



PROGRAMME D'ENTRAÎNEMENT DES JUGES DE L'ACPS

MANUEL DE FORMATION DES JUGES

Niveau 1

OCTOBRE 2017

Tous droits réservés ©2017
Association canadienne du parachutisme sportif
204 - 1468 Laurier St
Rockland, ON K4K 1C7
www.acps.ca

Table des matières	Page
REMERCIEMENTS.....	4
LISTE DES RÉVISIONS / MODIFICATIONS	5
CHAPITRE 1 – OBJECTIFS.....	6
CHAPITRE 2 – JUGES ET PERSONNEL DE COMPÉTITION	7
Structure de l'organisation	8
CHAPITRE 3 – MANUAL DE COMPÉTITION	12
CHAPITRE 4 – ÉPREUVES DE COMPÉTITION.....	13
4.1. Épreuves de précision	13
4.1.1. Épreuve de précision à l'atterrissage	13
4.1.2. L'épreuve de précision à l'atterrissage à l'équipe.....	19
4.1.3. L'épreuve de précision à l'atterrissage sportive	19
4.2. Voltige	21
4.3. Vol relatif.....	32
Vol Relatif Vertical.....	40
Épreuve de vitesse à 10	40
4.4. Formation sous voilure	41
FSV à 2 séquentielles.....	42
FSV à 4 de rotation	43
4.5. Épreuves artistiques	44
4.6. Pilotage de voilure	46
Vitesse en courbe	48
Distance	49
Précision	50
4.7. Vol en combinaison ailée	53
Définitions : Épreuve de Performance:	53
Définitions : Épreuve Acrobatique	53
Épreuve de Performance:	54
Épreuve Acrobatique.....	56
CHAPITRE 5 – ÉQUIPEMENT DES JUGES	59
Épreuves de précision à l'atterrissage.....	59
Épreuve de voltige	60
Épreuves impliquant la chute libre et les formations sous voilures	60
Épreuve de pilotage de voilure	60
Épreuve de combinaison ailée	60

Système de pointage électronique:	61
CHAPITRE 6 – DEMANDES DE REPRISE DE SAUT ET RÉCLAMATION	62
CHAPITRE 7 – PROGRAMME DE CERTIFICATION DES JUGES	64
CHAPITRE 8 – DEVOIR ET RESPONSABILITÉS D’UN JUGE PRINCIPAL.....	65

REMERCIEMENTS

Le Comité des juges de l'ACPS a établi le manuel de formation des juges en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par le Conseil d'administration de l'ACPS.

Avant 2016, ce manuel a été élaboré et établi par le Comité des Équipes Nationales et de Compétition de l'ACPS.

LISTE DES RÉVISIONS / MODIFICATIONS

<u>Date</u>	<u>Section</u>
octobre 2017	Révision complète et mise en page

CHAPITRE 1 – OBJECTIFS

Après avoir terminé la formation base sur ce manuel, le candidat retenu sera reconnu comme Juge Provincial et:

- aura assimilé le Programme de Pointage des Juges (MIP4E)
- Comprendre les règles de compétition pour :
 - L'épreuve de précision à l'atterrissage
 - L'épreuve de voltige
 - Les épreuves de vol relatif
 - Les épreuves de formations sous voilure
 - Les événements (épreuves) artistiques
 - Les épreuves de pilotage de voilure
 - Les épreuves de combinaison ailée
- Être familier avec les règles de compétition de l'ACPS (MIP 4B)
- Avoir terminé les évaluations pratiques sur vidéo pour l'une des épreuves suivantes : voltige, vol relatif, formation sous voilure, événements artistiques, combinaison ailée, ou une combinaison de ces dernières.
- Connaître comment évaluer la performance d'un compétiteur et savoir remplir les feuilles de pointage
- Être capable d'agir comme juge principal selon le MIP 4E
- Être familier avec le Système de pointage électronique

Remarques :

L'utilisation des mots "il ou son" dans ce document ne fait pas référence au genre de la personne (homme ou femme) mais est utilisé pour désigner « il/elle » ou « son/sa ».

S'il y a des informations contenues dans le Niveau 1 de ce Manuel de Formation qui sont en contradiction avec le manuel actuel des Règlements de Compétition MIP4B, les Règlements de Compétition prévaudront sur ce manuel.

CHAPITRE 2 – JUGES ET PERSONNEL DE COMPÉTITION

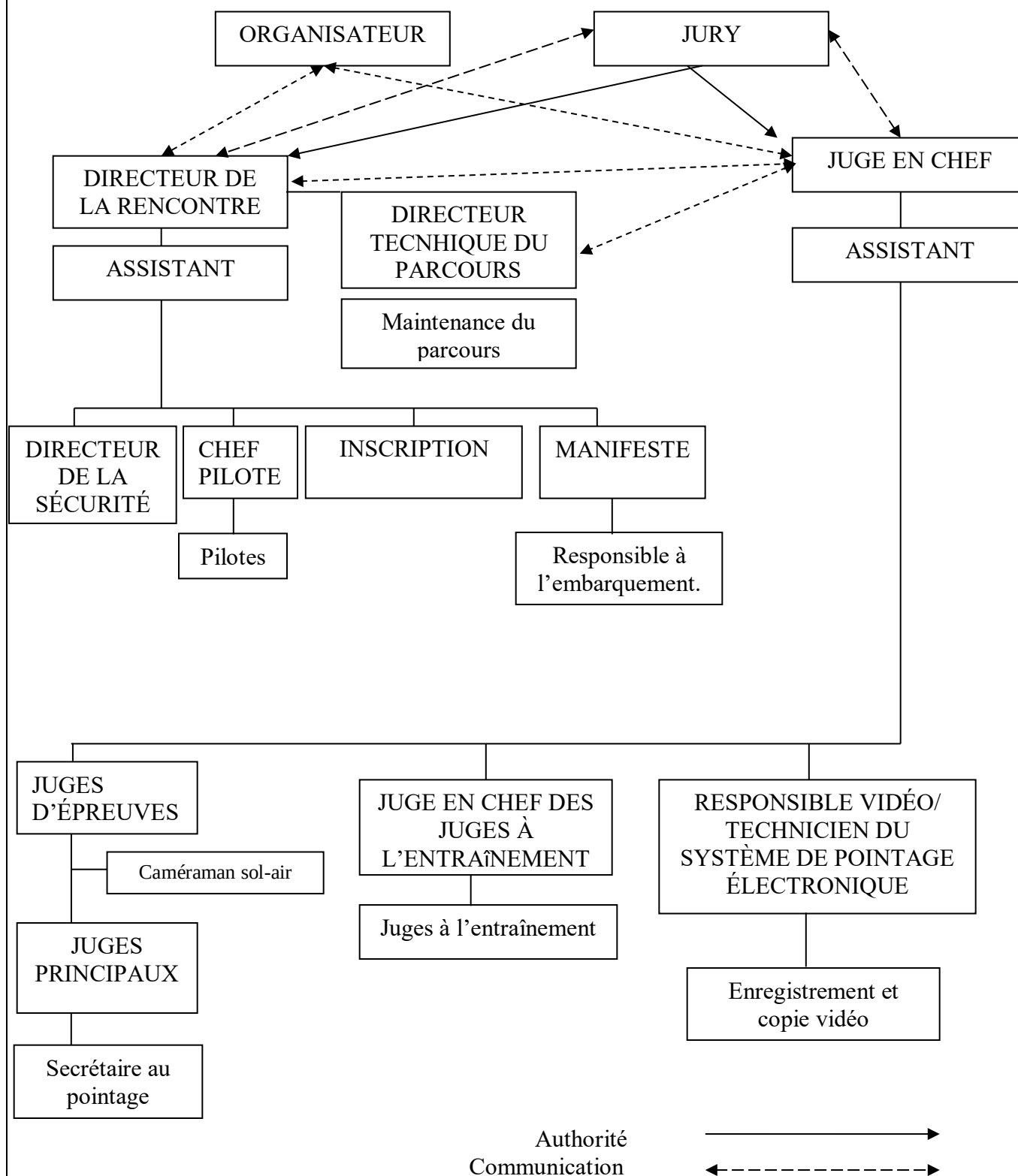
Bien que les juges puissent avoir d'autres responsabilités telles qu'observer une tentative de record et authentifier les performances préalables pour l'obtention de brevet, leur activité principale restent l'évaluation lors des compétitions alors qu'ils font partie du personnel requis pour mener à bien la compétition.

Le personnel nécessaire pour une compétition est le suivant :

- Directeur de la rencontre
- Juge en chef
- Assistant du directeur de la rencontre (facultatif)
- Assistant au juge en chef (facultatif)
- Directeur technique du parcours (PV)
- Technicien du Système de pointage électronique
- Chef pilote
- Pilotes
- Juges d'épreuves
- Juges principaux
- Juge supervisant d'entraînement des candidats-juges
- Juges à l'entraînement (candidats-juges)
- Personnel de l'inscription
- Personnel de manifeste
- Responsable à l'embarquement
- Contrôleur vidéaste
- Secrétaire au pointage
- Caméraman sol-air (seulement pour l'épreuve de voltige)
- Directeur de la Sécurité des Championnats

Les assistants mis à disposition par l'organisateur peuvent être appelés à aider le personnel de la compétition dans l'exercice de leurs fonctions.

Structure de l'organisation



Les responsabilités de chacun sont les suivantes :

L'organisateur

Il est responsable pour l'organisation de base de la compétition, ce qui inclut :

- En fournissant les avions nécessaires
- En sélectionnant les épreuves à inclure dans la compétition
- Obtenir l'équipement nécessaire
- Engager du personnel autre que les juges
- En adhérent aux contenus de proposition de la compétition validée et au Manuel d'Accueil de l'ACPS

Jury

Le jury devrait être constitué de personnes qui ont de l'expérience préalable reliée à la compétition qui ne sont pas des compétiteurs ni ne sont impliquées avec le reste du personnel. Ces personnes ont la responsabilité de s'assurer que la compétition se déroule selon les règlements de compétition et d'agir comme arbitre final pour tout mécontentement les reprise de sauts ou tout problème d'organisation ou de compétition.

Directeur de la rencontre

Le Directeur de la rencontre est responsable de la partie administrative des compétitions. En étroite collaboration avec le juge en chef, il décidera de la séquence des épreuves et du moment où les sauts de compétition commenceront et arrêteront. Il organisera une session d'information pour les compétiteurs portant sur les aspects administratifs des compétitions avant qu'elles ne commencent. De plus, il s'assurera que les compétiteurs restent continuellement informés de tout changement pouvant affecter le déroulement des compétitions comme par exemple, le moment où ça commence, etc.

Il s'assura que l'inscription des compétiteurs se fasse de façon efficace et rapide afin que le nombre de compétiteurs dans chaque épreuve soit connu. Dès que les compétiteurs ont tous été enregistrés, il organisera le « tirage » pour déterminer l'ordre des sauts des différentes épreuves. Il préparera les listes des compétiteurs de chaque épreuve et s'assurera que le manifeste et le Juge en Chef reçoivent une copie des participants et de l'ordre des sauts pour chaque épreuve.

Il travaillera avec le Manifeste pour garantir que les compétitions continuent efficacement et en bon ordre.

Il devrait tenir une session d'information sur l'organisation pour tout le personnel sous son autorité avant que les compétitions ne commencent et cela de façon à s'assurer que tous comprennent à fond leurs tâches assignées.

Le chef pilote

Le chef pilote est responsable envers le directeur de la rencontre pour tous les aspects concernant les avions, y compris leur bon état mécanique, le ravitaillement en essence, etc. Il établira les horaires de travail des pilotes et s'assurera d'une opération efficace de tous les avions. Il travaillera de concert avec le juge en chef et les chefs d'épreuves pour garantir que les passes de sauts, l'altitude des sauts et l'intervalle entre les compétiteurs et/ou les équipes se fassent comme prévus. Il avisera le manifeste sur le type d'avion qui sera en opération pour une épreuve particulière, quand le nouveau plein de carburant aura lieu, etc.

Les pilotes

Les pilotes doivent piloter leur avion selon les directives du chef-pilote.

Inscription

Il est responsable de s'assurer que tous les compétiteurs sont dûment inscrits, qu'ils possèdent tous une documentation à jour et complète, que leur équipement est vérifié et qu'ils se sont correctement acquittés des frais d'inscription.

Manifeste

On ne peut pas exagérer l'importance du manifeste quant au succès des compétitions. Quand le directeur de la rencontre a décidé de l'épreuve qui va se dérouler, le manifeste vérifiera auprès du chef-pilote quel avion sera utilisé. Ensuite, il répartira les compétiteurs sur les envoles et appellera ces derniers à l'aire d'embarquement à temps pour se rendre à l'avion. De cette façon, il n'y aura pas d'interruption pour l'opération des avions. Il donnera une copie de chaque feuille d'envolée au responsable à l'embarquement et au juge de l'épreuve en cours. Il conservera une copie du nombre de sauts faits par chaque compétiteur ou équipe et prendra note de toute circonstance inhabituelle, y compris de tout compétiteur ou équipe qui manque l'avion qui leur a été assigné et ainsi de la perte du saut. De plus, il suivra les conseils du juge en chef, du juge d'épreuve ou du jury en ce qui concerne l'obtention d'un saut à refaire de façon à ce que ça puisse se faire le plus rapidement possible.

Le responsable à l'embarquement

Muni de la feuille d'envolée fournie par manifeste, le responsable à l'embarquement s'assure que les compétiteurs embarquent dans le bon avion et que leur équipement soit doté de la marque d'inspection et qu'il n'y ait aucune substitutions illégales par un compétiteur. Le Chargeur d'Avion doit s'assurer que l'appareil décolle dans les délais impartis. Si un compétiteur ou équipe n'arrive pas à temps pour son envolée, il en avisera le manifeste.

Le juge en chef

Il est responsable de l'évaluation de tous les sauts des compétitions, ainsi que du travail des juges et s'assure que les pointages corrects sont affichés et que les médailles sont attribuées. Il choisit le panel des juges et nomme les juges d'épreuves. Il tiendra une conférence pour les juges avant que les compétitions ne commencent afin d'expliquer les règles et procédures qui doivent être suivies. Il organisera une session générale d'information pour tous les compétiteurs avant les compétitions pour expliquer et clarifier les règles générales de compétition qui règlementent celle-ci. Il consulte le Directeur de la Rencontre pour le bon déroulement de la compétition et est membre du Panel de la Sécurité.

L'assistant du juge en chef

Normalement, sauf si c'est de grandes compétitions internationales, on aura besoin d'un assistant au juge en chef. Si c'est le cas, il assistera le juge en chef quand celui-ci lui demandera. Il travaillera en étroite collaboration avec les juges d'épreuves en préparant les équipements, les formalités administratives requises pour une épreuve spécifique.

Juge d'épreuve

Un juge d'épreuve est responsable de la direction des juges lors d'une épreuve et il les informera, lors de la conférence, des procédures à suivre pendant l'épreuve. Il assigne des tâches pour chaque ronde et il sera responsable du déroulement de l'épreuve et de l'observation de toutes les règles qui s'y rattachent. Il organisera une session d'information pour les compétiteurs avant l'épreuve afin d'expliquer et de clarifier les règles pour une épreuve particulière. Il contrôlera et coordonnera les pointages de l'épreuve. Avec le juge en chef, il s'assure aussi que les résultats sont bien inscrits, que la compilation des pointages et que les classements soient corrects ainsi que leur affichage rapide.

Juges principaux

Les juges principaux seront présents à la demande du juge en chef ou juge d'épreuve et travailleront sous leur supervision. Ils doivent connaître les règles des compétitions et en être familiers. Ils devront être présents lors des réunions des compétiteurs.

Chef des juges à l'entraînement

Le chef des juges à l'entraînement organisera un cours d'entraînement, le cas échéant, et travaillera de concert avec le juge en chef pour s'assurer que toutes les exigences soient remplies.

Juges à l'entraînement

Les juges à l'entraînement seront présents à la demande du chef des juges à l'entraînement et travailleront sous sa gouverne. Les juges en formation travailleront avec le panel des juges sous la direction du Juge en Chef mais ne doit, en aucun cas, interrompre, interférer ou influencer les juges principaux.

Secrétaires au pointage

Les enregistreurs agissent comme les secrétaires des juges, en inscrivant les informations sur les feuilles de pointage ou sur les feuilles d'observation, au besoin. Dans les épreuves de précision, deux enregistreurs enregistrent les pointages, qui sont ensuite relus et confirmés par les juges.

Opérateur vidéo

L'opérateur vidéo travaillera avec le juge en chef et/ou le juge d'épreuve pour s'assurer que chaque saut de voltige soit enregistré comme il faut afin qu'il soit assez facilement évaluable sur écran. S'il possède soit peu d'expérience, il s'occupera de guider l'avion et de commander la sortie.

Le Contrôleur vidéo

Un contrôleur vidéo sera nommé par l'organisateur avant le début des compétitions. Il va inspecter l'équipement vidéo d'une équipe pour vérifier qu'il rencontre les exigences de qualité telles qu'il les a déterminées. L'inspection peut être faite à n'importe quel moment durant les compétitions à condition que ça n'interfère pas avec les performances de l'équipe, tel que déterminé par le contrôleur vidéo. Si un quelconque équipement ne rencontre pas les exigences de qualité tel que déterminé par le contrôleur vidéo, cet équipement sera considéré comme inutilisable pour les compétitions. Le contrôleur vidéo sera responsable de garantir que le téléchargement des images de sauts enregistrées lors des compétitions soit effectué au bon moment.

Directeur de la Sécurité des Championnats

Il est responsable pour l'inspection de l'équipement avant les compétitions et du maintien des standard de sécurité lors des compétitions.

CHAPITRE 3 – MANUAL DE COMPÉTITION

Le manuel de compétition de l'ACPS contient, en plusieurs parties, les informations suivantes :

MIP #	TITRE
MIP 4A	Les championnats nationaux canadiens de parachutisme – manuel de l'organisateur
MIP 4Bs + Annexes	Les championnats nationaux canadiens de parachutisme – Règles des compétitions
MIP 4D	Les records canadiens de parachutisme de l'ACPS
MIP 4D Ann. I	Formulaire pour demande d'homologation d'un record en parachutisme (F114)
MIP 4D Ann. II	Les records canadiens de l'ACPS – Records de l'heure
MIP 4D Ann. III	Les records canadiens de l'ACPS – Records anciens ou périmés
MIP 4E	Programme de certification des juges de l'ACPS
MIP 4E Ann. I	Liste des juges certifiés
MIP 4E Ann. II	Formulaire de demande de certification à titre de juge
MIP 4E Ann. III	Formulaire de demande de validation annuelle de la certification à titre de juge
MIP 4E Ann. IV	Portfolio de juge provincial
MIP 4E Ann. V	Formulaire de rapport standard
MIP 4F	Équipes nationales politique et procédures
MIP 4F Ann. I	Les équipes nationales - Entente avec les athlètes
MIP 4F Ann. II	Plan d'entraînement annuel
MIP 4F Ann. III	Performances de l'équipe nationale canadienne aux CMP
MIP 4F Ann. IV	Formulaire de rapport du membre
MIP 4F Ann. V	Base de données sur l'évaluation des athlètes
MIP 4G	Manuel de CÉNC politique et procédures

Les manuels sont mis à jour chaque année selon les changements des règles de la FAI, les suggestions des juges après les Championnats Nationaux et la Séminaire Annuel des Juges Nationaux. Aussi avec l'ajout de nouvelles disciplines et selon le bon vouloir ou l'orientation du comité des juges ou le comité des équipes nationales et de compétition.

Si vous ne l'avez pas encore fait, vous devriez obtenir au moins une copie du MIP 4B et le relire attentivement puisque l'information qu'il contient est de la plus haute importance pour tout juge indépendamment de son niveau de savoir-faire ou de son expérience. Les manuels sont disponibles sur le [site de l'ACPS](#).

CHAPITRE 4 – ÉPREUVES DE COMPÉTITION

4.1. Épreuves de précision

4.1.1. Épreuve de précision à l'atterrissage

L'épreuve individuelle de précision implique des parachutistes, (en général quatre par avion), et sautant à 4000 pieds, ouvrent leur parachute après un délai de 0 à 5 secondes et essaient d'atterrir sur ou aussi près que possible du centre d'une cible, qui est placé sur un matelas amortisseur (« tuffet »).

L'équipement pour l'épreuve de précision à l'atterrissage :

Le cible gonflable (« tuffet »).

Un matelas en mousse ou un coussin gonflable qui répond aux critères suivants :

Diamètre :	environ 5 m
Épaisseur :	environ 30 cm
Compressibilité :	de 0.15 à 0.20 kp/cm ²
Couleur :	au choix
Couverture :	sans discontinuité pour éviter les accrochages

Dispositif de mesure automatique (DMA)

Le DMA fournit une mesure par intervalle d'un centimètre (1cm) à partir du bord du petit disque central jusqu'à 16cm. Certain modèles plus anciens mesure jusqu'à 15cm. La responsabilité des juges est de déterminer si le premier point de contact se trouve sur le (tapis) capteur du DMA et si c'est le cas, de lire le pointage inscrit (bien sûr, à condition que les juges estiment que l'appareil fonctionne normalement).

Le dessus et le dessous du (tapis) capteur du DMA sont recouverts d'une enveloppe protectrice. Le tout forme un ensemble flexible de construction robuste. Voici comme le DMA fonctionne :

- Quand une pression est appliquée sur un point du capteur du DMA, le circuit électrique à ce point envoie un signal tout en annulant l'effet des autres circuits. Dès lors, aussitôt que le premier signal est reçu, aucun signal ne peut être acheminé à l'affichage. Autrement dit, le DMA ne tient compte que la pression due au premier point de contact.

Pour être plus exact, le capteur DMA doit être assez sensible pour mesurer la distance du point de contact plutôt que le premier point de pression. Pour illustrer ceci, supposez qu'un sauteur soit légèrement sur le côté du capteur du DMA et essaie d'atteindre le disque central, il effleure le capteur du DMA (point de contact) pour ensuite frotter son pied en travers de ce dernier (en créant une pression sur le circuit). Le DMA devrait être capable de détecter le premier point de contact et ne pas réagir seulement aux pressions subséquentes. Le capteur du DMA est défectueux dans ce sens si le sauteur a l'intention de frapper avec sa propre technique pour s'assurer que le premier point de contact corresponde au premier point de pression.

Indicateurs de dérive du vent

Deux indicateurs de dérive du vent sont nécessaires pour aider les compétiteurs. Un indicateur de dérive, qui est non sensible, capable d'enregistrer le vent à au moins 2m/s doit être installé à approximativement 50 mètres de la cible—à hauteur de voile. Il doit être d'une longueur minimum de 4 mètres, d'un diamètre d'entrée minimum de 600 mm et d'une hauteur minimum de 6 mètres.

Un second indicateur de vent (ruban) sensible a des vents de moins de 2m/s sera placé à 20 mètres de la cible. Son emplacement sera décidé par le juge d'épreuve afin d'être bien vu par les compétiteurs lors de leur approche finale.

Anémomètre

Un dispositif de mesure du vent capable de mesurer à la fois la vitesse du vent en m/s de même que la direction du vent.

Évaluation des points de sorties et de déploiement

On doit donner au compétiteur l'occasion d'évaluer les points de sortie et de déploiement avant de faire son saut. Au début de l'épreuve, ou s'il y a interruption pour plus qu'une heure, s'il survient un changement de vent important, l'évaluation du point de sortie sera faite en utilisant un indicateur de dérive du vent (IDV). Le IDV est ordinairement fait d'une certaine longueur de papier crêpe lesté à une extrémité pour avoir le même taux de descente que la moyenne des parachutistes sous voile. Ce IDV est lâché à l'altitude de déploiement désignée et indiquée par le juge selon les règles de l'épreuve ou par un parachutiste d'expérience délégué par

le juge d'épreuve. Normalement, deux IDV seront lâchés au cas où un des deux ait une défaillance ou ne fonctionne pas comme prévu pour un raison quelconque.

Une fois que l'épreuve est engagée et se poursuit sans interruption, aucun autre IDV n'a besoin d'être lâché, puisque les compétiteurs peuvent observer la performance des voiles des autres compétiteurs.

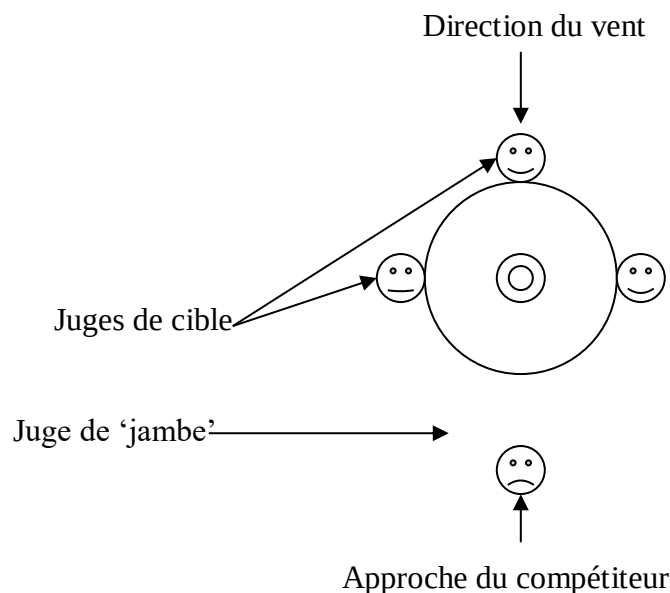
Bien qu'il n'existe aucune exigence pour ce faire, c'est une pratique acceptée que d'avoir les juges ou parachutistes d'expérience qui sautent ce qui permet aux compétiteurs de précision à l'atterrissage de bien observer avant que ce soit leur tour de sauter. Il s'agit bien sûr que les personnes que sautent aient un degré raisonnable d'habileté pour que leur performance bénéficie aux compétiteurs.

Une photographie aérienne ou un plan du centre de parachutisme devrait être disponible pour pouvoir y indiquer le point de contact au sol de l'indicateur de dérive du vent (IDV) et ainsi montrer aux compétiteurs la distance qu'il a parcourue et la direction prise. L'IDV devrait être lâché directement au-dessus de la cible.

Jugement

Placements des juges à la cible

Il y aura un minimum de trois juges placés autour de la cible, tel qu'indiqué sur le schéma ci-dessous. Si quatre juges sont utilisés, un des juges sera normalement un juge de « jambe » et placé sur la ligne de vent en amont ou en aval de la cible par rapport au vent et à une distance de 5 à 10 mètres du centre de la cible. Ceci servira à déterminer le premier point de contact avec la surface. L'avis du juge de « jambe » sera demandé en cas d'absence de décision majoritaire (par ex : 3-0 ou 2-1) par les trois juges principaux. Un second juge de jambe peut être également sollicité (s'il y a un nombre suffisant de juges disponibles). Celui-ci évite la possibilité d'une reprise de saut devant être offerte si le premier juge de jambe ne peut pas prendre une décision non plus. Pour permettre une cohérence à tous les sauteurs, le même nombre de juges doit être utilisé tout au long de la ronde.



Si la situation est idéale alors que le sauteur approche la cible directement contre le vent, les juges de cible se placeront de façon à ne pas obstruer la vue du compétiteur. Les juges doivent occuper une position que leur permet de pivoter selon tout changement de vent tout en maintenant entre eux une position en « triangle ». Le juge de « jambe » se tiendra à plusieurs mètres en arrière du bord de la cible. Un juge à l'entraînement devrait se tenir à côté d'un des autres juges ou se placer à la position exigée par le juge d'épreuve.

C'est important de noter que les juges de cible ne devraient jamais se placer entre compétiteur et la cible et devraient prendre place à un endroit tel qu'ils fassent pas d'ombre sur le DMA. Il s'agit ici que le compétiteur ait une vision ininterrompue de la cible en toute temps.

Le concept de la position en « triangle ».

La position en « triangle » représente une figure imaginaire obtenue en traçant une ligne entre les trois juges de cible. En condition normale, le triangle reste intact lors de toute la durée de la descente et de l'approche du compétiteur. Comme le sauteur bouge

latéralement (ou même effectue une cercle complète autour de la cible), le triangle pivote autour de la cible afin que les juges restent tout le temps dans la même position relative par rapport au sauteur et sa ligne d'approche probable. L'avantage que procure cette méthode est qu'à aucun moment, il n'y a de juge entre le sauteur et le DMA.

Le triangle fonctionnera bien pour un sauteur d'expérience dont le travail sous voile et l'approche sont prévisibles. Cependant, quand le secteur effectue un approche semi contrôlée ou assez cavalière, la position en « triangle » sera rompue et devra réagir à tout changement incessant. Il faudra pourtant se rappeler en toute temps à éviter une désorganisation apparente (ou pire, une panique) et fournir au sauteur une vision claire de la cible.

Usages des fichets

Pour la catégorie Intermédiaire et la catégorie Junior, quand les mesures s'avèrent nécessaires, on utilise le « fichet ». C'est une tige de petit diamètre, d'environ 30 cm de long. (semblable aux baguettes utilisées en gastronomie asiatique)

Le fichet est utilisé pour indiquer la ligne de vision à partir du juge jusqu'au premier point de contact du corps avec la surface. Pour indiquer la ligne de vision, le juge couche le fichet à plat sur la surface en le pointant vers le point de contact perçu. Le point de contact est déterminé par triangulation, afin que chaque juge puisse indiquer avec une grande précision la ligne qui va de lui au point de contact. Le point de contact est là où les lignes se croisent. Une mesure au bord du disque central est alors prise.

Tranquillité et mouvement

Les juges à la cible doivent être au courant qu'il ne doit y avoir aucune sorte d'interférence et aucun dérangement avec le sauteur en approche. Ils doivent donc être particulièrement attentifs à garder leurs mouvements au minimum (en gardant la position du « triangle » intacte) et en gardant à l'esprit que tout mouvement doit être lent et sans changement soudain ou brusque. Il ne faut absolument pas lever les bras et éviter tout geste pouvant être considéré comme signal ou distraction pour le compétiteur.

Quand le sauteur a atterri, il ne doit pas y avoir d'exclamation ou de discussion à voix forte à aucun moment. C'est de devoir des juges de favoriser la confiance du sauteur en montrant leur solidarité et compétence durant la compétition. Le sauteur ne devrait pas entendre un juge déclarer un pointage et apprendre plus tard que le pointage officiel est différé.

Discrétion

En plus de la tranquillité, et de garder les mouvements au minimum, les juges doivent démontrer la plus grande discrétion. Il y a deux raisons à cela. La première est de montrer qu'aucune distraction n'a lieu de la part des juges vis-à-vis du sauteur. La deuxième qui est très importante est que les yeux doivent être aussi proche que possible du sol et proches du niveau du matelas puisqu'il s'agit d'avoir la meilleure vue et ligne de vision possible du point de contact.

De façon à avoir la tête le plus bas possible et donc les yeux plus proches du sol, il sera nécessaire de s'accroupir ou de s'agenouiller. Donc, le fait d'avoir les genoux sales est un indice que le juge a fait correctement son travail. Cela s'applique à tous les juges impliqués pour déterminer le premier point de contact.

Détermination du pointage

Dans l'épreuve de classe ouverte, le pointage obtenu sera celui indiqué par le dispositif de mesure automatique (DMA) tandis que les contacts hors DMA seront de 16cm. Les atterrissages des compétiteurs juniors et intermédiaires hors DMA seront mesurés avec un ruban à mesurer placé à partir du bord du disque central de la cible jusqu'au bord du cible gonflable. C'est important de noter que la mesure est faite à partir du premier point de contact du corps avec la surface. Les parties d'équipement qui pendent librement ne seront pas tenues en compte mais le corps inclut les chaussures, les bottes, les gants et la combinaison de saut couvrant le derrière, les coudes, etc.

- a) Si le juge détermine que les deux pieds ont touché le sol simultanément, le point de contact sera choisi selon le pied le plus proche du centre.
- b) Si deux juges donnent une indication que le compétiteur a atterri sur le DMA et qu'un autre dit que le premier contact a eu lieu hors DMA, le compétiteur recevra comme pointage celui indiqué par le DMA. Si un seul juge mentionne un premier contact avec le DMA et deux juges disent que ce contact a eu lieu hors DMA, alors le compétiteur recevra le pointage de 16 cm ou, en classe junior et intermédiaire, le pointage mesuré.
- c) Si un juge indique que le premier contact est sur le DMA, un second juge dit que ce premier point de contact est hors DMA et qu'un troisième juge est incapable de se prononcer sur ce point de contact, alors on recourra à l'opinion du juge de « jambe » pour le pointage.

Inspection du fonctionnement du capteur du DMA

Comme le fonctionnement du DMA est automatique, il doit être vérifié régulièrement afin de s'assurer qu'il fera sa tâche. Cela est normalement effectué en appliquant de la pression sur le capteur avec la jointure des doigts de long 'd'une ligne radiale à des intervalles de 1 cm pour tester tous les circuits. Si l'affichage obtenu est celui auquel on s'attend, on en conclut que l'appareil fonctionne normalement. Une pression excessive peut endommager le capteur. Si une pression excessive est nécessaire pour obtenir une lecture, il y a des fortes chances que le capteur arrive à la fin de sa durée de vie.

Ça fait aussi partie des vérifications que de voir au câblage et aux autres parties de l'équipement du DMA qui doivent aussi être inspectés pour prévenir une défaillance technique. Les inspections devraient être faites à intervalles de temps réguliers et à chaque fois qu'un affichage normal apparaît.

Fiabilité du capteur du DMA

Le capteur fait partie d'un système automatique. Pour assurer une fiabilité de l'évaluation et de la mesure pour chaque sauteur, les juges déterminent seulement si le point de contact est sur le capteur. Si c'est le cas et qu'on sait que le capteur fonctionne bien, la lecture fournie par le capteur deviendra le pointage.

Quand le capteur fonctionne bien, les juges ne peuvent évaluer rien d'autre que ce que l'affichage indique et n'en décideront pas autrement.

Le centrage du capteur

La meilleure méthode est d'utiliser des cordes élastiques de ¼ de pouce attaché à des anneaux montés sur la partie inférieure du capteur. Ces cordes seront étirées également à travers le matelas d'atterrissage (tuffet) et attachées à leur autre extrémité au matelas ou au sol. La corde extensible sera assez forte pour maintenir le capteur en position. Après qu'un compétiteur a atterri, si c'est nécessaire, le capteur sera soulevé et on le laissera tomber en position puisque si les cordes ont une tension égale, il se recentra de lui-même. Si par hasard on utilise un tapis d'appoint (back foot pad) placé sous la cible électronique, le DMA peut être attaché directement à ce tapis d'appoint.

Personnel d'épreuve requis

Le personnel d'épreuve requis pour la précision à l'atterrissage est le suivant :

- Juge d'épreuve (1)
- Juge de cible (3)
- Juge de « jambe » (1 ou 2)
- Juge à l'observation (1)
- Juge à l'anémomètre (1)
- Juge au réarmement de l'affichage électronique (1)
- Responsables de la transcription (2 bénévoles)

Les juges en formation peuvent être présents et positionnés dans la zone cible.

S'il y a un manque de juges, on peut demander à un juge présent de contrôler plus d'un poste. Au minimum, un juge d'épreuve, trois juges de cible, un juge à l'observation/à l'anémomètre et deux responsables de la transcription.

Les tâches du personnel d'épreuve

Les tâches de chaque membre du personnel sont les suivantes :

- a) Juge d'épreuve : Avant tout, le juge d'épreuve a comme responsabilité le bon déroulement de l'épreuve. Il organisera une session d'information pour les compétiteurs avant l'épreuve et expliquera les règles et les points spécifiques sur lesquels il faut mettre l'accent. Il assignera les tâches aux juges et s'assurera d'une rotation régulière des tâches entre eux. Il contrôle et surveille toutes les opérations et est en contact radio avec l'avion et le manifeste au cas où une interruption de l'action s'avère nécessaire. Il s'assure également de l'exactitude des pointages copiés, des feuilles des enregistreurs jusqu'au pointage de la feuille maîtresse, et de la publication des résultats officiels. Le juge d'épreuve gère aussi toutes les demandes de reprises de sauts.
- b) Juges de cible : Leur responsabilité est de contrôler l'espace autour de la cible et de déterminer le premier point de contact des compétiteurs avec la surface. L'un des juges de cible est le "Pit Boss", qui détermine le pointage après vérification auprès des autres juges de cible. Il donne alors le pointage aux enregistreurs. Il vérifiera également le rappel auprès de l'enregistreur. Tous les juges de cible doivent être conscients à tout moment, des endroits où les compétiteurs se trouvent dans les airs et observer leur descente quand c'est possible, au cas où un incident survienne et qui pourrait être sujet à discussion par la suite.

- c) Juge de « jambe » : Le juge de « jambe » sera positionné à l'intérieur du cercle de 20 mètres, conformément aux instructions du « pit boss » et sa responsabilité est d'observer quelle partie du corps du compétiteur touche n premier la surface. Si la majorité des juges de cible sont en accord, l'opinion du juge de « jambe » ne sera pas requise. À défaut de majorité, l'opinion du juge de « jambe » peut être retenu.
- d) Juge à l'anémomètre : La responsabilité de ce juge est d'observer l'anémomètre à tout instant et de noter la vitesse du vent ainsi que sa direction lorsqu'un compétiteur atterrit. Le juge a la responsabilité de pour remarquer tout changement de direction quand le vent est au-dessus de 2 m/s. Si le vent s'approche la limite désignée, ce juge doit être particulièrement vigilant pour remarquer des rafales momentanées qui peuvent faire passer le vent au-dessus de la limite de vitesse et, si c'est le cas, il devra en informer le juge d'épreuve. Un rapport écrit sera rédigé pour toutes ces observations en incluant le temps de l'atterrissage.
- e) Juge à l'observation : Ce juge a des responsabilités multiples qui requièrent l'observation de chaque sauteur de la sortie jusqu'à l'atterrissage en prenant des notes écrites sur ces observations. Les points qui doivent être particulièrement observés et notés sont :
 - i. Le point de sortie (position normale, trop à droite ou à gauche, trop long ou trop court)
 - ii. Longueur du délai en chute libre
 - iii. Voilure déployée et volant normalement ou défaillance
 - iv. Contrôle sous voile
 - v. Interférence avec autres sauteurs (si oui, qui est en faute ?)
 - vi. Espacement entre les sorties
 - vii. Performance des voilures affectées par des vents en altitude ou au sol surtout lors de l'approche finale
 - viii. Temps écoulé entre sortie et atterrissage

Un rapport écrit sera rédigé sur toutes les observations pour chaque sauteur même si rien d'anormal n'arrive. Ce rapport est d'une importance cruciale au cas où une demande de reprise de saut soit faite.

À beaucoup de compétitions, deux juges (un juge principal et un juge à l'entraînement) combineront les fonctions de juge chargé de l'observation et de juge à l'anémomètre en s'aidant mutuellement et donc, un des deux pourrait émettre une autre opinion dans des cas douteux.

La règle générale consiste dans le fait que, même un petit événement ou un événement qui semble insignifiant, vaut la peine d'être noté. Les remarques qui en découlent peuvent devenir la seule évidence disponible pour des discussion subséquentes quant à la validité d'une demande de reprise de saut.

Si l'anémomètre est capable d'enregistrer, un enregistrement continu peut s'effectuer que ce soit pour la vitesse et la direction du vent ainsi que pour le temps d'atterrissage qui peut être marqué sur le papier d'enregistrement. Encore une fois, cela fournit une évidence très valable dans le cas d'une demande de reprise de saut.

- f) Juge au réarmement du DMA: La responsabilité première de ce juge est de contrôler et de superviser le fonctionnement de l'écran d'affichage du DMA. Il surveillera l'affichage au moment où le sauteur atterrit pour vérifier le pointage initial présenté (au cas où le chiffre disparaisse de l'affichage, ou qu'il soit modifié par un autre chiffre.) Il confirmera aussi les résultats affichés avec les juges de cible et quand ils se seront mis d'accord que le premier point de contact s'est fait sur le tapis du DMA, le pointage affiché deviendra le pointage officiel. Il peut également se voir confier la responsabilité de remettre l'affichage à zéro une fois le pointage enregistré. Si la remise à zéro de l'affichage et l'opération du DMA sont effectuées par quelqu'un qui n'est pas membre des juges, le juge d'épreuve contrôlera cette opération.
- g) Responsable de la transcription : Normalement il y a deux responsables à l'enregistrement. Leur travail consiste à enregistrer les pointages fournis par les juges et transmis verbalement par le chef de cible (Pitt boss). Les responsables à l'enregistrement transcriront le numéro du sauteur (inscrit sur le casque), (aux compétitions mineures, il est possible d'écrire le nom du sauteur), la couleur de la voile (pour référence future au cas où il y a des différences dans les résultats) ensuite le pointage sera enregistré. Chaque responsable à l'enregistrement renverra verbalement au chef de cible le pointage qu'il vient de transcrire pour s'assurer que ce pointage correspond au pointage qu'on lui a transmis verbalement. La position de responsable à l'enregistrement est en est une assez ennuyeuse mais de grande importance.
- h) Lors d'une compétition moins élevée, l'enregistreur peut être désigné pour gérer le bouton de "remise à zéro".

Transcriptions par écrit requises

Il y a trois enregistrements distincts requis :

- a) les feuilles de rapport des juges à l'observation et à l'anémomètre
- b) les feuilles (de pointage) des responsables à l'enregistrement des pointages
- c) les feuilles principales d'enregistrement des pointages

(demandez-en des copies au responsable de cours de juge)

Les deux jeux de feuilles d'enregistrement des pointages sont remis au juge d'épreuve qui les comparera et vérifiera qu'il n'y ait aucune différence et s'il c'est le cas, s'assurera ou supervisera la transcription correcte des pointages sur les feuilles principales d'enregistrement des pointages.

S'il y a des différences entre les deux jeux de feuilles d'enregistrement, et si cette différence ne peut être résolue (par exemple : s'il est impossible de déterminer quel jeu de feuilles détient la bonne information), on accordera normalement une reprise de saut. S'il refuse d'effectuer une reprise de saut, un pointage de 16 cm lui sera attribué.

La transcription des feuilles d'enregistrement aux feuilles principales (master score sheets) doit être vérifiée et vérifiée à nouveau pour raison de conformité. Les feuilles principales d'enregistrement des pointages sont confiées au juge d'épreuve.

Une fois que la dernière ronde a été terminée et que les feuilles principales d'enregistrement des pointages sont remplies, les pointages accumulés de chaque compétiteur sont compilés et le classement exposé sous forme de tableau. Ce calcul devrait être vérifié plusieurs fois et certifié conforme par le juge d'épreuve et le juge en chef. Les résultats peuvent alors être déclarés officiels et finaux.

C'est une bonne chose à noter qu'une vérification répétée par différentes personnes est une prévention et évite de l'embarras par la suite.

Procédures pour signal d'arrêt de l'approche (wave off)

Ce signal donné à partir du sol est utilisé pour arrêter les manœuvres d'approche de la cible par le compétiteur. Il peut y avoir plusieurs raisons comme :

- a) un compétiteur blessé à la cible
- b) des compétiteurs trop proches l'un de l'autre
- c) du trafic lors de l'approche finale
- d) déflation du cible

Ce signal doit être clair et sans équivoque envers le compétiteur en cause. Normalement, quelqu'un se trouvant sur la zone cible se dirigera vers un compétiteur en approche et agitera un grand drapeau coloré (généralement rouge). C'est le seul signal qui devrait être utilisé et les compétiteurs doivent être avisés qu'ils ne doivent pas tenir compte d'autres signaux (signes avec les bras...etc). C'est très important que les juges soient avertis qu'ils ne doivent rien faire d'aucune façon qui pourrait constituer un faux signal pour un compétiteur. Des engins fumigènes peuvent être utilisés pour envoyer un signal aux compétiteurs qui sont encore assez haut et qui ne pourraient pas voir le drapeau.

Préparation de la cible

C'est important que la cible soit bien préparée avant et durant la compétition, que ce soit pour la sécurité du compétiteur ou pour la facilité de l'évaluation. Le matelas de gymnastique ou d'atterrissage (tuffet) doit être maintenu aussi plat que possible. Certains matelas gonflés peuvent s'arrondir au centre, ce qui est bien jusqu'à un certain point mais qui veut dire aussi qu'il y a plus de risque de rebondir en dehors du matelas et donc de se blesser. Cela ne veut pas dire que le compétiteur ne pourra pas utiliser le pied d'en arrière ou un contact avec son derrière mais cela ne devrait pas avoir comme cause la forme concave du matelas. La surface, si elle n'est pas plate, devrait être au moins convexe.

Spectateurs

Il est important, pour tout niveau de compétition, que des arrangements soient pris pour tenir les spectateurs et les compétiteurs en dehors de la zone de la cible. Ceci peut se faire en installant des cordes et des piquets cassables, avec les balles de foin ou en marquant de façon claire les cercles exigés au moyen d'une peinture non nuisible à l'environnement. Quelle que soit la méthode utilisée, on doit veiller à la sécurité du compétiteur à tout moment.

4.1.2. L'épreuve de précision à l'atterrissage à l'équipe

Cette épreuve se déroule seulement après que l'épreuve Individuelle de Précision ait été terminée ou s'il n'est pas possible (en raison d'un plafond trop bas) de disputer une autre épreuve ou toutes les autres épreuves terminées. Chaque équipe est constituée de quatre parachutistes. Néanmoins, une équipe peut enregistrer jusqu'à cinq noms, dont quatre peuvent sauter dans n'importe quelle ronde. Chaque équipe effectuera trois sauts à 1100 mètres (3500 pieds), et tous seront pointés. Deux rondes constituent une épreuve valide.

Sauteurs fantômes – dans l'éventualité où il n'y aurait pas assez de compétiteurs pour créer des équipes entières de quatre personnes, d'autres sauteurs peut/peuvent entrer dans une équipe constituée par eux-mêmes avec un maximum de trois 'sauteurs fantômes'. Les sauteurs fantômes seront sélectionnés par tirage au sort, parmi tous les sauteurs de l'épreuve. Les numéros des compétiteurs (hormis les invités) seront dans scellés dans un pot au début de l'épreuve. À la fin de l'épreuve, le juge d'épreuve tirera du pot le nombre approprié de compétiteurs. Les pointages de ces compétiteurs seront les pointages permettant de rendre ladite équipe complète. Les médailles ne sont présentées qu'aux personnes de l'équipe des 'sauteurs fantômes'.

Les quatre membres de l'équipe sautent sur le même passe, et une interférence n'est pas un motif de reprise de saut. Une personne est désignée comme capitaine d'équipe et elle signera (ou apposera ses initiales) sur la feuille de l'enregistreur pour indiquer qu'elle est d'accord avec les pointages de l'équipe.

Tous les règlements concernant l'Épreuve Individuelle de Précision s'appliquent à l'épreuve de Précision par Équipes, sauf si le DMA ne peut pas être repositionné en raison du manque d'espace entre les membres de l'équipe. Si le membre d'une équipe atterrit sur le DMA, il reçoit le pointage indiqué. Si le DMA ne peut pas être réinitialisé, le pointage sera 16 cm. Si le membre d'une équipe n'atterrit pas sur le DMA, le pointage sera 16 cm.

Déterminer le vainqueur:

Les quatre pointages de chaque membre sont additionnés pour obtenir un pointage total dans cette ronde pour l'équipe. L'équipe qui totalisera le pointage cumulé le plus faible après trois rondes sera déclarée vainqueur.

4.1.3. L'épreuve de précision à l'atterrissage sportive

(Feuillet: diagramme de cible)

L'épreuve de Précision Individuelle prévaudra sur l'épreuve de Précision à l'Atterrissage Sportive. L'épreuve de Précision à l'Atterrissage Sportive peut se dérouler, si à cause des nuages trop bas, une autre ou d'autres épreuves ne peut/peuvent pas être terminée(s).

L'objectif est pour les compétiteurs utilisant des voiles haute performance afin d'atterrir debout à l'intérieur d'un cercle de 15 mètres avec leur premier point de contact (PPC) sur/ou au plus près possible du centre (DC).

Chaque compétiteur fera trois sauts, de 1100 mètres (3500 pieds), et chacun sera pointé. Deux rondes constitueront une épreuve valide. Les passes individuelles ne seront pas utilisées, à moins qu'elles ne soient jugées appropriées par le directeur de la rencontre.

Tout comme dans les autres épreuves de précision, la chute des indicateurs de direction du vent n'est pas nécessaire s'il y a eu des voiles navigantes dans l'air au cours des 60 dernières minutes.

Cible:

Le disque central doit être un disque d'approximativement 20 cm de diamètre posé à plat sur le sol. Des cercles concentriques, d'un rayon d'environ 5, 10 et 15 mètres à partir du bord du disque, seront tracés à la craie ou par le biais de tout autre matériau approprié.

Pointage: Le pointage d'un compétiteur est mesuré au premier point de contact (PPC) et sera évalué comme suit:

- zéro (0) points – PPC (Premier Point de Contact) sur le disque central (DC) et au moins un pied reste sur le DC;
- un (1) point – PPC sur le DC and et ne franchit pas le cercle de 10 mètres;
- deux (2) points – PPC entre le DC et 5 mètres et ne franchit pas le cercle de 10 mètres;
- trois (3) points – PPC entre 5 mètres et 10 mètres et ne franchit pas le cercle de 15 mètres;
- quatre (4) points – PPC entre 10 mètres et 15 mètres et ne franchit pas le cercle de 15 mètres;
- cinq (5) points – PPC en dehors du cercle de 15 mètres

Si le premier point de contact s'effectue directement dans le cercle de 10 mètres ou de 15 mètres, ceci n'est pas considéré comme un franchissement de ce cercle, à moins que la vitesse résulte en un contact avec le sol à l'extérieur de ce cercle.

Points de pénalité: Des points de pénalité seront attribués aux compétiteurs comme suit:

- 5 points - franchissement du cercle de 10 mètres ou de 15 mètres (si applicable) avant d'arrêter si le PPC est dans le cercle de 15 mètres.
- 5 points – atterrit de sorte qu'une partie du corps du compétiteur autre que les pieds entrent en contact avec le sol durant l'atterrissage;

Jugement et Pointage

Les juges enregistrent les points PPC de chaque compétiteur, les points de pénalité et le pointage total, qui correspond à la somme des points de PPC et des points de pénalité pour chaque ronde. À l'issue de chaque ronde réalisée, le compétiteur ayant obtenu le pointage total cumulé le plus bas est déclaré Champion de Précision Sportive.

Sécurité

Si le juge d'épreuve, le juge en chef ou le responsable de la sécurité estime que l'orientation qu'un compétiteur donne à sa voile le met en danger ou met en danger d'autres personnes au sol, ou se conduit de manière dangereuse ou irresponsable, il peut se voir disqualifié de la compétition.

4.2. Voltige

L'épreuve de voltige consiste à avoir un seul parachutiste à la fois qui saute de 2200 m (7200 pieds) et exécute une série de manœuvres prédéterminées et orientées selon un cap obligatoire. Les juges évaluent la précision des manœuvres et le temps nécessaire à exécuter cette série. Des pénalités de temps sont attribuées aux manœuvres imprécises ou non conformes. Chaque épreuve est constituée de cinq rondes. Les quatre premières rondes sont tirées au sort parmi les quatre séries (ci-dessous) et le choix de séries de la cinquième ronde appartient au compétiteur.

Une série de voltige.

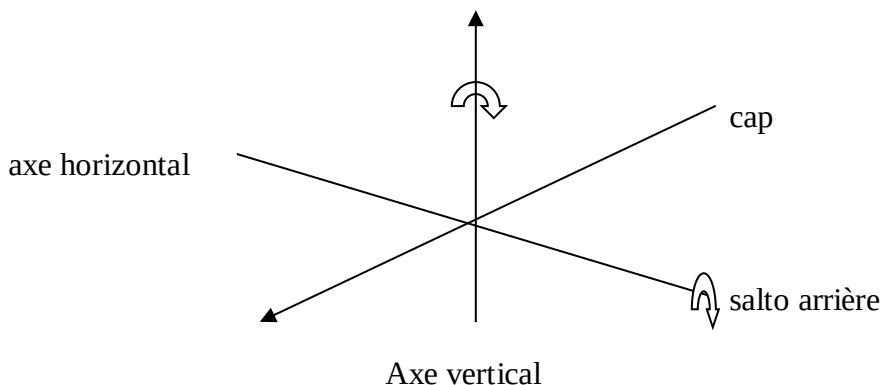
Une série de voltige est une séquence de manœuvres en chute libre exécutées dans un ordre prévu. Le compétiteur doit pivoter deux fois de 360°, suivi d'un salto arrière, pivoter à nouveau deux fois de 360° et finir par un salto arrière. Il y a quatre séries prescrit:

1ière série	1ière série	1ière série	1ière série
Virage gauche	Virage gauche	Virage gauche	Virage gauche
2ième série	2ième série	2ième série	2ième série
Virage droit	Virage droit	Virage droit	Virage droit
3ième série	3ième série	3ième série	3ième série
Virage gauche	Virage gauche	Virage gauche	Virage gauche

Toutes les manœuvres sont exécutées selon un cap obligatoire et les deux axes de manœuvres sont à un angle 90° par rapport à la ligne entre le sauteur et ce cap.

VIRAGE (tour) : une manœuvre de rotation de 360° dans un plan horizontal.

SALTO ARRIÈRE (LOOP) : une manœuvre de rotation de 360° dans un plan vertical.



La définition de ces manœuvres concerne le corps (le torse allant du cou jusqu'à l'entrejambe, sans tenir compte de la tête, des bras et des jambes). Pour les juges, ce que font les membres du corps ne compte pas.

Les pénalités

Comme nous avons vu, le pointage des sauts inclut le temps en seconde attribué pour les pénalités. Les pénalités sont données quand les 6 manœuvres sont exécutées sans précision par rapport au cap et les axes mentionnés plus haut. Certaines imprécisions ne sont pas pénalisées comme un angle de + ou - 30° ou moins selon un axe donné.

Les pénalités seront attribuées comme suit :

- Hors cap (Flèche) dans les 1er et 3ème tours
- Défaut d'angle - tours
- Dépassement - tours
- Déviation - tours
- Déviation - saltos
- Hors cap - fin du second salto
- Fin du 2ème salto avant de revenir en position horizontale
- Continuation du 2ème salto après le passage du plan horizontal

Chaque pénalité comprend des niveaux d'importance comme suit :

Type de faute	Intervalle d'angle (°)	Pénalité
Flèche et défaut d'angle :	1-5	0.10 secondes
	6-10	0.20 secondes
	11-15	0.30 secondes
	16-20	0.40 secondes
	21-25	0.50 secondes
	75	1.50 secondes
	76-80	1.60 secondes
	81-85	1.70 secondes
	86-90	1.80 secondes
	Plus de 90	16.0 secondes
Dépassement:	1-180	Pas de pénalité
	Plus de 180	16.0 secondes
Déviations, ou		
Dernier salto arrière hors cap (S), ou		
Fin du premier salto avant d'atteindre le niveau horizontal (-), ou		
Poursuite du premier salto après avoir passé le niveau horizontal (+), ou		
Fin du dernier salto avant d'atteindre le niveau horizontal (-), ou		
Poursuite du dernier salto après avoir passé le niveau horizontal (+)		
	1-30	Pas de pénalité
	31-60	0.40 secondes
	61-90	1.50 secondes
	Plus de 90	16.0 secondes
Manœuvre omise	16.0 secondes	
Manœuvre supplémentaire	16.0 secondes	
Séries incorrectes		

(Remarque: Vous pouvez retrouver ces figures dans le Dossier des Figures)

Les signes utilisés sur la feuille de pointage pour décrire les séries sont:

Manœuvre correcte	√
Défaut d'angle	—
Dépassement	+
Déviations pour les tours ou saltos	D
Hors cap dans les 1ers et 3e tours	→
Finir le 2ème salto hors cap	S
Finir le 2ème salto avant de revenir au niveau horizontal	—
Continuer le 2ème salto après le plan horizontal	+
Manœuvre omise	ZO
Manœuvre supplémentaire	ZA
Combiner avec →, +, -, D, S pour montrer les pénalités en excès des limites permises	Z
Évaluation impossible	NJ
Temps non disponible	NT

L et R seront utilisées pour indiquer les sens des tours (L pour gauche et R pour droit)

À noter que:	Dépassement	0-180°
	Dernier salto arrière hors cap (S)	0-30
	Déviaton (D)	0-30
	“—” et “+” Pénalité	0-30

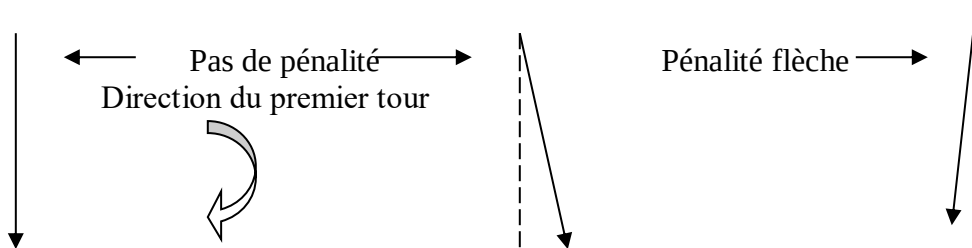
ne recevront pas de pénalité. Ces imprécisions sont permises car elles ne donnent aucun avantage particulier au sauteur.

Le pointage maximal pouvant être accordé est de 16.00 secondes.

L'explication des pénalités est nécessaire (les lettres des schémas ci-dessous se rapportent à la liste située au début de cette section).

a) Flèches dans les tours:

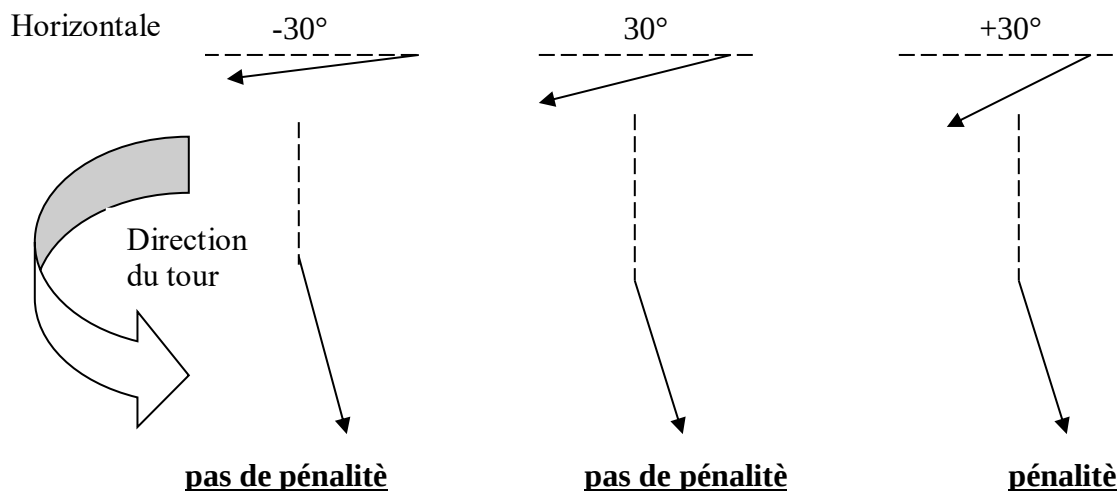
Premier tour: Le sauteur sera normalement en chute libre pour quelques secondes avant de commencer sa série de manœuvres. Si le corps du sauteur fait face à l'indicateur de cap ou est légèrement orienté hors cap par rapport à l'axe des premiers tours (1 + 2), aucune pénalité ne sera donnée. Cependant si le corps du sauteur est déjà orienté selon l'axe des premiers tours de la série (3) quand la série est déjà commencée, le sauteur a un avantage et une pénalité sera donnée (flèche).



La pénalité sera donnée d'après l'angle a) observé au début du mouvement. La pénalité est alors considérée comme un défaut d'angle pour fins d'évaluation.

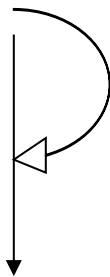
Troisième tour : Cette pénalité est essentiellement la même que la première sauf que le corps est en train de terminer un salto arrière. Si le tour a commencé avant que le salto arrière ne soit terminé, alors la pénalité (flèche) s'applique. C'est très important de noter que le salto arrière soit terminé alors que le corps est à 30° sous le plan horizontal au cas où on se trouve dans la zone de non pénalité de +30°. De ce fait, si le tour a commencé avant que le corps n'arrive (en salto) dans cette zone de 300 sous le plan horizontal, on donnera une pénalité. L'importance de la pénalité dépendra de l'angle du corps par rapport au cap alors qu'il passe dans cette zone de 300 sous l'horizontale.

Si le tour a commencé après que le corps arrive dans la zone de 300 sous le plan horizontal, il n'y aura pas de pénalité.



b) Défaut d'angle (tours):

Chaque tour doit se terminer selon le cap. Si un tour s'arrête trop tôt (défaut d'angle), il constituera un avantage et sera pénalisé.



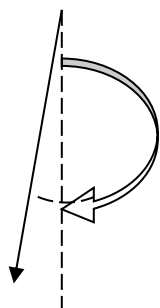
pas de pénalité



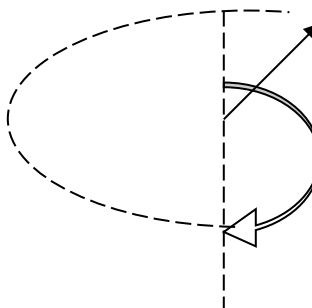
pénalité de défaut d'angle

c) Dépassement (tous les tours):

Au cas où le tour continue (excès d'angle) passé le cap, le sauteur, à ce moment, se pénalise lui-même en tournant plus longtemps pour commencer le prochain tour. Si le dépassement est inférieur à 180 degrés, aucune action n'est prise. Si le dépassement est supérieur à 180 degrés, le styliste n'est pas considéré comme étant en contrôle pour réaliser correctement la performance requise et sera donc pénalisé en conséquence. (16 secondes)



pas de pénalité



pénalité (16 secondes)

Déviations: Une déviation est définie comme étant une partie de manœuvre où le corps est incliné vers l'avant ou l'arrière (piqué ou cabré, genre tangage) ou penché vers un côté ou l'autre (genre tonneau). Une telle déviation en deçà des limites (+30°) est permise si elle ne procure aucun avantage. Une déviation supérieure à 30° va procurer un avantage et sera pénalisée en conséquence.

d) Déviations (Tours):

Une déviation lors d'un tour peut consister en un piqué ou cabré (tangage) ou un tonneau partiel. Le piqué ou cabré (tangage) peut survenir n'importe quand lors d'un tour et peut dans certaines circonstances survenir à deux reprises. Cependant, on donnera une seule pénalité (D) qui reflètera la plus grande déviation lors du tour.

Maintenant, il est nécessaire de discuter 2 cas spéciaux :

1) La transition du 2ème tour au 1er salto (ou de 4ème tour au 2ème salto)

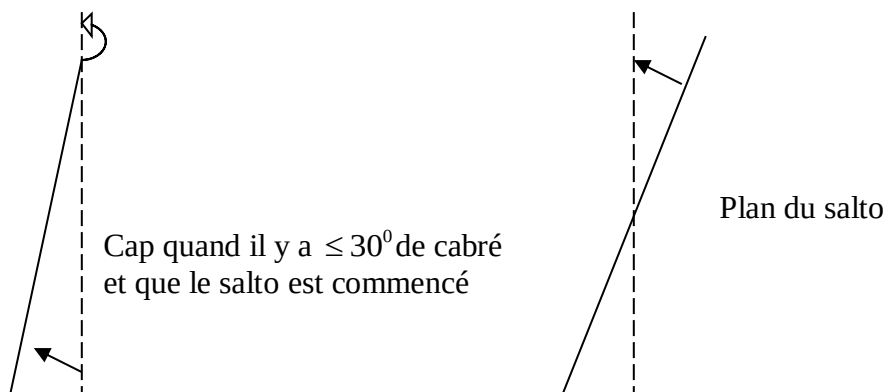
Si le tour est terminé avec le corps face au cap et qui est en deçà de l'écart de +30° (piqué ou cabré) (tangage) et que le salto arrière commence et que le cabré alors dépasse 30°, aucune pénalité ne sera donnée.

Cependant si le corps est cabré selon l'axe horizontal de plus que 30° avant que le cap n'ait été atteint, deux sortes de pénalité possible peuvent être données comme suit selon qu'il existe :

- i. Un défaut d'angle, alors que le salto débute au moment où le $+30^\circ$ (cabré) est atteint donc, avant que le cap ne soit obtenu. De ce fait, une pénalité sera donnée pour le défaut d'angle (du tour) quand le corps dépasse une position cabrée de $+30^\circ$ (salto arrière).
- ii. Une déviation, qui serait l'angle de cabré quand le corps atteint le cap quel que soit le degré de rotation auquel le salto se trouve.

Une analyse plus avancée mène à la conclusion que le point (ii) est un non sens puisque le salto au complet peut être effectué dans un plan non orienté vers le cap. Cependant, dans ce cas, il est impossible de demander une pénalité de cabré ayant une quelconque signification.

En voici une illustration avec vue du dessus :



Si le salto est accompli dans ce plan, il y aura une pénalité « hors cap » pour le 3ème tour de toute façon. En conséquence, dans cette situation, une pénalité de défaut d'angle sera donnée.

2) La transition du 1er salto au 3ème tour :

Dès que le 1er salto est terminé, le 3ème tour peut commencer quand le corps atteint le plan horizontal. Un facteur important est de déterminer dans quel sens du tour, le corps est parti, avant ou après que le corps à atteint -30° (position en piqué).

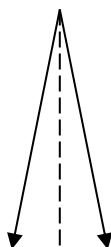
Si le tour est initié avant que l'angle de -30° (position en piqué) n'est atteint, une pénalité sera donnée et sera considérée comme étant un hors cap alors que le corps passe à -30° (position en piqué). Une déviation selon le plan horizontal (piqué ou cabré) ne sera pas mentionnée dans cette situation

e) Déviations (saltos):

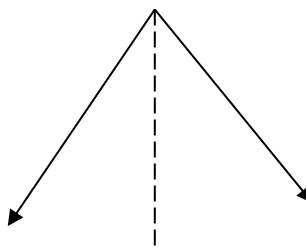
Puisqu'un salto est essentiellement une manœuvre selon l'axe latéral du sauteur (et qui est de 3600), la déviation pénalisée consiste en un tonneau partiel effectué par le corps selon son axe longitudinal (allant du cou à l'entrejambe). Il faut de l'expérience pour apercevoir un tonneau partiel fait par le corps lors d'un salto et donc on n'en fera pas de description ici.

f) Off Heading:

Si le salto arrière se termine avec le corps orienté de plus de 300 hors cap dans n'importe quel sens, une pénalité sera donnée.



$< 30^\circ$ pas de pénalité



$> 30^\circ$ pénalité

g) Le dernier salto arrière est exécuté avant l'horizontal

On considère que la fin de la série survient aussitôt que le salto arrière est achevé alors que le corps passe dans le plan horizontal. Si le sauteur était capable de s'arrêter tout en finissant son salto arrière avant de passer dans le plan horizontal, il y gagne un avantage en temps. Si le défaut d'angle (piqué vers l'avant) est supérieur à 30°, une pénalité sera donnée puisque le sauteur a bénéficié d'un avantage.

h) Le dernier salto arrière est exécuté après l'horizontal :

On considère qu'un salto consiste en une rotation de 360° selon l'axe horizontal et toutes manœuvres doivent démontrer du contrôle. Si le salto continue, passé le plan horizontal, on considère qu'il y a eu perte de contrôle et si l'excès d'angle est supérieur à 30°, une pénalité sera donnée.

Évaluation.

Le principe de base de l'évaluation de la voltige consiste dans le fait que chaque manœuvre peut être exécutée exactement ou dans les limites de la marge sans pénalité. Dans le cas contraire, une pénalité doit être donnée.

Il est important de se rappeler que le juge doit seulement considérer le torse du sauteur et ce que le torse effectue. Le torse est la partie du corps entre le cou et l'entrejambe. On ne doit pas tenir compte de tous des jambes, des bras et de la tête. L'important est ce qui est fait et non comment c'est fait. En conséquence, la technique utilisée par le sauteur n'est pas pertinente.

C'est peut-être plus facile de se représenter le torse comme étant un « carton rectangulaire » pivotant autour de 2 axes. Plus le juge élimine les distractions (telles que les mouvements des bras et de jambes), plus facile sera la tâche d'évaluer la performance.

On doit noter que les pénalités sont spécifiées en termes de petits écarts d'angle. De ce fait, le juge n'essayera pas de déterminer le degré exact de défaut d'angle ou de déviation mais plutôt dans quel écart les pénalités s'appliquent. La gamme des pénalités varie selon les écarts d'angle.

Procédures de chronométrage

Le chronométrage de la série démarre quand le compétiteur commence sa première manœuvre, correct ou not. Cela se passe quand il y a un changement de cap du torse du compétiteur.

Un mot d'explication ici sur ce qui constitue un changement de cap du torse. Durant sa chute après avoir quitté l'avion, le compétiteur effectue des ajustements mineurs de son cap alors qu'il est normalement impossible de tenir un cap exact. Ces ajustements mineurs deviennent assez vite évidents.

Si le voltigeur commence une série avec le bon tour à partir du bon cap, cela ne représente aucun problème pour le chronométrage.

Cependant, si le voltigeur commence une série à partir du bon cap mais avec un tour dans le mauvais sens, alors le juge peut être pris par surprise et ne pas démarrer le chronométrage jusqu'à quand le tour soit bien entamé. Cette lenteur n'a pas de conséquence à condition que tous les juges ou la majorité d'entre eux aient observé le tour fait dans le mauvais sens. Le temps accordé sera alors de 16.00 secondes. Le temps de référence, au commencement un peu tardif, aura peu ou pas de conséquence.

On doit se concentrer pour observer que les ajustements majeurs sont effectués lors de la chute. Certains sauteurs essayeront de gagner de la vitesse lors du premier tour en orientant leur corps dans l'autre sens (par exemple dans la direction du mauvais tour) et alors pivotant passé l'orientation du cap dans le bon sens. La règle est claire, le chronométrage commence quand le compétiteur change le cap de son torse que le sens du tour soit correct ou non. De ce fait, l'observation doit se faire aussitôt que le premier mouvement est effectué.

De façon similaire, un sauteur peut changer son cap lors du premier tour mais seulement pour arrêter et revenir au bon cap, La règle requiert que le chronométrage démarre au premier changement de cap.

Le chronométrage arrête quand le dernier salto est terminé ou quand le compétiteur passe le plan horizontal (sans égard à son cap). Dans le 2ème cas, le salto est censé être sous contrôle et le chronométrage s'arrête, ce qui est facile à déterminer. Si le salto n'est pas sous contrôle, on doit exercer son jugement pour savoir l'instant où le salto a été terminé. C'est théoriquement possible d'arrêter un salto avant de passer par le plan horizontal. Si ça arrive, le juge arrêtera le chronomètre mais pensera à donner une pénalité.

En chronométrage, le juge ne doit pas anticiper le départ ou la fin de la série, mais déclencher le chronomètre au moment même où il voit l'action se produire.

Techniques pour le voltigeur

Comme on l'a signalé plus tôt, le juge doit seulement se concentrer sur ce qui est fait dans la performance et non comment elle est exécutée. Cependant, on doit ajouter quelque chose sur les techniques du voltigeur et les variations qu'on peut rencontrer.

Le saut, loin de l'appareil, peut être effectué de manière étendue (peu probable), dans une position rapide de chute (genoux et jambes repliés, avec les bras collés au buste) ou tête en bas.

La manière étendue n'est pas préconisée, et si elle l'est, génèrera probablement des difficultés. La position de chute rapide est quelque peu instable et peut engendrer un flottement de cap. Il est très facile de commencer les séries dans cette position et le juge doit s'attendre à une transition très rapide de la position de chute jusqu'au tour.

Il faut se rappeler de démarrer le chronométrage quand le torse commence à bouger, et non quand la tête ou les mains bougent. Le sens choisi et le mouvement de la tête sont de bons indices pour repérer l'imminence du premier tour.

La chute tête en bas est effectuée pour gagner rapidement de la vitesse et on doit se rendre compte que le juge verra seulement le dos du sauteur qui orienté vers l'horizon et face aux juges.

Il existe deux façons avec lesquelles le sauteur de voltige peut commencer sa série. La première consiste à adopter la position de chute rapide pour un moment afin de gagner en stabilité et en orientation. Cela avertit les juges suffisamment tôt que la série va bientôt commencer.

Le voltigeur peut effectivement commencer un tour directement à partir de la chute rapide. Le juge alors n'a aucun avertissement et donc doit se concentrer beaucoup. Il doit alors déterminer si le sauteur était hors cap au moment du début du mouvement ou s'il y a eu une déviation au début du tour quant au tangage (angle par rapport au plan horizontal). Ceci donne beaucoup de matière à réflexion!!

La technique pour initier et exécuter des tours peut varier beaucoup, de l'utilisation des bras seulement aux inclinaisons du corps (voir déviations). Les méthodes, comme la technique de pulsation, doivent être surveillées attentivement dans ce sens que, comme dans les autres méthodes, ce qui donne l'impression de se passer n'existe pas en fin de compte. Le torse représente le facteur-clé.

Il devrait y avoir un processus continu d'échange d'informations visuelles entre le sauteur et le juge et du juge au sauteur afin d'expliquer les techniques utilisées et de montrer comment ces techniques apparaissent au juge.

La connaissance des techniques utilisées doit faire partie de l'expérience du juge qui observe la voltige soit en compétition, soit à l'entraînement sur vidéo. Cela ne peut se faire qu'en pratiquant et en pratiquant encore et encore.

Procédure d'Évaluation

Les séries sont visionnées une fois à vitesse normale et une fois à vitesse— et possiblement une troisième lecture peut être effectuée si une reprogrammation s'avère nécessaire. La même concentration et attention doivent être observées pour chaque manœuvre— donc si le juge a un doute sur une manœuvre en particulier, la lecture au ralenti lui donne l'opportunité de clarifier ce doute.

Les juges enregistrent le temps correct à la première lecture, de même qu'ils confirment que les séries correctes sont exécutées. L'évaluation des pénalités peut être effectuée en lecture lente. Chaque juge soignera son écriture pour enregistrer les pénalités dans ses remarques.

Les feuilles de pointage

Demandez à votre instructeur des copies des feuilles de pointage à jour (les dernières). Vous devez remplir toutes les informations pertinentes requises. Le numéro du compétiteur, le numéro de la ronde et l'heure sont écrits dans les cases et cela doit être vérifié avec les données du manifeste pour éviter des méprises quant à l'identification.

Si le juge a quelque information à faire, les remarques sont écrites à un endroit bien en évidence sur la feuille de pointage. La feuille de pointage a été imprimée en indiquant toutes les pénalités possibles qui peuvent s'appliquer à une manœuvre particulière. De ce fait, tout ce que le juge doit faire est de cocher les marques reliées aux pénalités qu'il veut donner.

Le temps de la série et les pénalités sont notés dans des cases spécifiques sur les feuilles. Le juge doit s'assurer que la feuille de pointage soit vérifiée comme étant complète et correcte avant de la passer à quelqu'un.

S'assurer que la feuille de pointage reflète l'évaluation du saut. Si vous avez des problèmes avec votre chronomètre, n'inventez pas un temps. Faites un nouveau visionnement pour vous assurer du temps ou placez la note « NT » (pas de temps) dans la case du temps. Notez toute irrégularité et ajoutez des commentaires dans un endroit évident de la feuille de pointage. Si une série de manœuvres n'est pas terminée, marquez un « Z » dans la case de pénalité et écrivez « NT » dans la case du temps

Collecte des pointages

Quand les feuilles de pointages ont toutes été remplies et vérifiées, elles sont collectées et remises au responsable à l'enregistrement ou au juge d'épreuve. Les feuilles sont alors agrafées ensemble de façon à ce qu'elles soient placées l'une sur l'autre. Le bordereau de collecte est attaché sur le dessus de cet ensemble de feuilles.

Le responsable à l'enregistrement doit d'abord s'assurer que la ronde et le numéro de sortie d'avion soient les mêmes pour chaque feuille. S'il y a des différences, elles doivent être résolues avant la collecte et avant que le pointage officiel ne soit déterminé. L'information pertinente est écrite sur le bordereau de collecte.

La collecte des pointages devrait être vérifiée et revérifiée par au moins deux autres juges afin de s'assurer que tout soit correct et précis.

Moyenne des pointages

Quand il y a 5 juges en poste, on ne tient pas compte des pointages le plus haut et le plus bas et le temps pour la série est la moyenne des autres trois pointages centraux. Ces pointages sont exprimés au centième de seconde le plus proche. Si trois juges sont en poste, on fera la moyenne des trois pointages pour obtenir le pointage final. Le temps moyen est exprimé au centième de seconde le plus proche tout comme suit :

Total des 3 temps (centraux) (s)	Moyenne (s)	Temps final (s)
25.24	8.413	8.41
25.37	8.456	8.46
25.43	8.476	8.48

Feuille maîtresse des pointages

Quand les pointages sont terminés (incluant la vérification), les pointages de chaque sauteur sont inscrits sur la feuille maîtresse des pointages. (demandez-en une copie).

Quand toutes les rondes sont terminées, les pointages sont totalisés et une moyenne en est calculée. Les classements de l'épreuve sont alors déterminés. Tout ceci est vérifié par le juge d'épreuve et le juge en chef ou par quelqu'un sous leur supervision.

Sortie du compétiteur et caméra vidéo

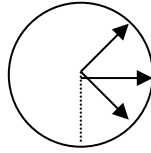
Le point de sortie de chaque compétiteur est déterminé exit par le juge d'épreuve est relayé au pilote par la radio air-air. Le pilote informe alors le compétiteur (verbalement ou avec d'autres signaux) quand sortir de l'avion. Le compétiteur s'aligne avec la caméra sol-air (une grande bâche colorée est généralement posée devant la caméra). Le compétiteur reçoit les ordres suivants avant la sortie: TENEZ-VOUS PRÊT/ STAND BY (soyez prêt à sauter) and SORTIE / EXIT (sortez maintenant de l'appareil).

Une juge d'observation est placé à la caméra vidéo pour contrôler ce qui suit:

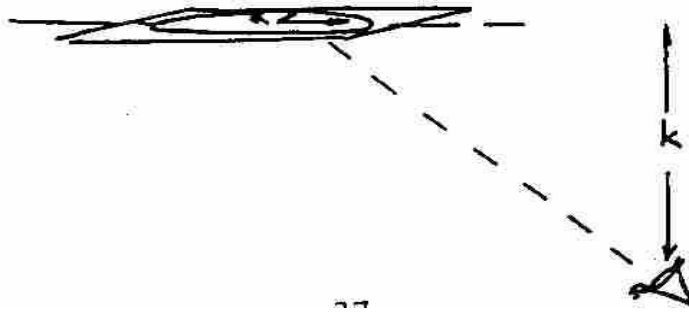
- L'angle de sol à la sortie devra être dans les limites prescrites (60-80 degrés), et devra être approximativement le même pour chaque sauteur.
- Le sauteur sort immédiatement après avoir reçu l'ordre de sortie
- Mentionner les sorties tardives, les dérives, etc... ou tout autre chose qui pourrait avoir une incidence sur le compétiteur. Le juge doit surtout observer l'angle de sol (affiché par une échelle montée sur la caméra) lorsque la sortie est donnée.

Signification de l'angle de vue par rapport au sol :

Le voltigeur doit exécuter 4 tours dans le plan horizontal et cela à près de 200 km/h ou plus. La pénalité la plus probable lors d'un tour est un défaut ou un excès d'angle. Imaginez un cercle dessiné sur un morceau de papier comportant plusieurs rayons pour montrer le défaut ou l'excès d'angle comme suit :



Une fois fini, tenez le morceau de papier horizontalement en haut et éloigné des yeux :



Si le morceau de papier est à la verticale au-dessus de l'œil, les angles (en défaut ou en excès) dans le plan horizontal apparaîtront comme vrais. Quand le morceau de papier s'éloigne de l'œil en gardant l'angle « k » constant, les angles dessinés apparaissent différemment.

L'angle apparent sera différent du vrai angle.

Quand il utilise la vidéo, le juge (qui est en face de son écran) n'a aucune façon de savoir où le sauteur se trouve par rapport à la caméra et ne peut évaluer seulement que ce qu'il voit sur son écran. À cause de ça, il est de grande importance que chaque sortie d'avion se fasse au même endroit de façon que chaque sauteur soit vu sous le même angle.

Le bénéfice du doute

Comme dans les autres épreuves quand il y a un doute sur les décisions à prendre ou dans la tête du juge en ce qui concerne l'évaluation, le bénéfice du doute sera donné au compétiteur comme : s'il existe un doute à cause d'une sortie tardive ou d'une dérive en chute libre, le bénéfice du doute ira au compétiteur.

Les vents en altitude

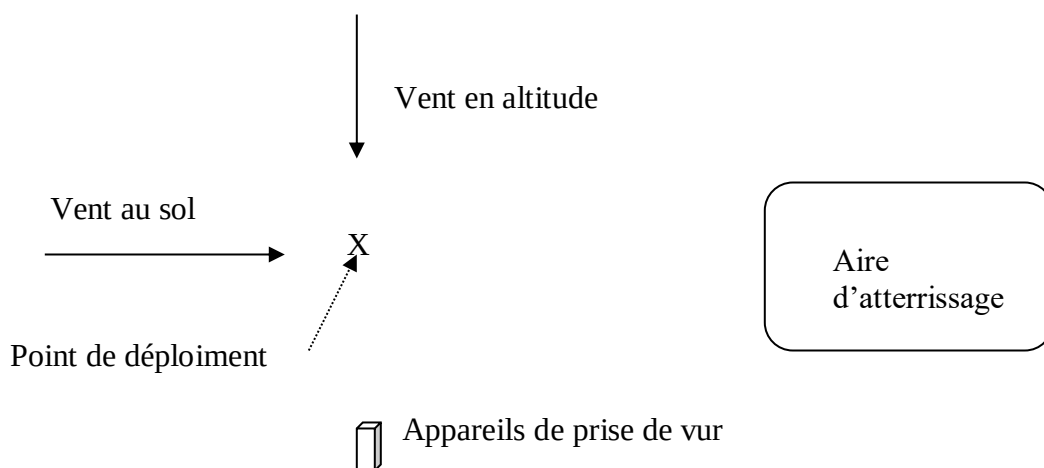
Les vents en altitude sont de deux natures ;

- a) un vent arrière ou un vent de face
 - b) un vent de travers
- cela est relatif au sens du vol de l'avion lors de la passe de sauts

La composante du vent de travers doit être éliminée pour les raisons discutées ci-dessous.

La composante du vent arrière ne peut être éliminée mais on doit en tenir compte afin de sélectionner l'angle de sortie. Normalement, l'avion vole vent arrière (avec un vent arrière, le sauteur après le déploiement de son parachute, utilisera le vent au sol pour parvenir à l'aire d'atterrissage). Cela va permettre au système optique d'être placé sur l'aire d'atterrissage ce qui est le meilleur endroit pour un bon point de visionnement.

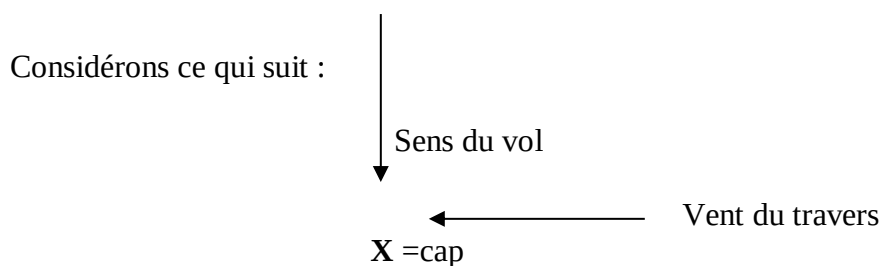
Cependant, si les vents en altitude ont un sens différent que les vents au sol, cela sera peut-être nécessaire de changer de place les appareils de prise de vue pour que les sauteurs continuent à parvenir à l'aire d'atterrissage



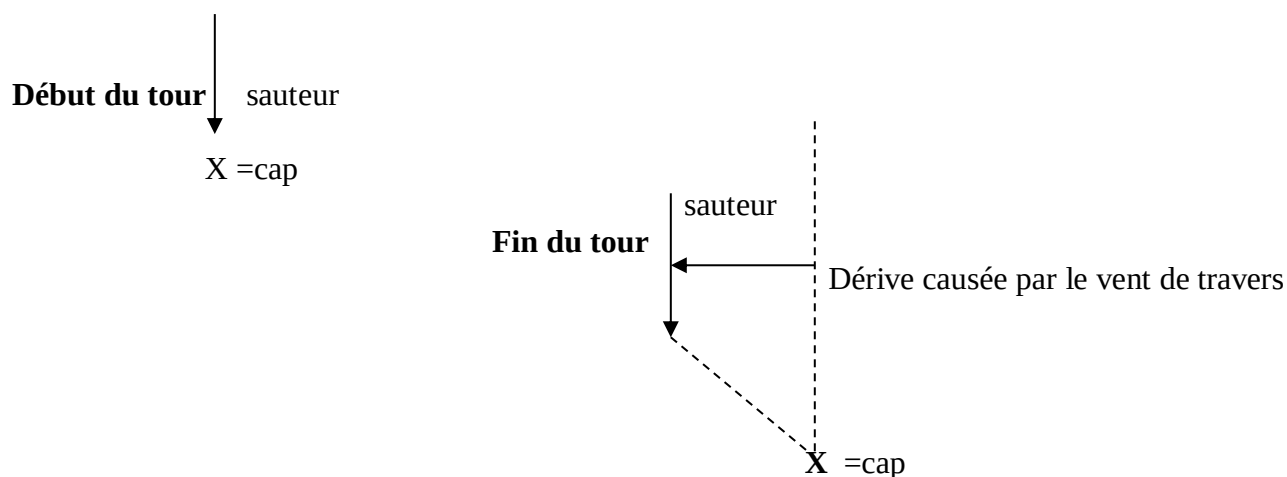
On doit noter que lors d'un vent arrière, le sauteur va dériver vers les appareils de prise de vue alors qu'il est en chute libre alors que lors d'un vent de face il dérivera dans le sens opposé. Le dernier cas est préférable pour la prise de vue et l'évaluation.

Vent de travers en altitude et dérive

L'élimination de la composante d'un vent de travers est d'une extrême importance vu que c'est au détriment du sauteur. Comment c'est possible?



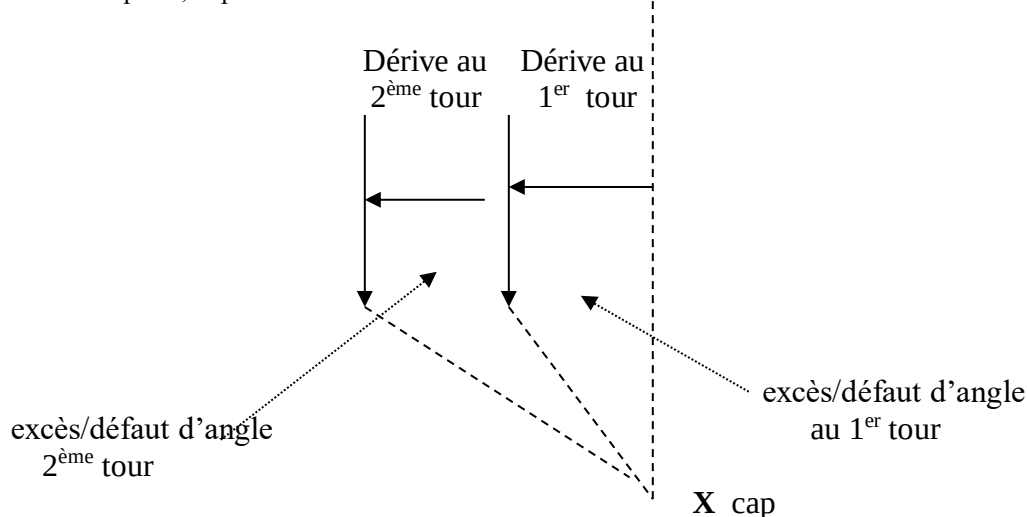
Sans tenir compte de l'effet produit avant le premier tour, laissez le sauteur effectuer un tour de 360° orienté sur le cap au début du tour.



Le sauteur a effectué un tour de 360°.

Cependant, le juge dira : « pas question, tu as un excès ou un défaut d'angle » dépendant du sens du tour : avec l'horloge = excès d'angle ; contre l'horloge = défaut d'angle par rapport à moi et donc il donnera une pénalité

Au second tour, la même chose se passe, le problème de dérive du 2^{ème} tour s'additionne à celui du 1^{er} :



Le sauteur fait un tour de 3600 mais la dérive due au vent de travers a pour cause que son tour semble avoir un excès ou défaut d'angle et de mériter ainsi une pénalité.

Afin d'éviter une pénalité, le sauteur devrait délibérément effectuer un excès ou un manque d'angle. Ceci bien sûr est complètement injuste. Donc, le vent de travers doit être éliminé.

Un vent de travers peut encore subsister durant la chute libre et, si c'est le cas, doit être noté par le juge observateur et peut être une raison pour une reprise de saut (doit être discuté plus tard) s'il n'a pas été causé par le sauteur.

Les sauteurs servant d'indicateurs de dérive du vent

Bien qu'un bon service météorologique donne la force et le sens du vent du sol jusqu'en altitude, les véritables effets sur les sauteurs peuvent seulement être observés en regardant ceux qui sautent spécialement pour démontrer la dérive du vent.

Lors d'une envolée, des sauteurs, qui ne participent pas à la compétition, sauteront et seront sujet au même contrôle à partir du sol. Les juges les observeront un à un, en essayant de repérer la dérive du vent et en évaluant le vent arrière...etc. Le sens de la passe de sauts peut être changé jusqu'à en obtenir une qui est correcte. Il pourrait être nécessaire d'envoyer jusqu'à 2 envolées de sauteurs pour s'assurer que tout est bien. Le premier compétiteur recevra la même attention que le dernier.

Il est important de s'assurer que les sauteurs testant la dérive du vent aient une connaissance de la voltige si bien que leur performance reflétera celle des compétiteurs. Une comparaison équitable est essentielle.

4.3. Vol relatif

L'épreuve de vol relatif (VR) requiert une équipe composée de 4 ou de 8 membres sans compter les caméramans, afin d'exécuter une séquence de formations prédéterminées ainsi que des manœuvres intermédiaires dans un intervalle de temps donné.

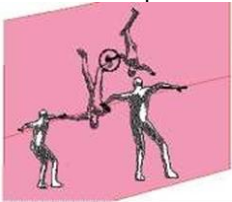
Définitions :

FORMATION : consiste en des compétiteurs reliés par des prises. Pour le VRV, avec chaque compétiteur dans la bonne orientation.

PRISE (GRIP) : consiste en une main tenant un bras, une jambe ou un pied d'un autre concurrent. Au minimum, une prise nécessite un contact stationnaire. Pour le VRV, une prise au pied consiste en une prise de main sur un pied ou une cheville.

PRISES ALLIGNÉES (GRIP LINE) : C'est la ligne reliant les bustes de deux compétiteurs via leurs bras ou leurs jambes et pieds et la prise qui les relie.

Précision pour le VRV sur les libres M) et O) - il y a un plan vertical imaginaire passant par la ligne des prises des mains avec les compétiteurs extérieurs positionnés d'un côté du plan et le compétiteur tenant la prise de pied de l'autre côté de ce même plan. Aucune prise alignée ne peut traverser le plan vertical à l'intérieur de la formation.



CORPS : est constitué du compétiteur en entier et de son équipement.

TIRAGE AU SORT : comprend les formations libres et les blocs décrits dans l'ANNEXE de ces règlements.

SOUS-GROUPE : est un sauteur/compétiteur seul, ou des compétiteurs liés par des prises, tenus d'effectuer une manœuvre précise lors de l'inter d'un bloc.

POINT CENTRAL DU SOUS-GROUPE : c'est l'une des situations suivantes:

- (1) La prise définie ou le centre géométrique des prises définies au sein d'un sous-groupe de compétiteurs « reliés ».
- (2) Le centre géométrique du buste pour un individuel

SÉPARATION TOTALE : quand tous les compétiteurs apparaissent au moment où ils ont relâché toutes leurs prises et qu'aucune partie de leurs bras n'a un contact avec un autre corps.

INTER : une exigence intermédiaire à l'intérieur d'un bloc qui doit être réalisé comme décrit dans la programme des formations.

ROUTINE : c'est une série de formations libres et en blocs qui sont destinées à être exécutées lors d'un saut.

FORMATION À POINTER : C'est une formation effectuée correctement et présentée clairement, soit en formation libre ou au sein d'un bloc, tel que décrit dans la programme des formations. Et qui pour le VR/VRV, hormis la première formation après la sortie, doit être précédée par une séparation ou un inter complet terminé et présenté clairement, comme il se doit.

INFRACTION : C'est l'un des cas suivants :

- (1) Une formation incorrecte ou incomplète qui est suivie dans le temps de travail, soit par une séparation totale ou par un inter, correct(e) ou non.
- (2) Une formation correctement réalisée précédée d'un inter ou d'une séparation totale, correct(e) ou non.
- (3) Une formation, un inter, ou une séparation totale qui n'est pas clairement présenté(e).

OMISSION : C'est l'un des cas suivants:

- (1) Une formation ou un inter manquant dans la séquence dans la formation dessinée.
- (2) Aucune intention claire de construire la formation ou l'inter correct(e) n'est constatée et une autre formation ou inter est présenté(e) et il y a un avantage pour l'équipe résultant de cette substitution.

TEMPS DE TRAVAIL: Le temps de travail du VR/VRV est la période de temps pendant laquelle les équipes sont pointées pour un saut qui marque le premier instant où un compétiteur (autre que le caméraman) quitte l'avion, tel que déterminé par les juges, et qui se termine quelques secondes plus tard, désigné dans les règles.

NV: Formations, inters, ou séparations totales non visibles à l'écran, à cause des conditions météorologiques ou des facteurs météorologiques, ou des facteurs relatifs à l'équipement vidéo du caméraman et qui ne peuvent être contrôlés.

APPEL DE JUGEMENT: Une évaluation, effectuée par des juges, d'une formation, d'une infraction ou d'une omission qui ne fait pas l'unanimité.

ORIENTATION: (pour VRV)

- L'orientation "Tête en bas" (Head Down) exige que le torse du compétiteur soit, approximativement, vertical avec la tête en bas, orientée vers le sol.
- L'orientation "Tête en haut" (Head Up) exige que le torse du compétiteur soit, approximativement, vertical avec la tête en haut, orientée vers le ciel.
- L'orientation "Bellyflying" (vol sur le ventre) ou "Belly to Earth" (ventre vers la terre) exige que le torse du compétiteur soit dans une position horizontale (couchée), avec l'avant du torse vers la terre. ("Bellyflying" n'est présentement pas utilisée en formations VRV)
- L'orientation "Backflying" (vol sur le dos) exige que le torse du compétiteur soit dans une position horizontale (couchée), avec le dos vers la terre. (N'est présentement pas utilisée en formations VRV).

Sorties, temps de travail et altitudes de sorties

VR à 4: 35 secondes. altitudes de sorties: 3 050 m (10,000pi).

VRV: 35 secondes. altitudes de sorties: 3 960 m (13,000pi).

VR à 8: 50 secondes. altitudes de sorties: 3 960 m (13,000pi.).

VR à 10: 35 secondes. altitudes de sorties: 3 350 m (11,000pi.).

REMARQUE: L'altitude de sortie peut être abaissée pour des raisons météorologiques. Le temps de travail sera alors réduit.

La durée de travail commence au moment où un des membres de l'équipe, hormis le caméraman, se sépare de l'avion. On doit aussi noter que les règlements n'indiquent aucune restriction sur le type de sortie d'avion qui peut être utilisé autre que celles imposées par le pilote pour des raisons de sécurité.

De façon à aider les équipes, les propriétaires d'avions peuvent installer des poignées ou barres de soutien à l'extérieur de l'avion. Si on se fie à ces poignées ou barres (pour la sortie) et qu'elles cassent en causant un problème, cela peut devenir une raison pour une reprise de saut. Il s'agit ici d'avoir les mêmes conditions et de l'équité pour toutes les équipes. La réponse sur ce qu'il faut faire en pareille circonstance dépend de chaque cas.

Séquences

Les séquences consistent en un jeu de formations comptant pour le pointage. L'ordre des formations est tiré au sort à partir du programme des formations libre ou en bloc. Chaque ronde comprend 5 ou 6 formations (4 ou 5 pour la classe intermédiaire), quel que soit le nombre atteint le premier. Il en va comme suit :

i.e.: Bloc, libre, bloc (5 formations)
 Libre, bloc, bloc (5 formations)
 Libre, libre, libre, libre, libre (5 formations)
 Libre, bloc, libre, bloc (6 formations)
 Bloc, bloc, bloc (6 formations)

La transition entre chaque formation se fait par une manœuvre inter et montrée dans les formations en bloc ou par séparation totale entre tous les membres de l'équipe.

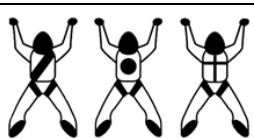
La manœuvre inter doit être effectuée selon son illustration dans l'appendice concernant cette épreuve. Quand des sous-groupes sont dessinés, ils doivent rester intacts en tant que sous-groupes de l'arrêt de la formation précédente (qui compte pour le pointage) dans la séquence jusqu'à la finition complète de la formation suivante (qui compte pour le pointage) dans la séquence. Quand on indique qu'il doit y avoir des tours effectués par le sous-groupe, ce dernier doit continuer à tourner dans le sens indiqué par la flèche jusqu'à ce que ça soit possible de commencer la prochaine formation désignée comptant pour le pointage.

L'angle pour tourner tel que montré en annexe est indiqué approximativement en degrés de tour requis pour terminer la manœuvre inter qu'on a l'intention de faire. Le nombre approximatif de degrés indiqué représente l'arc de circonférence (relatif à l'autre sous-groupe) que le sous-groupe doit parcourir et présenter à l'autre (sous-groupe) dans le plan horizontal de la formation précédente.

Le contact est permis entre membres seuls ou entre les sous-groupes lors de manœuvre intermédiaire. Cependant, un sous-groupe doit rester intact et ne peut avoir que les agrippements désignés lors de la manœuvre inter. Les appuis d'aide sur toute autre partie du corps dans une formation pointée ne sont pas autorisés.

Les formations ne doivent pas nécessairement être parfaitement symétriques. Les exigences pour chaque formation, sous-formation (sous-groupe) manœuvre inter doivent être observées selon les illustrations de l'appendice concerné. Les images miroirs de toutes les formations des blocs et des formations libres au complet sont aussi acceptables.

Quand une séparation totale est exigée, l'équipe doit montrer une séparation totale entre tous les membres de l'équipe à un moment précis. La séparation ne consiste pas seulement à laisser les agrippements mais elle est définie comme n'ayant aucun contact physique entre les membres. Ceci est un point important à retenir.

Indique la direction d'une rotation par un sous-groupe	
Indique une rotation par un sous groupe, quelle que soit la direction	
Indique une rotation par tous les sous-groupes	
Indique une précision de l'intension en VRV	
Indique une précision de l'intension en VR	
Visualisation des positions de prises BRAS: JAMBE: Pour le VRV – PIED Remarque : Une prise de pied se situe sur la cheville, ou en-dessous de la cheville	

Les symboles situés au dos des bonshommes dans la formation et dans les formations suivantes illustrent le fait qu'un sauteur dans une formation doit avoir une position spécifique dans la prochaine formation. Dans certaines formations, seuls 2 bonshommes sont désignés comme tels, sur d'autres, les 4 bonshommes ont chacun leur symbole afin qu'aucun doute ne soit possible sur l'intention.

Un point de plus pour une bonne interprétation est qu'un tour de type « équipement » peut être effectué. Cela signifie que les groupes n'ont pas à tourner du nombre indiqué de degrés avant de faire contact avec l'autre groupe comme par exemple : 2 groupes qui tournent relativement l'un vers l'autre peuvent prendre leurs agrippements sur un côté alors qu'ils attendent que l'autre côté pivote en place.

Agriplements:

Une prise, est, au minimum, un contact fixe. La main n'est pas obligée de se refermer et le contact ne dure qu'une fraction de secondes. Soyez cohérent tout au long de la compétition dans votre propre interprétation d'une prise. N'oubliez pas que la prise doit être "contrôlée", recherchez des prises "fermes". Une prise jambes croisées en sortie est une bonne prise, à moins que la prise ne soit reculée par rapport au corps ou ne remonte vers la hanche.

Certaines formations ont des points de contact où 2 bras et une jambe se retrouvent ensemble. Comme exemples voici le Bunyip, le « T » chinois et le « T » danois... ce qui crée des agrippements multiples au même endroit. On peut aussi voir une variation de cette technique sur les formations telles que : la « box », l'Offset et le Zircon. Ces formations peuvent être construites avec n'importe quel bras qui agrippe la jambe alors que l'autre bras peut agripper la jambe (entre la hanche et le pied) ou le bras (entre l'épaule et le bout des doigts). Dans le cas de la formation « box », il peut ne pas y avoir du tout d'agrippement central.

PÉNALITÉS (Bustes) *(Il est essentiel que la vidéo illustrant ces pénalités soit disponible)*

Appuis d'aide / prises, prises fortes:

Ces termes sont utilisés pour les prises supplémentaires non décrites dans le programme des formations, et habituellement employées pour stabiliser le membre de l'équipe, l'aider à muer vers un sous-groupe, etc. Elles ne sont pas permises au sein des sous-groupes ou lors des formations pointées. Néanmoins, le contact est autorisé entre deux sous-groupes séparés, après qu'ils aient marqué la séparation.

Contrôle:

Les formations doivent être construites de "Manière Contrôlée". Il appartient à chaque juge individuel de déterminer si le "contrôle" a posé problème. Les équipes sont rarement pénalisées pour manque de "contrôle" si la prise est faite correctement.

Bustes de Point Central (Centerpoint Busts):

Les équipes tourneront brièvement en volant d'un sous-groupe par-dessus l'autre sous-groupe (Transition Verticale). Si le point central d'un sous-groupe ne tourne pas complètement autour du point central de l'autre sous-groupe, le critère requis du virage n'est pas rempli et un "Buste de Point Central (Pénalité)" doit être donnée à l'équipe. (ex : Zircon-Zircon, Stardian-Stardian.) Ceci sera expliqué de manière plus claire dans la vidéo d'exemples.

Règle du Double Buste (Double Bust Rule):

Cette règle s'applique aux blocs. Si la première formation d'un bloc n'est pas totalement terminée avant que le reste de l'équipe ne débute la portion inter du bloc et si la prise se referme immédiatement après, ceci est considéré comme un manquement (formation incomplète) plutôt que comme deux manquements. (Formation incomplète et inter incorrecte).

Bustes à la fin du temps de travail:

Si une formation incorrecte ou incomplète est construite à la fin du temps de travail, cela n'est pas considéré comme un manquement à moins qu'elle ne soit suivie, avant l'arrêt sur image, d'une séparation totale ou à moins que l'équipe ne poursuive l'inter en bloc. Si les sauts sont jugés par un système qui ne peut pas prouver électroniquement l'arrêt sur image à exactement 35 secondes, la personne chargée de la relecture devra, lors de la seconde lecture, tenter d'arrêter l'image à la 35^{ème} seconde exactement. Les juges ne devront pas tenir compte, dans leurs pointages, de ce qu'il se produit après la fin du temps de travail.

Hors-champ:

Les prises d'un sous-groupe qui sont hors-champ sont considérées comme un manquement. Cependant, une prise peut être hors-champ pendant un instant mais ne peut, en aucun cas, se séparer ou bouger pendant ce court laps de temps, quand un juge estime que c'est un inter correct. Il appartient au juge en chef, en début de compétition, d'exposer son interprétation au panel des juges.

Décisions à prendre

Des situations qui se produisent quand une formation pointée, une séparation, ou un inter arrive si rapidement que certains juges décideront qu'il/elle est correct(e) et d'autres le/la pénaliseront. Le pointage sera affiché en faveur de la majorité.

Formations.

Les formations illustrées dans les appendices sont illustrées comme étant symétriques avec les agrippements clairement localisés. En fait les formations ne doivent pas être symétriques et peuvent vraiment être pliées ou exécutées de biais à un tel point qu'elles n'apparaissent pas comme sur les dessins des appendices. Par exemple, une chenille ou « caterpillar » peut avoir l'air d'un fer à cheval, ce qui est acceptable à conditions que les agrippements soient bien placés. C'est pour cette raison que les formations doivent être étudiées et mémorisées, afin qu'on puisse les reconnaître immédiatement.

Enregistrements des sauts

Chaque saut est filmé par le caméraman et ensuite enregistré. Tout équipement vidéo doit fournir un signal numérique Haute Définition 1080 avec une cadence minimum de 25 images par seconde, par l'intermédiaire d'une carte mémoire (de classe 10 minimum). L'enregistrement est alors utilisé par les juges pour l'évaluation du saut.

Une situation de "No Vidéo" (NV) – « Aucune Vidéo » - peut arriver pour diverses raisons : le caméraman oublie d'allumer sa caméra ou l'éteint par inadvertance, la pile est épuisée, la caméra est en plein zoom avant maximum, ou les conditions météorologiques ne permettent pas à l'image d'être claire, ou tout simplement d'être vue. L'équipe est pénalisée pour les conditions décrites ci-dessus, sauf pour les conditions météorologiques, et dans ce cas, elle se verra offrir une reprise de saut.

Procédures d'évaluation:

Les juges travailleront dans un espace isolé libre de tout dérangement pour qu'ils puissent se concentrer sur le processus d'évaluation. Avant de visionner le saut, les juges passeront en revue la feuille de sauts imprimée afin de vérifier les exigences de ce saut (pour prendre des notes des indications et des degrés de tours, des erreurs possibles qui surviennent lors de formations particulières, etc.). Les divergences d'opinion sont résolues par le juge en chef. Les juges regarderont chaque saut sur écran individuel ou sur un écran plus grand.

Les juges visionneront le saut une fois pour affecter les points à un moment précis. Les juges appuieront sur les touches/boutons appropriés s'ils utilisent un système de pointage électronique (ou un bouton lap s'ils utilisent un chronomètre) Le moment de l'arrêt sur image à la fin du temps de travail sera déterminé lors du premier visionnement. Dans le cas d'une procédure d'évaluation, une seconde lecture du saut sera effectuée à vitesse normale ou à une vitesse réduite entre 50-90% de la vitesse normale. Le juge en chef pourra offrir une troisième lecture à vitesse normal ou réduite.

Il importe avant tout de se rappeler ou de noter sur une feuille de papier la raison d'attribuer des pénalités (ex : séparation incomplète, angle vidéo, mauvaise formation, etc.) puisque le JE demandera aux juges ces informations afin qu'elles soient incluses dans la section des commentaires sur la feuille de pointage.

Si, une fois les lectures terminées, et 15 secondes après avoir pris connaissance du résultat, le JC et le JE ou tout autre juge du panel peut annoncer une "incontestable" (une évaluation incontestablement incorrecte). Si l'examen aboutit à une décision d'un minimum de quatre juges contre un concernant la performance en question, le pointage pour le saut sera ajusté en conséquence.

Techniques d'évaluation et procédures de pointage

Les techniques d'évaluation utilisées par le juge dépendent, ou bien de la partie spécifique de la séquence, si elle se trouve dans un bloc, ou si elle fait partie d'une transition à partir d'un bloc vers une formation libre, ou à partir d'une formation libre vers une autre aussi libre

Dans un bloc, le juge observe que le déroulement des formations se fasse exactement de la manière décrite. Donc, le juge doit savoir exactement comment le bloc de séquences s'effectue et doit particulièrement être vigilant en ce qui concerne la séparation en groupes et les tours requis avec les bons angles qui s'y rattachent. (Le contact, qui n'inclut pas une prise, est autorisé entre les différents sous-groupes pendant l'inter ou une séquence de bloc). En d'autres mots, le juge, tout comme les sauteurs, doit pratiquer et pratiquer encore les blocs, mentalement et en les regardant sur vidéos, de façon à savoir comme apparaît un bloc de séquences bien effectué. Plus le juge observe de sauts, plus d'équipes il observe en plein travail et plus son expérience s'améliore.

Que ce soit lors d'une série de formations tirées au sort ou d'un bloc de formations suivi ou précédé par une série de formations tirées au sort ou par un bloc, la manœuvre intermédiaire est toujours la même à savoir, une séparation simultanée totale (sans aucun contact) entre tous les membres. On doit se rappeler qu'il n'y a aucune d'exigence pour la façon de bâtir une formation d'une manière particulière. Elle peut être effectuée de toutes les façons, quelles qu'elles soient. Donc le juge doit être capable de reconnaître 2 choses :

- a) La formation (seule, ou à l'intérieur d'un bloc)
- b) La séparation

De ce fait, la technique à suivre serait de voir à « formation, séparation, formation...etc ».

On doit aussi se rappeler de ne pas tenir compte de ce que l'équipe effectue entre la sortie et la première formation. Donc, le juge ne doit pas s'énervé jusqu'à ce que la première formation se bâtisse. Le juge devrait cependant être vigilant au cas où l'équipe exécute la première formation directement à partir de l'avion et qui attend suffisamment longtemps pour que les juges l'observent avant de commencer la première manœuvre inter.

Si l'équipe effectue une séquence correctement et sans problème, le pointage en sera très facile et remplir la feuille de pointage ne posera pas de problème.

Si l'équipe fait une erreur (agrippement manqué, pas de séparation...etc), le pointage de « 0 » sera marqué dans la case appropriée à l'endroit où la faute a été commise tandis que l'évaluation continuera.

Pointage:

Une équipe marquera 1 point pour chaque formation exécutée et comptant pour le pointage tout en pouvant être évaluée. Cette dernière sera exécutée dans la bonne séquence en deçà du temps de travail alloué pour chaque ronde. Les équipes peuvent continuer à marquer des points en répétant continuellement la séquence.

On accordera des points aux formations, aux manœuvres intermédiaires ou aux séparations totales si l'évaluation à partir de l'image enregistrée est possible.

On estimera qu'une performance, formation, manœuvre intermédiaire ou séparation totale est valable si au moins la moitié des juges qui évaluent le saut trouve que ça compte pour le pointage.

Une équipe gagnera 1 point pour chaque formation correcte effectuée et clairement présentée dans la bonne séquence et en deçà du temps de travail alloué pour chaque ronde sauf dans les cas suivants :

- Si une infraction ou entorse a été commise, dans la formation comptant pour le pointage et faisant partie d'un bloc, et continue lors d'une manœuvre intermédiaire, cela sera considéré comme une seule infraction et seulement 1 seul point ne sera déduit à condition qu'il n'y ait aucune autre infraction lors de la manœuvre intermédiaire.
- Trois points seront déduits pour chaque omission. Dans un bloc, si une manœuvre intermédiaire et la formation qui s'en suit sont toutes deux omises, on devra considérer cela comme une seule omission.

Le pointage minimum pour n'importe quelle ronde est de zéro point.

Une manœuvre ou performance est considérée comme effectuée dans le temps de travail requis si elle est évaluée par au moins la moitié des juges qui évaluent le saut.

Utilisation du chronomètre et des feuilles de pointages manuels

Si l'équipe exécute la séquence correctement et sans problème, chaque case, correspondant au numéro de la formation, est cochée. Si l'équipe fait une erreur (prise manquée, aucune séparation, etc.), la note "0" sera inscrite dans la case correspondante, là où l'erreur s'est produite, et l'évaluation se poursuivra. Une double ligne diagonale est placée après le dernier point attribué.

Quand les feuilles de pointage sont remplies, elles seront collectées et agrafées toutes ensemble. Les responsables à l'enregistrement vérifieront que les numéros de sortie et de ronde correspondent et écriront le nom des équipes sur le dessus de la feuille de collecte selon les listes du manifeste.

De façon à ce qu'une formation ou une manœuvre intermédiaire reçoive un pointage correct, il est suffisant qu'au moins la moitié du panel des juges qui l'évaluent la considère correcte (voir détails ci-dessous)

Nombre de juges qui
évaluent

5
4
3

Nombre de juges requis
pour approbation

3
2
2

Quand 4 juges observent le saut, s'il survient 2 pointages corrects et 2 pointages incorrects, 2 ne constitue pas une majorité. Une majorité est requise pour classer le saut comme étant incorrect. De ce fait, le bénéfice de la controverse quant à l'évaluation ira aux compétiteurs.

Souvenez-vous que, pour être créditées, les prises doivent être visibles. Ne donnez pas à une équipe le "bénéfice du doute" (ex : caméraman volant trop bas et de ce fait, une prise est cachée derrière une jambe ou un corps ou encore, prise non vue à cause du soleil en VRV).

Pointage électronique:

Si le système de pointage électronique de l'ACPS (In Time) est utilisé, les juges devront peut-être apporter un ordinateur portable (un PC, pas un Apple). *(Le système InTime sera abordé ultérieurement dans ce manuel)*

Pointage manuel:

Si le pointage se fait manuellement, le juge aura besoin d'un chronomètre, précis au 1/100^{ième} de seconde près avec au moins 100 tours et rappel de mémoire.

Le juge utilisera sa montre pour savoir l'heure précise à l'instant où chaque formation se termine. Ce temps sera noté sur la feuille de pointage pour aider le juge d'épreuve et pour fournir des informations à l'équipe concernée si elle émettait le souhait de consulter leurs feuilles de pointage.

Pendant qu'il observera le saut, le juge prendra des notes et complètera alors sa feuille de pointage. Il est extrêmement important que le juge complète toutes les informations nécessaires requises et en vérifie l'exactitude avant de remettre la feuille de pointage au juge d'épreuve, car elle ne pourra plus être modifiée par la suite.

Feuilles de pointage (Pointage manuel):

Demandez à votre instructeur pour recevoir vos feuilles d'évaluation. L'information habituelle y est écrite de plus que les rondes, le numéro de sortie d'avion, le lieu...etc et sur ces feuilles, il y a de l'espace pour 40 formations qui doivent être évaluées. Les symboles standardisés sont utilisés comme suit :

- | | |
|--|----|
| - Formation/Inter– ok | √ |
| - Infraction ou entourse: Formation/Inter – pas correct | 0 |
| - Omission | X |
| - Formations, inters ou séparation totale non visible sur écran dû aux conditions météorologiques ou à des facteurs incontrôlables reliés à l'équipement de chute libre du caméraman | NV |
| - Pas de départ clair ou pas de fin de travail claire à la fin du temps de travail | NT |
| Fin du temps de travail | // |

Le symbole // est placé immédiatement après que la dernière formation soit terminée en deçà du temps de travail.

En plus des symboles standards, le juge devrait inclure :

- Les raisons pour avoir donné une évaluation de « 0 »
- Le temps enregistré par le chronomètre à la fin du temps de travail (dernière formation légale)
- Toute autre remarque pertinente

Ces ajouts sont importants car ils vont constituer auprès des compétiteurs des preuves qui justifieront le pointage accordé.

Collation des pointages:

Quand les feuilles de pointage sont remplies, elles seront collectées et agrafées toutes ensemble. Les responsables à l'enregistrement vérifieront que les numéros de sortie et de ronde correspondent et écriront le nom des équipes sur le dessus de la feuille de collecte selon les listes du manifeste.

Pour déterminer où va la limite du temps de chronométrage, il faut choisir le maximum de formations exécutées selon au moins la moitié des juges qui observent. On procédera comme suit :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Juge 1							//							
Juge 2									//					
Juge 3							//							
Juge 4						//								
Juge 5							//							

Donc, la limite de temps sera fixée en incluant la 7ème formation.

Note : cette formule est utilisée pour résumer l'évaluation du saut par le juge

Points accordés

La règle concernant les points gagnés est assez spécifique : 1 point est accordé pour chaque formation terminée correctement en deçà du temps de travail alloué.

Responsabilité du compétiteur

La règle stipule que la responsabilité incombe au compétiteur pour qu'il accomplisse la performance requise d'une manière telle qu'elle soit être clairement présentée aux juges comme étant effectuée. Chaque formation et sous-formation doivent être clairement visibles à partir du sol et chaque séparation (sans contact physique) doit être également visible de façon claire.

Exemples de ce qui peut arriver :

- a) Les agrippements apparaissent aux mauvais endroits
- b) Le caméraman est dans une position telle que la formation est vue sur la tranche (de profil) ce qui fait que les juges ne peuvent voir les agrippements ou la séparation

Les compétiteurs doivent tenir compte de la position du caméraman par rapport à eux. Ils effectuent leur performance pour les juges qui les observent « derrière l'écran de la caméra ». Ils n'accomplissent donc pas de performance pour eux-mêmes, pour l'aire de pliage ou pour les amis qui les observent du sol de l'aérodrome. Tous ces gens peuvent avoir des observations différentes des juges, qui eux seuls comptent en la matière!

On doit aussi rappeler aux compétiteurs les points suivants. Ils doivent savoir comment apparaîtra leur sortie particulière, de quoi leur combinaison a l'air...etc. Ce n'est pas suffisant de juste laisser les agrippements lors d'une manœuvre de séparation. C'est la responsabilité de l'équipe de clairement démontrer que tous les membres se sont séparés à un moment donné que ce soit en montrant un espace libre ou par un « flashing » quand ils se séparent.

Responsabilité des juges et réflexion sur le processus d'évaluation

Comme nous avons vu dans le chapitre précédent, c'est la responsabilité du compétiteur de clairement démontrer la performance requise. Le juge aussi a une responsabilité afin de déterminer :

- a) Est-ce que le saut est évaluable ?
- b) Avez-vous été capable de voir tous les agrippements lors de la sortie ?
- c) Y a-t-il une question sur la performance ?
- d) Est-ce qu'il y a eu de l'interférence entre le caméraman et l'équipe ?
- e) Est-ce que l'équipe a disparu du champ de la caméra lors de la manœuvre intermédiaire ?

Les conditions qui peuvent rendre le saut non jugeable sont :

- a) La brume qui cacherait la prise de vue observée à l'écran
- b) Les nuages entre le caméraman et l'équipe
- c) Le caméraman ayant oublié de mettre en marche sa caméra lors de la sortie

Lors de conditions où l'équipe n'est pas en faute ou qui ne sont pas causées par l'équipe, une reprise de saut sera accordée. La brume évidemment n'est la faute de personne et causera fort probablement un arrêt du travail en chute libre. L'interférence avec les nuages est aussi assez évidente. Si la sortie est telle que la vue des formations au début du saut fera en sorte que le juge la voit sur la tranche (de profil) alors :

Quand la formation est présentée par la tranche (de profil), les agrippements ne peuvent pas être bien vus et donc ne sont pas évaluable ce qui donnera un résultat de zéro (0) pour chaque formation ou manœuvre intermédiaire non clairement présentée. Gardez en tête que si la formation n'est pas bien présentée, il y a des chances que la manœuvre intermédiaire qui suit soit également mal présentée.

Le juge doit aussi déterminer si l'équipe a clairement présenté la performance requise. C'est très important pour le juge d'accepter le fait qu'il n'est pas tenu de deviner ce que l'équipe a effectué. Si elle ne le montre pas clairement, elle contrevient aux règles et recevra le pointage en conséquence.

Voici un cas où le bénéfice du doute n'est pas à l'avantage de l'équipe. S'il y a un doute sur la performance comme n'étant pas une démonstration claire et qu'elle reçoit un pointage en conséquence, le juge doit se demander :

- a) Suis-je **sûr** que la performance n'est pas claire ? ou
- b) Est-ce que je **ne suis pas sûr** que la performance ne soit pas claire ?

Si la réponse est « oui » pour le point a), alors la performance sera de zéro (0). Si la réponse est « oui » pour le point b), ça veut dire que le juge n'est pas capable de se faire une idée sur la performance qu'il a vue et donc la performance sera évaluée comme étant correcte. Dans le cas b) le doute persiste dans l'esprit du juge, dans le cas a) le doute existe sur la performance de l'équipe. Dans le cas de b), cette situation va arriver rarement puisque le saut est visionné plus qu'une fois. Le visionnement permettra au juge de lever tout doute dans son esprit sur ce qu'il vu.

Dans tous les cas, on ne peut jamais trop insister sur le fait que les équipes ont la responsabilité de démontrer la performance exigée.

Vol Relatif Vertical

Le vol relatif vertical (VRV) est similaire au VR sauf que les compétiteurs dans une orientation tête en bas ou tête en haut. Chaque ronde vient d'un programme de formations tirées au sort ou en bloc de séquences et qui peuvent être répétées jusqu'à la fin du temps de travail.

Contrairement au VR, le caméraman enregistrera plutôt la performance de l'équipe en se positionnant en-dessous d'elle. Ce défi réduira les chances que les prises soient cachées par les bras, les jambes et les corps et la possibilité que les prises soient voilées par le soleil.

Épreuve de vitesse à 10

L'objectif de l'épreuve de vitesse à 10 est de construire une formation le plus rapidement possible.

Altitude:

Chaque saut est effectué à 11 000 pieds.

Temps de travail:

- Il commence quand le premier compétiteur franchit la ligne de départ et s'arrête quand la formation est complète; si aucune sortie claire n'est présentée, l'équipe se verra attribuer le pointage maximal de 40 secondes.
- Chaque formation doit être terminée dans les 35 secondes et tenir au minimum cinq secondes. Le temps de travail total est de 40 secondes.
- Le caméraman est à l'extérieur de l'avion en position arrière flottante et doit enregistrer une image de la ligne du sol avant que l'équipe ne sorte de l'avion.
- Le temps débute lorsque le premier pied franchit la ligne comme le montre la vidéo, et s'arrête quand la formation est complète.

Procédures de sortie à 10 :

- (1) Une ligne de départ est marquée au sol de la porte latérale de l'avion jusqu'au bord avant de la porte jusqu'à la partie arrière opposée du fuselage de la porte; et pour un avion avec baie arrière, la ligne sera dessinée à cinq pieds en avant du bord et sera parallèle à cette dernière.
- (2) L'équipe devra se mettre en rang derrière la ligne, et aucun membre de l'équipe, à part le caméraman, ne devra entrer en contact avec une partie de l'avion, sur la porte latérale ou le hayon de la ligne, avant de commencer la sortie.
- (3) Base/Pin: Après la sortie, deux sauteurs non arrimés doivent amorcer toutes les formations après avoir totalement franchi la porte, avec les sauteurs convergent vers eux.

Pointage:

Chaque équipe reçoit un pointage (en secondes) pour la formation à 10 qui est tenue pendant au moins cinq secondes. Ces cinq secondes doivent entrer dans le temps de travail (par ex, la dernière prise doit être réalisée en 35 secondes). Si une équipe ne termine pas une formation à 10, elle recevra le pointage maximal de 40 secondes.

Le pointage pour chaque saut est calculé à partir de la moyenne des pointages des juges au centième (.01) de seconde.

4.4. Formation sous voilure

Cette discipline est similaire au vol relatif en ce qui concerne les formations à exécuter alors que les compétiteurs sont sous voilure et rattachés par des agrippements. Ces formations peuvent s'enchaîner en séquence ou en rotation.

Il y a trois types de compétitions en FSV qui sont :

- FSV à 2 séquentielles
- FSV à 4 séquentielles
- FSV à 4 de rotation

Définitions :

FORMATION : Consiste en au moins 2 compétiteurs et voiles reliées par des prises correctes ou pas.

PRISES (GRIPS) : Consiste en une prise de main ou un crochet de pied sur l'une des suspentes « A » ou sur l'un des élévateurs avant afin de construire une formation en conformité avec la formation tel que présenté dans le programme des formations.

CONFIGURATIONS :

- **(STACK) :** Les épaules du parachutiste du haut doivent être au-dessus de la surface supérieure de la voile du dessous. Une prise peut être effectuée sur une suspente « A » fixée à la cellule centrale.
- **(STAIRSTEP) :** Les épaules du parachutiste du haut doivent être au-dessus de la surface supérieure de la voile du dessous. La prise doit être faite uniquement sur la suspente « A » extérieure de la cellule extérieure. La prise doit être faite avec l'intérieur du pied, cette prise peut accepter une prise additionnelle de la main, si désirée.
- **(PLANE) :** La tête du parachutiste du haut doit se trouver sous la surface inférieure de la voile du dessous. Une prise doit être effectuée sur un élévateur avant ou sur une suspente « A » fixée à la cellule centrale.
- **(PLANE/STACK) :** Un plane/stack ou toute position sur un élévateur avant ou sur une suspente « A » fixée à la cellule centrale, entre ces configurations.

Les configurations décrites ci-dessus s'appliquent seulement aux formations complètes.

INTER (FORMATION INTERMÉDIAIRE) : C'est l'étape entre deux formations. Un inter doit flotter et rester intact avec les prises correctes.

SÉQUENCE : Une série de blocs et de formations libres désignées par le tirage au sort.

NV : Formations, inters, ou séparations totales non visibles à l'écran du fait des conditions météorologiques (tels que pluie, nuages, soleil, etc.) ou des facteurs liés à l'équipement vidéo du caméraman et qui ne peuvent pas être contrôlés.

OMISSION (Est l'un des suivants) :

- (1) Une formation ou un inter manquant dans la séquence/formation tirée au sort.
- (2) Aucune intention clairement montrée de construire correctement une formation ou un inter, alors qu'une autre formation ou inter est présenté et que l'équipe tire un avantage de cette substitution.

TEMPS DE TRAVAIL : Le temps de travail commence au moment du premier lâché prise de la première formation, qu'elle soit correcte ou non, ou bien 30 secondes après la sortie de l'avion du premier membre de l'équipe, incluant le caméraman, quelle que soit la personne qui sort en premier.

POINTAGE DE FORMATION : C'est une formation qui est correctement réalisée et présentée clairement, soit en formation au hasard ou dans une séquence/formation en bloc comme décrit dans le programme des formations, et qui, à l'exception de la première formation après la sortie, doit être précédé par une séparation totale/un inter total correctement réalisé(e) et clairement présenté(e), comme il se doit.

Considérations générales:

ACPS Manuel de juge © octobre 2017

Ce document est contrôlé. La seule version officielle de ce document est celle qui se trouve sur le site Web de l'ACPS.

Toutes les copies imprimées (format papier) sont des versions non officielles.

Sécurité: Chaque membre de l'équipe doit porter une lame à crochets et un altimètre en bon état de marche.

Agrippements: Quand on parle des agrippements, on doit se rappeler que tout ce que le sauteur doit faire est d'agripper des suspentes ou des élévateurs à l'aide de la main ou du pied selon le cas. Le problème du juge est juste de déterminer quand l'agrippement est effectué et s'il est fait selon les règles. (*Démonstration de divers agrippements corrects et incorrects*)

Sorties: Il n'y a aucune limite de sortie, et les équipes sont responsables de leurs propres points de sorties pour obtenir un temps de travail. La sortie doit être apparaitre clairement sur l'enregistrement vidéo de l'équipe.

Entraînement des autres rondes: Vous serez peut-être appelés à superviser les sauts des équipes pour vous assurer que l'équipe n'effectue pas d'autres rondes après la fin du temps de travail. Les équipes ne pourront pas effectuer d'autres formations sous voilure. Si elles le font, elles recevront un pointage de zéro pour cette ronde.

Procédures d'évaluation:

Les épreuves de FSV peuvent être jugées en utilisant soit une notation électronique, soit manuelle. Cinq juges observeront le saut, une fois à vitesse normale, et pourront éventuellement demander de le lire une seconde fois à vitesse normale ou réduite à 70 %. Une troisième lecture à vitesse normale ou réduite peut être faite à la discrétion du JC. Si le système électronique n'est pas utilisé, chaque juge aura besoin d'un chronomètre pouvant enregistrer le temps.

Un comité des juges ou le juge d'épreuves peut demander un "absolu" de 15 secondes après avoir pris connaissance du pointage total s'il considère qu'une évaluation absolument incorrecte s'est produite. Le Juge d'Épreuves dirigera la section qui devra être visionnée de nouveau et le pointage sera ajusté en conséquence, si un minimum de quatre juges contre un sont d'accord.

Une majorité des juges doit être d'accord pour a) créditer la formation à pointer, b) assigner une omission ou c) déterminer une situation de NV.

Défaillance : Une seule reprise de saut peut être accordée si une équipe est victime d'une panne de déploiement ou d'un autre problème d'équipement. Aucune reprise de saut ne sera accordée si une formation a été construite.

Problèmes d'évaluation

Le principal problème avec la FSV est d'être capable de voir que les prises (agrippements) sont effectuées correctement. Cela peut s'avérer difficile, voire impossible, de visionner les prises demandées si la formation est trop éloignée, ou que l'angle de la caméra est mauvais.

Les feuilles de pointage

Les feuilles de pointage sont très semblables à celles utilisées pour le VR. Demandez-en des copies à votre instructeur.

Les symboles sur les feuilles de pointage sont les suivants :

Formations et manœuvres intermédiaires - ok	✓
Formations et manœuvres intermédiaires - pas correct	0
Situation NJ (non jugeable)	NV
Omission	X
Fin de temps de travail	//

Le symbole // est placé immédiatement après la dernière formation terminée en dedans du temps de travail.

Le juge ajoutera également sur chaque feuille de pointage :

- Les raisons pour tout « 0 » ou « X »
- Les temps de la première séparation d'agrippements et celui de la dernière formation terminée en dedans du temps de travail
- Toute autre information ou remarque pertinente

FSV à 2 séquentielles

Cette épreuve est la même qu'en VR sauf que les formations sont effectuées sous voilure. Chaque formation doit être exécutée selon les illustrations montrées dans la séquence tirée au sort. Toutes les formations sont tirées au sort donc il n'y a pas de blocs de formations. La position d'un sauteur est tirée au sort pour chaque formation. Par exemple, la position de la voilure noire (voir schéma) sur la première formation exécutée d'une ronde doit rester dans la position de la voilure noire du schéma ainsi que sur les formations subséquentes de cette même ronde. Il doit y avoir une séparation complète entre chaque formation. Aucune formation miroir ne sera

permise. Toutes les formations doivent être exécutées telles que montrées dans la programme des formations, comme étant vues de l'arrière.

L'altitude de sortie doit être de 2150 mètres (~7000 pieds) AGL avec un temps de travail de 60 secondes.

Chaque ronde consiste en cinq (5) formations qui ont été tirées au sort dans le programme des formations de 12 formations (2 de chaque). Après que chaque formation ait été tirée au sort, les cinq (5) formations seront remises immédiatement dans le panier des programmes afin qu'elles puissent de nouveau être tirées.

Chaque juge enregistrera le temps de la séparation à partir de la première formation. Cette information est requise pour déterminer la fin du temps de travail. Un point sera accordé pour la première formation correcte et chaque formation correcte subséquente qui aura été précédée d'une séparation totale et cela jusque quand le temps de travail se soit écoulé. On n'accordera pas de points pour les formations incorrectes et il n'y aura pas non plus de pénalité. Pour chaque omission d'une formation lors d'une ronde, l'équipe ne marquera pas de point pour la formation omise et deux points supplémentaires, par omission, seront déduits du pointage normalement obtenu pour cette ronde à titre de pénalité. Cependant, le pointage ne sera pas corrigé si l'équipe revient en arrière pour réaliser correctement la formation omise pendant le temps de travail. Les formations correctement réalisées après la formation omise seront pointées de manière habituelle. Habituellement, cela n'arrive pas car ça prend trop de temps.

FSV à 4 séquentielles

Cette épreuve est la même que pour l'épreuve de FSV2 séquentielles sauf que les formations comprennent 4 voilures et que les manœuvres intermédiaires peuvent être des séparations totales ou en sous-groupe un peu comme en VR. Les images miroirs sont autorisées, et les formations n'ont pas besoin d'être symétriques. La séparation totale est prise en compte lorsque toutes les prises sont relâchées à un moment précis.

L'altitude de sortie devra être de 2750 mètres (~9000 pieds) AGL avec un temps de travail de 120 secondes (2 minutes).

La séquence pour chaque ronde comprend 4 ou 5 formations tirées au sort de la programme des formations qu'elles soient formations libres ou en blocs. Les pointages et les infractions équivalent à une séquence à deux. Pour chaque omission d'une formation lors d'une ronde, l'équipe ne marquera pas de point pour la formation omise et deux points supplémentaires, par omission, seront déduits du pointage normalement obtenu pour cette ronde à titre de pénalité. Cependant, le pointage ne sera pas corrigé si l'équipe revient en arrière pour réaliser correctement la formation omise pendant le temps de travail. Les formations correctement réalisées après la formation omise seront pointées de manière habituelle. (Remarque: si trois voilures tentent la formation, ou que deux formations à deux dans un inter tentent clairement de construire la formation sortie par le tirage au sort de la séquence, ceci sera considéré comme une infraction et non comme une omission)

FSV à 4 de rotation

Il est demandé à l'équipe de construire une formation verticale (quatre voilures à plat/plan). La personne au-dessus lâche les et les reprend en dessous en créant une autre formation. La personne se trouvant au-dessus ne doit pas lâcher les prises tant que celle du dessous n'est pas connectée.

L'altitude de sortie doit être de 2500 mètres (~8000 pieds) AGL avec un temps de travail de 90 secondes.

Un point sera accordé pour la première formation. D'autres points s'ajouteront pour chaque formation successive exécutée par rotation du haut vers le bas. Le pointage continue jusqu'à ce que le temps de travail soit expiré.

Si une formation n'est pas construite de manière correcte, aucun point n'est attribué. Un point sera alors accordé seulement si la personne se trouvant au-dessus dans la nouvelle formation effectue une rotation complète pour construire une formation correcte.

Les juges démarreront leur chronomètre quand le 1er membre de l'équipe quitte l'avion et changeront de « course » sur leur chronomètre dès que le 1er agrippement est lâché qu'il soit correct ou non. On doit changer de « course » sur le chronomètre, pour chaque formation suivant la formation initiale. Ces temps enregistrés permettront au juge de déterminer combien de formations ont été exécutées en dedans du temps de travail. Pour qu'un point soit accordé, le membre de l'équipe qui se trouve en haut doit partir d'une formation pile/plan comprenant trois voilures et s'y arrimer à nouveau, et cela selon les exigences de performance.

4.5. Épreuves artistiques

Les épreuves artistiques comprennent deux événements: Freestyle et Freeflying. Ces épreuves sont jugées de façon plus subjective que les autres un peu comme en patinage artistique sans la politique entourant cette discipline. Donc, ces disciplines ne sont pas aussi « découpées » et nettes que le VR et les FSV où il y a certaines manœuvres à faire avec les restrictions imposées. Cependant, il y a des critères à rencontrer. Les pointages seront déterminés selon l'aspect innovateur et les habiletés de la chorégraphie des compétiteurs.

Le Freestyle en parachutisme consiste en un performeur et un caméraman, et les deux forment l'équipe. Une équipe de Freefly est composée de deux performeurs et d'un caméraman. Le caméraman fait partie de l'équipe et son travail sera pris en compte lors du pointage. Dans les Championnats Nationaux Canadiens, seul le Freefly est pratiqué car le nombre de compétiteurs n'est pas assez élevé.

Il y a une épreuve "Toutes Catégories" en Freefly, et une épreuve "Intermédiaire" en Freefly.

(Le chef du parcours fournira une copie du Règlement de Compétition MIP4B et de ses annexes traitant des séquences, des positions du corps et des niveaux de difficulté)

L'Annexe A décrit les séquences obligatoires,

L'Annexe B décrit les positions de base du corps, les orientations et les rotations

L'Annexe C décrit les niveaux de difficulté

Définitions (Freeflying):

RÉFÉRENCE : direction vers laquelle l'avant de la poitrine d'un compétiteur fait face.

MOUVEMENT : changement dans la position du corps, et/ou une rotation autour d'un ou plusieurs des trois (3) axes du corps, ou une position statique. Voir MIP 4B.

GRIP : un contact reconnaissable et immobile d'une (ou des) main(s) d'un compétiteur sur une partie précise du corps d'un autre compétiteur, réalisée de manière contrôlée.

DOCK : un contact reconnaissable et immobile d'un pied (ou des deux pieds) d'un compétiteur sur une partie précise du corps d'un autre compétiteur, réalisée de manière contrôlée.

ROUTINE DE FIGURES : une séquence de mouvements réalisés pendant le temps de travail.

- **ROUTINE DE FIGURES OBLIGATOIRES** : un enchaînement composé de mouvements imposés, et d'autres, choisis par l'équipe.
- **ROUTINE DE FIGURES LIBRES** : un enchaînement composé de mouvements intégralement choisis par l'équipe.

TEMPS DE TRAVAIL : période de temps pendant laquelle les équipes peuvent réaliser une routine durant un saut. Le temps de travail commence au moment où l'un des membres de l'équipe quitte l'avion, moment défini par les juges, et se termine 45 secondes plus tard.

Altitude de sortie en Freefly: 13 000 pieds (3 960 mètres) AGL. Il n'y a aucune restriction sur le type de sortie.

Une compétition de Freefly consiste en rondes obligatoires et en rondes libres. Les rondes 1, 3 et 4 sont les rondes libres; Les rondes 2 et 6 sont les rondes obligatoires. (L - O - L - L - O - L)

Routines Obligatoires: Elles consistent en quatre (4) séquences prédéterminées pour chaque ronde dans l'épreuve Toutes Catégories et (3) séquences prédéterminées pour chaque ronde dans la catégorie Intermédiaire (*voir Annexes du Règlement de Compétition*). Elles peuvent être exécutées dans n'importe quel ordre, et l'équipe peut ajouter d'autres manœuvres.

Routines de figures libres : Le contenu des routines libres est entièrement choisi par l'équipe.

Avant le début de la compétition: L'équipe fournira aux juges une vidéo de la routine libre afin qu'ils puissent évaluer le niveau de difficulté de la routine et attribuer un pointage de "difficulté". Une vidéo ou une description des séquences obligatoires, accompagnée de ses critères de difficulté sera également soumise. Les juges regarderont les vidéos des rondes libres présentées avant le début du jugement, afin de déterminer le niveau de difficulté de la routine et attribuer un pointage (0-10 points) pour les composantes de "difficulté" du pointage final.

Jugement

Les juges observeront chaque saut une fois et puis jugeront chacun des sauts lors d'une seconde lecture. Le juge d'épreuve peut demander aux juges de les regarder une troisième fois (à vitesse normale ou réduite – 70%) pour attribuer un pointage. La maîtrise et la présentation des deux performeurs et du caméraman sont prises en compte lorsque le pointage est évalué.

Pointage des routines libres pendant la compétition:

Un pointage de 0.0 à 10.0 est attribué pour chacun des deux critères suivants: Exécution et Présentation.

(Donc, deux pointages sont attribués sur les feuilles de pointages finaux)

Le pointage concernant la difficulté consiste en un degré prédéterminé de difficulté des déplacements lors de l'exécution présentée, ce qui inclut les transitions, le travail d'équipe, la précision, le contrôle et la proximité (voir MIP 4B). Le critère d'exécution tient compte de la précision et le critère de présentation tient compte de la créativité (composition de routine, chorégraphie, fluidité, début et fin bien définis et de l'attrait général (ceci inclut le travail de la caméra).

Pointage des routines obligatoires pendant la compétition:

Un pointage de 0.0 à 10.0 est attribué pour a) la présentation et b) chacune des quatre séquences obligatoires.

(Donc, cinq pointages sont attribués dans l'épreuve Toutes Catégories) Le pointage pour la Présentation reflète le saut entier, du début à la fin de la routine, incluant les déplacements entre les déplacements obligatoires. Le déplacement obligatoire est évalué dès qu'il est reconnu. *(Il est conseillé à l'instructeur de relire les directives de routines)*

Calcul des pointages :

Le pointage pour chaque ronde est calculé comme suit:

- Rondes obligatoires: la note la plus haute et la note la plus basse attribuées par les juges à l'issue chaque séquence obligatoire et de la présentation seront écartées, et puis on fera la moyenne des trois (3) notes restantes, sans les arrondir. Les pointages moyens seront ajoutés, et le résultat sera divisé en cinq (5), puis arrondi à la première décimale la plus proche.
- Rondes libres: la note la plus haute et la note la plus basse attribuées par les juges sur les critères Exécution et Présentation seront écartées, et puis on fera la moyenne, sans l'arrondir, des trois (3) notes restantes des deux critères : Exécution et Présentation.

4.6. Pilotage de voileure

Le Pilotage de Voilure est un sport individuel qui comprend une série de tâches destinées à tester l'aptitude d'un parachutiste à contrôler sa voileure et à voler avec précision. Chaque test débute par le parachutiste navigant à travers un certain nombre de portes, situées sur l'eau. Le compétiteur a d'un à trois objectifs, selon la tâche:

- Vitesse: terminer le parcours dans le délai le plus court possible;
- Précision: terminer la partie nautique et puis atterrir sur une cible de la manière la plus précise possible;
- Distance: parcourir la plus longue distance possible à partir de la porte d'entrée avant de se poser.

L'altitude minimum de sortie pour un ou deux compétiteurs est de 1200 mètres (4000 pieds) et pour 3 ou 4 compétiteurs, elle est de 1500 mètres. (4800 pieds). Les vitesses maximales de vent autorisées sont de 5m/s pour la Vitesse et la Distance, et de 3 m/s pour la Précision (si un compétiteur atterrit dans les 30 secondes suivant un vent qui dépasse cette limite, il se verra offrir une reprise de saut.)

Définitions pour Pilotage de Voilure: (Revue en classe)

EPA (AIW)— Excès de poids additionnel qu'un compétiteur peut porter comme défini dans le tableau. Voir MIP 4B.

CORPS—La structure physique d'une personne, en comptant les vêtements et les chaussures.

VOILE AU SOL (CD) --Une situation dans l'épreuve de vitesse où la voile d'un compétiteur a un contact avec la surface avant que le compétiteur ne stoppe le chronométrage en interrompant le capteur électronique à G5 avec son corps. Un extracteur n'est pas considéré comme faisant partie de la voile.

PARCOURS FERMÉ—Si, pour quelque raison que ce soit, le juge en chef (JC), le juge d'épreuve (JE) ou le directeur de la rencontre décide de fermer le parcours, un fumigène orange et/ou tout autre signal approprié sera placé au début du parcours ou dans un autre lieu approprié. Le type et l'emplacement du signal seront décrits lors de la réunion des compétiteurs précédant les épreuves.

PROBLÈME DE CONTRÔLE—Condition du parachute qui rend impossible une tentative d'approche du parcours en toute sécurité.

PARCOURS—Trajectoire désignée que les compétiteurs doivent emprunter, qui est formée par des portes et délimitée par des lignes, conformément aux détails dans MIP 4B. Les lignes font partie du parcours.

JALON DE PARCOURS —Dispositifs qui marquent et indiquent les délimitations du parcours. Ce sont des bouées d'un minimum de 20 cm de diamètre et de 1.5 mètre de hauteur (+/- 5 cm). Elles sont fixées de telle manière que l'axe central du repère ne peut bouger de sa position autorisée que de 10 cm au maximum.

DIRECTEUR TECHNIQUE RESPONSABLE DU PARCOURS (DTRP)—Une personne désignée par l'organisateur et acceptée par le CÉNC pour ce poste. Le DTRP est responsable de la planification, de la mise en place et de la maintenance des parcours avant et pendant la compétition.

RÉSULTAT PAR DÉFAUT (DR)—Un DR est de trois points dans toutes les épreuves.

ATTERRISSAGE MANQUÉ (DN)—Un atterrissage où le contact avec le sol pendant le posé est effectué par toute autre partie du corps, autre que les pieds.

DWIPÉ— Poids normal habillé, y compris les vêtements, chaussures, équipement de saut et tout autre équipement porté pendant le saut à l'exclusion de l'AIW. Voir § 5.3. « Équipement et poids ».

PORTE D'ENTRÉE (G1) — La première porte du parcours. En Artistique, la surface de l'eau est l'entrée du parcours.

PORTE DE SORTIE (G5) —Voir porte. La dernière porte du parcours.

PORTE— Constituée de 2 jalons ou de 2 capteurs électroniques séparés latéralement par une distance variable.

PLANAGE (KITING/KITED) — Le compétiteur maintient sa voile (à l'exception de l'extracteur) en vol sans contact de celle-ci avec la surface du sol.

ATTERRISSAGE—Un atterrissage commence quand une partie du corps du compétiteur entre en contact avec la surface, excluant le contact dû à la traînée de l'eau, et se termine avec un arrêt complet pour contact avec l'eau, et se termine par un arrêt complet.

ZONE d'ATTERRISSAGE—Dans l'épreuve d'atterrissage de précision, les zones d'atterrissage, signalées Z1-Z9 et CZ, sont des zones délimitées à l'intérieur des limites du parcours avec des points attribués dans l'Annexe D.

JALON TOUCHÉ (MS)—Dans toutes les épreuves, quand une partie du corps du compétiteur ou de son équipement entre en contact avec un jalon de parcours, un capteur, un transmetteur ou tout autre dispositif et provoque un dysfonctionnement ou nécessite une réparation, tel que déterminé par le JC et le JE.

RÉSULTAT MINIMUM (MR)—Le MR dans toutes les épreuves est de zéro point.

ENTRÉE MANQUÉE (ME)— Porte de sortie G1 non pointée, ou en Artistique pas de contact avec l'eau.

SORTIE MANQUÉE (MX) — Porte de sortie G5 non pointée, quelle qu'en soit la raison.

EAU NON TOUCHÉE (NW)— le contact d'une partie quelconque du corps avec la surface de l'eau n'est pas clairement montré.

POSÉ HORS PARCOURS (OC)— une situation dans laquelle une partie du corps d'un compétiteur est en contact avec le sol en dehors du parcours tout en ne conservant pas simultanément un contact avec le sol à l'intérieur du parcours.

OPP—Période d'entraînement officielle (PEO)

VOL HORS PARCOURS (OF)— une situation lorsqu'aucune partie du corps du compétiteur ne reste à l'intérieur du parcours et aucun contact avec le sol se produit.

ÉQUIPEMENT DE SAUT— aux fins du calcul du poids, l'équipement de parachutisme est le parachute (sac/harnais) et le casque.

CARTON ROUGE (RC)— une pénalité émise par des personnes autorisées lors de la compétition pour des actions ou un vol considéré comme dangereux ou un comportement antisportif comme décrit dans ces règles et dans le Code Sportif de la FAI/CIP : Section Générale.

RÉSULTAT— La valeur en points d'un pointage, après application de la procédure de calcul du §6.8 ou les points résultants d'un DR ou d'un MR.

ZONE DE SÉCURITÉ — les zones à l'extérieur du parcours.

POINTAGE—Une évaluation par les juges de la performance d'un compétiteur pendant le pilotage d'un parcours, telle que le temps en secondes pour la Vitesse, la distance en mètres pour la Distance et les points pour la Précision d'atterrissage et Artistique. Le pointage minimum est zéro (0).

POINTAGE D'UNE PORTE— une porte est pointée quand une partie du corps du compétiteur coupe le plan imaginaire entre les jalons qui composent la porte ou le faisceau électronique des senseurs de la porte.

POINTAGE D'UNE PORTE D'EAU—La traînée sur l'eau doit clairement montrer un contact ininterrompu avec la surface de l'eau de n'importe quelle partie du corps, en passant par une ligne imaginaire reliant le bord (avant) des jalons du parcours de la porte d'eau.

ATTERRISSAGE DEBOUT (UP)— Un atterrissage où aucune partie du corps, autre que les pieds, n'entre en contact avec le sol.

CONTACT AVEC LE SOL— Le point où une quelconque partie du corps entre en contact avec une partie de la surface de la terre, incluant les structures naturelles et/ou fabriquées et matérielles.

EXTENSION VERTICALE (VE)—Quand un compétiteur ne passe pas entre, mais au-dessus des jalons du parcours qui composent une porte, le privant de pointage. Une VE sera appliquée aux portes, comme indiqué dans les règles.

VR—Analyse Vidéo (AV)

VRP—Panel d'Analyse Vidéo (PAV)

PORTE D'EAU (G1-G4) — Les portes situées sur les portions d'eau du parcours.

ACPS Manuel de juge © octobre 2017

Ce document est contrôlé. La seule version officielle de ce document est celle qui se trouve sur le site Web de l'ACPS.

Toutes les copies imprimées (format papier) sont des versions non officielles.

TRAÎNÉE SUR L'EAU —Un contact avec la surface réalisé en faisant glisser une partie du corps du compétiteur sur une portion du parcours sur l'eau.

ATTERISSAGE SUR L'EAU (WL)—Un atterrissage sur la portion d'eau du parcours.

CARTON JAUNE (YC)—Une pénalité, souvent reconnue comme un avertissement, émise par des personnes autorisées lors de la compétition pour des actions ou pour des vols considérés comme dangereux ou pour un comportement antisportif, comme décrit dans ces règles et dans le Code Sportif : Section Générale. Un carton jaune (YC) peut, mais ce n'est pas obligatoire, être délivré avant un carton rouge. Deux cartons jaunes émis au cours d'une seule compétition sont équivalents à, et auront la même incidence que l'émission d'un carton rouge.

Les épreuves:

(Remarque: Voir MIP 4B pour les Diagrammes des parcours du PV).

Vitesse en courbe

Le compétiteur navigue à travers un parcours en courbe de 70 mètres aussi vite que possible. Le compétiteur doit passer entre les balises du parcours de la porte d'entrée (G1) pour activer le chronomètre (qui est un dispositif électronique présent sur tout le parcours). Toute partie du corps, même un orteil, suffit. Le temps du compétiteur est stoppé quand il coupe un second faisceau en franchissant la porte de sortie (G5). Le temps est mesuré au centième de seconde.

Le compétiteur doit rester dans les limites du parcours et une partie de son corps doit rester en dessous de la partie supérieure des portes (G2, 3, 4). Il peut entrer en contact avec le sol tant que la voilure continue à voler (Planage) et qu'il n'y a pas de "Canopy Down (CD) - "Voilure au sol (VS)". (Remarque: un compétiteur peut atterrir, et traverser la porte de sortie en courant tant que sa voilure ne touche pas le sol.) Ceci peut être le cas s'il y a un vent contraire assez fort, ou si le compétiteur n'est pas très expérimenté.

Le compétiteur recevra un « Résultat par Défaut (DR) » de 3 points s'il passe la porte d'entrée (G1) mais:

- a) vole en dehors du parcours "Out Flying, (OF)", ou
- b) vole au-dessus de G2-5 "Extension Verticale, (VE)", ou
- c) heurte l'une des portes, G2-5, la rendant inutilisable et nécessitant des réparations "Marker Strike, (MS)", ou
- d) atterrit en dehors du parcours avant d'atteindre la porte de sortie (G5) "Off Course Landing, (OC)", ou
- e) a sa voilure qui touche le sol afin que son corps ne franchisse le faisceau de la porte de sortie. "Canopy down (CD) - "Voilure au sol"

Note : Le compétiteur peut toucher l'eau avant, durant ou après la porte d'entrée. Ce faisant, il se pénalise lui-même en ce sens que cela ralentira sa vitesse de déplacement

En catégorie intermédiaire, le faisceau du capteur est à 3 mètres, et l'Extension Verticale (EV) s'applique seulement à G1 et G5.

Jugement de l'Épreuve de vitesse:

Dans l'Épreuve de vitesse, les juges sont positionnés à chacune des cinq portes. De même, un juge (ou bien une personne volontaire désignée par le juge en chef) est positionné à proximité de la Porte d'Entrée (G1) avec une caméra vidéo stationnaire, où il enregistrera le vol du compétiteur quand il traverse la porte. En complément, un second juge (ou une personne volontaire) est positionné au point central de l'arc du parcours et de niveau avec le sommet des portes, avec une caméra vidéo, pour prendre un panoramique du compétiteur alors qu'il évolue tout au long du parcours entier. Les enregistrements vidéo serviront à "l'Analyse Vidéo".

Un "enregistreur", avec une feuille récapitulative de pointage sur un presse-papier, est positionné à un endroit où il peut facilement voir tous les juges. L'enregistreur écrira toutes les informations concernant le saut, comme présentées par chacun des juges. On donne aux juges, qui sont positionnés à chacune des portes, une pancarte avec le nom de la porte inscrite dessus (ex : **G2**). Alors que le compétiteur navigue à travers la porte, le juge informe immédiatement, (sans hésitation) l'enregistreur en brandissant la pancarte dans certaines positions. (Voir ci-dessous les diagrammes joints)

Signaux:

(Pour ce qui suit: Veuillez-vous reporter aux Règlements)

Si un compétiteur:

ACPS Manuel de juge © octobre 2017

Ce document est contrôlé. La seule version officielle de ce document est celle qui se trouve sur le site Web de l'ACPS.

Toutes les copies imprimées (format papier) sont des versions non officielles.

- a) manœuvre correctement en traversant la porte, le juge tient la pancarte vers le bas contre lui et à approximativement 20 degrés de la verticale
- b) vole au-dessus de la porte d'Entrée (G1), c'est une "Entrée Manquée" (ME) et le juge lève les deux bras.
- c) vole au-dessus des autres portes, (G2-G5), c'est une Extension Verticale (VE), et le juge lève la pancarte au-dessus de sa tête, à bout de bras.
- d) vole hors des limites du parcours (OF), le juge tendra son bras sur le côté.
- e) heurte une balise de parcours (bouée) la rendant inutilisable et nécessitant des réparations, c'est un Marker Strike (MS), le juge the agitera la pancarte au-dessus de sa tête et indiquera la balise
- f) atterrit en dehors du parcours (OC), avant de pointer G5, le juge brandira la pancarte ...
- g) si la voilure touche le sol avant que le corps du compétiteur ne franchisse le faisceau à G5, c'est un "Canopy Down" (CD) – Voilure au Sol, le juge brandira la pancarte ...

Les juges peuvent également être placés dans des positions stratégiques afin de s'assurer que le compétiteur reste à l'intérieur des limites du parcours. L'utilisation de caméras vidéo supplémentaires, pour s'assurer que la porte de sortie a été correctement pointée et que le compétiteur est resté à l'intérieur du parcours, est aussi un avantage.

Distance

Dans l'épreuve de distance, le compétiteur vole avec sa voilure le long du parcours et essaie de faire la plus grande distance possible avant de toucher la surface.

Le compétiteur doit glisser sur l'eau à un endroit avant ou à G1, puis rester dans les limites du parcours avec au moins une partie du corps tel que délimité par les jalons et cela afin d'obtenir un pointage. Il doit également se trouver en dessous de G5 ou bien, une pénalité "Extension Verticale" (VE) sera appliquée.

Le premier point de contact avec la surface, en dedans du parcours, marquera la distance effectuée. Le compétiteur doit marquer un arrêt avant de sortir du parcours. (Il est entendu que si le compétiteur stoppe son élan en avant, tourne à 90 degrés et sort du parcours en marchant, c'est acceptable...)

Si, lors de l'atterrissage, il y a un contact avec la surface en dehors du parcours, et qu'aucune partie du corps n'entre en contact avec le sol à l'intérieur du parcours, il recevra une pénalité « Hors Parcours - "Off Course" (OC). Il est permis de voler en dehors du parcours (OF) avant de toucher le sol.

Le compétiteur recevra un « Résultat par Défaut - "Default Result (DR)" – de 3 points s'il passe la porte d'entrée (G1) mais :

- a) vol au dessus de G5 "Extension Vertical, (VE)", ou
- b) « Atterrissage Hors Parcours - "Off Course Landing, (OC)"

Dans l'Épreuve de Distance, le pointage reçu est calculé en mètres et en centimètres (arrondi au centième.) Si un compétiteur atterrit entre G1 et G5 (soit dans l'eau ou dans la portion de terrain avant G5), un pointage de 35 mètres est attribué. Si le compétiteur atterrit pile à G5, il reçoit un pointage de 50 mètres. Si le compétiteur atterrit après G5, la distance est mesurée à partir de G5 et 50 mètres sont ajoutés pour le plan d'eau du parcours.

Un ruban à mesurer (qui affiche clairement les mètres et les centimètres) est placé le long de la limite du parcours. Les juges prennent position hors le long du parcours pour déterminer l'endroit du premier point de contact avec la surface.

Jugement de l'Épreuve de Distance:

Dans l'Épreuve de Distance, les juges sont positionnés comme suit:

- à la porte d'entrée (G1)
- le long du plan d'eau du parcours
- à la porte de sortie (G5)
- le long des lignes latérales de la portion de terrain du parcours
- De même, un juge (ou une personne volontaire désignée par le juge en chef,) sera positionné(e) à proximité de G1 pour enregistrer l'Entrée en utilisant une caméra vidéo stationnaire montée sur un trépied, au niveau du haut des portes. De plus, un second juge (ou volontaire) pourra être positionné (à G5) avec une caméra vidéo pour enregistrer de possibles Extensions Verticales. (VE) Les enregistrements vidéo serviront à "l'Analyse Vidéo".

Un “enregistreur”, avec une feuille récapitulative de pointage sur un presse-papier, est positionné à un endroit où il peut facilement voir tous les juges. L’enregistreur écrira toutes les informations concernant le saut, comme présentées par chacun des juges.

Le juge à G1 a deux pancartes indiquant: (NW) et (G1). Le juge lèvera immédiatement la pancarte (G1) si le compétiteur manque l’entrée, et la pancarte (NW) si l’entrée est faite mais qu’il n’y a pas de glissement sur l’eau. Le juge à G5 brandira sa pancarte si le compétiteur est en Extension Verticale (VE).

Si un compétiteur manœuvre correctement à travers les portes, les juges ne brandissent pas les pancartes et ils les gardent basses. Le juge de lignes latérales sur la portion de terrain tentera d’estimer où le compétiteur va atterrir et le suivra, de manière à ce qu’à l’atterrissage, il se trouve à côté du point d’atterrissage du compétiteur. Le juge identifiera visuellement le premier point de contact, en traçant une ligne droite perpendiculaire à la ligne latérale et placera un doigt ou un pied sur le ruban à mesurer, qui marquera la distance correcte. Le juge annoncera alors clairement à l’enregistreur le chiffre au centième près. (ex : Soixante-trois point vingt-cinq - 63.25). (Le ruban ne doit pas être levé du sol pendant qu’il est lu.)

Dans la Catégorie Intermédiaire, le compétiteur n’est pas obligé de toucher l’eau et doit passer entre les portes G1 et G5 du 3 mètres modifié pour atteindre un pointage de performance.

Précision

Pour l’épreuve de précision à l’atterrissage en zone, le compétiteur doit voler avec sa voilure en passant la porte d’entrée pointant et prendre contact avec la surface de l’eau et y rester en passant autant de portes installées sur l’eau que possible avant d’aller vers une zone pour un atterrissage de précision. L’atterrissage du compétiteur doit commencer et se terminer par un arrêt complet dans les limites du parcours dans un puits de précision, qui est généralement constitué de gravier fin. (Sinon, une pénalité « Hors Parcours (HP) - “off course landing (OC)” est appliquée). Le compétiteur gagne des points de porte d’eau pour chaque porte pointée. La ligne imaginaire se trouve à la bordure de la bouée.

Les portes permettent d’obtenir les points suivants :

Porte d’eau 1 = 21 points

Porte d’eau 2 = 5 points

Porte d’eau 3 = 8 points

Porte d’eau 4 = 16 points

Afin de gagner des points en zone d’atterrissage, le compétiteur doit pointer au moins une porte d’eau. Le compétiteur est crédité du pointage de la zone avec la valeur de points la plus basse qui a été touchée lors de l’atterrissage.

La valeur attribuée pour les zones sera:

zone 1 = 3 points

zone 2 = 11 points

zone 3 = 19 points

zone 4 = 27 points

zone 5 = 34 points

zone 6 = 41 points

zone centrale = 50 points

zone 7 = 46 points

zone 8 = 48 points

zone 9 = 25 points

zone 10 = 5 points

Le compétiteur doit atterrir debout, sinon, une pénalité de -10 points sera appliquée.

Le pointage du compétiteur pour une ronde est la somme des points de portes d’eau et des zones d’atterrissage. Un pointage parfait (pointant toutes les portes d’eau et atterrissant debout dans la zone centrale) = 100 points

Les lignes de démarcation marquent les endroits séparant chaque zone. Les lignes de démarcation de la Zone Centrale sont d’une couleur contrastante avec les autres lignes de la zone de démarcation. La Zone 7 a des indicateurs à l’extérieur de la zone, pour indiquer son emplacement (ex : drapeaux etc.).

Lignes de zone

- (1) La ligne entre l'eau et la zone 1 fait partie de la zone 1.
- (2) La ligne entre la zone 1 et la zone 2 fait partie de la zone 2.
- (3) La ligne entre la zone 2 et la zone 3 fait partie de la zone 3.
- (4) La ligne entre la zone 3 et la zone 4 fait partie de la zone 4.
- (5) La ligne entre la zone 4 et la zone 5 fait partie de la zone 5.
- (6) La ligne entre la zone 5 et la zone 6 fait partie de la zone 6.
- (7) La ligne entre la zone 6 et la zone 7 fait partie de la zone 7.
- (8) La ligne entre la zone 6 et la zone 8 fait partie de la zone 8.
- (9) La ligne entre la zone 7 et la zone 8 fait partie de la zone 8.
- (10) Les lignes de démarcation de la Zone Centrale font parties de la Zone Centrale.
- (11) La ligne entre la zone 7 et la zone 9 fait partie de la zone 7.
- (12) La ligne entre la zone 8 et la zone 9 fait partie de la zone 8.
- (13) La ligne entre la zone 9 et la zone 10 fait partie de la zone 9.
- (14) La ligne à la fin de la zone 10 fait partie de la zone 10.

Les lignes latérales sont définies comme faisant partie de la zone.

Les règlements stipulent que les lignes latérales font partie intégrante des zones, néanmoins s'il est établi que le premier point de contact du compétiteur avec la surface est sur une ligne latérale, il recevra alors le pointage à partir de cette zone.

En catégorie Intermédiaire, le compétiteur doit passer entre la porte modifiée (à débordement) G1 et tenter d'atterrir and dans la Zone Centrale ou les Zones Z1 à travers la 9, de même que de gagner au moins une Porte d'eau pour récolter les points de la Zone d'Atterrissage.

Jugement de l'Épreuve de précision :

Les juges sont placés stratégiquement à chacune des quatre portes d'eau et sont positionnés de sorte qu'ils puissent voir si un compétiteur entre en contact avec la surface de l'eau lorsqu'il franchit la porte (défini étant comme le "Glissement sur l'eau"). Normalement, chaque juge aurait une pancarte indiquant le numéro de la porte. Si le compétiteur passe la porte avec succès (glisse sur l'eau) le juge garde la pancarte dirigée vers bas, à côté de lui. Si le compétiteur ne réussit pas le pointage de la porte, la pancarte sera levée afin que l'enregistreur puisse la voir. Il faut faire bien attention lorsqu'un compétiteur passe car il peut générer une vaguelette sans avoir vraiment touché la surface ou alors son pied peut avoir des contacts intermittents avec l'eau au moment de passer un jalon du parcours.

En plus des juges placés aux portes sur l'eau, plusieurs seront placés près des zones d'atterrissage. Chaque juge a pour mission de surveiller une ou deux zones. Ces juges déterminent dans quelle(s) zone(s) l'atterrissage s'effectue et si le compétiteur est « haut » ou « bas » (est debout ou pas). Une seule main touchant le sol et cela ne sera pas être considéré comme une atterrissage "debout" ... (Souvenez-vous: un "atterrissage" commence avec le premier point de contact touchant le sol et se termine avec l'arrêt total du compétiteur.) Le juge lève alors une pancarte avec le numéro de la zone que le compétiteur a pointé, de même qu'une indication spécifiant si c'était un atterrissage "HAUT" ou "BAS".

Enregistreur:

Il y a deux enregistreurs pour l'épreuve de précision de zone, un pour la portion de la porte d'eau du parcours, et un pour les zones d'atterrissage. Les enregistreurs reconnaîtront le juge à chaque porte et enregistreront les informations présentées. L'enregistreur fera alors signe de la main aux juges pour leur faire savoir que les informations ont été correctement enregistrées.

Un juge (ou une autre personne approuvée par le juge en chef) fera fonctionner la caméra vidéo à la porte d'entrée. Il a en sa possession la liste des compétiteurs (dans l'ordre chronologique de sortie), et lit le nom du prochain compétiteur dans l'enregistrement. Au moins une caméra vidéo sera également placée (ou tenue) dans les zones d'atterrissage pour enregistrer l'atterrissage des compétiteurs.

Surveillance du vent:

La vitesse maximale du vent pour le Pilotage sous Voilure est de 7 m/s dans les épreuves de Vitesse et de Distance, et de 5 m/s pour l'épreuve de Précision de Zone. Les vents sont mesurés par un anémomètre, et en complément, il y a un manche à air capable de répondre aux vents d'au moins 2 m/s et un indicateur de direction du vent (streamer), capable de répondre aux vents de moins de 2

m/s. Les vents sont strictement contrôlés par une personne compétente, (généralement un juge) qui enregistre la vitesse et la direction du vent pour chaque atterrissage. C'est pour s'assurer que les règles sont bien respectées, que chaque compétiteur a des chances équitables et que les compétiteurs demeurent en sécurité.

Considérations de sécurité pour le Pilotage sous Voilure :

Le sifflet :

Quelqu'un est nommé par le JC ou le JE pour informer ceux qui sont au sol que les compétiteurs approchent. Il est équipé d'un dispositif d'avertisseur sonore (généralement un bon sifflet) et quand le compétiteur sort de l'avion, il donnera trois brefs coups de sifflet. Quand le compétiteur est en approche finale, il donnera un long coup de sifflet. (Cela informe les juges qu'ils doivent se préparer, et aux autres personnels d'évacuer la place.)

Problèmes de voileure:

Il sera demandé aux compétiteurs d'atterrir hors champ s'ils ont un problème de contrôle d'équipement. Un juge inspectera la voileure pour confirmer que le problème n'a pas été provoqué par une erreur humaine (ex : un problème de pliage)

Fermeture du parcours :

En cas d'urgence, le parcours sera immédiatement fermé et il sera conseillé aux compétiteurs en l'air seront d'atterrir loin du parcours. Une personne se trouvant sur le parcours aura la responsabilité d'agiter un grand drapeau, et/ou de déclencher un fumigène. Le JE/CJ aura également une radio air-sol pour conseiller aux pilotes de garder les sauteurs dans l'avion. Une procédure sera mise en place, une simulation aura lieu avant le début de la compétition, et les compétiteurs et tout le personnel au sol seront informés des procédures d'urgence.

Violations de sécurité:

Le JC ou JE pourra donner un "Carton Jaune" à quelqu'un qui enfreint les règles de sécurité, (ex : contrôle erratique de la voileure, ne dégageant pas le parcours immédiatement). Un "Carton Rouge" sera donné pour ces actions qui représentent un danger immédiat pour eux-mêmes ou pour ceux qui se trouvent au sol (virage extrêmement lent, entrant en collision avec des personnes ou des objets au sol, etc.) L'émission d'un second carton jaune équivaut à un carton rouge. (Si un carton rouge est donné à un compétiteur, il sera disqualifié de la compétition et les résultats des sauts précédents seront annulés).

D'abord la sécurité des juges:

Le juge au sol doit, à chaque instant, être extrêmement vigilant quant à l'emplacement des voilures et de leurs trajectoires de vol. Le premier objectif du juge est d'assurer sa sécurité. Ces compétiteurs s'approchent à haute vitesse et ne seront pas en mesure de changer leur trajectoire pour vous éviter—donc, c'est à vous d'éviter de vous retrouver dans une position qui vous mettrait en danger. Quelqu'un munit d'un dispositif sonore (généralement un sifflet) signalera quand un compétiteur est sur le point de commencer son approche finale. Les compétiteurs seront informés que les juges resteront dans une position stationnaire au sol et que la responsabilité des juges est de les éviter. Si une collision est imminente, le juge devra plonger vers le sol... dans la direction de la trajectoire de vol ... et s'allonger à plat ventre.

4.7. Vol en combinaison ailée

Il y a deux épreuves en Compétition de vol en Combinaison Ailée (Wingsuit). L'Épreuve de Performance et l'Épreuve Acrobatique.

Définitions : Épreuve de Performance:

FENÊTRE DE COMPÉTITION : Une fenêtre de compétition de 1000 mètres, commençant à une altitude géométrique de 3000 mètres (9843 pieds) et se terminant à 2000 mètres (6562 pieds), dans laquelle la performance du compétiteur en combinaison ailée est évaluée. Le premier passage de la limite de la fenêtre supérieure lance le processus d'évaluation, lequel se termine au premier passage de la limite de la fenêtre inférieure.

SYSTÈME DE CAPTURE DE POSITION (SCP) : Un appareil utilisé pour enregistrer le temps réel, une position en trois dimensions (3D) du compétiteur de combinaison ailée, qui est relié sur le corps ou l'équipement du sauteur.

PROBABILITÉ D'ERREUR SPHÉRIQUE (PES) : Les normes d'exactitudes horizontales et verticales d'un SCP exprimées en termes d'une sphère d'un rayon donné; par exemple, "précision en temps réel < 10 mètres PES."

DIRECTEUR DE VOL : Une personne désignée par le directeur de la rencontre pour agir comme liaison en vol afin de coordonner les sauts et faciliter les sorties.

ALTITUDE GÉOMÉTRIQUE : La hauteur, mesurée par le Système mondial de navigation par satellite (GNSS), des méthodes optiques ou des radars, au-dessus du niveau du sol. Sur le site de la compétition, le niveau du sol sera déterminé par le directeur de la rencontre et sera révélé lors de la réunion préliminaire des compétiteurs.

TRAJECTOIRE AU SOL DÉSIGNÉE : La trajectoire au sol assignée utilisant une référence désignée au sol, donnée au compétiteur par le directeur de la rencontre.

Définitions : Épreuve Acrobatique

ROUTINE OBLIGATOIRE : Une routine composée de séquences obligatoires choisies au hasard dans l'Annexe B par le juge en chef.

ROUTINE LIBRE : Une routine composée de manœuvres entièrement choisies par l'équipe.

AUCUNE VIDÉO (NV) : Formations, Inters ou séparations totales non visibles à l'écran en raison mauvaises conditions météorologiques ou de facteurs en rapport avec l'équipement du caméraman qui ne peuvent pas être contrôlés.

PRISES :

- 1) Une prise: un contact stationnaire reconnaissable, réalisé de manière contrôlée, de la/des main(s) d'un performeur sur une partie spécifique du corps de l'autre performeur.
- 2) Une poignée consiste en une prise sur la main ou sur le poignet. La prise doit être effectuée sur le poignet, ou en-dessous.
- 3) Une prise de jambe consiste en une prise sur la jambe, sous la hanche.
- 4) Une prise sur la surface de la combinaison ailée, quelle qu'elle soit, mais sans réaliser de contact stationnaire sur une partie spécifique du corps comme défini en 1), 2), et 3) ci-dessus est spécifiquement exclu de la définition d'une prise.

MANOEUVRE : Un changement dans la position du corps ou une rotation autour d'un ou de plus de trois (3) axes du corps ou une pause statique.

VOL NORMAL : Le performeur est à plat ventre dans une position stable.

OMISSION :

- 1) une *manœuvre* ou une prise qui manque dans la séquence ou
- 2) il n'y a pas d'intention claire de réaliser la *manœuvre* choisie ou
- 3) une tentative de prise est observée et une autre manœuvre ou une prise est présentée et il y a un avantage pour l'équipe découlant de cette substitution.

ROUTINE : une séquence de manœuvres réalisées pendant le temps de travail.

ÉQUIPE : une équipe de Vol Acrobatique en combinaison ailée est composée de deux (2) performeurs et d'un caméraman.

TEMPS DE TRAVAIL : la période de temps lors de laquelle les équipes peuvent exécuter une routine pendant un saut. Le temps de travail commence au moment où n'importe quel membre d'une équipe quitte l'avion, et se termine après un intervalle établi selon ces règlements.

Épreuve de Performance:

L'Objectif

L'objectif est de voler avec une combinaison ailée en trois tâches distinctes pour démontrer une combinaison de la meilleure portance (tâche en temps réel), meilleure finesse (tâche de distance) et meilleure vitesse (tâche de vitesse). Chaque ronde de l'épreuve est composée des trois tâches. Chacune des tâches est réalisée lors d'un vol.

Tâches

Tâche en temps : Le parachutiste en combinaison ailée doit voler avec un taux de chute le plus bas possible à travers la fenêtre de compétition. Le résultat pour cette tâche sera le temps pris pour voler à travers la fenêtre de compétition, exprimé en secondes, et arrondi à la première décimale.

Tâche de distance : Le parachutiste en combinaison ailée doit voler aussi loin que possible à travers la fenêtre de compétition. Le résultat pour cette tâche sera la distance en ligne droite parcourue au-dessus du sol en fenêtre de compétition, exprimée en mètres, et arrondie au nombre entier le plus proche.

Tâche de vitesse : Le parachutiste en combinaison ailée doit voler aussi rapidement que possible à l'horizontale du sol à travers la fenêtre de compétition. Le résultat pour cette tâche sera la distance en ligne droite parcourue au-dessus du sol en fenêtre de compétition, divisée par le temps passé dans la fenêtre de compétition, exprimée en mètres et arrondi à la première décimale.

Programme

Une compétition est composée de trois rondes, avec trois tâches dans chaque ronde, pour un total de neuf vols. L'altitude exacte est de 13 000 pieds AGL.

Ordre de passe de saut et ordre de sortie

La passe de saut devra être en ligne perpendiculaire aux vents dominants de la zone destinée aux atterrissages. Les compétiteurs sortent de l'avion avec un seul laissez-passer et suffisamment d'espace entre les sorties. (Dans un avion plus spacieux, un Directeur de Vol peut être placé à bord pour aider les compétiteurs dans leur reconnaissance de points de références au sol et de repères.) Immédiatement après la sortie, chaque compétiteur se tournera directement vers sa trajectoire de vol désignée.

Indication de vol

La trajectoire de vol assignée de chaque compétiteur utilisant un point de référence au sol sera déterminée par le directeur de la rencontre et sera remise au compétiteur (une carte détaillée ou une photographie aérienne est utilisée).

Équipement:

Les compétiteurs ne porteront pas de poids additionnels ou amovibles sur leurs corps ou sur leur équipement. Une pesée sera effectuée au début de la compétition, et de manière aléatoire, pendant toute la durée de la compétition. (Une variation de +/- 2 kg. est permise). (Les systèmes de propulsion ne sont pas autorisés).

Un compétiteur ne devra pas porter d'autres appareils électroniques ou des fils à moins de 2.54 cm du SCP (Système de Capture de Position) officiel, comme mesuré par le personnel d'évaluation. Cependant, un second SCP identique peut être porté sans séparation. Si un tel dispositif électronique affecte le système SCP, et la source de l'interférence n'est pas évidente et dépasse le contrôle du sauteur, une reprise de saut peut être accordée par le juge en chef.

Chaque compétiteur doit porter, à chaque saut, un dispositif d'avertissement d'altitude qui fonctionne correctement. La même combinaison ailée, sans changements ou modifications de ses parties, doit être utilisée pour toutes les tâches dans une ronde. Dans des conditions exceptionnelles, une combinaison ailée peut être changée entre les rondes avec le consentement du juge en chef, c'est à dire que si l'originale est endommagée ou ne peut pas être apte au vol d'ici la prochaine ronde. Les combinaisons ailées seront inspectées et notées par un juge. Seules les combinaisons marquées pourront être utilisées pour l'épreuve.

Violations:

- Un compétiteur ne doit pas traverser la trajectoire de vol désignée d'un autre compétiteur,
- À aucun moment dévier de plus de 30 degrés de sa trajectoire de vol désignée.
- S'approcher à moins de 250 mètres d'un autre/d'autres compétiteur(s).
- Déployer au-dessus de l'altitude désignée d'ouverture du parachute (en général 5000 pieds.)
- Ajouter ou retirer du poids.
- S'abstenir de porter un dispositif audio avertisseur d'altitude qui fonctionne.
- Utiliser des combinaisons ailées (Wingsuits) non marquées.

La violation de ces règles, telles que déterminées par le panel des juges, entraînera un pointage de zéro pour ce saut. (Si la sécurité des autres compétiteurs est en danger, la violation sera transmise au panel de sécurité.)

Le Système de Capture de Position (SCP) et Software:

Le Système de Capture de Position (SCP) doit enregistrer les données tridimensionnelles (3D) en temps réel avec une résolution d'au moins 5Hz et une Précision de Positionnement (SEP) de moins de 10 mètres. Chaque compétiteur porte un SCP (Système de Capture de Position).

Matériel "Flysight"

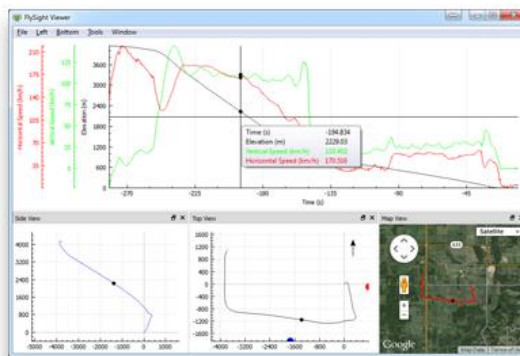
Développé au Canada, c'est le SCP utilisé présentement au Canada. FlySight fournit des indications sur la finesse, la vitesse horizontale ou verticale.

Logiciel "Flysight Viewer" et "Paralog"

Le FlySight Viewer est un utilitaire de compte-rendu des sauts individuels. Il fournit des tracés de sauts enregistrés, en incluant

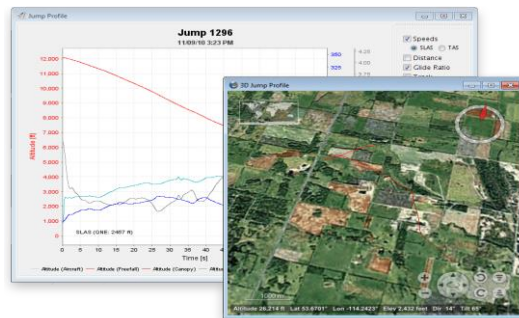
- Finesse/angle de piqué
- Vitesse horizontale
- Vitesse verticale
- Élévation

En complément, il peut afficher des vues du saut de haut et de côté, superposer le saut sur une carte et même afficher une vidéo synchronisée.



Le Paralog

Les données de FlySight peuvent être importées dans le Paralog, de même que produire des tracés en 2D à partir des données enregistrées, le Paralog peut également créer des profils de sauts en 3D.



La responsabilité du juge chargé du SCP et l'inspection de l'équipement :

Le juge attache sur l'équipement du sauteur avec l'antenne ayant une vue dégagée du ciel, située et positionnée à la satisfaction du juge. (sur le casque). Il est ensuite maintenu avec un morceau de scotch visible.

Le juge accompagne les compétiteurs jusqu'à l'avion et allume le SCP, s'assure que la combinaison ailée marquée est portée, et identifie que le compétiteur porte un altimètre audible.

Immédiatement après l'atterrissage, le compétiteur remet au juge le SCP utilisé pour ce saut, qui ensuite, l'éteint. Les données sont alors téléchargées et sauvegardées (pointage). Ce processus de pointage est supervisé par au moins deux juges de WS. Les SCP sont rangés dans leurs chargeurs quand ils ne sont pas utilisés.

Si l'on découvre que le sceau est cassé après le saut et si, de l'avis d'un juge, cela n'a pas été provoqué par des circonstances échappant au contrôle du compétiteur, alors aucune reprise de saut ne sera accordée et le compétiteur recevra un pointage de zéro pour ce saut. Si le SCP tombe en panne ou fonctionne mal, et si, de l'avis du juge, le dysfonctionnement n'a pas été provoqué par une action ou une interférence de la part du compétiteur, alors il se verra offrir l'option de faire une reprise de saut ou de recevoir un pointage de zéro pour ce saut.

Détermination des gagnants

Chaque tâche de chaque ronde pointée est basée sur le meilleur pointage de la tâche réalisée dans cette ronde. Le meilleur résultat est 100%. Les autres résultats sont pointés comme un pourcentage du meilleur pointage.

Chacune des rondes pour chaque tâche sont une moyenne de chaque compétiteur pour un résultat intermédiaire de la tâche. Les trois résultats intermédiaires pour chacune des tâches de chaque compétiteur sont ajoutées et arrondies à la première décimale pour donner le résultat total au compétiteur.

Le résultat total du compétiteur détermine le classement.

Épreuve Acrobatique

(Documentations: pour révision et analyse.)

Annexe A – Orientations de base, positions du corps et définitions

Annexe B – Séquences obligatoires en vol acrobatique en combinaison ailée

Annexe C – Critère de jugement pour les vols acrobatiques en combinaison ailée

Annexe D – Formulaire de jugement pour les vols acrobatiques

L'objectif

L'objectif est, pour une équipe, de réaliser une séquence de manœuvres (obligatoires ou en routines libres) en vol de combinaison ailée.

Programme

La compétition consistera en six rondes. (4 rondes obligatoires et 2 rondes libres)

L'ordre des routines sera L-O-O-L-O-O (O = obligatoire; L = libre).

Altitude de sortie, temps de travail et altitude de déploiement

L'altitude de sortie est de 13 000 pieds AGL, le temps de travail est de 65 secondes, et l'altitude déploiement ne doit pas excéder 5000 pieds AGL.

Équipement

Les compétiteurs doivent sauter dans le même modèle de combinaison ailée tout au long de l'épreuve.

Équipes de Vol Acrobatique en Combinaisons Ailées :

Elles sont composées de deux (2) performeurs et d'un vidéographe.

Rôles

Les compétiteurs peuvent interchanger leur rôle dans l'équipe d'un saut à l'autre; cependant, ils ne peuvent endosser qu'un seul rôle (Performeur A, Performeur B, Caméraman) pendant un saut.

Le performeur (défini comme le Performeur A, le Performeur B) qui exécute la première manœuvre dans chaque routine obligatoire est définie comme étant le Performeur A; ceci établit le rôle du performeur dans les séquences (décrit dans l'Annexe B) pour le reste de la routine.

Routines obligatoires *(Documentation: annexes aux règles montrant les séquences et les descriptions.)*

- Les rondes obligatoires se composent de deux séquences obligatoires. (déterminées par le biais d'un tirage au sort)
- Les Séquences obligatoires peuvent être répétées jusqu'à la fin du temps de travail.

Routines libres

- Le contenu de la/des Routine(s) libre(s) est entièrement choisi par l'équipe et peut inclure (ou ne pas inclure) les prises.
- L'équipe peut réaliser la même Routine libre dans chaque ronde libre.

- Les équipes sont encouragées à fournir une description de leur(s) Routine(s) libre(s) au juge en chef avant le début de la compétition, en utilisant un formulaire standard délivré par le juge en chef. Le fait de ne pas fournir ce renseignement n'influencera pas le pointage de l'équipe.

Caméraman:

Le caméraman fait partie de l'équipe et doit filmer la fiche "ardoise" présentant l'équipe et le numéro de la ronde, juste avant la sortie. L'enregistrement vidéo de l'équipe doit se poursuivre à partir de l'identification de l'équipe/la ronde jusqu'à la sortie et le saut sans interruption, et doit présenter le départ du temps de travail. Sa performance et ses techniques de tournage sont utilisées pour déterminer le pointage de l'équipe.

Reprise de sauts

- Preuve vidéo insuffisante: L'équipement est remis au Panel de Contrôle Vidéo pour révision.
- Une reprise de saut peut être accordée pour des raisons de mauvaises conditions météorologiques ou pour une raison indépendante de la volonté de l'équipe.
- Une reprise de saut ne sera pas accordée pour une raison pouvant être contrôlée par l'équipe. Ceci inclut un abus intentionnel des règles, un contact ou autres moyens d'interférence entre le(s) performeur(s) et/ou le caméraman, des problèmes avec l'équipement d'un compétiteur (hormis l'équipement vidéo air-air).
- De mauvaises conditions météorologiques durant un saut ne sauraient faire l'objet d'aucune contestation. Cependant, dans des circonstances non couvertes, une reprise de saut peut être accordée en raison de mauvaises conditions météorologiques, à la discrétion du juge en chef.

Temps de travail

L'évaluation de chaque séquence se déroulera pendant le temps de travail complet mais pourra cesser avant la fin du temps de travail si l'équipe abandonne les exigences de performance pour la routine requise.

Procédures de jugement

Cinq juges évaluent la routine. Un maximum de trois lectures (avec une 4^{ème} optionnelle pouvant être accordée par le JE.) Toutes les lectures seront faites à vitesse normale.

Pointage des Routines obligatoires

- La Routine est évaluée en utilisant trois (3) critères : le style, le nombre de prises et les images vidéo.
- Les juges donneront au style et aux images vidéo un nombre de points compris entre 0 et 10, arrondi à la décimale supérieure), basé sur les directives en MIP 4B. (*Document et discussion*)
- Pour chaque omission de manœuvre, 1.5 points seront déduits du pointage de style autrement consenti.
- Les juges attribuent un point pour chaque pointage de prise réalisé dans la routine dans le laps de temps de travail de chaque ronde. Les équipes peuvent poursuivre le pointage en répétant continuellement les séquences.
- Pour chaque omission de prise, un (1) point sera déduit du total. Si un non-respect de la formation pointée d'une manœuvre est reporté à la prochaine prise, cela sera considéré comme un seul non-respect/une seule infraction, à condition que l'intention des exigences de la manœuvre pour la prochaine formation soit clairement présentée.
 - Une majorité des juges doit être d'accord dans l'évaluation afin de: Créditer les prises de pointage, ou assigner une omission, ou déterminer une situation de NV.
 - Le pointage donné pour les prises sera seulement exprimé en notes entières.
- Le pointage minimum pour ces critères, quels qu'ils soient, est zéro point.

Pointage des Routines libres

- La Routine est évaluée en utilisant trois (3) critères: le style, le plan de plongée et les images vidéo.
- Les juges donneront à chacun des trois critères ci-dessus un pointage allant de zéro à 10 (entre 0 et 10 mais arrondi à la décimale supérieure), basé sur les directives de MIP 4B. (*Document et discussion*)

Calcul du pointage:

- Le pointage d'une équipe dans une ronde, et pour chacun des critères, est calculé en ignorant le pointage le plus élevé et le pointage le plus faible et en faisant la moyenne des trois pointages restants, arrondie à la décimale supérieure.
- Le pointage de l'équipe pour les prises (ronde obligatoire), le style (toutes les rondes), le plan de plongée (ronde libre) et la caméra (toutes les rondes) seront pondéré de 0% à 100% pour chaque critère entre toutes les équipes pour cette ronde, le pointage le plus élevé étant défini à 100% (100), et un non-score étant défini à 0% (0). Un pointage total pour une ronde est alors calculé en additionnant les trois pourcentages puis calculé en ajoutant les trois pourcentages pondérés pour cette ronde.

- Le pointage final de l'équipe pour cette épreuve est la somme des pointages totaux de toutes les rondes terminées.

Autres responsabilités des juges

- Une ou plusieurs personnes, supervisée(s) par le juge en chef (ou des personnes en formation sous le contrôle du chef qui la/les formes) peut/peuvent prêter main forte aux juges en matière d'équipement, de systèmes et de données.
- Une ou plusieurs personnes qualifiées, supervisée(s) par le juge en chef, doit/doivent observer les compétiteurs pendant leurs descentes et à l'ouverture. L'observateur doit vérifier toutes les conditions ou incident qui pourraient constituer un motif de reprise de saut et/ou une disqualification pour des raisons de sécurité. Un rapport écrit doit être rédigé en cas de toute observation ou incident inhabituel.

CHAPITRE 5 – ÉQUIPEMENT DES JUGES

L'équipement nécessaire pour l'évaluation lors de compétitions de parachutisme comprend des outils très simples jusqu'aux outils technologiques les plus sophistiqués, allant du crayon et des feuilles de pointage aux cibles électroniques et équipement vidéo.

Épreuves de précision à l'atterrissage

L'équipement requis pour le déroulement de l'épreuve de précision à l'atterrissage est le suivant :

- a) Cible électronique avec tableau d'affichage
- b) Des fichets (au moins trois)
- c) Un ruban à mesurer (d'au moins 10 mètres)
- d) Un drapeau rouge (pour signaler un danger)
- e) Des générateurs à fumée (si disponibles)
- f) Un anémomètre et un mât pour le monter
- g) Dispositif avertisseur du vent (ex : sifflet)
- h) Manche à air sensible ou un ruban indicateur de vent monté sur un mât
- i) Manche à air ordinaire
- j) Indicateurs de dérive de vent
- k) Radio sol-air
- l) Radio sol-sol
- m) Chronomètres
- n) Feuilles d'enregistrement du juge d'observation et du juge d'anémomètre
- o) Feuilles d'enregistrement de l'enregistreur
- p) Feuilles-maîtresses de pointage
- q) Tapis de gymnastiques (non essentiel mais apprécié des sauteurs de précision à l'atterrissage).

Des photos de certains de ces équipements sont à présenter dans le dossier des Diagrammes.

La cible électronique

Les juges n'ont pas besoin de connaître les caractéristiques détaillées des cibles électroniques mais doivent être au courant du montage et du câblage pour qu'elles fonctionnent. Ils doivent aussi savoir comment les faire fonctionner lors de l'épreuve de précision à l'atterrissage. Une description de la cible est illustrée dans la section reliée à la précision à l'atterrissage individuelle donc on n'en donnera pas d'autre explication.

L'anémomètre

L'anémomètre devrait être monté sur un mât assez loin des obstacles afin d'éliminer toute interférence comme les turbulences ou le fait d'être à l'abri (d'un bâtiment par exemple). Il sera placé à la hauteur d'une voilure quand le sauteur atterrit. Le vent au sol est mesuré aussi à cette hauteur. L'anémomètre utilisé doit être assez sensible pour mesurer jusqu'à 20 m/s. Il faut prendre bien soin à l'atterrissage ou au démontage afin de ne pas endommager les parties mobiles comme la turbine.

Les manches à air

Il est très important d'avoir des manches à air sensibles car elles montrent au compétiteur les sens ainsi que les petites variations du vent proches de la cible alors qu'il effectue son approche finale vers celle-ci. Une description de ce manche à air se trouve dans le manuel MIP 4A. Au cas où une telle manche à air ne peut être fournie, la même fonction peut être effectuée par un indicateur de vent (papier crêpe) monté sur un mât au même endroit. Lui aussi indiquera les petites variations de vent proches de la zone située autour de la cible.

Radio sol-air

Elle devrait être une radio de station au sol standard à canaux multiples connectée à une source électrique appropriée.

Chronomètres

De façon à fournir un chronométrage précis, le juge a besoin d'un chronomètre numérique (électrique) capable d'enregistrer des temps au 1/100 de seconde. Tout autre chronomètre ne convient pas.

Épreuve de voltige

L'équipement requis pour le déroulement de l'épreuve de voltige est le suivant :

- a) Caméra vidéo et matériel d'enregistrement
- b) Grande bâche de couleur pour indiquer le cap
- c) Un système de visionnement d'enregistrements vidéo
- d) Des écrans pour visionnement vidéo ou grand écran TV
- e) Des feuilles de pointage pour les juges
- f) Des feuilles-maîtresses de pointage
- g) Une feuille pour la collecte des résultats (pointages)
- h) Chronomètres (1/100th de seconde)
- i) Radio sol-air

Le système de caméra vidéo

Elle doit être spécifiquement assemblée pour filmer le parachutisme en chute libre. Il s'agit qu'il soit être équipé d'un trépied ou autre montage conçu pour donner au système mobilité et stabilité. La prise de vue ne soit pas être affectée par les vibrations ou les secousses.

La caméra qui sera utilisée à l'extérieur doit être étanche à la poussière et être capable de subir l'exposition au soleil pour de longues périodes quoique qu'une protection soit recommandée.

L'objectif est la partie la plus importante et devrait être de 1000 à 1200 mm de distance focale. Si l'objectif est muni d'un zoom, cela facilitera l'évaluation de la voltige dès la sortie.

Système de visionnement video/DVD

Il doit être de bonne qualité et devrait avoir les caractéristiques suivantes :

- a) Ralentie (à mi-vitesse)
- b) Vitesse normale

Écran vidéo TV

Les écrans vidéo devraient être de moins de 19 pouces. Ils peuvent être juste en noir et blanc à moins que la caméra puisse enregistrer en couleur.

Épreuves impliquant la chute libre et les formations sous voilures

- a) 3 ordinateurs (un pour le doublage, un pour la lecture, un pour l'enregistrement + les USB)
- b) Un rétroprojecteur et un grand écran, ou des écrans individuels, ou un grand écran TV
- c) Système de notation électronique (le système "InTime" est décrit ci-dessous)

Épreuve de pilotage de voile

- a) Lignes du parcours + piquets et extenseurs (Voir MIP 4A pour les dimensions et autres informations)
- b) Balises de parcours (bouées et and extenseurs)
- c) Caméras (4 plus sauvegarde) (plus piles de rechange) et cartes mémoire
- d) Ruban métrique de mesures (300 mètres).
- e) Cartes mémoires présentant les points attribués
- f) Sifflet ou autre dispositif sonore
- g) Pour l'épreuve de Vitesse – des capteurs
- h) Pour l'épreuve de Distance – peinture aérosol orange pour marquer les limites du parcours
- i) Manches à air, bannières
- j) Anémomètre (idéalement, qui imprime/enregistre au moment de l'atterrissage)

Épreuve de combinaison ailée

Performance:

- a) SCP

- b) Ruban adhésif visible pour sceller les SCP
- c) Ordinateur et programme Paralog accrédité
- d) Joints en plastique pour les combinaisons ailées inspectées.
- e) Presse-papiers
- f) Photographie aérienne (laminée) et marqueurs non permanents

Acrobatique:

- a) Les mêmes que pour les conditions d'équipements en Chute Libre
- b) Également, des joints en plastique pour les combinaisons ailées

Système de pointage électronique:

(Voir le dossier Diagramme pour les images de l'écran)

Présentement, l'ACPS détient la propriété effective d'une licence pour exploiter un dispositif électronique de pointage appelé "InTime Scoring", un système conçu par "Namespace Technologies" (Nspace) en Afrique du Sud. C'est un système multidisciplinaire qui peut être utilisé pour juger et pointer le Vol Relatif, les Formations sous Voilure, les Épreuves Artistiques et pour pointer le Pilotage de Voilure.

Le "Serveur" stocke les fichiers vidéo, coordonne le déroulement de la compétition pendant que les juges attribuent les pointages, tout en les communiquant au juge d'épreuve au fur et à mesure qu'ils sont attribués.

Le "Doubleur" se trouve là où les caméramans enregistrent leurs sauts dans le serveur, dans un format numérique.

Le "Contrôleur" est la console du juge d'épreuves et laisse le JE diriger la session d'évaluation. Il permet aussi au JE de gérer l'épreuve et les résultats.

L'"Audience" gère la relecture, la relecture en direct et dirige le jugement vu par le public et les compétiteurs sur des écrans séparés.

Le "Client" sert aux épreuves des vidéos jugées. Chaque juge du panel utilise ce logiciel pour le pointage. Par exemple, pour l'épreuve de VR: Le juge appuiera sur une touche qui lui aura été pré-assignée sur le clavier (ex: "x") au moment où l'équipe sortira de l'avion. Le juge continuera alors à appuyer sur cette touche pour chaque formation correcte qui est construite. Pour une formation incorrecte, le juge appuiera sur une seconde touche (ex : "c"). Le système calculera la moyenne des temps de départ de chaque juge et fera un arrêt sur image de la vidéo au moment approprié (ex : après 35 secondes pour une formation à 4). À ce moment-là, le juge pourra utiliser le clavier et la souris pour effectuer d'éventuelles modifications sur sa « feuille de pointage ». Le JE voit tous les pointages, les changements, etc. au fur et à mesure qu'ils sont effectués.

CHAPITRE 6 – DEMANDES DE REPRISE DE SAUT ET RÉCLAMATION

Avant de continuer, le lecteur devrait revoir la partie du manuel de compétition concernant les reprises de saut. (MIP 4B, Généralités, Ch.5).

La philosophie de base derrière l'idée d'une reprise de saut est de savoir si le compétiteur a eu l'occasion, égale et équitable, lors de son saut, de démontrer ses habiletés selon des règles gouvernant l'épreuve. Chaque compétiteur devrait être traité de la même façon à l'intérieur des limites prescrites.

Il existe trois stades dans le processus d'une reprise de saut :

- 1) Si un juge constate une circonstance ou situation qui donne droit à une reprise de saut par le compétiteur (comme par exemple quand le vent excède la limite de vitesse pour une épreuve de précision à l'atterrissage), il doit en informer le juge en chef ou le juge d'épreuve. Ce dernier conviendra, avec les juges impliqués dans l'épreuve, de discuter du cas et prendra une décision. Si une reprise de saut est accordée, le compétiteur en sera informé et aura le choix d'accepter ou de refuser de la faire. S'il l'accepte, il doit la faire et ne peut changer d'avis par la suite.
- 2) Le compétiteur peut faire une demande pour une reprise de saut s'il pense que sa performance a été altérée par des circonstances hors de son contrôle. Il expliquera ses raisons au juge en chef qui organisera une rencontre avec les juges impliqués de façon à prendre une décision.
- 3) On doit toujours se rappeler qu'accorder une reprise de saut dépend seulement de l'interprétation des règles et des principes sous-jacents. L'émotion ou la sympathie ne devraient pas influencer cette décision ce qui introduirait un élément de subjectivité. Les juges doivent être constants et objectifs pour que chaque compétiteur soit traité avec équité et égalité. Si le saut a été effectué selon les règles prescrites, aucune reprise de saut ne sera accordée.

Si le compétiteur n'est pas satisfait de la décision des juges, il pourra alors faire une contestation écrite auprès du jury de la compétition pour l'interprétation des règles. Lors de l'appel, toute information doit être dévoilée et doit stipuler la règle selon laquelle l'appel est fondé.

Le jury de la compétition est normalement composé de trois à cinq personnes expérimentées mais qui ne participent pas à la compétition et qui n'y ont aucune autre responsabilité. Les principales tâches du jury est de voir que tous les sauts de compétition ont été faits selon les règles et règlements prescrits et que les décisions prises par les juges ou le personnel de compétition soient en accord avec les règles et règlements prescrits.

Le jury va aussi agir en tant que cour d'appel finale en ce qui concerne les reprises de saut des compétiteurs et toute décision prise par le jury est finale et sans appel auprès d'autres autorités.

On doit aussi se rappeler en tout temps que les juges sont concernés par l'équité, la constance et l'objectivité dans le cadre des règles. Avec une bonne organisation et de l'application, les reprises de saut peuvent être réduites au minimum mais il faut néanmoins se rappeler que celles-ci surviendront à cause de circonstances sur lesquelles un être humain n'a aucun contrôle.

Exemples des raisons pour lesquelles les reprises de sauts peuvent être accordées :

- 1) Épreuve de précision à l'atterrissage
 - a) une défaillance du parachute ou un problème de ligne de contrôle (dont le compétiteur n'est pas responsable)
 - b) un changement des vents en altitude si bien que le point de sortie indiqué n'est plus valide
 - c) le vent au sol a changé (en vitesse et direction) et a dépassé les limites prescrites
 - d) un problème de trafic avec un compétiteur
- 2) Épreuve de Voltige
 - a) point de sortie incorrect (quand il est sous le contrôle au sol)
 - b) dérive en chute libre (quand ça dépend du contrôle au sol)
 - c) non visible par la vidéo (quand c'est sous le contrôle au sol)

3) Vol relatif

Dans une situation « non visible », la preuve vidéo ne sera pas considérée comme suffisante pour l'évaluation. Les juges qui vont revoir la vidéo tiendront compte des circonstances et des conditions reliées à ce cas. Dans cette situation, une reprise de saut sera accordée sauf si les juges, qui font la revue vidéo, déterminent qu'il y a eu un abus intentionnel des règles de la part de l'équipe. Dans un pareil cas, aucune reprise de saut ne sera accordée et le pointage de l'équipe sera de zéro (0).

4) Formation sous voilure

Dans une situation « non visible » où les figures, les manœuvres intermédiaires ou les séparations totales ne sont pas visibles à l'écran dû aux conditions météorologiques (pluie, nuages, soleil...etc) ou à des facteurs reliés à l'équipement du caméraman en chute libre et qui ne peuvent être contrôlés.

5) Épreuves artistiques

Dans le cas où le panel de révision vidéo (PRV) détermine que les preuves vidéo sont insuffisantes et sont dues aux conditions météo ou toute autre cause que l'équipe ne peut contrôler, alors une reprise de saut sera accordée.

6) Pilotage de voilure

Un compétiteur qui rencontre un problème de contrôle ou une défaillance du parachute et qui requiert le déclenchement du parachute de secours ne doit pas essayer d'utiliser le parcours mais plutôt aller atterrir sur une aire de dégagement si elle est accessible. Un compétiteur se verra accorder une seule reprise de saut lors des compétitions pour les raisons citées plus haut.

Si les vents excèdent la limite maximum ou si le compétiteur subit des conditions météo ou de vents difficiles telles que déterminées par le juge en chef ou le juge de l'épreuve, le compétiteur peut se voir accorder une reprise de saut.

7) Vol en Combinaison Ailée (Wingsuit)

Quand aucune vidéo n'est disponible, en raison de mauvaises conditions météorologiques, (comme dans #4 ci-dessus). Si un autre dispositif électronique (porté conformément aux règles de la compétition MIP 4B 3.7.3) endommage le SCP, une reprise de saut peut être accordée. Si le SCP ne fonctionne pas correctement et qu'il n'y a pas de preuve d'interférence de la part du compétiteur.

Les raisons suivantes ne sont pas admissibles pour une reprise de saut ;

- a) une défaillance du parachute à l'ouverture. Cela ne porte pas à conséquence pour le saut lui-même.
- b) un problème d'équipement lors de la chute libre. Ceci pour prévenir tout problème généré par le sauteur lui-même dans le cas d'une mauvaise performance

CHAPITRE 7 – PROGRAMME DE CERTIFICATION DES JUGES

Les règles administratives pour la qualification des juges sont écrites dans le MIP 4E (*revue en classe*).

Les juges sont qualifiés selon leur expérience et leur niveau d'habileté selon 4 niveaux de catégories :

- 1) Provincial
- 2) Provincial avec Portfolio
- 3) National
- 4) FAI

Les qualifications pour niveaux provincial, provincial avec portfolio et national sont gérées par l'ACPS alors que les qualifications de la FAI sont gouvernées par le Code Sportif, section 5 et élaborées par le Comité International du Parachutisme (CIP) de la Fédération Aéronautique Internationale (FAI).

La philosophie du programme de qualification des juges requiert un processus logique de progression qui demande une participation aux cours d'entraînement et l'évaluation d'un certain nombre de compétitions et de sauts à l'intérieur d'une certaine période de temps.

En plus des exigences pour détenir une qualification de juge, il est nécessaire de rester à jour et actif comme tel. La raison pour cela est que les compétiteurs qui dépensent argent et temps (la plupart du temps, le leur) pour leur entraînement et les activités de compétitions méritent d'être évalués par des juges qui maintiennent leur niveau de compétence. Les livres de bord permettent de conserver une trace de l'activité des juges. (Comme décrit dans le manuel MIP 4E).

Les exigences de la validation annuelle ne sont pas un fardeau et ne représentent pas de difficulté pour un juge intéressé et modérément actif.

On devrait prendre note que la demande pour tout niveau de qualifications des juges doit être contresignée par un juge qui possède sa qualification. Ceci permettra de s'assurer que le candidat-juge a la connaissance de l'évaluation (en plus de la partie technique) en rapport avec la qualification demandée.

La différence entre les qualifications en est une d'expérience et d'habileté, puisque les concepts de base sont communs à tous les niveaux.

(Le colloque des juges sera traité dans cette section)

CHAPITRE 8 – DEVOIR ET RESPONSABILITÉS D’UN JUGE PRINCIPAL

Une fois que la qualification de juge a été obtenue (et même avant), on vous demandera d’être juge principal à une compétition (de niveau régional ou provincial). Quelles seront alors vos tâches et responsabilités?

Avant la compétition

- Vous serez contacté par le juge en chef pour déterminer votre disponibilité pour la compétition.
- Faites vos préparatifs de voyage comme l’a conseillé le JC, et fournissez-lui votre plan de voyage (voiture personnelle, itinéraire de vol, etc.).
- Le JC vous informera du transfert (ramassage à l’aéroport) et des possibilités d’hébergement, et vous dira quel matériel apporter avec vous (chronomètres, règlements, etc.).
- Vous serez averti du lieu et de l’heure de la conférence des juges.
- Pratiquez, pratiquez, pratiquez! “Échauffez-vous” avant la compétition en regardant des sauts à la maison, chez vous, avant de venir à la compétition et de vous familiariser avec les règlements.

À la compétition

- **Être à temps** – Prenez toujours connaissances de appels de positions.
- Soyez attentif, tant physiquement que moralement.
- **Remplir les tâches qui vous sont assignées**, même si cela vous semble être comme de menues besognes.
- **Aider lors du montage des équipements**. Demandez au JE ce que vous pouvez faire pour aider (n’attendez pas qu’il vous le demande).
- Soyez humble. Ne faites pas preuve d’une attitude supérieure envers les juges moins expérimentés.
- Soyez professionnel. Le respect se gagne dans la manière dont vous gérez les situations stressantes, ou les conditions inhabituelles et mauvaises.
- Prêtez attention aux instructions et aux demandes du JC/JE.

Pendant le processus de jugement

- Évitez les discours inutiles ou autre comportement dérangeant.
- Évitez de faire des bruits inconvenants (rires, soupirs, ou commentaires) lorsque vous regardez un saut pour ne pas donner des indices ou des suggestions aux autres juges.
- Pendant le jugement, gardez un œil sur votre propre écran and ne regardez pas les pointages de votre voisin.
- Ne divulguez pas ou ne n’évoquez pas les informations relatives au pointage jusqu’à ce qu’il soit terminé.
- Soyez attentif aux possibles circonstances de reprises de sauts
- Concentrez-vous sur la tâche d’évaluation
- Ne vous énervez jamais – restez cool, calmes et unis

La confidentialité

- Après avoir quitté la zone de jugement, ne discutez des résultats d’un saut avec personne en dehors du personnel chargé de l’évaluation. Ceci est la responsabilité du JC ou du JE.
- Ne discutez pas des évaluations des autres juges avec les compétiteurs.

Le travail d’équipe

- En tant que juge principal, vous faites partie d’une équipe. Soyez respectueux des uns envers les autres.
- Si vous êtes en désaccord avec un autre juge, allez d’abord voir cette personne.
- Évitez les critiques des autres juges, qu’elles soient formulées publiquement ou en privé. En fait, utilisez toutes les occasions pour encourager la coopération et le soutien mutuel.
- Rappelez-vous que chaque juge, y compris vous, prendra à un moment ou à un autre, une mauvaise décision.

L’interaction avec les autres compétiteurs

- Si un compétiteur a une question en ce qui concerne les règles ou la feuille de dive sheets, dites-lui de consulter le JE.
- Ne révélez aucun pointage tant que les évaluations n’ont pas été officiellement publiées.

En plus de tout ce qui a été mentionné ci-dessus, vous devriez tout le temps vous rappeler que beaucoup de compétiteurs ne passent pas mal de temps et dépensent beaucoup d’argent pour sauter et s’entraîner et qu’ils méritent (et plusieurs l’exigent) une évaluation faite avec compétence, efficacité et constance. Cela doit être la priorité absolue dans l’esprit du juge à tout moment. Il faut donc :

ÊTRE ÉQUITABLE
ÊTRE CONSTANT
ÊTRE IMPARTIAL VIS-À-VIS DE LA RÉGION OU DE LA NATION

Vous devriez aussi toujours travailler à améliorer votre niveau de performance, autant que pour votre satisfaction personnelle que pour le bénéfice des compétiteurs.

Vous aurez à accomplir toutes ces choses et serez dédiés et consciencieux sans pour autant recevoir beaucoup en retour autre que la satisfaction personnelle de savoir que vous avez fait un bon travail. Si vous cherchez à être adulé et couvert de gloire, vous serez déçus et alors vous demandez où est votre vraie place. Si c'est votre vraie place, alors travaillez fort et surtout amusez-vous bien.

La fin ou plutôt un commencement !