

DIRECTIVE TECHNIQUE N° 49

modifiée par le comité directeur du 15 avril 2025

Applicable au 19 avril 2025

Date : 17 avril 2025

Réf. : 25.0188

Objet

Cette mise à jour de la DT49 a pour objet les modifications suivantes (les modifications apparaissent en bleu dans le texte) :

- Mise à jour des critères d'évaluation et des règles de sécurité du brevet Bi5
- Mise à jour des prérequis, des critères d'évaluation et des règles de sécurité du brevet B5
- Modification des brevets de wingsuit : prérequis, création des modules de vol à plat et de vol dos, mise à jour des règles de sécurité.

Jean-Michel POULET
Directeur Technique National





MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Version validée par le conseil d'administration du 15-04-2025

Applicable au 19-04-2025

Fédération Française de Parachutisme

62 rue de Fécamp 75012 Paris – @ : ffp@ffp.asso.fr

☎ : 01 53 46 68 68 – 🖨 : 01 53 46 68 70 – 💻 : www.ffp.asso.fr

SOMMAIRE

Les méthodes	Page 1
Premier saut	Page 1
Les brevets fédéraux	Page 1
La méthode de progression traditionnelle	Page 3
La méthode de progression accompagnée en chute (PAC)	Page 4
Le brevet A	Page 5
Le brevet B	Page 6
Le brevet B1 (PA/voltige)	Page 8
Le brevet B2 (Vol relatif)	Page 8
Le brevet B3 (Voile contact)	Page 8
Le brevet Bi4 et le B4	Page 9
Le brevet Bi5	Page 12
Le brevet B5	Page 14
Le brevet de parachutiste autonome (BPA)	Page 15
Le brevet C	Page 18
Le brevet D	Page 20
Les brevets de Wingsuit	Page 22
Le brevet de voile hybride	Page 24
Les sauts spéciaux	Page 25
Encadrement des séances de sauts	Page 26
Tableau des règles de sécurité et d'encadrement des séances de sauts	Page 27

Annexes

Annexe 1 : Fiche d'attestation de formation débutant

Annexe 2 : Fiche d'attestation de formation au saut école en tandem

Annexe 3 : Fiche d'attestation de révision pour le brevet A

Annexe 4 : Fiche d'attestation de formation pour le brevet de parachutisme autonome (BPA)

LES MÉTHODES

Il existe en France plusieurs méthodes de progression et d'enseignement du parachutisme :

- ✕ **la méthode de progression « traditionnelle »** où les élèves débutent par des sauts en ouverture automatique (OA) avant d'accéder à la chute libre.
- ✕ **la méthode de Progression Accompagnée en Chute** (la PAC) où les élèves débutent par des sauts en chute libre accompagnés par des moniteurs.
- ✕ l'utilisation du tandem est possible à tous les stades de la progression des élèves.

L'emport d'un déclencheur de sécurité sur le parachute de secours est obligatoire et doit être en fonction marche pour les sauts pour tous les pratiquants. Le contrôle périodique des parachutes (y compris le pliage du parachute de secours) est obligatoirement effectué par des personnes qualifiées.

PREMIERS SAUTS

Les élèves doivent renseigner leur fiche de formation (cf. annexe 1) pour tout premier saut (OA, PAC, tandem). Les fiches de formation doivent être conservées trois ans au siège de la structure agréée.

À l'exception des sauts en tandem et des sauts d'initiation, les élèves disposent d'un carnet de sauts sur lequel les capacités sont attestées. Il est ouvert par le directeur technique et annoté par les moniteurs.

LES BREVETS FÉDÉRAUX

Les brevets sont délivrés par les écoles de parachutisme agréées par la FFP. Leur délivrance ne peut s'effectuer qu'à l'issue d'une formation et/ou d'une évaluation qui respecte(nt) intégralement le programme et les objectifs à atteindre.

La formation et/ou l'évaluation pour l'obtention des brevets de spécialité doit être faite par un/des initiateur(s) de la discipline correspondante(s) aux brevets visés.

Les brevets sont délivrés par le directeur technique de la structure agréée par la FFP ou, par délégation de celui-ci, par un moniteur titulaire d'un diplôme délivré par le ministère en charge des sports. Le parcours de formation ainsi que la date d'attribution du brevet doivent figurer dans le carnet de saut.

Le brevet A

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP.
- ✕ Capacité aux sauts individuels sans assistance de moniteurs.

Le brevet B

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP.
- ✕ Accès aux brevets B « intermédiaires » (Bi4 et Bi5) et aux brevets B de spécialité (B1, B2, B3, B4, B5), sous réserve de posséder le minima de sauts requis pour chacun de ces brevets.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Les brevets B et les brevets B « intermédiaires » (Bi) de spécialité

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP.
- ✕ Capacité aux techniques de loisir et de compétition (en conformité avec les règlements sportifs Français) : B1 (P.A./Voltage) - B2 (Vol Relatif) - B3 (Voile Contact) - BI4 et B4 (Free Fly / Free style) - BI5 et B5 (Pilotage Sous Voile).

Le brevet de parachutiste autonome (BPA)

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP⁽¹⁾.
- ✕ Capacité à coordonner les conditions générales du largage en lien avec le commandant de bord (pilote).
- ✕ Accès aux séances de pratique autonome.
- ✕ Capacité à effectuer certains sauts spéciaux sur une école de parachutisme agréée FFP si le brevet C ou D n'est pas exigé (avec l'accord du Directeur Technique).
- ✕ Accès à la pratique de la vidéo chute.
- ✕ Accès aux brevets C et D (sous réserve des prérequis supplémentaires propres à chacun de ces brevets).

Le brevet C

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP⁽¹⁾.
- ✕ Capacité aux vérifications d'embarquement et à l'encadrement à bord des aéronefs des parachutistes à partir du niveau 5 de l'école en méthode traditionnelle et du niveau 4 de l'école en méthode PAC (seuls des moniteurs peuvent vérifier au sol et encadrer à bord des aéronefs les élèves n'ayant pas ce niveau).
- ✕ Capacité à encadrer en salle de pliage. Capacité à la pratique des sauts spéciaux à l'exception des sauts hors zones de pratique des écoles de parachutisme agréées par la FFP.
- ✕ Accès aux formations d'initiateur et de moniteur fédéral (sous réserve des prérequis supplémentaires propres à chacune de ces qualifications).

Le brevet D

- ✕ Capacité aux sauts de démonstration hors d'une école de parachutisme agréée par la FFP⁽¹⁾.
- ✕ Capacité aux sauts spéciaux.

Les brevets de wingsuit

- ✕ Pratique du vol en wingsuit (3 niveaux).

Le brevet voileure « hybride »

- ✕ Utilisation des voilures grandes finesses (voilure « hybride »).

(1) A partir du BPA et brevets suivants (brevet C et brevet D) : se référer au contrat d'assurance pour la couverture des activités pratiquées en dehors des structures fédérales.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

LA MÉTHODE DE PROGRESSION « TRADITIONNELLE »

CAPACITÉS EN CHUTE			
Niveaux et objectifs		Critères d'évaluation	Règles de sécurité
1	✗ Sortie en O.A, position correcte et contrôlée.	✗ Sortie correcte, position contrôlée et bonne restitution prouvant la conscience. ✗ Deux exercices successifs réussis.	✗ Hauteur de parachutage minimale 1000 m.
2	✗ Simulation de l'action d'ouverture en contrôlant la position.	✗ Réussite de deux poignées témoin lors de deux sauts consécutifs. ✗ Bonne restitution prouvant la conscience.	✗ Présence d'un moniteur à bord.
3	✗ Ouverture retardée avec un temps de chute maximum de 10 secondes.	✗ Non dépassement et conscience du temps. ✗ Stabilité à l'ouverture. ✗ Perception des appuis. ✗ Deux exercices successifs réussis.	✗ Hauteur de parachutage adaptée aux exercices demandés.
4	✗ Chute à vitesse terminale avec contrôle de l'axe, de l'assiette et de la hauteur. ✗ Maîtrise des évolutions sur l'axe de lacet.	✗ Idem niveau 3 + lecture altimètre. ✗ Changements d'orientation avec visualisation des axes. ✗ Deux exercices successifs réussis.	✗ Présence d'un moniteur à bord. ✗ Ouverture : 1200 m minimum.
5	✗ Maîtrise d'un déséquilibre volontaire. ✗ Maîtrise d'une sortie différente des niveaux précédents. ✗ Respect des règles de sécurité à bord de l'avion lors des parachutages. ✗ Possibilité d'utiliser le hand deploy. (Le hand deploy devra être situé sous le sac pour plus de sécurité lors des sauts dans une position autre qu'à plat face sol).	✗ Capacité à provoquer un passage dos puis retour à la position d'équilibre. ✗ Effectuer deux sorties différentes stables et maîtrisées. ✗ Visualisation de la zone de parachutage. ✗ Respect des espacements entre chaque sortie d'avion. ✗ Deux exercices successifs réussis.	✗ Présence d'un brevet C à bord. ✗ Hauteur de parachutage adaptée aux exercices demandés. ✗ Ouverture : 1200 m minimum.

CAPACITÉS SOUS VOILE		
Objectifs	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
Concevoir et proposer son programme de la sortie d'avion au posé : point de sortie d'avion, point d'ouverture, zone d'évolution, point de rendez-vous, prise de terrain, atterrissage.	✗ Découverte : ➢ Du décrochage ; ➢ Des évolutions à 50 % de frein (virage à plat) ; ➢ Des 360° à la commande (enfoncements) ; ➢ Des 360° aux élévateurs arrière. ✗ Atterrissage sans aide sur la zone de posé.	✗ Vent au sol inférieur ou égal à 7 m/s. tant que le Av n'est pas validé. ✗ Matériel adapté au niveau de l'élève. ✗ Système d'aide à la navigation laissé à l'appréciation du moniteur.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

LA MÉTHODE DE PROGRESSION ACCOMPAGNÉE EN CHUTE (PAC)

CAPACITÉS EN CHUTE			
Niveaux et objectifs		Critères d'évaluation	Règles de sécurité
1	✗ Découverte de la chute libre et apprentissage des possibilités d'actions. (poignée témoin, lecture altimètre, ouverture...).	Conscience et restitution de l'élève.	✗ Départ : 3000 mètres minimum. ✗ En sortie d'avion, l'élève est tenu par deux moniteurs. Lâché possible de l'élève par un des moniteurs après la phase de sortie. ✗ Présence en vol de deux moniteurs aussi longtemps que la sécurité de l'élève la rend nécessaire. ✗ Ouverture : 1500 mètres minimum.
2	✗ Stabilité, contrôle de l'axe, gestion du temps. ✗ Ouverture du parachute. ✗ Elève non tenu par le moniteur en sortie d'avion. ✗ Chute libre stabilisée, élève non tenu par le moniteur.	✗ Contrôle de la position et de la stabilité. ✗ Contrôle de l'axe. ✗ Retour face sol, après déséquilibre volontaire. ✗ Contrôle régulier de la hauteur. ✗ Ouverture à 1500 mètres.	✗ Départ : 3500 mètres minimum. ✗ Départ avec tenue de l'élève par le moniteur jusqu'au deuxième saut inclus. ✗ Reprise de l'élève avant l'ouverture jusqu'au troisième saut inclus. ✗ Ouverture : 1500 mètres minimum. ✗ Hauteur conseillée : 1500 mètres.
3	✗ Perfectionnement de la stabilité en chute et perfectionnement de la conduite sous voile. ✗ Perfectionnement conduisant à l'autonomie dans la pratique (s'équiper, plier, etc.).	✗ Retour à la stabilité après un ou plusieurs exercices. ✗ Contrôle de l'axe. ✗ Gestion de la hauteur. ✗ Ouverture à la hauteur demandée sans tenue du moniteur.	✗ Départ : 3500 mètres minimum. ✗ Ouverture : 1500 mètres minimum. ✗ Avant d'accéder au niveau 4, l'élève doit avoir effectué un minimum de 6 sauts accompagnés.
4	✗ Respect des règles de sécurité à bord de l'avion lors des parachutages. ✗ Etre capable de s'intégrer dans une séance de saut. ✗ Premier saut sans la présence en vol d'un moniteur.	✗ Contrôle de l'axe et de la stabilité. ✗ Gestion de la hauteur. ✗ Ouverture à la hauteur demandée. ✗ Respect du programme de saut. ✗ Capacité à s'équiper seul.	✗ Départ : 3000 mètres minimum. ✗ Ouverture : 1500 mètres minimum. ✗ Présence au minimum d'un brevet C dans l'avion. ✗ Réalisation d'un saut en solo (sans vidéoman).

CAPACITÉS SOUS VOILE		
Objectifs	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
Concevoir et proposer son programme de la sortie d'avion au posé : point de sortie d'avion, point d'ouverture, zone d'évolution, point de rendez-vous, prise de terrain, atterrissage.	✗ Découverte : ➢ Du décrochage ; ➢ Des évolutions à 50 % de frein (virage à plat) ; ➢ Des 360° à la commande (enfoncements) ; ➢ Des 360° aux élévateurs arrière. ✗ Atterrissage sans aide sur la zone de posé.	✗ Vent au sol inférieur ou égal à 7 m/s. tant que le Av n'est pas validé. ✗ Matériel adapté au niveau de l'élève. ✗ Système d'aide à la navigation laissé à l'appréciation du moniteur.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

LE BREVET A

Prérequis : Validation du niveau 5 de la progression traditionnelle ou Validation du niveau 4 de la progression accompagnée en chute.

CAPACITÉS EN CHUTE (Ac)		
Objectif	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
Maitriser au moins un type de sortie et développer l'aisance en chute.	✗ 360° degrés à plat (tours) dans un sens puis dans l'autre ✗ Savoir s'orienter en chute à 90° par rapport à l'axe de largage. ✗ Réaliser une flèche en maintenant l'axe pendant 5 secondes. ✗ Sortie en équilibre sur l'air (piqueur, face moteur ou face aile).	✗ Hauteur de parachutage adaptée aux exercices demandés. ✗ Hauteur minimale d'ouverture 1200 mètres. (Pour les élèves issus de la méthode PAC, la hauteur d'ouverture peut être abaissée progressivement jusqu'à 1200 mètres minimum). ✗ Présence d'un brevet C à bord.

CAPACITÉS SOUS VOILE (Av)		
Objectifs	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
Concevoir et proposer son programme de la sortie d'avion au posé : point de sortie d'avion, point d'ouverture, zone d'évolution, point de rendez-vous, prise de terrain, atterrissage.	✗ Découverte : ➢ Du décrochage ; ➢ Des évolutions à 50 % de frein (virage à plat) ; ➢ Des 360° à la commande (enfoncevements) ; ➢ Des 360° aux élévateurs arrière. ✗ Atterrissage sans aide sur la zone de posé.	✗ Vent au sol inférieur ou égal à 7 m/s. tant que le Av n'est pas validé. ✗ Matériel adapté au niveau de l'élève. ✗ Système d'aide à la navigation laissé à l'appréciation du moniteur. ✗ Présence d'un brevet C à bord.

CONNAISSANCES THEORIQUES ET PRATIQUES
Révision et vérification par un moniteur des connaissances relatives à la formation aux premiers sauts concernant (voir annexe 3) : ✓ Le matériel ; ✓ La sécurité à bord de l'aéronef et lors du largage ; ✓ La sécurité sous voile ; ✓ Les incidents et remèdes ; ✓ La PDS. Apprentissage sous la supervision d'un moniteur : ✓ Des principes de base du pliage de son parachute principal ; ✓ A s'équiper dans les « règles de l'art » avant la vérification à l'embarquement. Information sur le REX (retour d'expérience).

Condition d'obtention du brevet A :

- Totaliser au minimum 12 sauts en chute dont au moins 5 en solo. Le saut de validation des capacités en chute peut être fait soit par le moyen de binoculaire, soit en suivi en chute par un moniteur (sauf par les moniteurs fédéraux avec uniquement l'option « trad »).
- Validation des capacités en chute et sous voile et validation des révisions théoriques et pratiques (annexe 3 signée).

Prérogatives :

- Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP.
- Capacités aux sauts individuels sans assistance de moniteurs.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

LE BREVET B

Prérequis : Brevet A

CAPACITÉS EN CHUTE (Bc)	
Critères d'évaluation	Règles de sécurité
✗ Maîtriser la dérive (axe, efficacité, notion du temps). ✗ Savoir évoluer autour des trois axes. ✗ Savoir sortir face moteur (à 1500 mètres si possible). ✗ Gérer son axe de travail.	✗ Hauteur de parachutage adaptés aux exercices demandés. ✗ Hauteur d'ouverture minimale : 1200 mètres avant l'obtention du brevet B. ✗ Présence d'un brevet C à bord.

CAPACITÉS SOUS VOILE (Bv)		
Objectifs	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
✗ Concevoir et réaliser correctement son programme de la sortie d'avion au posé : Point de sortie d'avion, point d'ouverture, zone d'évolution, point de rendez-vous, prise de terrain, posé. ✗ Intégrer les notions d'axe de largage, d'axe de travail, d'espacement, d'étagement, de prise en compte des éléments météo-vent en chute et sous voile.	✗ Perfectionnement : ➤ Des décrochages ; ➤ Des évolutions à 50 % de frein (virage à plat) ; ➤ Des 360° à la commande (enfoncements) ; ➤ Des 360° aux élévateurs arrière ; ➤ Des 90° aux élévateurs avant ; ➤ De l'étagement dans un groupe ; ➤ De la prise de terrain en S (PTS). ➤ 2 sauts doivent être exclusivement dédiés au travail sous voile. ✗ Atterrissage dans une zone prédéterminée de 40 x 80 mètres maximum. ✗ Réalisation d'un étagement.	✗ Présence d'un brevet C à bord. ✗ Limite maximale de vent au sol : 11 m/s

CAPACITÉS AU PLIAGE (Bp)		
Objectifs	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
✗ Déceler une voilure emmêlée. ✗ Détecter un élément détérioré afin de le signaler. ✗ Réaliser correctement les différentes étapes du pliage. ✗ Connaître les points essentiels de vérification lors du pliage.	✗ Réaliser un pliage complet sous le contrôle d'un moniteur.	✗ Enseignement, contrôle du pliage et évaluation des connaissances par un moniteur.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Conditions d'obtention du Brevet B

- ✖ Validation des modules Bc, Bv, Bp.
- ✖ Totaliser au minimum 22 sauts en chute.

Prérogatives

- ✖ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP.
- ✖ Accès aux brevets B « intermédiaires » (Bi4 et Bi5) et aux brevets B de spécialité (B1, B2, B3, B4, B5), sous réserve de posséder un minima de sauts requis pour chacun de ces brevets.
- ✖ À partir du brevet B, le directeur technique peut accorder à l'élève la capacité à vérifier les trois étapes clés du pliage de sa voile école.

Règles de sécurité

- ✖ Limite maximale de vent au sol : 11 m/s.
- ✖ Hauteur minimale d'ouverture :
 - ✓ 1200 mètres avant l'obtention du brevet B ;
 - ✓ 1000 mètres après l'obtention du brevet B.

AUTO VERIFICATION

Prérequis : brevet B

POST BREVET B CAPACITÉ Á L'AUTO VÉRIFICATION (Cav)		
Objectifs	Critères d'évaluation	Règles de sécurité
✖ Vérifier seul son propre pliage.	✖ Être capable de citer les erreurs courantes parfois commises lors du pliage et leurs conséquences possibles. ✖ Démontrer sa dextérité au pliage. ✖ Lors d'un pliage, citer et réaliser les différentes étapes de vérification et les points à contrôler (DT n° 54).	Enseignement, et évaluation des connaissances par un moniteur.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

LE BREVET B1 : Capacité à la PA/Voltige (loisir et compétition)

Prérequis : brevet B

Critères d'évaluation	Règles de sécurité
Voltige : 3 sauts tests : × 1^{er} saut : 4 tours alternés ; × 2^e saut : 2 tours alternés suivis d'un looping arrière ; × 3^e saut : tenue d'une position tête en bas et d'une position réduite, suivi d'une voltige complète. A chaque saut sont jugés la durée de la prise de vitesse, l'équilibre de la position, la justesse des placements et la perception des références. PA : 2 PA maîtrisées inférieures à 5 m. A chaque saut sont jugés le largage, le circuit, l'ajustement de la hauteur du circuit, la présentation en finale, la visualisation de l'angle de descente et la tenue de la voile.	× Hauteur de parachutage adaptée à l'exercice. × Hauteur d'ouverture minimale : 1000 m. × Limite maximale de vent au sol : 11 m/s.

LE BREVET B2 : Capacité au Vol Relatif (loisir et compétition)

Prérequis : brevet B

Critères d'évaluation	Règles de sécurité
2 sauts tests : × 1^{er} saut - Départ libre de l'élève en position piqueur. Appontage - 360° - appontage. × 2^e saut - Piqué-frein : départ de l'élève en position piqueur sur signe de l'initiateur (environ 2 secondes) et appontage. A chaque saut, est évalué, la maîtrise des sorties, des approches, des finales et des appontages, la conscience de la hauteur et du temps, l'efficacité et la sécurité à la séparation, les signes avant l'ouverture.	× Hauteur de parachutage adaptée à l'exercice. × Hauteur d'ouverture minimale : 1000 m. × L'initiateur ne peut sauter qu'avec un seul élève à la fois. × Le B2 ne peut être validé qu'à l'issue de 8 sauts de formation spécifique aux techniques du Vol Relatif.

LE BREVET B3 : Capacité au Voile Contact (loisir et compétition)

Prérequis : brevet B

Critères d'évaluation	Règles de sécurité
× Appontage en position haute et basse. × Appontage en position 3 ou 4.	Matériel : × Utilisation de voilures spécifiques « voile contact » ; × Système de rétraction d'extracteur obligatoire ; × Système RSL déconnecté. Tenue de saut et équipements : × Bras et jambes couverts ; × Casque, gants, chaussettes montantes, chaussures basses sans crochets de laçage ; × Altimètre ; × Coupe sangle efficace. Largage : × Hauteur minimum 1200 m ; × De préférence face au vent (attention à la dérive sous voile par vent fort en altitude). Séparation : × 850 m minimum.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

LE BREVET B4 « intermédiaire » (Bi4) et LE BREVET B4 (B4)

Prérequis : Brevet B.

Les brevets Bi4 et B4 se décomposent ainsi :

Brevet Bi4			Brevet B4		
3 modules à valider			3 modules à valider		
Module déplacement track ventre (0 à 30°)	Module déplacement track dos (0 à 30°)	Module vertical tête en haut	Module déplacement trace ventre (30 à 90°)	Module déplacement trace dos (30 à 90°)	Module vertical tête en bas

Modalités du Bi4

- Les modules (module tête en haut, module track ventre 0 à 30° et module track dos 0 à 30°) peuvent être validés indépendamment les uns des autres et dans n'importe quel ordre.
- Il n'est pas nécessaire de valider l'intégralité des modules du Bi4 pour accéder aux modules du B4.
- L'obtention des 3 modules valide le Bi4 et donne accès à la compétition en freestyle nationale 2 (FSN2).
- A la fin du cursus de formation, un initiateur peut sauter avec un élève non titulaire du module et une personne titulaire du module afin de le former au vol de groupe.

Prérogatives : L'obtention du module vertical tête-en-haut permet de sauter avec d'autres titulaires du module vertical tête-en-haut ou tête en bas.

L'obtention d'un des modules track (ventre ou dos) permet de sauter avec d'autres titulaires d'un des modules track (ventre ou dos).

La taille des groupes doit être cohérente avec le niveau technique de chaque participant.

Modalités du B4

- Les modules (module tête en bas, module trace ventre 30 à 90° et module trace dos 30 à 90°) peuvent être validés indépendamment les uns des autres et dans n'importe quel ordre.
- Il n'est pas nécessaire de valider le Bi4 complet pour accéder aux modules du B4.
- Pour accéder aux modules déplacement du B4 (trace), il faut valider au préalable les deux modules de déplacement du Bi4 (track ventre et dos).
- Pour accéder au module tête en bas du B4 il faut valider au préalable le module tête en haut du Bi4.
- L'obtention des trois modules valide le brevet B4 et donne accès à la compétition en FS N1 et FF N2 et N1.
- A la fin du cursus de formation, un initiateur peut sauter avec un élève non titulaire du module et une personne titulaire du module afin de le former au vol de groupe.

Prérogatives : L'obtention du module tête en bas permet de sauter avec d'autres titulaires du module tête en bas ou tête en haut.

L'obtention d'un des modules trace permet de sauter avec d'autres titulaires d'un des modules trace.

La taille des groupes doit être cohérente avec le niveau technique de chaque participant.

Règles de sécurité communes à tous les modules

- ✓ **Matériel :** Déclencheur de sécurité obligatoire (FXC 12000 interdite). Deux altimètres obligatoires, un visuel et au moins un sonore. Casque obligatoire conforme à la DT52. Rabats et caches élévateurs bien maintenus. Pochette d'extracteur en parfait état. Drisse de liaison hand deploy protégée. Loop de fermeture en bon état et suffisamment tendu. Deux altisons obligatoires pour les initiateurs pendant les formations.
- ✓ **Tenue de saut et équipements :** Éviter les vêtements qui pourraient s'ouvrir en chute ou masquer les poignées. Les sangles de harnais doivent être serrées et rangées.
- ✓ **Largage :** Respect et optimisation des temps de séparation entre les départs des groupes.
- ✓ **En chute :** Travailler perpendiculairement à l'axe de largage dans les sauts verticaux. Prévoir des circuits cohérents pour les sauts de déplacement. S'il vole sur le dos, le leader d'un saut track doit posséder le brevet B4. Hauteur de séparation adaptée à la taille et à l'expérience du groupe (1500 mètres minimum). **Hauteur d'ouverture :** 1000 mètres minimum.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

MODULES DU Bi4

Les items de chaque module peuvent s'évaluer sur un ou plusieurs sauts.

MODULE TÊTE EN HAUT	
Critères d'évaluation	
✖	Sortie en position tête en haut.
✖	Respect de l'axe de travail tout en gardant le visuel sur l'initiateur.
✖	Equilibre et aisance en chute tête en haut.
✖	Gestion du niveau (freiner et/ou accélérer).
✖	Gestion de la proximité (avancer).
✖	Gestion des inerties de déplacement.
✖	Contrôle d'une rotation quel que soit l'axe, avec retour à la position initiale.
✖	Réaliser une figure d'aisance (tour, loop, tonneau).
✖	Transition en position dos puis retour en position tête en haut tout en maintenant la vitesse et le visuel sur l'initiateur.
✖	Réaction adaptée en cas de déséquilibre.
✖	Réaliser une séparation correcte depuis une position tête en haut. (séparation correcte : passage groupé sur le dos, contrôle visuel, mise en dérive dos progressive à 180° de la formation, efficacité dans le déplacement, demi-tonneau sur axe et maintien d'une dérive efficace sur le ventre).

MODULE DEPLACEMENT TRACK VENTRE 0 à 30°	
Critères d'évaluation	
✖	Sortie en position de dérive ventre.
✖	Choix et respect des axes de travail quelle que soit la position tout en gardant le visuel sur l'initiateur.
✖	Maîtrise de la dérive face sol dans un angle à plat (0 à 30°).
✖	Gestion du niveau et de la proximité.
✖	Gestion des inerties de déplacement.
✖	Position de vol maintenue dans une zone définie (quadrant de vol).
✖	Initiation à la dérive dos par des demi-tonneaux, en respectant l'axe de travail.
✖	Réaliser une séparation correcte depuis la position track ventre. (Séparation correcte : contrôle visuel avant l'orientation progressive vers sa zone d'ouverture, retour à plat progressif et dérive efficace sur le ventre).

MODULE DEPLACEMENT TRACK DOS 0 à 30°	
Critères d'évaluation	
✖	Sortie en position de dérive dos.
✖	Choix et respect des axes de travail quelle que soit la position tout en gardant le visuel sur l'initiateur.
✖	Maîtrise de la dérive dos dans un angle à plat (0 à 30°).
✖	Gestion du niveau et de la proximité.
✖	Gestion des inerties de déplacement.
✖	Position de vol maintenue dans une zone définie (quadrant de vol).
✖	Passage en dérive ventre puis retour en dérive dos par des demi-tonneaux en respectant l'axe de travail.
✖	Réaliser une séparation correcte depuis la position track Dos. (Séparation correcte : contrôle visuel avant l'orientation progressive vers sa zone d'ouverture, retour à plat progressif, demi tonneau dans l'axe et dérive efficace sur le ventre).

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

MODULES DU B4

Les items de chaque module peuvent s'évaluer sur un ou plusieurs sauts.

MODULE TÊTE EN BAS	
Critères d'évaluation	
✖	Sorties en position tête en bas.
✖	Respect de l'axe de travail tout en gardant le visuel sur l'initiateur.
✖	Equilibre et aisance en chute tête en bas.
✖	Gestion du niveau (freiner et accélérer).
✖	Gestion de la proximité (avancer et reculer).
✖	Gestion des inerties de déplacement.
✖	Contrôle d'une rotation quel que soit l'axe, avec retour à la position initiale.
✖	Réaliser une figure d'aisance (tour, loop, tonneau).
✖	Transition de la position tête en bas à tête en haut, retour tête en bas tout en maintenant la vitesse et le visuel sur l'initiateur.
✖	Réaction adaptée en cas de déséquilibre.
✖	Réaliser une séparation correcte depuis une position tête en bas. (Séparation correcte : pivoter à 180° de la formation en position tête en bas, contrôle visuel et mise en dérive dos progressive, retour à plat progressif, demi-tonneau sur axe avec une dérive efficace sur le ventre).

MODULE DEPLACEMENT TRACE VENTRE 30 à 90°	
Critères d'évaluation	
✖	Sortie en position de dérive ventre.
✖	Choix et respect des axes de travail quelle que soit la position tout en gardant le visuel sur l'initiateur.
✖	Maîtrise de la dérive face sol dans un angle compris entre 30 et 90°.
✖	Gestion du niveau et de la proximité.
✖	Gestion des inerties de déplacement.
✖	Position de vol maintenue dans une zone définie (quadrant de vol).
✖	Contrôle de son angle de vol, de sa vitesse et de son cap.
✖	Modification progressive de l'angle de vol et du cap, tout en maintenant son quadrant de vol.
✖	Réaliser une séparation correcte depuis la position trace ventre. (Séparation correcte : contrôle visuel avant l'orientation progressive vers sa zone d'ouverture, retour à plat progressif et dérive efficace sur le ventre).

MODULE DEPLACEMENT TRACE DOS 30 à 90°	
Critères d'évaluation	
✖	Sortie en position de dérive sur le dos.
✖	Choix et respect des axes de travail quelle que soit la position tout en gardant le visuel sur l'initiateur.
✖	Maîtrise de la dérive dos dans un angle compris entre 30 et 90°.
✖	Gestion du niveau et de la proximité.
✖	Gestion des inerties de déplacement.
✖	Position de vol maintenue dans une zone définie (quadrant de vol).
✖	Modification progressive de l'angle de vol et du cap, tout en maintenant son quadrant de vol.
✖	Réaliser une séparation correcte depuis la position Trace Dos. (Séparation correcte : contrôle visuel avant l'orientation progressive vers sa zone d'ouverture, retour à plat progressif et dérive efficace sur le ventre).

BREVET B5 « intermédiaire » (Bi5)

Le brevet Bi5 est segmenté en quatre modules : les modules 1 et 2 doivent être enseignés par un directeur technique ou par un initiateur Bi5 et mentionnés dans le carnet de saut. Les modules 3 et 4 doivent être enseignés par un initiateur Bi5 et validés par le directeur technique. [L'obtention du module 4 valide le brevet Bi5.](#)

- ✕ **Le module 1 du Bi5** s'adresse à tous les pratiquants souhaitant renforcer leurs compétences en pilotage et navigation [sans notion de survitesse](#) sous voile ayant, ou non, la volonté de poursuivre vers les modules 2 / 3 et 4.
- ✕ **Les modules 2 et 3 du Bi5 s'adressent** aux pratiquants qui souhaitent se poser en survitesse dite "dans l'axe" ([sans rotation](#)) pour le module 2 et avec un virage à 90° maximum pour le module 3.
- ✕ **Le module 4 du Bi5** s'adresse aux pratiquants qui souhaitent se poser en survitesse avec un virage supérieur à 90°. [Ils devront exécuter cette manœuvre dans une zone dédiée \(Cf. DT48\)](#)

Remarque : Le Bi5 donne accès à la compétition de pilotage sous voile dans la catégorie N2 ([sous réserve de répondre aux conditions supplémentaires imposées par le règlement sportif en Pilotage Sous Voile N2](#)).

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Module 1	Module 2	Module 3	Module 4
Prérequis			
X 50 sauts ;	X Module 1 ; X 150 sauts ; X BPA.	X Module 2 ; X 300 sauts.	X Module 3 ; X 850 sauts.
Critères d'évaluation			
Théoriques			
X Les fondamentaux du vol d'une voile et des actions de pilotage (fondamentaux aérodynamiques) ; X Les phénomènes aérologiques ; X Comprendre et concevoir une descente sous voile de la sortie d'avion au posé (connaissances liées à la navigation) ; X Réglementation et accidentologie ; X Notions de vérification de son matériel et de méthodologie de changement de voilure ; X Comprendre les fondamentaux du fonctionnement d'une voile (connaissances liées au pilotage sous voile).	X Rappel et renforcement des acquis du module 1 ; X Méthodologie de la survitesse X Reconnaître les situations à risque et savoir prendre une décision ; X Les facteurs humains et physiologiques ; X Hygiène de vie.	X Rappel et renforcement des acquis des modules précédents.	
Pratiques			
Exercices liés au pilotage sous voile : ✓ Actions à effectuer après l'ouverture ; ✓ Identification des régimes de vol et de la longueur des commandes ; ✓ Évolutions à 50% et 80% de frein (virages à plat) ; ✓ Virages de 360° à la commande, aux élévateurs arrière et au harnais (dans la zone d'évolution) ; ✓ Effet des actions sur les élévateurs avant ; ✓ Exercices de décrochage (aux commandes et aux élévateurs arrière) ; ✓ Perfectionnement des arrondis, y compris vent de travers. Exercices liés à la navigation sous voile : ✓ Sortie stable face moteur et dégagement rapide de l'axe de largage ; ✓ S'étagier et s'insérer dans une approche sur la zone d'atterrissage dans toutes les conditions de vent ; ✓ Réaliser un circuit PTU et PTS en tenant compte du trafic sous voile ; ✓ Possibilité d'imposer une zone d'atterrissage délimitée, selon les exercices travaillés (20m par 50m) ;	X Rappel des exercices du module 1 ; X Exercices et calculs de perte de hauteur ; X Prise de vitesse par abattée ; X Prise de vitesse par tractions sur les élévateurs avant ; X Manœuvres de sécurité.	X Rappel des exercices des modules 1&2 ; X Prise de vitesse par virage à 90°.	X Rappel des exercices des modules 1,2&3 ; X Prise de vitesse par virage à 270°.
Règles de sécurité			
X Sauts dédiés aux exercices à réaliser sous voile pendant la phase initiale d'apprentissage ; X Limite maximale de vent au sol : 11 m/s ; X Casque à coque dure obligatoire. X Exercices adaptés à la voilure, à la charge alaire et à l'expérience.			

LE BREVET B5

Objectifs : aptitude à la pratique du Pilotage Sous Voile (loisir et compétition) sur un bassin d'eau (type « swoop pond » conçu spécifiquement pour la compétition de PSV).

Prérequis :

- * Être titulaire du Bi5.
- * 2000 sauts dont 100 dans les 6 derniers mois.
- * Satisfaire au saut de vérification des compétences du BI5

Critères d'évaluation	Règles de sécurité
Théoriques	Zone de saut * Bassin d'eau (type « swoop pond » conçu spécifiquement pour la compétition de PSV. Largage * Saut uniquement consacré au PSV ; * Départ à 1200 mètres minimum. Tenue de saut * Adaptée (protections, gants, casque à coque rigide). Matériel adapté au PSV * Voilure en bon état ; * Déclencheur en mode "Speed" pour les charges alaires élevées ; * Mode du déclencheur adapté à la charge alaire et au matériel utilisé ; * Système RDS connu et adapté si utilisé.
* Rappel et renforcement des acquis du Bi5 ; * Les spécificités des sauts sur bassin. * Les fondamentaux du vol d'une voile et des actions de pilotage ; * Les phénomènes aérologiques ; * Les hauteurs et les vitesses de déclenchement des appareils de sécurité ; * Le fonctionnement et la manipulation du RDS ; * La discipline et règlement sportif du PSV.	
Pratiques	
* Observation et analyse des phénomènes aérologiques avant et pendant les sauts ; * Largage ; * Respect des étagements en fonction de la charge alaire ; * Capacité à voler en demi-frein et plein-frein ; * Circuit sous voile cohérent et respect des points de passage ; * Hauteur de la mise en survitesse adaptée à la rotation envisagée ; * Mise en survitesse progressive ; * Pilotage aux élévateurs (avant et arrière) pendant l'exercice ; * Posé ; * Capacité à se réceptionner autrement que sur ses jambes ; * Pratique des 3 disciplines : Précision, Distance et Vitesse.	

LE BREVET DE PARACHUTISTE AUTONOME (BPA)

Prérequis :

- ✕ Totaliser au minimum 100 sauts.
- ✕ Être titulaire au minimum d'un des brevets permettant l'accès à la compétition (B1, B2, B3, B4 ou B5).
- ✕ Être majeur(e).

Règles de sécurité

- ✕ Hauteur minimale d'ouverture :
 - ✓ 1000 mètres avant l'obtention du BPA ;
 - ✓ 850 mètres après l'obtention du BPA.
- ✕ Limite maximale de vent au sol : 11 m/s.
- ✕ Le parachute utilisé doit être muni d'un RSL jusqu'à l'obtention du BPA sauf pour les sauts réalisés en voile contact.
- ✕ [Casque normé obligatoire jusqu'à l'obtention du BPA.](#)

Prérogatives

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP⁽¹⁾.
- ✕ Capacité à coordonner les conditions générales du largage en lien avec le commandant de bord (pilote).
- ✕ Autonomie complète au pliage, au contrôle de son pliage et à s'équiper.
- ✕ Accès aux séances de pratique autonome.
- ✕ Capacité à effectuer certains sauts spéciaux sur une école de parachutisme agréée FFP si le brevet C ou D n'est pas exigé (avec l'accord du Directeur Technique).
- ✕ Accès à la formation pour l'emport de la vidéo en chute et sous voile.
- ✕ Accès aux brevets C et D (sous réserve des prérequis supplémentaires propres à chacun de ces brevets).
- ✕ [Accès au CQP plieur de parachute de secours.](#)

(1) A partir du BPA et brevets suivants (brevet C et brevet D) : se référer au contrat d'assurance pour la couverture des activités pratiquées en dehors des structures fédérales.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

CAPACITÉS AU SOL		
Objectifs	Programme de formation	Évaluation
✕ Connaissance des matériels (parachutes et déclencheurs). ✕ Contrôle de son équipement.	✕ Contrôle de l'état de son parachute (sac-harnais et voile principale). ✕ Opérations d'entretien courantes par le propriétaire du parachute. ✕ Techniques de démêlage. ✕ Opérations de contrôle lors du pliage (VP et sac-harnais). ✕ Les erreurs courantes lors des pliages. ✕ Les systèmes de sécurité. ✕ Les vérifications d'embarquement.	✕ Démêlage, pliage et vérification de pliage de sa voile principale. ✕ Organisation du contrôle de son équipement.

CAPACITÉS EN VOL		
Objectifs	Programme de formation	Évaluation
✕ Autonomie au largage. ✕ Capacité à veiller à la sécurité du largage en séance de pratique autonome.	✕ Sécurité du largage en pratique autonome. ✕ Détermination et visualisation du point de largage. ✕ Les ordres de sortie. ✕ Les axes de largage. ✕ Influence des éléments météo (vent, nuages, etc.) sur le largage. ✕ Influence du type de zone et de son environnement sur le largage. ✕ Les axes de travail en chute et sous voile. ✕ Les espacements. ✕ Vérification de son équipement à bord de l'aéronef. ✕ Communication avec le pilote. ✕ Conduite à tenir en cas d'incident à bord de l'aéronef. ✕ Descente avec l'aéronef.	Évaluation sur deux largages ✕ Contrôler son équipement à bord de l'aéronef. ✕ Visualisation du point de largage. ✕ Veille et respect de la sécurité à bord lors du largage.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

CAPACITÉS SOUS VOILE		
Objectifs	Programme de formation	Évaluation
✕ Concevoir et réaliser correctement son programme de la sortie d'avion au posé : Point de sortie d'avion, point d'ouverture, zone d'évolution, point de rendez-vous, prise de terrain, atterrissage.	✕ Perfectionnement du module B sous voile (Bv). ✓ Actions à l'ouverture. ✓ Espacement et étagement. ✓ Pilotage (en frein, aux élévateurs, virages à plat, etc.). ✓ Navigation. ✓ Intégration en fonction des autres voilures. ✓ Sécurité, règles de priorité, dégagement. ✓ Les différents circuits d'atterrissage (PTU, PTS, PT8, PTL approche directe, etc.). ✓ Atterrissage. ✓ Atterrissage hors zone. ✓ Conduite à tenir en fonction des obstacles.	✕ 3 sauts consécutifs avec pilotage en frein (demi-frein) et atterrissage dans une zone déterminée de 20 m x 80 m avec trois circuits d'atterrissage différents (exemple : PTU, PTS et PT8). Relâchement des freins et reprise de vitesse à une hauteur suffisante pour réaliser un arrondi et effectuer un atterrissage en sécurité. ✕ Intégration correcte en fonction des autres voilures dans les circuits des trois sauts précédents (perception de l'environnement et des autres voilures). ✕ Maîtrise des atterrissages vent de travers (vent faible ; 3 m/s maximum).

CONNAISSANCES THÉORIQUES
Enseignement des connaissances théoriques par un moniteur. Vérification des connaissances par QCM https://www.ffp.asso.fr/qcm/

✕ La fiche d'attestation de formation au BPA doit obligatoirement être remplie (annexe 4).

LE BREVET C

Prérequis :

- ✕ Être titulaire du BPA.
- ✕ Totaliser au minimum 200 sauts.
- ✕ Être majeur(e).

Prérogatives :

- ✕ Pratique au sein d'une école de parachutisme agréée par la FFP⁽¹⁾.
- ✕ Capacité aux vérifications d'embarquement et à l'encadrement à bord des aéronefs des parachutistes à partir du niveau 5 de l'école en méthode traditionnelle et du niveau 4 de l'école en méthode PAC (seuls des moniteurs peuvent vérifier au sol et encadrer à bord des aéronefs les élèves n'ayant pas ce niveau).
- ✕ Capacité à encadrer en salle de pliage (avec l'accord du directeur technique).
- ✕ Capacité à la pratique des sauts spéciaux à l'exception des sauts hors zones de pratique des écoles de parachutisme agréées par la FFP.
- ✕ Accès aux formations d'initiateur et de moniteur fédéral (sous réserve des prérequis supplémentaires propres à chacune de ces qualifications).

(1) A partir du BPA et brevets suivants (brevet C et brevet D) : se référer au contrat d'assurance pour la couverture des activités pratiquées en dehors des structures fédérales.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

CAPACITÉS AU SOL		
Objectifs	Programme de formation	Évaluation
✖ Effectuer les vérifications d'embarquement.	✖ Connaissance des matériels et de leur fonctionnement (parachutes et déclencheurs). ✖ Méthode de vérification. ✖ Les erreurs courantes lors des conditionnements et de l'équipement (VP, VS et SH).	✖ Vérification et détection des anomalies sur 3 parachutistes équipés de parachutes sur lesquels ont été volontairement installées des situations qui peuvent engager la sécurité du sautant (organisation de l'épreuve hors séance de saut). ✖ Vérification d'embarquement de 4 avions complets.
✖ Effectuer les vérifications de pliage.	✖ Cinématique d'ouverture. ✖ Connaissance des méthodes de pliage. ✖ Contrôle de l'état d'un parachute (sac-harnais et voile principale). ✖ Techniques de démêlage. ✖ Méthode(s) de vérification. ✖ Les erreurs courantes lors des pliages.	✖ Vérification et détection des anomalies sur 3 parachutes à des stades de pliage différents et sur lesquels ont été volontairement installées des situations qui peuvent générer de mauvaises ouvertures (organisation de l'épreuve hors séance de saut). ✖ Démêlage d'une voile.

CAPACITÉS EN VOL			
Objectifs	Programme de formation	Évaluation	Règles de sécurité
✖ Encadrer à bord des aéronefs. (fonction de responsable en vol).	✖ Le rôle du responsable en vol. ✖ La prise en charge et le largage des élèves en progression à partir du niveau 4 (niveau 3 validé) pour la PAC, à partir du niveau 5 (niveau 4 validé) pour la progression traditionnelle. ✖ Organisation de l'avion. ✖ Organisation de l'embarquement. ✖ Organisation des vérifications en vol. ✖ Les spécificités de l'activité tandem. ✖ Le largage. ✖ Conduite à tenir en cas d'incidents à bord de l'aéronef. ✖ Contrôle du retour de l'ensemble des sautants.	✖ Prise en charge et largage de 2 avions complets.	✖ Hauteur d'ouverture minimale, 850 m. ✖ Limite maximale de vent au sol : 11 m/s.

CONNAISSANCES THÉORIQUES
Enseignement des connaissances théoriques par un moniteur. Vérification des connaissances par QCM https://www.ffp.asso.fr/qcm/

LE BREVET D

Prérequis :

- ✕ Être titulaire du BPA.
- ✕ Totaliser au minimum 300 sauts.

Prérogatives

- ✕ Capacité aux sauts [de démonstration](#).
- ✕ Capacité aux sauts spéciaux.

Sauts lors de manifestations aériennes au sens de l'Arrêté du 15 mai 2023 relatif aux manifestations aériennes.

La participation aux sauts organisés dans le cadre des manifestations aériennes est soumise aux règles de l'arrêté **du 15 mai 2023**. Les participants doivent totaliser au moins 300 sauts dont 15 dans les 3 mois précédant le spectacle aérien public dont 5 dans le dernier mois.

Il est par ailleurs impératif de se référer au contrat d'assurance pour la couverture des activités pratiquées en dehors des structures fédérales.

Conditions pour la réalisation de sauts hors écoles de parachutisme agréées par la FFP

A partir du BPA et brevets suivants (brevet C et brevet D) : se référer au contrat d'assurance pour la couverture des activités pratiquées en dehors des structures fédérales.

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

FORMATION ET ÉVALUATION THÉORIQUE	
Objectifs	Programme de formation
Préparation d'un saut de démonstration.	✗ Connaissance des textes réglementaires (manifestation aérienne, fédéraux). ✗ Rappels des règles des sauts spéciaux (car parfois effectués en manifestation aérienne). ✗ Démarches administratives et constitution du dossier. ✗ Règles de sécurité. ✗ Repérage de la zone et de ses caractéristiques. ✗ Choix des participants. ✗ Choix du matériel (voilures). ✗ Emports spéciaux (ballons, drapeaux, fumigènes, etc.). ✗ Réglages des déclencheurs de sécurité. Utilisation des dériveurs.
Détermination précise d'un point de largage et d'un point d'ouverture.	✗ Lecture des cartes météo. ✗ Règles d'utilisation de dériveurs. Le largage (influence du type de zone et de la météo, de la dérive, etc.).
Enseignement des connaissances théoriques par un moniteur. Vérification des connaissances par QCM https://www.ffp.asso.fr/qcm/	

FORMATION ET ÉVALUATION PRATIQUE			
Objectifs	Programme de formation	Évaluation	Règles de sécurité
✗ Précision des largages. ✗ Précision du posé hors zone école.	✗ Détermination et visualisation du point de largage. ✗ Pilotage de la voile à 80% de frein. ✗ Approche en demi frein et posé bras haut. ✗ Posé en ½ frein.	Deux sauts hors zone école avec approche correcte sur une zone de 50 m de diamètre environ et comportant des obstacles à proximité (avec autorisation du propriétaire du terrain). 1) Un saut avec largage précédé de lancer de dériveurs, PTU et pilotage en demi-frein (relâchement des freins et reprise de vitesse à une hauteur suffisante pour réaliser un arrondi et effectuer un posé en sécurité). 2) Un saut avec arrivée en « finale » volontairement trop haute (environ 200 à 250 mètres) et trop près (plan de descente trop important). ✗ Rattrapage du plan par dérapage (principalement par relâchement de commande). ✗ Relâchement du freinage à une hauteur suffisante pour réaliser un arrondi et effectuer un posé en sécurité).	✗ Matériel adapté à la zone de posé. ✗ Hauteur de parachutage adaptée à l'exercice. ✗ Hauteur d'ouverture minimale 850 m. ✗ Limite maximale de vent au sol : 11 m/s.

LES BREVETS WS1, WS2 et WS3

Prérequis WS 1 :

Brevet BPA, module track ventre et track dos du Bi4.
200 sauts minimum avant de débiter la formation.

Prérequis WS 2 :

Brevet BPA, module track ventre et track dos du Bi4 et brevet WS niveau 1.
220 sauts minimum avant de débiter la formation. 20 sauts minimum avec la wingsuit niveau 1.

Prérequis WS 3 :

Brevet C ou D, module track ventre et track dos du Bi4 et brevet WS niveau 2.
300 sauts dont au moins 80 avec la wingsuit niveau 2.

Les brevets WS1, WS2 et WS3 se décomposent ainsi :

Brevet WS 1	Brevet WS 2		Brevet WS 3	
1 module	2 modules		2 modules	
	Module vol à plat	Module vol dos	Module vol à plat	Module vol dos

Modalités et prérogatives des trois brevets de wingsuit

- Pour l'apprentissage de chaque brevet ou module, les élèves doivent être formés sur 10 sauts minimum. L'initiateur doit suivre l'élève en vol sur deux sauts pendant la phase initiale de formation et sur deux sauts en fin de formation afin valider les compétences requises.
- Pour valider le brevet WS 2 il faut valider ses 2 modules (vol à plat, vol dos).
- Pour valider le brevet WS 3 il faut valider ses 2 modules (vol à plat, vol dos).
- Pour sauter en groupe il faut avoir validé le brevet ou le module correspondant. Le brevet de WS 1 est limité à deux maximum.
- La validation des modules de vol à plat des brevets WS 2 et 3 doit être indiquée dans le carnet de saut.
- Le brevet WS1 permet d'accéder à la compétition en acrobatique N2. Le brevet WS2 permet d'accéder à la compétition en performance N2 et en acrobatique N1. Le brevet WS3 permet d'accéder à la compétition en performance N1.

Règles de sécurité propres à chaque brevet

- ✓ **WS1** : la combinaison utilisée doit permettre une liberté de mouvement. Un modèle de combinaison « tracking suit » deux pièces ou mono pièce de taille adaptée peut être utilisé lors de la formation. Saut de groupe limité à 2 maximum. Hauteur d'ouverture 1500 mètres minimum avant et après l'obtention de brevet.
- ✓ **WS2 (module 1 et 2)** : L'aile de jambe de la wingsuit utilisée (wingsuit confirmé) ne doit pas atteindre la pointe des pieds. La taille du groupe est en fonction du niveau et de l'expérience des participants. Hauteur d'ouverture 1500 mètres avant l'obtention du brevet. 1100 mètres minimum une fois le brevet obtenu.
- ✓ **WS3 (module 1 et 2)** : Saut de groupe : la taille du groupe est en fonction du niveau et de l'expérience des participants, dans tous les cas, elle doit, le cas échéant, augmenter de manière progressive. Hauteur d'ouverture 1500 mètres avant l'obtention du brevet. 1100 mètres minimum une fois le brevet obtenu.
- ✓ **Règle de sécurité commune aux trois brevets** : Emport de caméra ou de boîtier caméra interdit pendant l'apprentissage.

Les classifications de combinaisons sont déterminées dans le document <https://www.ffp.asso.fr/is-2015-classification-des-combinaisons-wing-suit/> Par ailleurs, les constructeurs de combinaison de wingsuit définissent un nombre de saut minimum pour l'utilisation de leurs modèles. Pour l'utilisation d'une combinaison WS la règle la plus restrictive s'applique (classification FFP / constructeur). Les combinaisons de tracking-suit sont considérées comme des wingsuits.

Pour effectuer des sauts tête en bas en wingsuit, quelle que soit la combinaison utilisée, il est nécessaire de posséder le B4 (complet).

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Règles de sécurité relatives au matériel

- ✓ Altimètre sonore obligatoire ; altimètre sur la sangle de poitrine ou sur le plastron souple ou sur la main.
- ✓ Pour la pratique de la WS débutant et WS confirmé, la longueur de la ligne d'extraction doit être de 2,10 mètres minimum (2.40 mètres recommandé) de la broche de verrouillage (aiguille) à l'extracteur. Le diamètre minimum de l'extracteur doit être de 76 centimètres (30 pouces).
- ✓ Pour la pratique de la WS expert, la longueur de la ligne d'extraction doit être de 2.40 mètres minimum (2.70 mètres recommandé) de la broche de verrouillage (aiguille) à l'extracteur. Le diamètre minimum de l'extracteur doit être de 84 centimètres (33 pouces). Les extracteurs spécifiques à la pratique de la wingsuit dont la longueur de la ligne d'extraction est d'au moins 2.40 mètres et le diamètre de l'extracteur d'au moins 76 centimètres (30 pouces) sont autorisés.
- ✓ Les systèmes de rétraction d'extracteur par élastique sont interdits quel que soit le niveau de pratique et la wingsuit utilisée.
- ✓ Vérification du système de verrouillage de la poignée free fly qui doit pouvoir être extraite facilement.
- ✓ Modification du matériel de saut, notamment extracteur déporté, interdit quel que soit le niveau.
- ✓ Taille de voile adaptée au poids du parachutiste conformément à la directive technique n°48.
- ✓ Voile elliptique fortement déconseillée pour le vol en wingsuit.
- ✓ Emport obligatoire d'un téléphone pour permettre de signaler sa position en cas de posé hors zone. Le téléphone doit être éteint pendant la phase en vol.

BREVET WS 1

Critères d'évaluation

Pratique.

- ✗ S'équiper correctement ;
- ✗ Effectuer la sortie d'avion en sécurité ;
- ✗ Maîtriser l'axe de vol ;
- ✗ Maîtriser les déplacements et les inerties par rapport à une référence en vol ;
- ✗ Rattraper un déséquilibre volontaire ou non ;
- ✗ Respecter la zone d'ouverture ;
- ✗ Maîtriser l'ouverture du parachute.

Théorique : Connaissance des éléments matériel liés à la pratique de la wingsuit (combinaison, parachute, caméra, équipement, etc.).

BREVETS WS 2 et WS3 (les critères d'évaluation pour ces deux brevets sont identiques, seule la classification de la combinaison change)

Critères d'évaluation Module 1 (vol à plat)

- ✗ Effectuer deux sorties différentes d'avion contrôlées et en sécurité ;
- ✗ Maîtriser l'axe de vol ;
- ✗ Maîtriser les déplacements et les inerties par rapport à une référence en vol ;
- ✗ Respecter la zone d'ouverture ;
- ✗ Maîtriser l'ouverture du parachute.

Théorique : Connaissance des éléments matériel liés à la pratique de la wingsuit (combinaison, parachute, caméra, équipement, etc.).

Critères d'évaluation Module 2 (vol sur le dos)

- ✗ Effectuer une sortie sur le dos ;
- ✗ Maîtriser l'axe de vol en vol sur le dos ;
- ✗ Contrôler Les déplacements et les inerties par rapport à une référence en vol dos ;
- ✗ Effectuer des transitions vol à plat / vol dos et vol dos / vol à plat en sécurité.
- ✗ Respecter la zone d'ouverture.

BREVET VOILURE HYBRIDE

Prérequis :

- ✖ Aucun pour les élèves commençant par la P.A.C (voilure inadaptée en ouverture automatique).
- ✖ Pour les élèves déjà pratiquants :
 - ✓ Brevet A ;
 - ✓ Évaluation sur deux sauts (bonne stabilité en chute et à l'ouverture ; bonne maîtrise du pilotage d'une aile conventionnelle) ;
 - ✓ Maîtrise des bases du pliage.

Objectif et prérogative :

Obtenir le brevet VH (voilure hybride) permettant l'utilisation de ce type de voile en séance de parachutisme sportif.

Formateur :

Initiateur fédéral « Voilures Hybrides ».

Programme de formation	Évaluation	Règles de sécurité
Matériel ✖ Connaissances générales du matériel. ✖ Démêlage. ✖ Pliage. Connaissances générales ✖ Ouverture (mise en œuvre, etc.). ✖ Imperfections d'ouverture. ✖ Rappel des incidents et procédures de secours ; incidents spécifiques (ouverture en altitude, etc.). ✖ Aérologie / Météorologie. ✖ Aérodynamique. Pilotage de la voile ✖ Techniques de vol spécifiques. ✖ Circuits. ✖ Intégration dans l'environnement (autres parachutistes ; zone de saut). ✖ Atterrissage (sur zone, hors zone). ✖ Informations sur les vols en conditions particulières (thermiques, dynamique, etc.). Physiologie ✖ Circulation sanguine ; ankylose (position de vol dans le harnais). ✖ Hypothermie. ✖ Hypoxie. ✖ Hypoglycémie.	L'élève doit être capable : ✖ De maîtriser les rotations (lacet roulis et tangage-ressources) ; ✖ De maîtriser les trajectoires (sur les trois axes) ; ✖ De maîtriser les posés ; ✖ De maîtriser « les oreilles » ; ✖ De maîtriser une fermeture asymétrique sur 360° et plus ; ✖ De maîtriser le décrochage statique (Aux élévateurs arrière et aux commandes) ; ✖ D'évaluer les conditions aérologiques et météorologiques ; ✖ De définir sa zone d'évolution et son circuit ; de le modifier en temps réel ; ✖ De s'intégrer dans l'environnement (les autres parachutistes, l'espace aérien) ; ✖ De monter et contrôler sa voile ; ✖ De démêler et plier la voile.	Hauteur d'ouverture : ✖ 1500 m en formation ; ✖ En fonction du brevet (A, B ou BPA) après l'obtention du brevet VH. ✖ Accompagnement radio pour les premiers sauts. ✖ Conditions météorologiques et aérologiques calmes pour les premiers sauts. ✖ Intégration concertée dans l'activité courante. ✖ Vol au sein du volume de largage habituel. ✖ Emport d'une radio recommandé lors de sauts particuliers (ouverture haute, etc..).

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

SAUTS SPÉCIAUX

SAUTS SPÉCIAUX	BREVET MINIMUM REQUIS
Saut à haute altitude	BPA
Saut de nuit	BPA
Saut d'ULM	C ou D
Saut de deltaplane	C ou D
Saut de ballon	C ou D
Saut de parapente	C ou D
Saut sur l'eau	C ou D
Saut avec emports spéciaux (ballon, drapeau, fumigène, tube, etc.)	C ou D

ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Séances de pratique école.

Les séances de pratique école concernent les élèves débutants ou en progression, de la formation qui précède le premier saut jusqu'à l'autonomie attestée par le brevet fédéral de parachutiste autonome (BPA). Elles sont organisées au sein d'une école de parachutisme agréée.

L'encadrement doit être adapté à la nature de l'activité, au niveau et au nombre de pratiquants.

Dans Le but de mieux accompagner les élèves lors du pliage et lors du suivi des phases de vérification, les écoles doivent mettre en place un ou des moyens qui permettent de les identifier facilement jusqu'à leur autonomie dans ce domaine.

Le public mineur doit faire l'objet d'un encadrement spécifique : un moniteur référent doit être identifié au sein de l'école. Toutes les phases d'apprentissage au saut en parachute et au pliage requièrent une attention particulière et adaptée à ce type de public.

En séance de pratique école, l'encadrement est composé au moins de deux moniteurs.

- ✖ Le premier, qu'il soit rémunéré ou non, doit être titulaire du BEES 1^{er} degré ou du DEJEPS ou du BPJEPS option parachutisme ;
- ✖ Le second, s'il est rémunéré, doit être titulaire du BEES 1^{er} degré ou du DEJEPS ou du BPJEPS spécialité parachutisme ou, s'il agit à titre bénévole, d'une qualification de moniteur fédéral de parachutisme.

Un moniteur doit être présent au sol afin d'assurer la fonction de Directeur de Séance au Sol (DSS).

Un moniteur doit être présent dans l'avion pour encadrer les élèves jusqu'à l'obtention du niveau 4 de l'école en méthode traditionnelle et du niveau 3 de l'école en méthode PAC.

Un parachutiste titulaire au minimum du brevet C doit être présent dans l'avion pour encadrer les élèves à partir du niveau 5 de l'école en méthode traditionnelle et du niveau 4 de l'école en méthode PAC jusqu'à l'obtention du brevet de parachutiste autonome (BPA).

Séances de pratique tandem.

Pour les séances de sauts en tandem, l'encadrement est composé au minimum :

- ✖ Au sol par un parachutiste, pratiquant titulaire du brevet C qui coordonne, en liaison avec le pilote, les conditions générales du largage ;
- ✖ En vol, par chaque moniteur tandem ou pratiquant autonome (BPA) qui veille à la sécurité de son largage.

Séances de pratique autonome.

Les séances de pratique autonome concernent les pratiquants titulaires au minimum du brevet de parachutiste autonome (BPA). Elles sont organisées au sein d'une école française de parachutisme agréée.

L'encadrement doit être adapté à la nature de l'activité, au niveau et au nombre de pratiquants.

En séance de pratique autonome il est au minimum composé :

- ✖ Au sol, d'un parachutiste titulaire du brevet C, qui coordonne, en liaison avec le pilote, les conditions générales du largage ;
- ✖ En vol, d'un BPA qui coordonne les conditions générales du largage en lien avec le commandant de bord (pilote).

MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, BREVETS FÉDÉRAUX ET ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

RÈGLES DE SÉCURITÉ E RÈGLES DE SÉCURITÉ ET D'ENCADREMENT DES SÉANCES DE SAUTS

Niveau ou brevet	Prérequis		Hauteur minimale de parachutage	Hauteur minimale d'ouverture (départ de l'extracteur)	Encadrement minimum à bord de l'aéronef	Encadrement minimum au sol	Encadrement minimum de la séance	Vitesse maximale de vent au sol	
Séance de pratique école (parachutistes non titulaires du BPA)									
TRAD	Niv.1		1000 m		1 moniteur fédéral option largage OA	1 moniteur fédéral (Directeur de Séance au Sol - DSS)	1 moniteur titulaire du BEES parachutisme ou du BPJEPS parachutisme ou du DEJEPS parachutisme	7 m/s	
	Niv.2	X 2 sauts en OA	Adaptée aux exercices demandés (3000m lors de suivis vidéo)	1200 m	1 moniteur fédéral 1 brevet C				
	Niv.3	X 2 sauts en OAPT							
	Niv.4								
	Niv.5								
PAC	Niv.1		3000 m	1500 m	2 moniteurs PAC/élève				
	Niv.2		3500 m		1 moniteur PAC/élève				
	Niv.3		3000 m		1 brevet C (désigné par le DSS)				
	Niv.4	X 6 sauts accompagnés							
Brevet A	X 12 sauts en chute X 5 solos	Adaptée aux exercices demandés (3000m lors de suivis vidéo)	1200 m	1 brevet C désigné par le Directeur de Séance au Sol (DSS)	1 moniteur fédéral				
Brevet B	X Brevet A X 22 sauts en chute		1000 m						
Brevets de spécialité jusqu'au BPA	Voir ci-dessous								
Séance de pratique tandem									
Saut en tandem			3000 m	1500 m	Chaque moniteur tandem ou BPA veille à la sécurité de son largage	1 brevet C	1 brevet C au sol	11 m/s	
Séance de pratique autonome (sous réserve d'être titulaire du BPA)									
B1		X Brevet B	Adaptée aux exercices demandés	850 m	1 BPA désigné veille aux conditions générales du largage	1 brevet C	Au sol: 1 brevet C + En vol: 1 BPA	11 m/s	
B2			1200 m						
B3									
Bi4	TH Track ventre Track dos	3000 m							
	B4		TB Trace ventre Trace dos						
Bi5		Mod. 1 Mod. 2 Mod. 3 Mod. 4	1500 m						
B5		X Bi5 X 2000 sauts (dont 100 dans les 6 derniers mois) X Satisfaire au saut de vérification des compétences du Bi5							
WS	WS1	X BPA X 200 sauts X Module track ventre et track dos du Bi4							
	WS2	X WS1 X 220 sauts (20 sauts de cat.1) X Module track ventre et track dos du Bi4							
	WS3	X C ou D X WS2 X 300 sauts (80 sauts de cat.2) X Module track ventre et track dos du Bi4							
BPA		X Majeur X 100 sauts X Un des brevets de spécialité	Adaptée aux exercices demandés						
C		X Majeur X BPA X 200 sauts							
D		X BPA X 300 sauts							

ANNEXES

Annexe 1 : FICHE D'ATTESTATION DE FORMATION DÉBUTANT

À remplir obligatoirement avant tout premier saut et à conserver pendant trois ans au siège de l'établissement

(Cette fiche peut être adaptée aux spécificités de la structure.)

☐ **PROGRESSION ACCOMPAGNÉE EN CHUTE (PAC)**

☐ **PROGRESSION TRADITIONNELLE** (1^{ers} sauts en ouverture automatique)

NOM – Prénom : _____

Licence FFP n° _____

Droitier ☐

Gaucher ☐

Restrictions éventuelles (verres correcteurs, etc.) _____

Sports pratiqués _____

FORMATION	DATE	SIGNATURE DE L'ÉLÈVE pour chaque phase de la formation
✖ Description générale du saut. ✖ Présentation du matériel, fonctionnement. ✖ Équipement.		
✖ Embarquement. ✖ Sortie d'avion et déroulement de la chute (saut OA ou PAC).		
✖ Actions à l'ouverture. ✖ Conduite de la voile, principes de base du pilotage et de la navigation. ✖ Circuit d'approche et technique du posé.		
✖ Règles de sécurité parachute ouvert (prévention des collisions, étagement, règles de priorité et posés hors zone). ✖ Consignes relatives à la zone de sauts.		
✖ Incidents. ✖ Conduite à tenir. ✖ Apprentissage de la procédure de secours.		
NOM – Prénom du (des) moniteur(s) _____		
Durée de la formation : _____ (à remplir par l'élève)		

Je soussigné(e), ci-dessus dénommé(e), reconnais :

- Avoir été informé(e) sur les risques inhérents à la pratique du parachutisme, et les accepter comme tels ;
- Être titulaire d'une licence assurance délivrée par la FFP ;
- Avoir pris connaissance des garanties offertes par le contrat d'assurances souscrit par la FFP et de la possibilité de souscrire à des assurances complémentaires ;
- Avoir suivi et assimilé le programme complet de formation ci-dessus mentionné ;
- Être informé(e) de tous les aspects concernant la sécurité lors des évolutions sur l'aéroport ou l'aérodrome et au cours du saut.

Date

Signature de l'élève

Annexe 2 : FICHE D'ATTESTATION DE FORMATION AU SAUT EN TANDEM

A remplir obligatoirement avant tout premier saut et à conserver pendant trois ans au siège de l'établissement

(Cette fiche peut être adaptée aux spécificités de la structure.)

Je soussigné(e), _____,

reconnais avoir reçu de mon moniteur : NOM – Prénom _____

une formation au sol concernant le déroulement de mon saut ainsi que les consignes de sécurité concomitantes suivantes :

**Initiales à porter par l'élève
pour chaque phase de la formation**

Embarquement dans l'avion.	
Conduite à tenir dans l'avion.	
Mise en place et position de sortie.	
Conduite à tenir pendant la chute.	
Conduite à tenir voile ouverte.	
La position à prendre pour l'atterrissage (jambes relevées).	
Les actions qui pourraient compromettre notre sécurité.	

Je m'engage à me conformer aux ordres et consignes que pourrait me donner mon moniteur et reconnais :

- Avoir été informé(e) sur les risques inhérents à la pratique du parachutisme sportif ;
- Être titulaire d'une licence assurance ou d'un passeport découverte FFP ;
- Avoir pris connaissance des garanties offertes par le contrat d'assurances souscrit par la F.F.P. et les assurances complémentaires ;
- Avoir suivi le programme complet de formation ci-dessus mentionné ;
- Être informé(e) de tous les aspects concernant la sécurité lors des évolutions sur l'aéroport ou l'aérodrome et au cours du saut.

Date

Signature de l'élève

Annexe 3 : FICHE D'ATTESTATION DE RÉVISION DE FORMATION

À remplir obligatoirement pour la délivrance du Brevet A et à conserver pendant trois ans au siège de l'établissement

(Cette fiche peut être adaptée aux spécificités de la structure.)

✱ Révision des connaissances relatives à la formation aux premiers sauts (réf DT49) :

- ✓ Le matériel ;
- ✓ La sécurité à bord de l'aéronef et lors du largage ;
- ✓ La sécurité sous voile ;
- ✓ Les incidents et remèdes ;
- ✓ La PDS.

NOM – Prénom : _____

Licence FFP n° _____

Nombre de sauts : _____

REVISION	DATE	SIGNATURE DE L'ÉLÈVE pour chaque phase de la révision
✱ Matériel, fonctionnement. ✱ Équipement. ✱ Embarquement ✱ Sécurité à bord de l'aéronef		
✱ Actions à l'ouverture. ✱ Conduite de la voilure, principes de base du pilotage et de la navigation. ✱ Circuit d'approche et technique du posé.		
✱ Règles de sécurité parachute ouvert (prévention des collisions, étagement, règles de priorité et posés hors zone). ✱ Consignes relatives à la zone de sauts.		
✱ Incidents. ✱ Conduite à tenir. ✱ Procédure de secours.		
NOM – Prénom du (des) moniteur(s) _____		
Durée de la révision : _____ (à remplir par l'élève)		

Annexe 4 : FICHE D'ATTESTATION DE FORMATION DU BPA

À remplir obligatoirement pour la délivrance du Brevet de parachutisme autonome (BPA) et à conserver pendant trois ans au siège de l'établissement

NOM – Prénom : _____

Licence FFP n° _____

Nombre de sauts : _____

COMPETENCES	DATE	SIGNATURE DE L'ÉLÈVE pour chaque phase de la révision ou de la formation
Au sol ✕ Connaissance des matériels (parachutes et déclencheurs). ✕ Contrôle de son équipement.		
En vol (largage) ✕ Autonomie au largage ✕ Capacité à veiller à la sécurité du largage en séance de pratique autonome.		
En vol (sous voile) ✕ Concevoir et réaliser correctement son programme de la sortie d'avion au posé : Point de sortie d'avion, point d'ouverture, zone d'évolution, point de rendez-vous, prise de terrain, atterrissage.		
Emport appareil de prise de vue (si emport d'appareil de prise de vue) ✕ Précautions à prendre lors de l'équipement, à bord de l'aéronef, avant le saut, pendant la chute et pendant la descente sous voile. Connaissance de la DT 52.		
Théorie QCM : nombre de bonnes réponses :/		
NOM – Prénom du (des) moniteur(s) _____		
Durée totale de la formation au BPA : _____ (à remplir par l'élève)		