de mise en situation

Programme identique au saut précédent, mais avec un passager novice.

Pour ces deux sauts de mise en situation, l'instructeur de saut en parachute biplace s'efforcera de faire varier le gabarit des passagers et des aéronefs largueurs.

Si la réalisation de ces deux sauts a été satisfaisante, l'instructeur de saut en parachute biplace atteste que le candidat a effectué la phase de mise en situation de manière complète et satisfaisante afin que le candidat puisse effectuer trente sauts sous la supervision d'un instructeur qualifié pour effectuer des sauts en parachute biplace.

2. Sauts supervisés

Exemple de tableau récapitulatif des trente sauts supervisés :

Sauts supervisés relatifs à la qualification saut en parachute biplace effectués par M. (Mme) :

DATE	NOM du passager	POIDS du passager	CATÉGORIE d'aéronef	COMMENTAIRES, n° de PA et signature de l'instructeur

IV. – DOCUMENTS À FOURNIR

1. Attestation du test d'admission à la formation

Je, soussigné,, parachutiste professionnel n° PA

instructeur de saut en parachute biplace, certifie que M. (Mme),
parachutiste professionnel n° PA, a réussi les deux sauts
du test d'admission à la formation au saut en parachute biplace le
et le, et peut donc être admis(e) en formation.

Fait à, le

Signature

2. Attestation de formation au saut en parachute biplace

Nous soussignés :

NOM	PRÉNOM	PARACHUTISTE PROFESSIONNEL n° de PA

instructeurs de saut en parachute biplace, certifions que M. (Mme),
parachutiste professionnel n° PA, a suivi de manière complète
et satisfaisante la formation au saut en parachute biplace du
au et peut donc être présenté(e) au saut de qualification (8^e saut).

Fait à, le

Signatures

3. Certificat provisoire valant qualification restreinte

Je, soussigné,, parachutiste professionnel n° PA,
instructeur de saut en parachute biplace, certifie que M. (Mme),
parachutiste professionnel n° PA, a réussi son saut de qualification
à la formation au saut en parachute biplace le :

Le présent certificat vaut qualification restreinte de saut en parachute biplace
jusqu'au (*date du saut de test + trois mois*)

Fait à, le

Signature

4. Attestation relative aux deux sauts de mise en situation sous supervision

Je, soussigné,, parachutiste professionnel n° PA,
instructeur de saut en parachute biplace, certifie que M. (Mme),
parachutiste professionnel n° PA, a effectué de manière complète
et satisfaisante ses deux sauts de mise en situation prévus à la suite de sa formation au sauts en
parachute biplace le et le, et peut donc
effectuer trente sauts sous la supervision d'un instructeur qualifié pour effectuer des sauts en para-
chute biplace.

Fait à, le

Signature

5. Attestation relative aux trente sauts supervisés

Je, soussigné,, parachutiste professionnel n° PA,

instructeur qualifié pour effectuer des sauts en parachute biplace, certifie que M. (Mme), parachutiste professionnel n° PA, a effectué de manière complète et satisfaisante trente sauts en parachute biplace sous ma supervision (hors les deux sauts de mise en situation) du au

Fait à, le

Signature

6. Livret de progression

Je, soussigné,, parachutiste professionnel n° PA, instructeur de saut en parachute biplace, atteste détenir le livret de progression contenant les sauts d'admission, la formation, le saut de qualification, les deux sauts de mise en situation ainsi que le tableau récapitulatif des trente sauts supervisés en vue de l'obtention de la qualification saut en parachute biplace de M. (Mme)

Je conserverai ce livret de progression ainsi que les enregistrements vidéo des sauts d'admission et de formation à la disposition des autorités compétentes pendant un an.