



FÉDÉRATION FRANÇAISE DE VOL LIBRE

RÈGLEMENT DES COMPÉTITIONS DE PARAPENTE DE DISTANCE

2015

Suivi des modifications

Date	Auteur	Commentaires
06/01/15	FE	Premier jet, Version 0,9
18/01/15	ML	Correctifs+ commentaires 2015, version 1,0
21/01/15	NDB	Restructuration, Version 1.2
24/01/15	NDB	Mise à jour formule CP, Ajout Chpt Régional AS, Corrections diverses, V1.3
25/01/15	NDB	Mise à jour Cpt Régional Alpes du Sud
26/01/15	NDB	Correction suite email M.Levisse, V1.4
26/01/15	FE	Nouvelle rédaction de présentation des épreuves Elites et de la sélection des pilotes
26/01/15	NDB	Modif contitions d'accès aux épreuves élites – Points GPS – V1.6



SOMMAIRE

1. CHAMPS D'APPLICATION	9
2. LA COMMISSION COMPÉTITION (CCP)	10
2.1. Composition	10
2.2. Missions	10
2.3. Arbitrages et litiges	10
3. LES ACTEURS	11
3.1. Organisateur	11
3.2. Directeur d'épreuve	11
3.3. Le Compétiteur	11
3.4. Délégué technique (DT)	12
3.4.1. Principe(s)	12
3.4.2. Devenir délégué technique	12
3.4.3. Rôle et mission	12
3.5. Le Jury	13
3.6. Le comité de pilote	13
3.6.1. Composition	13
3.6.2. Mission	13
3.7. Le collège de sécurité	13
4. LES COMPÉTITIONS DE PARAPENTE	14
4.1. Compétitions "ÉLITE"	14
4.1.1. Priorité à l'inscription	14
4.1.2. Conditions d'accès	14
4.1.3. Scoring	14
4.1.4. Classement Série	14
4.1.5. Classement OPEN	14
4.1.6. Valeur Classement Permanent	14
4.2. Compétitions SPORT	15
4.2.1. Priorité à l'inscription	15
4.2.2. Scoring	15
4.2.3. Classement Série	15
4.2.4. Classement OPEN	15
4.2.5. Valeur Classement Permanent	15
4.3. Compétitions LOISIR	15
4.3.1. Priorité à l'inscription	15
4.3.2. Scoring	16
4.3.3. Classement Série	16
4.3.4. Classement OPEN	16
4.3.5. Valeur Classement Permanent	16
4.4. Modalités d'inscription	16
4.4.1. Les tarifs	16
4.4.1.1. Épreuves de 3 jours consécutifs et moins	16
4.4.1.2. Épreuves de 4 jours consécutifs et plus	16
4.4.2. Priorité à l'inscription	16
4.4.2.1. Pilotes non prioritaires	16
4.4.2.2. Places réservées	16
4.4.2.3. Arrêt des priorités	17
4.4.3. Modalités d'inscription	17
4.4.4. Cas général	17
4.4.5. Modalités d'inscription spécifiques	17
4.4.6. Inscription tardive	18
4.4.7. Désistement tardif	18
4.4.7.1. Épreuve de 3 jours consécutifs et moins	18
4.4.7.2. Épreuve de 4 jours consécutifs et plus	18



4.4.8.	<u>Maintien, annulation</u>	18
4.5.	Report d'épreuve	18
5.	SÉCURITÉ.....	19
5.1.	Liste des inscrits.....	19
5.2.	Le pointage sécurité	19
5.3.	Cas d'urgence.....	19
5.3.1.	<u>Compensation en points pour assistance</u>	19
6.	MATÉRIEL DE VOL	20
6.1.	Parapente.....	20
6.1.1.	<u>Restrictions et usages</u>	20
6.1.1.1.	Les parapentes « biplace »	20
6.1.2.	<u>Modifications</u>	20
6.1.3.	<u>Changement/remplacement de parapente</u>	20
6.1.4.	<u>Classifications</u>	20
6.1.4.1.	Classe loisir	20
6.1.4.2.	Classe sport	20
6.1.4.3.	Classe compétition	21
6.2.	Contrôles.....	21
6.3.	Parachute de secours	21
6.4.	Casque.....	21
6.5.	Lest.....	21
6.6.	Instrumentation	21
6.7.	Radios.....	21
6.7.1.	<u>Communications</u>	22
6.8.	Publicité	22
6.9.	Identification	22
7.	LE GPS COMME PREUVE DE VOL	23
7.1.	Listes de coordonnées de balises.....	23
7.2.	Matériels acceptés, câbles et preuves GPS.....	23
7.3.	Identification des GPS	23
7.4.	Chargement des GPS	23
7.5.	Responsabilité du pilote.....	23
7.6.	Logiciel de contrôle.....	24
7.7.	Limites et recours.....	24
7.8.	Validité des preuves GPS	24
7.9.	Critère de jugement des preuves GPS.....	24
8.	LA COMPÉTITION	25
8.1.	Briefing	25
8.2.	Décollage & fenêtre horaire	25
8.2.1.	<u>Zone de décollage et zone de préparation</u>	25
8.2.2.	<u>Fenêtre horaire de décollage</u>	25
8.2.3.	<u>Prolongation de la fenêtre</u>	25
8.2.4.	<u>Horaire de fin de manche</u>	25
8.2.5.	<u>Horaire de pointage sportif</u>	25
8.2.6.	<u>Redécollages</u>	26
8.3.	Départs et heures de départ (START)	26
8.3.1.	<u>Pour tous les départs, MANCHES POSSIBLES</u>	26
8.3.2.	<u>Course au but</u>	27
8.3.3.	<u>Temps mini</u>	27
8.3.4.	<u>Manche libre (cumul tactique de segments GPS)</u>	27
8.4.	Arrêt d'une manche pour raison de sécurité	27
8.5.	But non atteint : meilleure position en vol.....	28
8.6.	Le but	28



8.6.1.	<u>Limite des points temps</u>	28
8.6.2.	<u>Limite des points distances</u>	28
8.6.3.	<u>Ligne physique d'arrivée</u>	28
8.7.	Heure d'arrivée – arrêt du chronomètre	28
8.7.1.	<u>Ajustement de l'ordre d'arrivée calculé par le gps</u>	29
8.8.	Officialisation des performances	29
8.8.1.	<u>Pointage sportif</u>	29
8.8.2.	<u>Validation des manches</u>	29
8.8.3.	<u>Affichage des résultats</u>	29
8.8.4.	<u>Podium et remise des prix sur les épreuves</u>	29
8.9.	Réclamations	29
8.9.1.	<u>Protestations officielles</u>	30
8.9.2.	<u>Réclamations à la commission</u>	30
8.9.3.	<u>Validation des compétitions</u>	30
8.10.	Règles de l'air	30
8.10.1.	<u>Respect des règles de l'air, vol et nuages</u>	30
8.11.	Contrôle des parapentes et du poids	31
8.11.1.	<u>Parapente</u>	31
8.11.2.	<u>Poids</u>	31
8.11.3.	<u>Modalités de contrôle du poids</u>	31
8.11.4.	<u>Acceptation des règles, sanctions</u>	31
9.	LES CLASSEMENTS	33
9.1.	Classement permanent	33
9.1.1.	<u>Formule de calcul</u>	33
9.1.2.	<u>Manches CFD pour le classement permanent</u>	33
9.1.3.	<u>Déclaration des manches de compétitions FAI</u>	33
9.1.4.	<u>Publication du classement permanent</u>	33
9.1.5.	<u>Titres en jeu avec le classement permanent</u>	33
9.2.	Circuit ELITE (Coupe de France)	33
9.2.1.	<u>Classement ÉLITE</u>	34
9.2.2.	<u>Titres en jeu</u>	34
9.3.	Circuit SPORT	34
9.3.1.	<u>Classement SPORT</u>	34
9.3.2.	<u>Titres en jeu</u>	34
9.4.	Circuit loisir	34
9.4.1.	<u>Classement LOISIR</u>	34
9.4.2.	<u>Titres en jeu sur le circuit LOISIR</u>	34
10.	CHAMPIONNATS DE PARAPENTE	35
10.1.	Championnat de France de Parapente	35
10.1.1.	<u>Participants 2015</u>	35
10.1.2.	<u>Participants 2016</u>	35
10.1.3.	<u>Les modalités de sélection des régions sont les suivantes:</u>	36
10.1.4.	<u>Dérogations</u>	36
10.1.5.	<u>Validation et formule</u>	36
10.1.6.	<u>Titres en jeu</u>	36
10.2.	Championnats de France des jeunes de - 21 ans	36
10.2.1.	<u>Participants</u>	36
10.2.2.	<u>Validation</u>	36
10.2.3.	<u>Titres en jeu</u>	37
10.3.	Coupe de France de plaine	37
10.3.1.	<u>Participants</u>	37
10.3.1.1.	<u>Participation des pilotes prioritaires</u>	37
10.3.1.2.	<u>Participation des pilotes non prioritaires</u>	37
10.3.1.3.	<u>Pour tous les pilotes</u>	37
10.3.1.4.	<u>Inscriptions tardives</u>	37
10.3.2.	<u>Déroulement et validation</u>	37
10.3.3.	<u>Titres en jeu</u>	38



10.3.4.	<u>Annulation de la coupe de France de plaine ou non validation</u>	38
10.4.	Championnats régionaux de parapente	38
10.4.1.	<u>Généralités</u>	38
10.4.2.	<u>Définition des Régions de compétition</u>	38
10.4.3.	<u>Championnat régional "Alpes du Nord"</u>	39
10.4.3.1.	<u>Jusqu'en 2015</u>	39
10.4.3.2.	<u>A partir de 2016</u>	39
10.4.4.	<u>Championnat régional "Alpes du Sud"</u>	39
10.4.5.	<u>Championnat régional "Est-Vosges"</u>	39
10.4.6.	<u>Championnat régional "Massif-Central"</u>	39
10.4.7.	<u>Championnat régional "Plaine"</u>	40
10.4.8.	<u>Championnat régional "Pyrénées"</u>	40
10.4.9.	<u>Championnat régional "Réunion"</u>	40
10.4.10.	<u>Championnat régional "Polynésie"</u>	40
10.4.11.	<u>Autres championnats régionaux</u>	40
11.	DIVERS	41
11.1.	<u>Lutte contre le dopage</u>	41
11.2.	<u>Athlètes contrôlés</u>	41
11.3.	<u>Licence F.A.I.</u>	41
11.4.	<u>Classements sélectifs pour le circuit Coupe du Monde</u>	41
1.	Modalités DE SURCLASSEMENT	42
1.	<u>Demande de surclassement</u>	42
2.	<u>Retrait du surclassement</u>	42
3.	<u>Pilotes mineurs encadrés par une structure</u>	42
2.	SM SCORING	43
1.	<u>Objectifs</u>	43
2.	<u>Paramètres</u>	43
3.	<u>Course au but</u>	43
4.	<u>Temps mini</u>	44
5.	<u>Distances</u>	44
6.	<u>Précisions importantes</u>	44
7.	<u>Réduction des points temps non utilisés</u>	44
8.	<u>Formules de calcul</u>	44
9.	<u>Manche libre</u>	46
3.	RECORDS PARAPENTE HOMOLOGUES PAR LA FAI & LA FFVL	47
1.	<u>Meilleure performance française</u>	47
1.	<u>Les types de vols possibles :</u>	47
2.	<u>Les éléments à fournir pour l'homologation d'une meilleure performance</u>	47
3.	<u>Conditions de déclaration</u>	48
4.	<u>Liste des commissaires nationaux de la FFVL</u>	48
2.	<u>Records et meilleures performances de ligues</u>	48
3.	<u>Limites des mesures</u>	48
4.	<u>Commissaires FAI (vol libre)</u>	48
4.	PLACES RÉSERVÉES EN RÉGION	50
1.	<u>Région sportive EST-VOSGES</u>	50
2.	<u>Région sportive PLAINE</u>	50
5.	COUPE DE FRANCE DE PLAINE	51
6.	Formule de calcul du classement permanent	52
1.	<u>Introduction</u>	52
2.	<u>Formule de classement</u>	52
3.	<u>Calcul des points pilote sur une manche (Pp)</u>	52
•	<u>Calcul du coefficient nombre de pilotes (Pn)</u>	53



• Calcul du coefficient valeur des pilotes (Pq).....	53
• Calcul de la dévaluation temporelle de la manche (Td).....	53
• Calcul de la valeur sportive de la manche (Ta).....	53
7. Calcul des distances GPS	55
1. <i>Préambule</i>	55
2. <i>Formule de calcul des distances</i>	55
3. <i>Précision des mesures et tolérance</i>	55
4. <i>Mises en garde</i>	55

Projet



Lexique

DE: Directeur d'Épreuve

BD : Bureau directeur de la FFVL

CCP: Commission Compétition Parapente

CD: Comité Directeur de la FFVL

CFD: Coupe Fédérale de Distance

Classement Open : classement tous pilotes confondus

Classement Série : classement pour le type d'épreuve
(compétition Sport => classement Sport)

CP: Classement Permanent

CRC: Coordinateur Régional de Compétition

CRD: Coupe Régionales de Distance (à supprimer?)

DT: Délégué Technique

FAI : Fédération Aéronautique Internationale

FFVL: Fédération Française de Vol Libre

RRC: Responsable Régionale de Compétition



Préambule

Les organisateurs d'épreuves sont invités à se munir du "Guide de l'organisateur" et du "Cahier des charges de l'organisateur" disponibles auprès du secrétariat fédéral ou sur le site Internet <http://parapente.ffvl.fr/competition> dans la section [Organisateurs].

Les pilotes de compétition sont invités à s'imprégner du "Cahier de pilote de compétition parapente" publié dans les pages web compétition.

Leur participation à une compétition implique leur lecture et leur acceptation du présent règlement. Ces documents complètent le présent livret de règles en termes d'explications et de conseils.

Les pilotes volent sous leur entière responsabilité.

Ainsi la décision de décoller et de rester en l'air reste entièrement individuelle.

Les différentes décisions des organisateurs, directeurs d'épreuves, délégués techniques et comités de pilotes ne peuvent être infaillibles.

La possibilité de stopper ou d'annuler les manches n'est qu'une option pour améliorer la sécurité collective.



1. CHAMPS D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique aux compétitions fédérales de distance, à savoir :

- les épreuves inscrites au calendrier Loisir ;
- les épreuves inscrites au calendrier Sport ;
- les épreuves inscrites au calendrier Elite ;
- le Championnat de France de Parapente de Distance ;
- le Championnat de France Jeune de Parapente de Distance ;

Tout ce qui, dans ce règlement, pourrait être interprété, le sera par le jury de la compétition, et, en dernier ressort, par la Commission Compétition Parapente.

Attention: des mises à jour du règlement peuvent exceptionnellement avoir lieu en cours d'année, le cas échéant elles sont indiquées ci-dessous.

Ces mises à jour et informations importantes seront annoncées sur le site FFVL.

Les paragraphes en italique précédés du symbole ¶ ne constituent pas des articles du règlement mais des commentaires ou des renvois à des explications externes.

Les articles précédés du pictogramme 🆕 comportent des nouveautés dans cette nouvelle version du règlement



2. LA COMMISSION COMPÉTITION (CCP)

2.1. Composition

La CCP est composée comme suit :

- un Président, nommé par le Président de la FFVL
- un Responsable Régional de Compétition Parapente par Ligue de Vol Libre
- un ou plusieurs des cadres nationaux ou fédéraux mis à sa disposition.
- un ou plusieurs conseillers nommés par le Président de la Commission

Les RRC d'une même Région de Compétition désignent à chaque début d'Olympiade un Coordinateur Régional de Compétition CRC qui les représentera au sein de la CCP.

La composition de la commission est consultable sur le site internet fédéral à l'adresse suivante : <https://intranet.ffvl.fr/fonctions/23>

2.2. Missions

Les missions de la Commission sont les suivantes :

- élaborer les règlements
- valider les calendriers
- valider les compétitions
- assurer la diffusion des résultats sportifs
- élaborer et suivre Budget qui lui a été attribué
- arbitrer sur les litiges sportifs et les réclamations qui lui sont soumis dans le cadre des procédures prévues.

La CCP soumet au vote du Comité Directeur (CD) de la FFVL les règlements et championnats.

2.3. Arbitrages et litiges

Il est possible de contester les décisions de la CCP:

- dans un premier temps, auprès de la CCP elle-même (recherche de solution amiable)
- puis, dans un deuxième temps, auprès du CD de la FFVL
- enfin, auprès des organes prévus par les règles du sport en vigueur en France.



3. LES ACTEURS

3.1. Organisateur

La FFVL délègue l'organisation des événements à ses membres (clubs) ou structures.

Au sein de ces entités, un responsable, l', coordonne ses différentes tâches et nomme un .

Les tâches généralement constatées sont les suivantes :

- Inscrire la compétition prévue au calendrier de la FFVL ;
- Réunir les autorisations administratives (mairies, propriétaires des terrains...) ;
- Informer les services compétents concernés (services de secours, aérodromes...) ;
- Mettre en place les moyens matériels et humains nécessaire au bon fonctionnement de l'infrastructure informatique ;
- Se procurer ou élaborer les documents nécessaires au bon déroulement de l'épreuve (carte, panneaux de briefing, liste des balises, bulletins météo) ;
- Gérer les inscriptions et règlements ;
- Mettre en place la gestion des accidents : traitement de l'alerte et déclenchement des secours ;
- Organiser un accueil ;
- Présenter le et le ;
- Former le ;
- Former le ;
- Organiser les podiums et éventuelles remises de prix ;
- Remplir et transmettre le compte rendu de l'épreuve (même en cas d'annulation) ;
- Fournir aux compétiteurs qui en font la demande un justificatif de règlement ;
- Effectuer, s'il y a lieu, les remboursements ;
- Archiver les documents relatifs à l'épreuve (administratifs et sportifs) pendant au moins un an.

3.2. Directeur d'épreuve

Nommé par l', il gère et arbitre les aspects sportifs de l'épreuve.

Pour ce faire, il collecte l'ensemble des prévisions météo qui lui semble pertinent, ainsi que les informations liées aux espaces aériens concernés par l'épreuve.

Avec le , il élabore les manches et veille à ce qu'elles soient compatibles avec, d'une part, le logiciel de contrôle et d'autre part, avec les objectifs fédéraux liés au type d'épreuve organisée.

À l'occasion du briefing il donnera notamment :

- les prévisions météo, aérologie et développements possibles (vitesses et orientations du vent suivant les altitudes, plafonds attendus) ;
- la description et le statut des zones aériennes concernées ;
- les dangers, obstacles potentiels ainsi que tout autre élément qu'il jugera utile à la sécurité des compétiteurs ;
- les numéros de téléphone utiles (pointage sécurité, navette, poste de secours) ;
- les fréquences radio utilisées (fréquence de sécurité, fréquence des Structures d'Encadrement) ;
- la description de la manche ;
- les horaires (fenêtre de décollage, Start, fin de manche, fin de pointage, ...) ;
- un rappel à la règle concernant l'obligation de pointage.

3.3. Le Compétiteur

Le compétiteur licencié à la FFVL doit :

- être à jour de ses cotisations ;
- avoir souscrit l'option carte compétition (sans licence-compétiteur, un pilote ne devra pas être accepté - loi de 1984 sur le sport) ;
- être âgé de 18 ans révolus sauf surclassement (voir modalités de surclassement cf) ;
- être en possession d'un certificat médical d'aptitude, renouvelé annuellement ;
- être couvert par un contrat d'assurance en responsabilité Civile couvrant la pratique du parapente de compétition ;
- être titulaire du Brevet de Pilote Confirmé ;



- être à jour des règlements du montant des inscriptions pour l'épreuve concernée ;
- s'assurer de l'exactitude de la voile qui lui est associée dans le logiciel de scoring au début de chaque compétition.

Le compétiteur non licencié à la FFVL doit :

- être titulaire du Brevet de Pilote Confirmé ou d'une IPPI Card niveau 5 ;
- être en possession d'une licence délivrée par un pays de la Communauté Européenne, ou une licence FAI ;
- présenter une attestation d'assurance en RC couvrant la pratique du parapente de compétition rédigée en français ou toute autre langue au choix de l'organisateur ;
- être à jour des règlements du montant des inscriptions pour l'épreuve concernée.

Il est de la responsabilité du pilote de déclarer le type d'aile utilisé au début de chaque compétition.

D'une épreuve à l'autre, un pilote peut changer de type d'aile et pourra ainsi être présent dans plusieurs catégories d'ailes dans les classements qui le prévoient.

3.4. Délégué technique (DT)

3.4.1. Principe(s)

Le délégué technique (DT) est désigné par la CCP et représente la FFVL sur l'épreuve.

Il assiste l' dans sa tâche en lui apportant sa connaissance du règlement et son expérience de compétiteur.

Il assure le lien entre l' et les **Compétiteurs**.

Il est le garant de l'esprit des règles qu'il doit parfaitement connaître.

Il doit par conséquent faire preuve de la plus grande neutralité/impartialité.

Il fait partie du comité de pilote et préside le jury.

Le DT partage avec le DE la possibilité :

- avant les décollages, d'annuler une manche s'il considère que les conditions de vol font courir trop de risques aux pilotes,
- une fois la manche commencée, de la stopper en l'air.

Chacun a la possibilité d'exercer ces prérogatives en l'annonçant aux pilotes selon la procédure décrite dans l'arrêt des manches (cf).

3.4.2. Devenir délégué technique

Les compétiteurs peuvent faire acte de candidature lors des inscriptions en ligne ou contacter leur Responsable Régional Compétition ou par le Coordinateur Régional de Compétition dont ils dépendent.

Le choix est effectué par la CCP pour les Championnats de France (jeune et senior) et les épreuves élites.

Pour les autres épreuves, le choix est aussi par le CRC pour les épreuves Sport ou Loisir.

Les candidats DT ayant participé à une formation durant les 3 dernières années seront privilégiés lors du choix.

Il est également possible qu'une épreuve se voit attribuer un DT ne participant pas à la compétition.

3.4.3. Rôle et mission

Une semaine avant l'épreuve, le DT désigné prend contact avec l'organisateur et le DE.

Il se présente et passe en revue les préparatifs de l'épreuve : inscriptions, logistique générale, ressources informatiques, gestion de la sécurité...

Il participe à la décision d'annulation ou de maintien de l'épreuve.

Pendant l'épreuve, il aide l'organisateur en donnant son avis sur tous les types de problèmes : logistiques et sportifs. Mais ses points fondamentaux sont : **la sécurité et l'équité**. Il peut s'appuyer sur le manuel de l'organisateur publié par la FFVL.

En tant que pilote, le DT ne doit pas être pénalisé par sa fonction et doit bénéficier d'une aide particulière de la part de l'organisation : navette spéciale en cas de montée tardive pour lui sur le décollage, temps de préparation aménagé, récupération plus rapide s'il doit être présent au pointage...

Le DT est président du jury. Si le DT est impliqué dans une protestation (en tant que plaignant ou partie), il est remplacé prioritairement par un autre pilote membre du pool des DT.



Après l'épreuve, il s'assure que les résultats sont transmis dans les délais prévus. Il remplit sa partie du compte rendu d'épreuve en ligne (nécessaire pour valider la compétition). Le cas échéant, il est l'interlocuteur privilégié de la commission compétition concernant l'épreuve.

Les délégués techniques bénéficient d'une participation financière forfaitaire à leurs frais de déplacement. Cette prise en charge est conditionnée par la rédaction du compte rendu. Son montant est calculé en fin d'année.

3.5. Le Jury

Formé avant l'ouverture de la compétition, le jury est composé comme suit :

- un représentant de l'organisateur
- un pilote désigné par le comité de pilotes en son sein
- Le DT est désigné Président du jury et, s'il y a égalité de voix lors des délibérations, sa voix est prépondérante.

Le D.E. assiste aux délibérations du jury avec voix consultative.

Le rôle du jury est de vérifier la conformité des manches, d'examiner les protestations officielles avant la proclamation des résultats et d'officialiser ceux-ci. Les décisions du jury sont prises à la majorité.

3.6. Le comité de pilote

3.6.1. Composition

Le comité de pilote est formé en début de manifestation, avant le premier briefing. Il est composé de :

- un pilote désigné par l'organisation
- un second pilote élu par les pilotes
- le DT.

3.6.2. Mission

Il a pour mission de veiller au respect des règles de sécurité (conditions de vent, pièges aérologiques, engagement).

Lors de l'élaboration des manches, le DE consulte le comité, bien que le choix final soit de son ressort et de celui du DT.

En cas de désaccord d'une majorité de membres du comité de pilotes ou du DT seul, le DE devra obligatoirement répondre à ce désaccord en proposant une alternative satisfaisante.

Sur les épreuves SPORT, seuls les compétiteurs volant avec du matériel de la CLASSE SPORT sont éligibles.

3.7. Le collège de sécurité

Tous les pilotes sont responsables de leur sécurité individuelle et participent à la sécurité collective. Les pilotes peuvent s'exprimer durant le vol à leur initiative ou sur demande du DE ou du DT. Ils informent l'organisation des difficultés aérologiques rencontrées pendant la manche. Ces informations sont données par radio de manière concise. Le pilote précise son identité et sa position, exprime si son jugement est relatif à cet endroit précis ou à un ensemble de zones plus grand. Il caractérise obligatoirement les conditions selon l'échelle en trois niveaux suivants :

- niveau 1 = bonnes conditions
- niveau 2 = conditions fortes et difficiles
- niveau 3 = les conditions sont trop fortes, le pilote conseille l'arrêt de la manche (il précise si cette indication est relative à un endroit précis du parcours ou bien aux conditions générales de vol).

Faire référence à un niveau 3 n'oblige pas le pilote à aller se poser.

Au choix du DE, un groupe de pilotes dit "collège de sécurité" peut être plus spécifiquement chargé de cette tâche informative. Un pilote qui estime que les conditions de sécurité ne sont plus suffisantes va se poser et le signale en radio à l'organisation.



4. LES COMPÉTITIONS DE PARAPENTE

4.1. Compétitions "ÉLITE"

Les compétitions "Élite" sont des épreuves où les manches sont choisies pour exploiter de manière optimale les conditions du jour et de la zone de vol.

Dans une saison, le nombre de compétition élite dans une région ne peut dépasser 50% des compétitions de la région.

4.1.1. Priorité à l'inscription

Les pilotes sont sélectionnés dans l'ordre du classement permanent de référence.

4.1.2. Conditions d'accès

L'accès aux épreuves Élite n'est possible que pour les pilotes âgés de 21 ans, ou plus, au début de la saison (année civile).

L'accès aux épreuves Élite est limité aux compétiteurs classés dans le Top 250 du classement permanent de référence.

En début de saison, les CRC peuvent, s'ils le souhaitent, modifier ce seuil d'accès afin de tenir compte de l'effectif régional de compétiteurs.

Les pilotes âgés de moins de 21 ans au 1^{er} janvier de la saison qui commence ne pourront avoir accès au circuit Élite que s'ils sont présent **deux années de suite** parmi les 250 premiers du Classement Permanent, sauf s'ils sont encadrés par une structure de type Pôle ou équipe de ligue.

Autrement dit : ce n'est qu'à partir de la deuxième année de présence parmi les 250 premiers du Classement Permanent qu'un jeune pilote non encadré pourra prendre part aux épreuves Élite

4.1.3. Scoring

Les manches **Élite** sont calculées au moyen de la **formule et des paramètres du GAP** présents dans la dernière version de Cargol disponible pour l'épreuve.

4.1.4. Classement Série

Sont classés dans le classement **Série**, les pilotes possédant une licence FFVL.

Les pilotes de ce classement verront leur épreuve valorisée au Classement Permanent sur la base de ce classement.

4.1.5. Classement OPEN

Sont classés dans le classement **OPEN**, tous les pilotes courant sur l'épreuve.

4.1.6. Valeur Classement Permanent

Les coefficients PQ et PN servant à calculer la valeur des manches au CP sont calculés sur la base des pilotes participant à l'épreuve possédant une licence FFVL.



4.2. Compétitions SPORT

Les compétitions "Sport" sont des épreuves à destination des pilotes utilisant des parapentes de la Classe Sport (cf). Les manches sont choisies pour offrir des parcours sportifs d'ampleur moyenne permettant aux pilotes de s'exprimer sans être confrontés à des difficultés majeures (itinéraire / aérologie / temps de vol).

Certaines compétitions Sport particulières pourront, sur décision de la commission ou des responsables régionaux, avoir des conditions d'accès particulières : finale ou sélectives régionales, compétitions féminines. L'inscription au calendrier de ces compétitions fera clairement apparaître ces particularités.

4.2.1. Priorité à l'inscription

Sont prioritaires à l'inscription des compétitions Sport, les pilotes au-delà de la 100^e place au premier classement permanent de l'année en cours.

Exceptionnellement, certaines compétitions peuvent ne pas utiliser ce système de priorité, ou auront un seuil différent. Se référer à la page web des inscriptions en ligne de chaque compétition.

4.2.2. Scoring

Les manches courues en Sport sont calculées au moyen de la **formule SM Scoring** présente dans la dernière version de Cargol disponible pour l'épreuve (formule décrite en annexe).

4.2.3. Classement Série

Sont classés dans le classement Série, les pilotes courant avec des parapentes de Classe Sport (cf.) et possédant une licence FFVL.

Les pilotes de ce classement verront leur épreuve valorisée au Classement Permanent sur la base de ce classement.

4.2.4. Classement OPEN

Sont classés dans le classement OPEN, tous les pilotes courant sur l'épreuve.

Les pilotes en possession d'une licence FFVL et courant avec un parapente de Classe Compétition (cf) verront leur épreuve valorisée au Classement Permanent sur la base de ce classement.

4.2.5. Valeur Classement Permanent

Le coefficient PQ servant à calculer la valeur des manches au CP est calculé sur la base des pilotes participant à l'épreuve avec des parapentes de la et possédant une licence FFVL.

Le coefficient PN servant à calculer la valeur des manches au CP est calculé sur la base de TOUS les pilotes participant à l'épreuve.

4.3. Compétitions LOISIR

Les Épreuves "Loisirs" sont destinées à des pilotes ayant un niveau de vol confirmé qui désirent découvrir ou pratiquer la compétition de distance au travers de parcours accessibles. Les manches sont choisies pour permettre à la majorité des pilotes d'atteindre le but en accomplissant des parcours à difficultés limitées.

La participation aux manches Loisir est strictement réservée aux pilotes munies d'un parapente appartenant à la Classe Loisir .

Il n'y a pas de dérogation, ni de pilotes volant en Open avec d'autres types d'ailes.

Tous les pilotes titulaires d'une carte compétition peuvent participer aux épreuves loisir, mais en cas de places limitées sont prioritaires ceux classés au delà de la 250^e place du classement permanent de référence.

4.3.1. Priorité à l'inscription

Sont prioritaires à l'inscription des compétitions Loisir, les pilotes au-delà de la 250^e place au premier classement permanent de l'année en cours.



4.3.2. Scoring

Les manches courues en Loisir sont calculées au moyen de la **formule SM Scoring** présente dans la dernière version de Cargol disponible pour l'épreuve (formule décrite en annexe).

4.3.3. Classement Série

Sont classés dans le classement Série, les pilotes possédant une licence FFVL.

Les pilotes de ce classement verront leur épreuve valorisée au Classement Permanent sur la base de ce classement.

4.3.4. Classement OPEN

Sont classés dans le classement OPEN, tous les pilotes courant sur l'épreuve.

4.3.5. Valeur Classement Permanent

Les coefficients PQ et PN servant à calculer la valeur des manches au CP sont calculés sur la base des pilotes participant à l'épreuve possédant une licence FFVL.

4.4. Modalités d'inscription

4.4.1. Les tarifs

4.4.1.1. *Épreuves de 3 jours consécutifs et moins*

Ces tarifs doivent s'entendre comme des maxima, l'organisateur pouvant toujours baisser ces montants, ou offrir plus pour le même prix.

P1: Collation le samedi matin + pot à la proclamation des résultats + cartes
tarif 7,5€ (prix standard conseillé) par journée d'épreuve

P2: Idem prestation P1+ Remontée mécanique + navettes et récupérations
tarif 15€ (prix standard conseillé) par journée d'épreuve

Supplément pour les compétitions au treuil : maximum 15 € supplémentaires pour 3 treuillées.

Les prestations payantes supplémentaires (repas, boissons, autres,...) peuvent être proposées mais doivent être facultatives.

4.4.1.2. *Épreuves de 4 jours consécutifs et plus*

Les prix pour ces épreuves sont libres et seront fixés par l'organisateur en fonction de son budget.

Le prix devra néanmoins être fixé lors de l'inscription au calendrier d'épreuves et un budget prévisionnel devra y être joint.

La CCP se réserve le droit de ne pas valider une épreuve dont le tarif ne lui semble pas justifié.

4.4.2. Priorité à l'inscription

Suivant le type d'épreuve, des priorités à l'inscription peuvent être définies. Pour plus d'information, veuillez vous référer au type d'épreuve ou au règlement spécifique de l'épreuve.

4.4.2.1. *Pilotes non prioritaires*

Par défaut, la CCP recommande de réserver 5% de places pour les pilotes non prioritaires. L'organisateur peut faire varier ce chiffre de 0 à 10%. Au delà de ces places, les pilotes non-prioritaires sur l'épreuve sont inscrits en liste d'attente. Il n'y aura aucune place réservée pour les pilotes non prioritaires en compétition Sport s'il y a une épreuve Élite en même temps dans la même région.

4.4.2.2. *Places réservées*

Un quota de 10% des places totales est réservé pour les pilotes féminines.

L'attribution de ces places se fera selon le principe suivant : première arrivée, première sélectionnée. L'ordre d'arrivée est celui défini dans le cadre général.



Un quota maximal de 10% des places totales peut être réservé par l'organisateur.
L'attribution de ces places se fera selon le choix de l'organisateur.

Exceptionnellement dans certaines épreuves, la CCP peut entrer en contact avec l'organisateur, pour réserver en concertation avec ces derniers, un nombre de places déterminé pour une certaine catégorie de pilotes (primo-compétiteurs, équipes de ligues, région... voir annexe 4).

4.4.2.3. Arrêt des priorités

À J-7 du début de la compétition, le statut prioritaire et non-prioritaire s'éteint.

Tous les pilotes confondus et de quelque région qu'ils soient et qui sont en liste d'attente comblent selon les critères prévus, les places disponibles ou qui se libèrent.

4.4.3. Modalités d'inscription

Dès lors que les inscriptions sont ouvertes, les compétiteurs peuvent se préinscrire librement sur le site internet, avec pour seule restriction de ne pas s'inscrire à deux épreuves le même WE.

L'inscription est confirmée lors de la réception du règlement.

Le règlement s'effectue :

- En ligne lorsque c'est possible. La date de règlement retenue est celle du paiement en ligne.
- Par chèque en l'envoyant accompagné par le bordereau de préinscription par la poste. La date de règlement retenue est celle du cachet de la poste. A la réception du règlement, l'organisateur indique cette date sur le site internet.

4.4.4. Cas général

Les inscriptions ouvrent en 2 vagues :

- le 15/02 pour les épreuves jusqu'au 30 juin.
- le 15/05 pour les épreuves du 1^{er} juillet à la fin de l'année

Les pilotes se voient confirmer leur participation par ordre des cachets de la poste jusqu'à limite des places disponibles.
Les suivants passent en liste d'attente.

En cas d'égalité dans le cachet de poste, la date et l'heure de la préinscription sont alors prises en compte.
Quand des places se libèrent, les pilotes en liste d'attente sont basculés en « confirmé » dans l'ordre d'arrivée (premier arrivé, premier sorti).

4.4.5. Modalités d'inscription spécifiques

Ces modalités ne s'appliquent qu'aux compétitions SPORT et LOISIR des régions Alpes du Nord et Alpes du SUD.

Les inscriptions ouvrent en 4 vagues:

- Le 15 février débiteront les préinscriptions Internet pour les compétitions planifiées jusqu'à fin avril.
- Le 15 mars pour les compétitions prévues en mai.
- Le 15 avril pour les compétitions prévues en juin.
- Le 15 mai pour toutes les compétitions restantes

Tous les règlements effectués dans la même semaine auront la même chance de déboucher sur une participation confirmée.

La première semaine est définie comme étant la période de 7 jours qui suit l'ouverture des inscriptions. La deuxième semaine est la période de 7 jours qui suit la première semaine, et ainsi de suite.

Une semaine donnée, si le nombre des règlements reçus est supérieur aux nombres de places encore disponibles, les places qui restent seront attribuées :

- en SPORT par tirage au sort informatique
- en LOISIR par ordre inverse du CP.



L'organisateur pourra agir uniquement sur l'attribution des places qui lui sont réglementairement réservées.

4.4.6. Inscription tardive

Les inscriptions dont le paiement est reçu dans la semaine précédant l'épreuve, sont majorées d'une pénalité de 10€. Cette pénalité est indépendante du nombre de jours de compétition.

4.4.7. Désistement tardif

4.4.7.1. *Épreuve de 3 jours consécutifs et moins*

En cas de désistement non signalé, au plus tard l'avant-veille de l'épreuve (jeudi 12h00 pour le samedi), l'organisateur conserve la totalité du montant de l'inscription pour la compétition.

Les cas de force majeure sont examinés par l'organisateur dans un délai d'une semaine après la fin de la compétition, et en dernier recours, par le RRC.

4.4.7.2. *Épreuve de 4 jours consécutifs et plus*

L'organisateur pourra préciser dans le règlement local de sa manifestation, les modalités de désistement.

Le règlement local définitif devra être joint à la demande d'inscription au calendrier d'épreuves.

En cas d'absence de précision, le cas général s'applique.

4.4.8. Maintien, annulation

L'annulation ou le maintien des épreuves Élite, est annoncé l'avant-veille avant 17h00 (*soit le jeudi 17h00 pour le samedi*), sur le répondeur de l'épreuve et par email.

Pour les épreuves Sport ou Loisir, l'annonce est faite le vendredi à 13h au plus tard pour le samedi.

La décision de maintien ou d'annulation est prise par l'organisateur en concertation avec le DT ou, à défaut, avec le CRC.

En cas d'annulation, les organisateurs remboursent la TOTALITÉ des inscriptions, ou n'encaissent pas les chèques.

Si l'épreuve est maintenue contre l'avis du DT ou du CRC, les pilotes absents mais qui se sont signalés, sont remboursés intégralement.

Dans tous les cas, les manches annulées sur place sont remboursées aux pilotes présents intégralement ou en tenant compte des frais engagés et justifiés.

4.5. **Report d'épreuve**

Si une date de report est prévue au calendrier, elle pourra être proposée aux pilotes. Les modalités d'inscriptions sont précisées sur le site web.

ATTENTION:

Si vous souhaitez participer à une compétition et à son report, vous devez vous inscrire aux deux.

Vous pouvez aussi ne vous inscrire qu'au report.



5. SÉCURITÉ

5.1. Liste des inscrits

L'organisation considère que tous les pilotes inscrits à la compétition participent à toutes les manches. Ainsi :

- si un pilote décide de ne pas voler, il doit aussitôt en informer l'organisation
- si un pilote désire quitter la compétition, il doit en informer l'organisateur.

5.2. Le pointage sécurité

Le pointage sécurité permet à l'organisation de ne pas déclencher des recherches et des secours inutilement. Chaque pilote doit participer activement au pointage. Tous les pilotes inscrits doivent impérativement pointer individuellement le plus tôt possible après leur atterrissage, selon les moyens précisés au briefing par l'organisateur:

Pointage physique (au décollage ou au PC, dans les navettes, au goal), par téléphone, SMS ou radio au numéro et fréquences prévues, par Internet si cette possibilité est ouverte par l'organisation.

Le délai de pointage sécurité est de 20 mn après le posé, sauf cas de force majeure.

Le fait, par l'absence de pointage ou par un pointage tardif, d'empêcher l'organisation de clore le pointage sécurité et de provoquer le déclenchement éventuel de secours, est une faute grave susceptible d'être dénoncée à la CCP et d'entraîner une sanction (voir point 6.11).

5.3. Cas d'urgence

Dès son arrivée au sol, le pilote doit replier IMMÉDIATEMENT son parapente.

Un parapente au sol non rassemblé ou non replié signifie: **“J'AI BESOIN DE SECOURS”**

Le pilote qui vole à proximité d'un pilote en difficulté doit avertir l'organisation et porter assistance sans se mettre en danger.

5.3.1. Compensation en points pour assistance

Le DE appréciera le mode de compensation du score du pilote selon les circonstances. Il sera tenu compte en premier lieu de ce que le pilote aurait pu faire selon sa position au moment du secours et, si nécessaire, de ses résultats (position au classement plutôt que points) dans les autres manches.



6. MATÉRIEL DE VOL

6.1. Parapente

Un parapente est un Planeur Ultra Léger (défini par l'arrêté du 7 octobre 1985 p 12665) souple (dont le volume est acquis par la pression aérodynamique générée par le vent relatif) et exempt de structures primaires rigides.

Un modèle de parapente se décline en plusieurs tailles. Par extension, la notion de parapente englobe toutes les tailles du modèle concerné, sauf précision expresse.

6.1.1. Restrictions et usages

Seuls sont autorisés en compétition les parapentes bénéficiant soit :

- d'un rapport de conformité à la norme EN 926-1 ET d'un rapport de conformité aux catégories A, B, C ou D de la norme EN 926-2 ;
- d'un certificat de conformité aux catégories 1, 1-2, 2 ou 2-3 du DHV ;
- d'une publication dans la liste CIVL COMPETITION CLASS CERTIFIED GLIDERS.

Le parapente doit être utilisé dans le cadre défini par son fabricant et attesté dans les certificats ou rapports d'homologation dont il fait l'objet.

6.1.1.1. *Les parapentes « biplace »*

Les parapentes biplaces, homologuées ou certifiées, sont admis sur les épreuves à partir du moment où ils sont utilisés par un seul pilote dont le PTV correspond à celui défini dans l'homologation.

Le vol en équipage (pilote plus passager(s)) est interdit dans les compétitions entrant dans le cadre de ce règlement.

6.1.2. Modifications

La modification d'un parapente n'est pas autorisée. Il est cependant admis qu'un écart entre le parapente utilisé et celui ayant servi à l'homologation ou la certification du modèle existe.

La tolérance acceptée est celle définie dans les Normes ou référentiels régissant les homologations ou certifications concernées.

6.1.3. Changement/remplacement de parapente

Le changement de parapente en cours de compétition est interdit.

Cependant, en cas de force majeure (destruction partielle ou totale suite à un accident), le DE peut autoriser le remplacement du parapente par un autre.

Ce changement devra être annoncé à tous les compétiteurs lors du premier briefing et être répercuté dans le logiciel de contrôle (cf) afin que les classements soient correctement établis.

6.1.4. Classifications

6.1.4.1. *Classe loisir*

Font partie de la CLASSE LOISIR tous les parapentes bénéficiant, au choix :

- d'un certificat de conformité aux catégories A, B ou C de la norme EN 926-2
- d'un certificat de conformité aux catégories 1, 1-2 ou 2 du DHV ;

Sont exclus de la CLASSE LOISIR les parapentes faisant partie de la CLASSE COMPETITION

6.1.4.2. *Classe sport*

Font partie de la CLASSE SPORT tous les parapentes bénéficiant, au choix :

- d'un certificat de conformité aux catégories A, B, C ou D de la norme EN 926-2
- d'un certificat de conformité aux catégories 1, 1-2, 2 ou 2-3 du DHV ;

Sont exclus de la CLASSE SPORT les parapentes faisant partie de la CLASSE COMPETITION



6.1.4.3. Classe compétition

Font partie de la CLASSE COMPETITION toutes les parapentes mis sur le marché depuis 2011, en vue de courir sur les épreuves de la Coupe du Monde (PWCA) et les compétitions FAI-1 (Championnat du Monde et Championnats continentaux) dont voici la liste exhaustive :

- Tous les parapentes faisant l'objet d'une parution dans la liste CIVL COMPETITION CLASS GLIDERS
- Niviuk Ice Peak 6;
- Niviuk Ice Peak 7 ;
- Niviuk IcePeak 7 pro ;
- Ozone Enzo 1;
- Dudek Coden.

Les parapentes faisant partie de la CLASSE COMPETITION sont exclus des autres classes (ie : un parapente ne peut pas faire partie de la classe loisir ou sport ET de la classe compétition).

La commission compétition se réserve le droit de compléter cette liste à tout moment, même en cours de saison, pour tenir compte de l'apparition de nouveaux modèles.

6.2. Contrôles

Le parapente, la présence des équipements obligatoires ainsi que le respect des préconisations du constructeur, pourront être contrôlés à tout moment sur une compétition par toute personne ou organisme nommé par l'organisateur.

Les détails des procédures et des intervenants sont décrits au paragraphe

6.3. Parachute de secours

L'emport d'un parachute de secours homologué EN-12491 ou certifié DHV est obligatoire pendant les vols.

6.4. Casque

Le port du casque est obligatoire pendant la durée du vol.

La CCP recommande l'usage d'un casque homologué EN 966

6.5. Lest

L'emploi de lest est autorisé sous conditions :

- le lest solide doit être est solidaire de la sellette de manière à rendre sa libération en vol impossible
- le poids du sac et de l'ensemble du matériel embarqué, lest compris, ne doit pas dépasser 33 kg.

6.6. Instrumentation

Tous les instruments de vol ou de navigation sont autorisés.

6.7. Radios

Pour les instruments de communication, il est rappelé que l'usage des radios VHF/FM ou VHF/AM n'est pas autorisé par la loi française. Cependant, la fréquence 143,9875 Mhz a été attribuée à la FFVL par la D.R.G. du ministère des postes (arrêté du 8/2/93). L'utilisation des radios sous d'autres fréquences se fait sous la propre responsabilité des pilotes. D'autres fréquences peuvent être utilisées (utilisation négociée auprès des pouvoirs publics par des écoles notamment).

Tous les pilotes doivent être équipés d'une radio opérationnelle.

Les pilotes en vol ont l'obligation d'être à l'écoute de la fréquence sécurité.

La fréquence sécurité est annoncée aux pilotes et est rappelée sur le panneau de briefing. Elle doit être écoutée par le DE ou l'un de ses assesseurs directs faisant partie de la "chaîne de sécurité".

Une dérogation à cette règle peut être sollicitée par une Structure d'Encadrement (SE).



La dérogation est décidée par le DE.

La dérogation est acquise pour les pôles espoir, structure d'encadrement de pilotes mineurs.

Dans ce cas, la fréquence utilisée par les pilotes encadré sera affichée sur le panneau de Briefing (fréquence SE).

Tous les pilotes faisant partie de la SE auront l'obligation d'être à l'écoute de cette fréquence.

6.7.1. Communications

L'échange d'informations tactiques durant le vol est interdit.

6.8. Publicité

La publicité est autorisée sur les ailes ou les vêtements dans le respect des lois en vigueur.

6.9. Identification

Le numéro de compétiteur sur la voile n'est pas obligatoire.



7. LE GPS COMME PREUVE DE VOL

7.1. Listes de coordonnées de balises

Le système géodésique WGS84 est utilisé pour les coordonnées des balises.

Moins d'une semaine avant l'épreuve, l'organisateur diffuse sur le site Internet fédéral ou sur le site web de l'organisation les balises de la compétition au format Oziexplorer.

7.2. Matériels acceptés, câbles et preuves GPS

Tout dispositif enregistrant une trace GPS valide (au sens du paragraphe) est accepté

Les pilotes désirant faire télécharger leurs GPS par l'organisation doivent apporter leur propre câble compatible avec les connecteurs USB.

Le pilote peut également (notamment pour les appareils exotiques) télécharger lui même sa trace et la transmettre numériquement au format IGC ou GPX à l'organisateur selon les conditions définies par l'organisateur.

Par exemple :

- pendant la période prévue du pointage sportif au moyen d'une clé USB.
- par l'intermédiaire de l'interface internet FFVL (lien reçu par email par le pilote pour l'épreuve en question).

Il est de la responsabilité du pilote de fournir un fichier IGC lisible par le logiciel officiel de contrôle et de s'assurer de sa bonne réception.

Les GPS utilisant un port USB impliquent l'installation de drivers spécifiques sur l'ordinateur de l'organisateur, ce qui peut poser des problèmes (virus, droits administrateurs,...). Aux pilotes de prendre leurs dispositions en anticipant les problèmes, comme en communiquant l'adresse web où les drivers peuvent être téléchargés et ce au moins 15 jours avant la compétition.

7.3. Identification des GPS

Cette identification se fait au moyen d'un waypoint spécial dont le nom est "COMPID"; le numéro de compétiteur est codé dans ses coordonnées. Il permet l'identification automatique des GPS par les logiciels de contrôle.

7.4. Chargement des GPS

Les pilotes arrivent normalement avec leurs GPS déjà chargés. L'organisateur assure le chargement des GPS lors de l'inscription des pilotes le premier jour de l'épreuve des pilotes qui n'auraient pas le matériel pour le faire ou si les balises n'étaient pas disponibles une semaine à l'avance.

Les pilotes en retard ne peuvent exiger le chargement de leur GPS. Exceptionnellement, des ajouts ou des modifications de balises peuvent être communiqués au moment du briefing et inscrits sur le panneau de briefing, la saisie est alors à la charge des pilotes.

7.5. Responsabilité du pilote

Chaque pilote est responsable :

- de la configuration et du fonctionnement de son GPS.
- de la présence des balises dans son GPS par comparaison avec le fichier de référence.
- de la conservation de ses traces GPS jusqu'à la publication écrite de la manche.

Tout désaccord sur la performance d'un pilote, ou toute perte de données avant la publication des premiers résultats peut nécessiter un second téléchargement du GPS. Le pilote devra veiller à conserver une copie de ses traces jusqu'à validation des manches.



7.6. Logiciel de contrôle

Les données GPS sont obligatoirement traitées par le logiciel CARGOL, fourni par la fédération (téléchargement sur <http://parapente.ffvl.fr/cargol>)

Le logiciel analyse les départs, le passage des balises, le lieu de posé, les temps de départ et d'arrivée et la position des pilotes à un horaire donné.

Une tolérance de 0,5% est appliquée aux calculs de toutes les distances afin de tenir compte des différences de calcul existantes relatives aux formules existantes dans les différents GPS (voir annexe 7).

Pour le contrôle d'autres éléments comme les zones aériennes, l'organisateur, sur avis de la commission compétition ou de son représentant régional peut utiliser des logiciels complémentaires.

7.7. Limites et recours

Si une manche, telle qu'annoncée au briefing, ne peut être saisie dans le logiciel, le DE peut en modifier sa définition. En ultime recours, la définition d'une manche basique permettra de récupérer les traces des GPS, qui seront traitées ultérieurement par la commission compétition.

7.8. Validité des preuves GPS

L'enregistrement de l'altitude est fortement recommandé, car à tout moment l'organisateur peut exiger cet enregistrement lors d'une manche (le pilote avec GPS sans altitude sera alors présumé en faute vis à vis de la règle fixée par l'organisateur)

L'altitude enregistrée dans la trace doit être en priorité l'altitude GPS et non l'altitude barographique.

La trajectoire doit être cohérente au voisinage des points de virage et de posé. Elle doit posséder un marquage temporel cohérent avec un intervalle d'enregistrement maximum de 5 secondes.

7.9. Critère de jugement des preuves GPS

Toute similarité évidente entre deux trajectoires rendues par deux pilotes différents pourra conduire, au minimum, à l'élimination des deux pilotes de l'épreuve.

Tous les points caractéristiques jugés du vol (départs, balises) sont définis par la coordonnée GPS donnée par l'organisateur.

Pour chaque balise, la trajectoire enregistrée doit comporter au moins un point à l'intérieur du cylindre ou une paire de points consécutifs reliés par une droite coupant le cylindre.



8. LA COMPÉTITION

8.1. Briefing

L'annonce d'une manche et de ses modalités se fait au moyen d'un briefing réalisé aux abords du décollage.

Le DE appelle les pilotes pour leur communiquer, dans les meilleurs délais, toutes les informations nécessaires pour la manche. Une fois l'explication de la manche accomplie, les horaires de la manche sont définis.

L'ouverture de la fenêtre doit être fixée pour donner au minimum 15 minutes de préparation aux pilotes après la fin du premier briefing.

8.2. Décollage & fenêtre horaire

8.2.1. Zone de décollage et zone de préparation

Le décollage est organisé en 2 zones : une zone de préparation et une zone de décollage où les pilotes entreront selon les instructions données par le DE.

8.2.2. Fenêtre horaire de décollage

Au moment de l'ouverture de la fenêtre les pilotes doivent être au sol.

Le DE définit une heure d'ouverture, une heure de fermeture et une heure limite de prolongation de la fenêtre de décollage.

Une manche peut être validée si le temps total d'ouverture de la fenêtre a été au minimum de 30 secondes par pilote.

L'ordre de décollage est libre à l'intérieur de la fenêtre, mais les pilotes doivent se conformer aux instructions du DE. Un pilote peut se faire aider par les membres de l'organisation pour préparer sa voile ou décoller. Il peut se faire aider par d'autres personnes avec l'accord du DE.

Le directeur d'épreuve peut fixer un temps maximum pour décoller (par exemple 5 minutes mesurées à partir du moment où le pilote pénètre dans la zone de décollage). En cas de dépassement de cette durée pour cause d'attente injustifiée ou d'échec, le directeur d'épreuve peut obliger le pilote à sortir de la zone de décollage.

Dans les compétitions avec **décollage au treuil**, l'ordre des treuillés est tiré au sort entre tous les compétiteurs. L'organisateur doit assurer des conditions de largage (hauteur notamment) équitables entre les pilotes.

Priorités : si nécessaire, un système de priorité peut être mis en place en utilisant les classements en vigueur à la veille de la manche ou de la compétition. Par exemple : priorité au top 10, puis 20, 30 etc.

8.2.3. Prolongation de la fenêtre

Si le DE constate qu'au décollage les conditions deviennent dangereuses, il doit interrompre les décollages. Dans ce cas, l'heure de fermeture de fenêtre sera décalée du temps pendant lequel elle aura été fermée, sans toutefois dépasser l'**heure limite de prolongation**.

Si, au moment de la réouverture de la fenêtre, la durée d'ouverture minimum de 30 secondes par pilote restant à décoller ne peut plus être atteinte, alors la manche est annulée.

8.2.4. Horaire de fin de manche

SI NÉCESSAIRE, une heure de fin de manche (fin des points distance et des points temps) peut être annoncée par le DE.

Une fois cet instant passé, la manche est terminée. Le pilote doit revenir au PC par le moyen le plus rapide. Dans la mesure du possible, il donne sa position en vol ou fait son pointage sécurité s'il va se poser. Cet horaire est calculé pour permettre d'effectuer le parcours à une vitesse raisonnable.

8.2.5. Horaire de pointage sportif

L'horaire de pointage sportif est l'heure limite avant laquelle le pilote doit fournir la trace GPS au PC course. Si ce délai n'est pas précisé explicitement par le panneau de briefing, il est par défaut de 2h heures après la fin ou l'arrêt de la manche.



Passé ce délai, si le pilote ne peut justifier de son impossibilité à rendre la trace, il sera sanctionné sur une ou plusieurs des manches de la même compétition à hauteur des points de pénalités (cf. tableau des sanctions).

8.2.6. Redécollages

Pour des impératifs de sécurité, le DE est seul juge pour autoriser un pilote à se reposer et faire un nouveau décollage, même si un seul décollage était prévu pour la manche.

Le DE peut autoriser plusieurs décollages à condition de l'annoncer au briefing et d'en préciser les conditions (atterrissage à l'atterrissage officiel ou distance à ne pas dépasser pour avoir droit à un nouveau décollage).

Pour les épreuves faisant intervenir le chronomètre, celui-ci n'est pas remis à zéro au 2e décollage.

Les pilotes qui veulent redécoller:

- n'effacent pas leur première trace GPS
- se signalent au DE qui gère une liste des pilotes qui ont demandé à redécoller.

8.3. Départs et heures de départ (START)

Le départ peut être :

Départ en l'air, les pilotes décollent après l'heure d'ouverture de fenêtre et franchissent un Start.

L'entrée dans un cylindre (dont le centre est obligatoirement la balise suivante de 400m de rayon) : pour une course au but, le temps pour la validation du départ est l'instant du dernier franchissement en entrée du cylindre. Dans le cas de la course au but, cet instant doit être après l'heure de START. Pour un temps mini, le temps pris en référence peut être soit l'instant du premier franchissement du rayon, soit le dernier.

La sortie d'un cylindre (dont la balise suivante est obligatoirement à l'extérieur de ce cylindre): pour une course au but, le temps pour la validation du départ est l'instant du dernier franchissement en sortie du cylindre, cet instant doit être après l'heure de START. Pour un temps mini, le temps pris en référence peut être soit l'instant du premier franchissement du rayon, soit le dernier. Ce type de départ permet l'utilisation de cylindre de grand diamètre se rapprochant localement d'une ligne droite.

Un départ au sol: pour une course au but, la validation du départ est soumise au respect de la fenêtre de décollage. L'heure du START se confond avec l'heure d'ouverture de fenêtre. Pour un temps mini, le temps pris en référence peut être soit l'instant du premier franchissement du rayon, soit le dernier.

Un départ à horaire multiple (clock start / multi start) : départ hybride entre la Course au But et le Temps Mini. La performance est jugée comme un temps mini, (sur la meilleure vitesse de réalisation du parcours) mais le début du chronométrage n'est pas totalement libre. Il y a plusieurs heures de Start fixées à l'avance (comme une course au but), et sera retenu l'horaire de Start le plus proche qui précède le moment du franchissement de la ligne de Start.

Le rayon de chacun de ces types de départs est donné au briefing (y compris pour départ au sol).

8.3.1. Pour tous les départs, MANCHES POSSIBLES

Une manche consiste à réaliser un parcours défini le plus rapidement possible. Les pilotes arrivés au but sont classés en fonction de leur durée de vol, les autres en fonction de la distance parcourue.

Les départs peuvent avoir lieu au sol ou en l'air, un rayon virtuel représente la "ligne de départ".

Le parcours a au plus sept balises de contournement (hors décollage et arrivée). La taille standard des balises est de 400m de rayon. L'utilisation de balises d'un rayon supérieur est possible, mais doit être justifiée au cas par cas par un intérêt spécifique (sécurité ou tactique). Les limites de deux balises consécutives ne doivent jamais se superposer, elles doivent donc faire plus de 800m d'écart pour des cylindres de 400m de rayon.

En cas de parcours de type "circuit à faire plusieurs fois", le nombre de balises peut excéder 7. Pour entrer plus de 8 balises dans le logiciel de contrôle, se reporter à l'aide du logiciel.

Le parcours doit être repéré sur une carte au 1/100'000 affichée au briefing

Les épreuves suivantes peuvent être choisies par le DE : le type de manche est choisi pour assurer la sécurité des pilotes, l'intérêt et l'équité sportive.



8.3.2. Course au but

Elle est caractérisée par la même heure de départ pour tous. Le premier arrivé a gagné.

En cas de départ en l'air, il est prévu un délai moyen de 30sec par pilote plus 15mn pour le dernier à décoller, entre l'heure d'ouverture de fenêtre et l'heure de Start. Ce délai est aussi fonction de la place disponible pour étaler les voiles et la qualité de l'aérodynamisme sur le décollage.

8.3.3. Temps mini

Le pilote le plus prompt à réaliser le parcours gagne. C'est une course individuelle "contre la montre".

L'heure de départ est choisie par le pilote à l'intérieur d'une fenêtre temporelle. Le temps de départ pris en référence peut être soit l'instant du premier franchissement du rayon, soit le dernier. Néanmoins, dans certaines circonstances une heure de Start peut être définie dans le but de regrouper les pilotes en l'air, avant cette heure, aucun départ n'est valide. Si le type de départ le permet ("dernière sortie" ou "dernière entrée"), les pilotes peuvent effectuer plusieurs départs, le dernier franchissement sera pris en compte.

8.3.4. Manche libre (cumul tactique de segments GPS)

Excepté pour les championnats de France et les compétitions Élite (pour cause d'incompatibilité de scoring), cette manche se déroule à l'intérieur d'une aire de vol autorisée ou en espace libre. Poser au but permet de marquer des points temps. Ne pas poser au but entraîne un malus. Le pilote réalise le plus long parcours dans l'aire de vol prévue. Il choisit son itinéraire et ses points de virage.

L'épreuve se définit par :

- un nombre de segments autorisés de vol
- un but (prise du temps GPS en coupant un cylindre)
- un départ en sortie de rayon autour du décollage (rayon réglable)
- un départ en course ou en temps mini
- une aire de vol au moyen de repères.

Le premier segment débute par le décollage (même si un départ est organisé en l'air). Le dernier segment de vol se termine toujours par le but ou le lieu de posé.

Par nécessité, le DE peut limiter l'aire de vol par des repères géographiques simples basés sur des points GPS :

- 1 point GPS et un rayon: c'est un cylindre défini en principe autour du décollage ou de l'atterrissage
- sur deux points GPS : les mesures se font par une projection orthogonale de la trajectoire du pilote sur l'axe passant par les deux points. Les points GPS constitueront les extrémités de l'aller-retour.

La distance effectuée en dehors de l'aire de vol n'est pas comptabilisée.

8.4. Arrêt d'une manche pour raison de sécurité

Pour des raisons de sécurité, le DE ou le DT peuvent décider de l'arrêt de la manche.

En cas d'arrêt de manche, une course au but est validée si la durée du vol depuis le Start est supérieure ou égale à 1h00. La meilleure position GPS enregistrée en vol à l'heure d'arrêt "Pointage" sert à classer les pilotes.

Une manche en temps mini est validée si :

- au moins 90% des pilotes inscrits à l'épreuve ont réalisé le Start et ont volé au moins 1h00
- l'arrêt et l'heure d'arrêt de la manche sont annoncés par radio par l'organisation sur la fréquence pilote. Pour des raisons de sécurité et d'équité, l'heure d'arrêt "Pointage" de manche retenu pour le pointage est exactement 5mn avant le moment où le premier message radio signalant l'arrêt est transmis (et que cette information horaire est annoncée). La durée du vol minimum acceptée au déchargement du GPS pourra donc être de 0h55.

L'organisation doit informer les pilotes par tous moyens à sa disposition et précisés au briefing (appel sur la fréquence sécurité+ fumigènes ou autres). Les pilotes "relaient" la décision d'annuler la manche en faisant et maintenant les oreilles, afin d'alerter les autres pilotes.



8.5. But non atteint : meilleure position en vol

Si le pilote n'atteint pas le but, la meilleure position enregistrée par son GPS sera prise en compte (même si elle est différente du lieu de posé) et il marquera "points distances". Ils dépendent de la distance parcourue, calculée par rapport au reste du trajet à parcourir, et en fonction de la distribution du scoring utilisé.

Toutes les distances de vol sont mesurées par déduction des portions non réalisées (en mesure circulaire par rapport au prochain point non atteint).

8.6. Le but

Toutes les arrivées des courses au but et des temps mini se composent de deux limites de mesure, une pour le temps, l'autre pour la distance.

La limite "temps" et la limite "distance" peuvent être confondues ou bien distinctes.

8.6.1. Limite des points temps

Si elles sont distinctes, la limite "temps" est placée en avant de la limite "distance" et est définie par un rayon supérieur à 200m ayant pour centre la balise de la limite "distance". Le temps de réalisation du parcours est alors arrêté au franchissement de ce premier rayon. Le moment exact du franchissement de la limite "temps" est déterminé de façon précise par interpolation entre les points GPS enregistrés avant et après le franchissement.

8.6.2. Limite des points distances

La limite "distance" est le but. Elle peut être matérialisée par une ligne physique prolongée par une ligne virtuelle, ou un cylindre de 200m de rayon.

En atteignant cette limite, le pilote valide la totalité des points distances mais également les points "temps" calculés grâce à la limite des points "temps". S'il n'atteint pas cette limite, il ne peut pas bénéficier des points "temps" et n'aura que les points "distances".

8.6.3. Ligne physique d'arrivée

La ligne d'arrivée physique s'utilise lorsqu'un rayon matérialisant la limite des points distances ferait courir des risques aux pilotes en raison de la présence d'obstacles le long de cette limite.

La ligne d'arrivée physique est matérialisée au sol de manière visible en vol, sur une longueur minimale de 50m. Elle est placée perpendiculairement à l'axe liant la dernière balise au but, le centre de la ligne d'arrivée étant placé sur le point GPS du but. Elle doit être accompagnée de juges de ligne enregistrant l'ordre des pilotes posant à proximité.

En cas d'impossibilité de déploiement d'une ligne physique annoncée, l'organisateur la place à l'endroit le plus opportun en amont de ce point, et relève les nouvelles coordonnées GPS du centre de la ligne qui serviront à paramétrer ce nouveau but dans le logiciel de contrôle.

La ligne d'arrivée et le terrain d'atterrissage, doivent être repérés sur une carte au 1/100'000 affichée au briefing (*ou présentés sur une photo*).

Boucler le parcours consiste à survoler la ligne d'arrivée physique dans un sens ou l'autre de la ligne ou au moins se poser dessus.

Le premier contact physique du parapentiste ou de son équipement avec le sol définit le lieu de posé. Les juges de ligne contrôlent cette arrivée. Le passage latéral de la ligne est contrôlé par le GPS (pour le contrôle des passages en haute altitude le logiciel réalise une prolongation virtuelle de la ligne physique jusqu'à 200m de chaque côté du point GPS).

Si la ligne de but n'a pas été mise en place avant l'arrivée du premier pilote, ou est matérialisée de façon ambiguë (positionnement, axe), le cylindre de 200 m de rayon sera alors utilisé.

8.7. Heure d'arrivée – arrêt du chronomètre

L'heure d'arrivée est calculée par le logiciel de contrôle à la seconde près lors du franchissement de la limite d'arrivée des points temps.



8.7.1. Ajustement de l'ordre d'arrivée calculé par le gps

Lorsque plusieurs pilotes franchissent la ligne quasi simultanément, l'ordre d'arrivée des pilotes déterminé par le GPS peut être faux.

Deux pilotes concernés par une telle inversion peuvent demander la correction manuelle de leur ordre d'arrivée. La demande doit être effectuée par les deux pilotes. Ce dispositif n'est valable que pour des pilotes dont l'ordre d'arrivée se situe entre la première et la cinquième place de la manche.

8.8. Officialisation des performances

8.8.1. Pointage sportif

Chaque pilote ayant décollé est tenu de rendre sa trace (lui même ou par le biais d'un tiers) à l'organisation car la performance réalisée par l'ensemble des pilotes peut influencer sur la valeur de la manche. Le pilote est responsable de son pointage sportif qui consiste à fournir la trace GPS dans les délais prévus. Si ce délai n'est pas précisé explicitement par le panneau de briefing, il est par défaut de 2h00 heures après la fin ou l'arrêt de la manche. Passé ce délai, si le pilote ne peut justifier de son impossibilité à rendre la trace, il sera sanctionné sur une ou plusieurs des manches de la même compétition à hauteur des points de pénalités. (cf. tableau des sanctions). Si l'organisation le prévoit sur son épreuve, le pointage sportif par le biais d'une interface Internet FFVL est possible.

8.8.2. Validation des manches

Le nombre de pilotes concourant pour le classement réel de la compétition doit être au moins égal à 10, hors pilotes "Open" pour les manches Sport. Seule une manche par jour peut être validée.

8.8.3. Affichage des résultats

L'organisateur doit prévoir et annoncer l'heure officielle des résultats provisoires et le lieu. Cet affichage doit être effectué le plus rapidement possible.

8.8.4. Podium et remise des prix sur les épreuves

Sont obligatoires les podiums basés sur le type d'épreuve :

- compétition loisir : classement loisir
- compétition sport : classement sport
- compétition élite : classement élite

Les podiums des classements open, s'ils existent, sont facultatifs.

Dans la mesure du possible, la CCP invite les organisateurs à décliner les podiums au féminin.

8.9. Réclamations

Les réclamations pour une épreuve doivent être présentées par écrit auprès du directeur d'épreuve dans un délai de deux heures après l'affichage des résultats provisoires.

Ce délai peut être ramené à 30 mn le dernier jour de la compétition.

Le DE s'informe, prend en compte toutes les dispositions et les éléments nécessaires et rend au plus vite une décision. Il peut consulter l'avis du DT pour prendre sa décision. Cette décision doit être rendue par le DE dans un délai suffisamment rapide pour que de nouveaux résultats provisoires après réclamation puissent être affichés au maximum 24h00 après les premiers résultats provisoires.



8.9.1. Protestations officielles

En cas de réclamation refusée par le DE, le pilote peut déposer, dans les deux heures qui suivent la signification du rejet de la réclamation, une protestation officielle auprès du jury.

Le jury se prononce avant la proclamation des résultats et transmet sa décision à la CCP (via le formulaire informatique de compte-rendu d'épreuve).

Si les procédures normales n'ont pas pu être suivies (ex: non proclamation des résultats à l'issue de la compétition), les réclamations et les protestations officielles restent valables avec un délai d'une semaine à partir de la publication des résultats sur le site internet FFVL.

La procédure a alors lieu par courrier électronique avec le DE, puis le DT, les responsables régionaux et la CCP.

8.9.2. Réclamations à la commission

Après avoir déposé une réclamation puis une protestation, un pilote peut saisir directement la CCP. Cette saisie devra être faite au maximum une semaine après la réponse du jury de l'épreuve.

Un pilote ne pourra plus contester le résultat d'une compétition quel qu'en soit le motif, HUIT jours après publication des résultats définitifs de la compétition sur le site Internet de la FFVL parapente.ffvl.fr.

8.9.3. Validation des compétitions

Les compétitions (définition des manches, résultats, délibérations du jury) sont validées par la commission compétition FFVL, qui délègue cette tâche :

- en Sport et en Loisir, au responsable de la région sportive ;
- en Élite, au responsable national ;
- pour les Championnats de France, la CCP s'appuyant sur le DT.

Pour être validées, les compétitions :

- doivent s'être déroulées conformément au présent règlement ;
- avoir fait l'objet d'un compte rendu en ligne détaillé de la part de l'organisateur (avec fourniture des éléments informatiques obligatoires ou demandés par la personne en charge de la validation ;
- avoir fait l'objet d'un compte rendu en ligne détaillé de la part du DT, s'il y en a un.

8.10. Règles de l'air

Les pilotes doivent respecter les règles de priorité en usage et les règles du vol à vue

8.10.1. Respect des règles de l'air, vol et nuages

Un pilote vole dans un nuage à partir du moment où une partie de sa voile ou de lui-même disparaît de la vue d'autrui.

Cela peut être constaté par des personnes compétentes, mandatées par l'organisateur de l'épreuve ou par d'autres compétiteurs engagés dans la manche.

Si un groupe de pilotes témoigne d'une manière crédible et concomitante concernant un cas de vol dans les nuages, une sanction pourra être prononcée contre le fautif par le DE.

Le GPS pourra aussi être utilisé dans le traitement de cas de vol dans les nuages.

Seront sanctionnées toutes les attitudes de vol délibérées, il s'agit en particulier des gains d'altitude et des traversées horizontales au travers de nuages compacts faisant obstacle.

Rappel : tout usager de l'espace aérien est entièrement responsable de son vol et de ses sources d'information.

Une information officielle est donnée aux pilotes par l'organisateur : état d'activation des espaces aériens classés et réglementés, activité particulière renseignée par NOTAM (parachutages, voltige avion, autre compétition aérienne ...). Cette présentation pourra s'appuyer sur les cartes aéronautiques de l'étage inférieur et de l'étage moyen.

La liste des balises GPS peut contenir des points aéronautiques remarquables comme le bord d'une TMA (par exemple balises TMA106, TMA107).

Dans le cadre du respect de l'espace aérien, le DE peut définir des zones interdites pour privilégier une application simplifiée de la réglementation aérienne, sous la forme de cylindre autour des balises (même si cela déforme légèrement la zone à respecter, en moins ou en plus)



En cas de dépassement INVOLONTAIRE d'altitude limite, fixée à l'avance par le DE, ou en cas de vol à proximité d'une masse nuageuse pouvant le faire disparaître de la vue d'autrui verticalement ou horizontalement, le pilote s'auto-sanctionne, dès qu'il peut le faire en toute sécurité, en redescendant sous l'altitude limite et vole perpendiculairement à la trajectoire vers sa prochaine balise pendant, au choix, 500m ou 1 minute.

Lors du pointage, le pilote signalera OBLIGATOIREMENT sa faute afin que l'organisateur puisse évaluer l'auto-sanction. En l'absence de trace GPS de cette manœuvre, le pilote sera sanctionné (voir chapitre sanctions).

8.11. Contrôle des parapentes et du poids

8.11.1. Parapente

Il n'est pas autorisé de modifier les ailes en aucune façon sauf pour ajuster la ligne principale des freins, ou pour rétablir la longueur du suspentage aux côtes d'homologation, ou pour réparer une aile qui le nécessite.

Pendant une épreuve, le DE ou des représentants mandatés par la FFVL peuvent demander à contrôler une aile et/ou un pilote. Un pilote concerné doit présenter son aile et/ ou se présenter lui-même immédiatement après la demande.

En cas de demande de contrôle émanant d'un pilote à l'encontre d'un autre pilote (par voie de réclamation officielle), le demandeur devra déposer en même temps que sa réclamation une caution de 100€ qui lui sera restituée en cas de contrôle confirmant l'infraction du pilote contrôlé.

Pour les ailes deux méthodes de contrôle sont possibles :

- comparaison directe avec une autre aile du même modèle et de la même taille
- mesure par comparaison avec un plan de l'aile conforme à celui de l'homologation.

En cas de non-conformité, le compétiteur encoure les sanctions prévues au paragraphe

8.11.2. Poids

Le pilote doit voler au sein de la fourchette de poids prévue par l'homologation.

En cas de non-conformité, le compétiteur encoure les sanctions prévues au paragraphe

8.11.3. Modalités de contrôle du poids

Le poids d'un pilote peut être contrôlé au moment de l'accueil en début d'épreuve et enregistré pour l'épreuve. Les pilotes seront prévenus à l'inscription. Dans ce cas, les pilotes peuvent demander à contrôler leur poids et éventuellement ajuster le poids enregistré pour eux au PC.

Le contrôle du poids total (pilote + matériel) peut être contrôlé avant le décollage ou après l'atterrissage. En cas de nécessité, le poids du pilote sans son matériel peut aussi être re-contrôlé.

Aucune tolérance au-dessus et en dessous de la fourchette de poids n'est tolérée.

Le matériel de vol plus le ballast emporté par le pilote, ne doit pas dépasser 33kg (aucune tolérance).

La balance de contrôle doit être située à proximité de l'aire de décollage. Sans cela aucun contrôle n'est possible ni au décollage ni à l'atterrissage.

La balance doit être placée sur support rigide, stable, plat et de niveau, de taille supérieure à la balance elle-même..

8.11.4. Acceptation des règles, sanctions

Tout compétiteur dont le comportement sportif, l'attitude verbale ou physique sera jugée par le jury déloyal ou abusif, sera éliminé de la compétition. Il pourra en outre encourir des sanctions de la FFVL pouvant aller jusqu'à l'exclusion définitive.

Par le fait de son engagement, chaque pilote adhère sans restriction au présent règlement, lequel remplace celui de l'année précédente. Entrée en vigueur dès parution de ce règlement.



	1^{ère} constatation avérée	Récidive au cours de la saison
Retard de pointage sécurité >20min ou absence de pointage sécurité ou absence non signalée à une manche n'ayant pas entraîné de conséquences graves.	-100	0 point à la manche
Absence de pointage sécurité grave (le pilote ne pointe pas, est injoignable par négligence, déclenchement de recherches)	Élimination de l'épreuve + rapport à la CCP	
Absence de pointage sportif (non présentation de la trace GPS ou du GPS)	-300 points sur les autres manches de la compétition, idem en cas de récidive.	
Tricherie avérée (re-décollage, traces produites ou rectifiées au sol...). Autres tricheries	Élimination de l'épreuve + rapport à la CCP	
Refus de se soumettre à un contrôle antidopage ou contrôle positif.	Élimination de l'épreuve, sanctions prévues par la législation en vigueur	
Absence constatée au décollage: de parachute de secours, de casque ou de radio.	Exclusion du pilote de la manche	
Absence de parachute de secours, de casque ou de radio (constatée à posteriori de la manche).	-100	Exclusion du pilote tant qu'il n'est pas en règle.
Non respect de l'espace aérien légal.	0	Exclusion de l'épreuve
Vol en dehors des zones autorisées de la manche telles que définies sur le panneau de briefing (et sans auto-pénalisation du pilote, pour un franchissement de limite verticale, explicite sur la trace GPS).	Posé au point de l'infraction.	0
Vol à distance interdite ou dans les nuages, disparition de la vue d'autrui masqué par la nébulosité, non signalé lors du pointage (et sans auto-pénalisation du pilote, explicite sur la trace GPS).	Posé au point de l'infraction.	Exclusion de l'épreuve
Non conformité du parapente	Exclusion de 3 mois sur la saison en cours (ou la suivante si fin de saison).	Exclusion pour une saison (celle en cours ou la suivante)
Non conformité avec le PTV d'homologation ou de	0 à la manche	Exclusion de 3 mois sur la saison en cours (ou la suivante si fin de saison).

La notion de récidive est évaluée par le DE (s'il en a connaissance), ou par la CCP (dans tous les cas).

Les sanctions (1^{re} sanction ou récidive) sont signalées à la CCP dans le rapport du DE et du DT, qui pourra décider de sanctions complémentaires en cas de récidives répétées.



9. LES CLASSEMENTS

9.1. Classement permanent

Le Classement Permanent (CP) classe l'ensemble des compétiteurs.

9.1.1. Formule de calcul 🏆

Le principe est d'évaluer la performance d'un pilote en fonction de la valeur des autres pilotes présents sur la même manche. La formule complète est disponible au chapitre .

Sur les épreuves Sport, le coefficient fixant la valeur de l'épreuve en fonction des pilotes présents ne prend en compte que les pilotes utilisant des parapentes de la Classe Sport. Le CP est obtenu par la somme des huit meilleures manches dans les 36 mois précédant la date du classement. La valeur des manches prises en compte décroît progressivement avec le temps pendant cette période.

Sont comptabilisées pour le CP :

- Toutes les manches courues selon le présent règlement (quel que soit leur type : Élite, Sport, Loisir, autres compétitions de distance...)
- Toutes les manches des compétitions inscrites au calendrier FAI "Paragliding XC" (voir ci dessous).

9.1.2. Manches CFD pour le classement permanent 🏆

Les performances réalisées en CFD ne sont plus prises en compte dans le classement permanent.

9.1.3. Déclaration des manches de compétitions FAI

Pour être prises en compte dans le Classement Permanent, les manches courues dans les compétitions FAI hors circuit national doivent être déclarées par les pilotes sur le site compétition de la FFVL dans un délai maximum de 30 jours après la compétition, et avant la fin de la saison. Explications disponibles grâce sur ce lien : <http://parapente.ffvl.fr/saisir-resultats-HN2>.

Pour les pilotes n'ayant pas déclaré leurs résultats, le classement général de l'épreuve est ramené sur 1000 et constitue une manche virtuelle utilisée pour le classement permanent.

9.1.4. Publication du classement permanent

Le classement permanent est calculé mensuellement et disponible sur le site Internet parapente FFVL : http://parapente.ffvl.fr/classement_permanent.

9.1.5. Titres en jeux avec le classement permanent 🏆

Les titres, récompensés annuellement durant la Coupe Icare, sont issus du CP arrêté 15 jours avant la remise des prix à Saint Hilaire :

- **"Premier du classement permanent de l'année xxxx toute catégorie d'aile"** décliné selon H/F, pour toutes catégories de voiles
- **"Premier du classement permanent de l'année xxxx en aile homologuée"** décliné selon H/F, pour le cumul des classes EN A à D / LTF 1 à 2 (hors ailes assimilées classe compétition FFVL).

9.2. Circuit ELITE (Coupe de France)

L'ensemble des épreuves de type élite constitue le circuit élite, à l'exclusion du Championnat de France.



9.2.1. Classement ÉLITE

Le Classement Élite regroupe l'ensemble des pilotes ayant couru sur le circuit élite pendant la saison de compétition.

La saison est définie comme étant égale à l'année civile.

Le classement est basé sur le cumul des meilleures manches réalisées par le pilote.

Le nombre de manches prises en compte est égal à la moitié, arrondie à l'entier supérieur, du nombre de manches courues sur le circuit durant la saison, avec un maximum de 5.

Le Classement Élite est qualificatif pour le Championnat de France si un minimum trois manches ont été validées et dans un minimum de deux régions de vol différentes.

9.2.2. Titres en jeu

Les vainqueurs féminin et masculin du classement Élite (calculé sur la base des épreuves Élites validées au 31/08 de l'année en cours) seront récompensés du titre de "**Vainqueur de la Coupe de France Élite de l'année xxxx**" durant la coupe Icare. Le classement Élite prend en compte toutes les catégories de voiles.

9.3. **Circuit SPORT**

L'ensemble des épreuves de type sport constitue le circuit sport.

9.3.1. Classement SPORT

Le Classement Sport regroupe l'ensemble des pilotes ayant couru sur le circuit Sport pendant la saison de compétition.

La saison est définie comme étant égale à l'année civile.

Le classement est basé sur le cumul des 5 meilleures manches réalisées par le pilote.

Il est exclusivement constitué de points obtenus avec un parapente de CLASSE SPORT.

9.3.2. Titres en jeu

Les titres récompensés annuellement durant la Coupe Icare sont :

"Vainqueur du circuit sport de l'année XXXX" décliné selon: le sexe et le type d'aile.

Les titres remis à la Coupe Icare se font sur la base des résultats validés au 31/08 de l'année en cours avant la remise des prix.

9.4. **Circuit loisir**

L'ensemble des épreuves Loisir constitue le Circuit Loisir.

9.4.1. Classement LOISIR

Le Classement Loisir regroupe l'ensemble des pilotes ayant couru sur le circuit Loisir pendant la saison de compétition.

La saison est définie comme étant égale à l'année civile.

Le classement est basé sur le cumul des meilleures manches réalisées par le pilote.

Le nombre de manches prises en comptes est la moitié, arrondie à l'entier supérieur, du nombre de manches du Circuit Loisir durant la saison, avec un maximum de 5.

Il est exclusivement constitué de points obtenus avec un parapente de CLASSE LOISIR.

9.4.2. Titres en jeu sur le circuit LOISIR

Les titres récompensés annuellement durant la Coupe Icare sont :

"Vainqueur du circuit Loisir de l'année XXXX" décliné selon le sexe.

Les titres remis à la Coupe Icare se font sur la base des résultats validés au 31/08 de l'année en cours avant la remise des prix.



10. CHAMPIONNATS DE PARAPENTE

10.1. Championnat de France de Parapente

10.1.1. Participants 2015

Sur l'ensemble des places mises à disposition par l'organisation, la répartition se fait de la façon suivante :

- D'abord, 25% des places sont réservées pour les pilotes étrangers (règlement FAI)
- Puis, 25% des places seront attribuées aux régions selon les règles et les répartitions des régions (avec un minimum de 1 par région), La représentativité est mesurée proportionnellement au nombre de pilotes régionaux ayant pratiqué la compétition l'année précédant le championnat, et ayant plus de 20 points au classement permanent du 1^{er} janvier de l'année du championnat (voir <http://parapente.ffvl.fr/repartition-regionale-selon-le-classement-permanent>).
- Puis, 25% des places seront attribuées selon l'ordre du CP calculé 3 mois avant l'épreuve (*exemple CP du 1^{er} mars pour un CdF commençant le 9 juin*) déduction faite des pilotes déjà sélectionnés.
- Puis, 20% des places seront attribuées selon le classement Élite édité 3 mois avant l'épreuve, déduction faite des pilotes déjà sélectionnés.

Les places restantes (5%) seront utilisées :

- pour atteindre le quota de 10% minimum de filles sur le total des présents. Elles sont sélectionnées dans l'ordre du Classement Permanent disponible 3 mois avant l'épreuve.
- par la FFVL et l'organisateur pour inviter des pilotes dans la mesure où ils ont le niveau technique requis et qui, s'ils sont titulaires d'une carte compétition, courent pour le titre et les points CP.

En cas de quotas non atteints soit par non confirmation ou désistement, les places libérées seront attribuées dans l'ordre du CP.

Condition nécessaire pour l'ensemble des pilotes métropolitains: faire ou avoir fait partie des 250 premiers du Classement Permanent

10.1.2. Participants 2016 🏆

Sur l'ensemble des places mises à disposition par l'organisation, la répartition se fait de la façon suivante :

- D'abord 25% des places sont réservées pour les pilotes étrangers (règlement FAI)
- Puis 25% des places seront attribuées aux régions selon les règles et les répartitions des régions (avec un minimum de 1 par région), La représentativité est mesurée proportionnellement au nombre de pilotes régionaux ayant pratiqué la compétition l'année précédant le championnat, et ayant plus de 20 points au classement permanent du 1^{er} janvier de l'année du championnat (voir <http://parapente.ffvl.fr/repartition-regionale-selon-le-classement-permanent>).
- Puis 25% des places seront attribuées selon l'ordre du CP calculé 3 mois avant l'épreuve (*exemple CP du 1^{er} mars pour un CdF commençant le 9 juin*) déduction faite des pilotes déjà sélectionnés.
- Puis 20% des places seront attribuées selon le classement Élite édité 3 mois avant l'épreuve, déduction faite des pilotes déjà sélectionnés.

Les places restantes (5%) seront utilisées :

- pour atteindre le quota de 10% minimum de filles sur le total des présents. Elles sont sélectionnées dans l'ordre du Classement Permanent disponible 3 mois avant l'épreuve.
- par la FFVL et l'organisateur pour inviter des pilotes dans la mesure où ils ont le niveau technique requis et qui, s'ils sont titulaires d'une carte compétition, courent pour le titre et les points CP.

En cas de quotas non atteints soit par non confirmation ou désistement, les places libérées seront attribuées pour moitié par le CP, et pour l'autre moitié par le classement Élite, sauf pour les sélections régionales.

Condition nécessaire pour l'ensemble des pilotes métropolitains: faire ou avoir fait partie des 250 premiers du Classement Permanent



10.1.3. Les modalités de sélection des régions sont les suivantes:

Les premiers aux championnats régionaux sont sélectionnés pour représenter leur région.

Les modalités d'élaboration des championnats régionaux sont définies au paragraphe

En cas d'absence de championnat régional, les places sont attribuées en fonction du classement permanent disponible 3 mois avant l'épreuve, restreint aux compétiteurs ayant pris une licence dans un club de la région sportive concernée (cf).

10.1.4. Dérogations

Les pilotes non sélectionnés qui auraient été empêchés de courir (blessure, implication dans l'organisation d'une compétition) et qui auraient subi un préjudice de points peuvent faire une demande de dérogation motivée. Il sera tenu compte de leur Classement Permanent au moment de l'interruption.

Les pilotes ayant réalisé un podium en Coupe du monde, FAI catégorie 1 ou championnat de France peuvent également faire une demande de dérogation motivée, dans la mesure où ils ont pris part à une épreuve nationale ou internationale dans les 12 derniers mois.

Toute demande de dérogation doit être déposée auprès du président de la commission compétition parapente au moins trois mois avant l'épreuve. Elle sera examinée individuellement par la commission compétition.

10.1.5. Validation et formule

La formule de calcul des points du Championnat de France est la formule GAP présente dans la dernière version de Cargol disponible pour l'épreuve (les paramètres sont préréglés et ne peuvent être ajustés que sur décision préalable validée par la commission compétition)

Si le cumul des points attribués aux vainqueurs de manches est inférieur à 1500 points, le classement permanent à la veille de l'épreuve sera ramené à 1000 points constituant une manche ajoutée au total de chaque pilote.

Dans le cas d'un championnat en début de saison avec très peu de manches A déjà validées ou d'une prévision de championnat très défavorable (probabilité de moins de 1000 pts ou d'annulation complète) des solutions de crise pourront être anticipées par la commission compétition (par exemple: utilisation de compétitions ultérieures)

10.1.6. Titres en jeu

Le premier pilote de nationalité française ou titulaire d'une licence FAI française du classement général final sera sacré CHAMPION DE FRANCE DE PARAPENTE.

La première féminine de nationalité française ou titulaire d'une licence FAI française du classement général final sera sacrée CHAMPIONNE DE FRANCE DE PARAPENTE.

10.2. Championnats de France des jeunes de - 21 ans

Les commissions Compétitions Parapente et Jeunes de la FFVL organisent conjointement **“le championnat de France Parapente Jeunes de moins de 21 ans”**.

10.2.1. Participants

Pourront participer au Championnat de France des jeunes, les pilotes classés parmi les 500 premiers du classement permanent et âgés au plus de 21 ans - âge atteint au cours de l'année civile du championnat.

10.2.2. Validation

Le championnat de France est validé si 1500 points sont atteints ou si trois manches sont validées. Si aucune des deux conditions n'est atteinte on ajoutera une manche sur 1000 calculée sur la base du CP.

10.2.3. Titres en jeu

Le pilote en tête du classement général final sera sacré **“CHAMPION DE FRANCE DE PARAPENTE des JEUNES de MOINS de 21 ANS”**.



La première féminine du classement général final sera sacrée "CHAMPIONNE DE FRANCE DE PARAPENTE des JEUNES de MOINS de 21 ANS".

10.3. Coupe de France de plaine

10.3.1. Participants

Le nombre de pilotes participant à la Coupe de France de Plaine est de 40 lors d'une finale sur site et de 30 lors d'une finale au treuil. Cette limite peut être dépassée si l'organisateur juge que la capacité d'accueil de son site le permet.

10.3.1.1. *Participation des pilotes prioritaires*

Tous ces pilotes, de quelque région qu'ils soient, peuvent se qualifier pour la Coupe de France de Plaine. Pour cela, ils doivent disputer des compétitions comptant pour le classement plaine, à savoir les compétitions B "plaine" (notées "PL") et/ou les compétitions B "assimilées plaine" (ex: "EV/PL" ou "PY/PL"...) de l'année en cours.

La participation d'un pilote à la Coupe de France de Plaine est déterminée par sa position au classement plaine, 2 semaines avant la dite finale. Ce classement prend en compte les 4 meilleures manches de chaque pilote.

Les 32 premiers pilotes de ce classement lors d'une finale sur site et les 22 premiers pilotes de ce classement lors d'une finale au treuil sont qualifiés pour la finale.

En cas de désistement, les pilotes classés aux places suivantes sont prioritaires dans l'ordre de leur classement. Afin de promouvoir la compétition chez les femmes, 2 de ces places pourront leur être réservées en cas de demande, à condition qu'elles aient marqué des points au classement plaine de l'année en cours.

10.3.1.2. *Participation des pilotes non prioritaires*

Un quota fixe de 8 places est réservé à ces pilotes lors de la finale, que la compétition ait lieu sur site ou au treuil.

Pour l'attribution des places au sein de ce quota, la priorité est donnée dans l'ordre :

1/ Aux pilotes licenciés dans la région plaine, à condition de s'être inscrits dans les délais impartis (Internet ou lettre + chèque). Ceci dans la limite du quota. L'ordre de priorité entre ces pilotes est donné par le classement permanent à l'issue du 2e week-end de Juillet.

2/ Aux pilotes, licenciés dans une autre région de vol, à condition de s'être inscrits dans les délais impartis (Internet ou lettre + chèque). Toujours dans la limite du quota. L'ordre de priorité entre ces pilotes est donné par le classement permanent à l'issue du 2e week-end de Juillet.

10.3.1.3. *Pour tous les pilotes*

Tous les pilotes désirant participer à la finale doivent impérativement se préinscrire (Internet ou lettre + chèque), au plus tard 2 semaines avant l'épreuve.

10.3.1.4. *Inscriptions tardives*

A J-15 de la finale s'il reste encore des places, toutes les demandes, qu'elles émanent de pilotes et de quelque région qu'ils soient, seront traitées à égalité dans l'ordre des demandes. Les pilotes seront alors inscrits ou intégrés à la liste d'attente.

10.3.2. Déroulement et validation

La compétition se déroule sur une semaine et sur 7 manches maximum. Elle est validée si 2 manches au moins ont pu être courues.

La compétition peut se dérouler sur SITE NATUREL, au TREUIL ou être un COMBINÉ des deux types de décollage.

Dans le cas des compétitions au TREUIL, afin de pallier au maximum l'aléatoire induit par ce type de décollage (le créneau de décollage ne peut être choisi) il est procédé à un gommage des moins bonnes manches de chaque pilote. 1 manche est gommée à partir de 3 manches validées. 2 manches sont gommées à partir de 5 manches validées.

Dans le cas des compétitions COMBINÉES et toujours afin de pallier au maximum l'aléatoire induit par le décollage au treuil, il est également procédé à un gommage des moins bonnes manches de chaque pilote. 1 manche (site ou treuil) est gommée à partir de 3 manches validées (dont au moins une au treuil). 2 manches sont gommées (site ou treuil), à partir de 4 manches validées au treuil.

Ce système de suppression de manches est résumé sur le tableau en annexe.

En cas de compétition sur SITE NATUREL aucune manche n'est gommée.



10.3.3. Titres en jeu

Le pilote en tête du classement général final sera sacré "VAINQUEUR DE LA COUPE DE FRANCE DE PLAINE".
La première féminine du classement général final sera sacrée "VAINQUEUR DU CLASSEMENT FÉMININ DE LA COUPE DE FRANCE DE PLAINE".
La ligue en tête du classement général final sera sacrée "VAINQUEUR PAR ÉQUIPE DE LA COUPE DE FRANCE DE PLAINE"

10.3.4. Annulation de la coupe de France de plaine ou non validation

En cas d'annulation ou de non-validation de l'épreuve, aucun titre ne sera décerné.

10.4. Championnats régionaux de parapente

10.4.1. Généralités

Les ligues regroupées géographiquement au sein des "régions de compétition" sont invitées à organiser des championnats de région **à l'intention de leurs compétiteurs**.

Ces championnats sont sous le contrôle des commissions régionales des compétitions parapente et des présidents des ligues concernées. Les classements des divers championnats de régions ou qualificatifs se font sur la base des points issus du Classement Permanent. Étant donné leur pouvoir qualificatif au Championnat de France les classements produits doivent refléter la véritable hiérarchie des pilotes au sein des régions.

Selon les modalités de chaque championnat, les titres suivants seront délivrés :

- CHAMPION RÉGIONAL XXX DE PARAPENTE pour le premier pilote masculin
- CHAMPIONNE RÉGIONALE XXX DE PARAPENTE pour la première pilote féminine

Les classements régionaux sont établis sur la base des points du CP, avant dévaluation. Autrement dit, dans un classement donné, les manches de début et fin de saison sont au même niveau.

Les manches du Championnat de France sont exclues des classements régionaux afin d'éviter l'auto-qualification.

10.4.2. Définition des Régions de compétition

Ces régions constituent des ensembles cohérents sportifs et ne correspondent pas nécessairement au découpage administratif des ligues. Les compétiteurs sont liés à une de ces régions par leur club.

	Région	Composition
AN	Alpes du Nord	Ligue Rhône-Alpes, sauf les départements de la Loire et de l'Ardèche
AS	Alpes du Sud	Ligue PACA
EV	Est Vosges	Liges d'Alsace, Bourgogne Franche-Comté, Champagne-Ardenne et Lorraine
MC	Massif Central	Départements Allier, Ardèche, Aveyron, Cantal, Hérault, Haute-Loire, Loire, Lozère, Gard, Puy de Dôme
PL	Plaine	Liges Bretagne, Limousin Poitou Charentes, Nord, Normandie, Paris Ile de France, Pays de la Loire
PY	Pyrénées	Ligue Aquitaine, ligue Midi-Pyrénées (sauf département de l'Aveyron), départements Pyrénées orientales et Aude.
CO	Corse	Ligue de Corse



NC	Nouvelle-Calédonie	Ligue de Nouvelle-Calédonie
PO	Polynésie	Ligue de Polynésie
RE	Réunion	Ligue de la Réunion

10.4.3. Championnat régional "Alpes du Nord"

10.4.3.1. *Jusqu'en 2015*

Il faut avoir réalisé au moins 3 manches de compétition Sport dans la région ALPES DU NORD pour être classé.
Le classement est déterminé pour chaque pilote par la somme des 5 meilleures manches courues en compétition Sport.

10.4.3.2. *A partir de 2016*

Le championnat régional Alpes du Nord regroupe les pilotes licenciés dans un club de la région de compétition « ALPES DU NORD ».

Le classement est basé sur les 5 meilleures manches réalisées par le pilote lors de la saison concernée (année civile).
Les manches prises en compte sont celles organisées par un club de la région de compétition « ALPES DU NORD ».

10.4.4. Championnat régional "Alpes du Sud"

Le championnat régional Alpes du Sud (AS) regroupe les pilotes licenciés dans un club de la région de compétition « ALPES DU SUD ».

Le classement est basé sur les N meilleures manches réalisées par le pilote lors de la saison concernée (année civile).
Le nombre N de manche prise en compte est de :

- 5, si le nombre de manches validées en AS est inférieur ou égal à 10;
- 6, si le nombre de manches validées en AS est compris entre 11 et 14 inclus ;
- 7, si le nombre de manches validées en AS est supérieur ou égale à 15.

Les manches prises en compte sont celles organisées par un club de la région de compétition « ALPES DU SUD ».
Les compétiteurs pourront substituer la moins bonne de leur manche AS avec une manche mieux valorisée courue dans une autre ligue.

10.4.5. Championnat régional "Est-Vosges"

Le classement est effectué sur les N meilleures manches validées dans la région sportive Est- Vosges incluant éventuellement une manche Joker*.

N est la plus petite valeur des deux conditions suivantes:

N est inférieur ou égal à 5.

N = 50 % du nombre de manches validées en Est-Vosges, arrondi à l'entier supérieur avec une manche/jour maximum.

(*) Le joker est une manche validée en dehors de la région (Sport, Elite, épreuve FAI, Coupe de France de Plaine). A charge pour le compétiteur de déclarer cette manche sur le site internet FFVL si elle ne l'est pas automatiquement.

Les titres sont décernés après la dernière compétition FFVL métropolitaine du calendrier.
Pour plus d'information, veuillez consulter le site internet de la ligue d'Alsace: <http://www.lavl.fr>

10.4.6. Championnat régional "Massif-Central"

Le classement se fait sur les 5 meilleures manches courues par le pilote dans la région. Deux manches extérieures peuvent se SUBSTITUER aux manches 4 et 5 du pilote.



10.4.7. Championnat régional "Plaine"

Le classement prend en compte les 5 meilleures manches réalisées par un pilote et inscrites au calendrier PLAINE (compétitions dans la région PLAINE, notées "PL" et dans d'autres régions dont certaines sont assimilées à des manches de plaine, notées par ex EV/PL, ou MC/PL dans le calendrier). Ce calendrier inclut la coupe de France de Plaine.

La date butoir pour le classement final régional est celle de la dernière compétition du calendrier PLAINE (ou dernière manche assimilée Plaine)

10.4.8. Championnat régional "Pyrénées"

Le classement se fait uniquement sur les 5 meilleures manches du circuit "Pyrénées". Il désignera les 2 champions régionaux des Pyrénées décliné selon le sexe.

Un sous-classement "Voiles loisir" désignera le vainqueur en ailes A-B-C.

10.4.9. Championnat régional "Réunion"

Le classement de région de la Réunion prend en compte les 5 meilleures manches réunionnaises.

Informations: <http://www.lvfr.net>

10.4.10. Championnat régional "Polynésie"

Les 5 meilleures manches de la saison en Polynésie sont prises en compte.

10.4.11. Autres championnats régionaux

Contacter les responsables régionaux concernés pour connaître les règlements spécifiques.



11. DIVERS

11.1. Lutte contre le dopage

Comme toutes les autres disciplines sportives, notre activité est soumise par la Loi Française aux règles de la lutte contre le dopage. Il s'ensuit que des contrôles peuvent être effectués soit au cours d'une compétition (Élite, Sport, Loisir, Open ou Amicale), soit au cours d'entraînements.

La demande peut émaner :

- du Président de la FFVL auprès du Ministère de la J & S,
- d'un Président de Ligue auprès de la direction régionale de la J & S,
- directement des services Jeunesse et Sports.

11.2. Athlètes contrôlés

Les athlètes contrôlés peuvent être les premiers du classement général provisoire, et/ou tirés au sort.

Si un contrôle anti-dopage est en cours et si vous figurez sur la liste des pilotes à contrôler, vous devez vous rendre auprès du médecin désigné par la J & S le plus rapidement possible.

En cas de refus de vous soumettre au contrôle, ou en cas de contrôle positif, les sanctions sont sévères (jusqu'à 3 années de suspension de compétition, avec extension possible à d'autres fédérations).

En conclusion, lorsque vous consultez votre médecin traitant, même pour une grippe ou un simple rhume, signalez-lui votre statut de sportif, des médicaments anodins peuvent comporter des doses de produits non autorisés.

11.3. Licence F.A.I.

Voir <http://parapente.ffvl.fr/licenceFAI>

11.4. Classements sélectifs pour le circuit Coupe du Monde

Le Classement Permanent et le classement du Championnat de France sont transmis par la FFVL pour servir de référence pour la sélection en Coupe du Monde.



1. MODALITES DE SURCLASSEMENT

L'âge minimal en compétition de vol libre est fixé à 18 ans compte tenu des contraintes mécaniques et psychologiques liées à la pratique.

Toutefois à titre exceptionnel et renouvelable l'année suivante, une demande de dérogation (surclassement) peut être déposée à partir du lendemain de l'anniversaire des 16 ans.

Les Juniors (16/18 ans) peuvent participer aux épreuves Loisir et Sport s'ils sont surclassés, mais pas aux épreuves Élite. Ils doivent être suivis par un tuteur désigné auprès de la FFVL et posséder une autorisation parentale.

1. Demande de surclassement

Toutes les demandes de surclassement doivent être faites pour une année civile auprès de la fédération qui la transmettra, pour décision concertée, à la commission médicale, à la commission compétition et à la direction technique nationale.

Joindre à la demande :

- photocopie de la licence du junior
- autorisation des parents
- dates de passage des épreuves pratiques et théoriques du Brevet de Pilote Confirmé
- carnet de vols (celui-ci sera retourné après consultation)
- le curriculum vitae du pilote tuteur et son engagement à suivre le jeune lors des compétitions auxquelles il sera inscrit
- avis motivé du président de la ligue
- certificat médical du médecin autorisant expressément le surclassement et la pratique en compétition
- Le dossier médical détaillé dans le document "surclassement en compétition des moins de 18 ans" (<http://federation.ffvl.fr/documents-medicaux-pour-prendre-votre-licence>).

Lors de la première demande, un certain nombre d'éléments médicaux et sportifs sont demandés. Ils ne le seront pas nécessairement l'année suivante.

Le surclassement est délivré par le Président de la Commission Compétition après avis motivé de la Direction Technique Nationale.

Une fois délivré, le surclassement est constaté par la délivrance de la licence compétiteur. Le "tuteur", sera désigné nominativement auprès de la FFVL et suivra le jeune lors de ses compétitions.

2. Retrait du surclassement

Un jeune qui ne montre pas une maturité suffisante lors des compétitions auxquelles il aura pris part, peut se voir retirer son surclassement.

3. Pilotes mineurs encadrés par une structure

Tous les pilotes mineurs appartenant au Pôle Espoirs de Font-Romeu ont automatiquement la dérogation pour participer aux compétitions de catégorie Sport dans la mesure où ils sont encadrés par le Pôle. S'ils désirent participer aux compétitions en dehors du Pôle, ils doivent se conformer au règlement décrit ci-dessus.

Les pilotes mineurs appartenant à une équipe de ligue ou de club, dans le cadre des activités de la structure, peuvent bénéficier du tutorat de plusieurs personnes de la structure dûment identifiées lors de la demande de dérogation et attestées par le responsable de la structure.



2. SM SCORING

Le SM scoring définit l'ensemble des formules de calcul employées par la FFVL pour le calcul des points marqués par les pilotes sur ses épreuves Sport

Il a été créé par notre regretté ami Sylvain Mison qui fut président de la Commission Compétition.

1. Objectifs

Le but du scoring est de tenir compte de la valeur sportive des manches. Ainsi, une manche de 6 km bouclée par le meilleur en 10 minutes n'a pas autant de valeur qu'une manche de 40 km courue en 3 heures, ou même 15 km en 2 heures. Comme dans la méthode CRAPANZANO, dont le SM Scoring s'inspire, ces manches ne sont pas notées sur une base de 1000 mais sur un nombre de points variant en fonction de la performance réalisée par les meilleurs pilotes. En série Élite et Sport, le maximum de points est de 1000 points.

La valeur des manches est calculée en fonction de paramètres représentatifs. Il n'est pas nécessaire d'arriver au but pour que la manche soit sur 1000 points.

2. Paramètres

Afin de calculer la valeur d'une manche (les points du premier), le SM Scoring dispose de deux paramètres représentatifs :

- la moyenne des distances parcourues par le premier quart des pilotes.
- le temps mis pour parcourir la manche par le premier pilote au but.

Pour les manches n'ayant pu être bouclées ou pour les distances, ce temps sera calculé en affectant à la distance du premier une vitesse moyenne théorique fixée à 15 km/h.

3. Course au but

Si le but n'est pas atteint, on se retrouve dans le cas d'une distance.

Voir les diagrammes suivants, traçant pour différentes distances parcourues (40-30-20 km...), la courbe des points attribués au premier en fonction de son temps de vol.



Exemple 1: Une manche Élite dont le premier quart des pilotes a parcouru 20 km en moyenne, bouclée par le premier en 1h40 lui attribuera 876 points.

Exemple 2: Une manche Sport dont le premier quart des pilotes a parcouru 15 km en moyenne, bouclée par le premier en 1h lui attribuera 850 points.

4. Temps mini

Si le but n'est pas atteint, on se retrouve dans le cas d'une distance
Si le but est atteint, on utilisera les règles de la course au but.

5. Distances

Afin d'estimer le temps du premier pilote qui rentre en compte dans le calcul des points, SM Scoring divise automatiquement sa distance par une vitesse moyenne théorique fixée à 15 km/h.

6. Précisions importantes

Le nombre de points du premier est calculé grâce à deux coefficients indissociables :

- La moyenne des distances parcourues par le premier quart des pilotes : cette distance est en général inférieure à la distance totale du parcours. Il convient d'en tenir compte lors du choix du parcours.
- Le temps du premier pilote : ce temps devient très pénalisant si le premier pilote boucle en moins d'une heure. A partir d'une heure et quart, son influence diminue fortement.

Pour le choix d'un parcours, si l'on vise une manche entre 800 et 1000 points en Sport, il faut prévoir une distance suffisante pour que le premier quart dépasse les 15 kms et que le premier ne boucle pas en moins d'une heure 30 mn.

7. Réduction des points temps non utilisés.

Lorsque la manche est bouclée, on ajuste le maximum des points "distance" attribuables à tous les pilotes qui ne bouclent pas. Cette réduction se fait en fonction des points "temps" du dernier pilote qui boucle. La réduction de cet écart est de 95%.

Dit autrement : l'attribution des points distance à tous les pilotes qui ne bouclent pas, et seulement eux, se fera sur la base de la note "distance" de la manche + 95% des points "temps" du dernier pilote qui boucle. Les points sont attribués proportionnellement à la distance parcourue.

Note : ce système permet d'éviter les écarts trop importants lors des arrivées massives de pilotes au but en un temps réduit. Exemple : supposons que le dernier pilote qui boucle gagne 200 points "temps". Le pilote qui pose juste avant la ligne, lui, n'aura pas 200 points d'écart avec ce dernier, mais un peu plus de 10 seulement, puisqu'il couvre la quasi-totalité de la distance.

8. Formules de calcul

Paramètres variables		Élite (non utilisé)	Sport	Plaine
Potentiomètre distance	Kdist	6	3	2
Potentiomètre temps	Ktps	20	25	25
Potentiomètre vitesse	Kvit	15	15	15
Étirement temps	Rt	70	75	75
Étirement distance	Rd	32	24	24



Valeurs déduites

Valeurs mesurées d'une manche:

- Dist1er** Distance parcourue par le 1^{er} de la manche
Tps1er Temps du premier de la manche (si au but)
Vitesse Vitesse réelle du premier de la manche
Moy1_4 Moyenne des distances du premier quart des pilotes
Pts1er Points obtenus par le premier de la manche

Coefficients calculés d'une manche

- Cd** Note distance de la manche
Ct Note temps de la manche
C Note globale de la manche
Nl Nombre de compétiteurs ayant décollé
Ng Nombre de compétiteurs au but
D% Coef distance de la manche
T% Coef temps de la manche
Pa Coef heure de déco du pilote
Pd Points distance
Pt Points temps
P Points totaux
Nb1_4 1/4 des Pilotes décollés
Hmin Heure de déco du premier pilote décollé ou heure ouverture fenêtre si course au but
Hdéco Heure de déco du pilote
T Temps du pilote
P Points du pilote

Méthode de Calcul

Les temps sont en minutes, les distances en Km

Calcul de Nl : nombre de pilotes décollés

16 Calcul du nombre de pilotes constituant le premier quart :

Nb1_4 = partie entière (Nl / 4)

Calcul de la moyenne du premier quart des pilotes:

Moy1_4 = somme des distances des Nb1_4 premiers pilotes / Nb1_4

Calcul de la note distance de la manche :

Cd = 1 - Exp((Kdist - Moy1_4) / (sqr(2) * Kdist * R_d / 20))

Calcul de la note temps de la manche Ct :

Si au moins 1 pilote au but :

Ct = 1 - Exp((Ktps - Tps1er / Rt * 98) / 60) ;

Si pas de pilotes au but ou distance :

Ct = 1 - Exp(Ktps / 60 - (Dist1er / Kvit) / Rt * 98) ;

Calcul de la note globale **C = 1175 * Racine (Cd * Ct)**

Calcul du coef distance de la manche : **D% = 1 - Racine (Ng / (2 * Nl))**

Calcul de du coef temps de la manche **T% = Racine (Ng / (2 * Nl))**

Pour chaque pilote :

Points Temps (si le pilote est au but):

Pt = 1000 * C * T% * (1 - Sqr((ratio_T - 1) / √2)) avec ratio_T = T/T1er

Points distance pour les pilotes qui bouclent ou si personne ne boucle :

Pd = 1000 * C * D% * ratio_D ^ (1 - NgsurNl / 2) avec ratio_D = Dist/Dist1er

Points distance pour les pilotes qui ne bouclent pas et si la manche est bouclée :

Pd = (1000 * C * D% + Ptdqb95%) * ratio_D ^ (1 - NgsurNl / 2) avec ratio_D = Dist/Dist1er et

Ptdqb95% = (Points du dernier qui boucle) * 95 / 100.

Prime au décollage en début de fenêtre (non utilisée actuellement) **Pa = (Hmin / Hdéco) ^ Kdéco**

Points totaux **P = Pa*(Pd + Pt)**

Si le premier a plus de 1000 on ramène son score à 1000, et celui des autres pilotes proportionnellement.

Les points sont arrondis à l'entier inférieur.



9. Manche libre

Formule de calcul des points :

Km comptés = $Km * (0,216 * (Km / (Km + m/3)) + 0,592 * (Km / (Km + m/3))^2 + 0,192 * (Km / (Km + m/3))^3)$.

Km = vrai kilomètres, **m** = Distance du but au lieu de posé.

En clair si vous volez 100 Km

m = 0 (au but donc)	m = 25	m = 50	m = 75	m = 100
Km comptés = 100	Km comptés = 85	Km comptés = 74	Km comptés = 65	Km comptés = 58

Un **bonus de vitesse** est donné aux pilotes posés au but.

Ce bonus est exprimé en distance.

% bonus = vitesse pilote / moyenne des vitesses / 8.

Et finalement : **Performance** = **(1 + % bonus) * Km comptés**.

Performance est injectée dans la formule classique de calcul des points



3. RECORDS PARAPENTE HOMOLOGUES PAR LA FAI & LA FFVL

Préambule

En Vol Libre, la F.A.I. valide les records du monde suivants (voir Code Sportif Section 7):

* Distance en ligne droite	*Vitesse sur triangle de 25 km
* Distance en ligne droite à but fixé	*Vitesse sur triangle de 50 km
* Distance via un point de virage	*Vitesse sur triangle de 100 km
* Distance à but fixé et retour	*Vitesse sur triangle de 150 km
* Distance sur parcours triangulaire	*Vitesse sur aller-retour de 100 km

Ces records se répartissent dans 3 catégories:

- Général - Féminin - Biplane

L'homologation de ces records (norme FAI) nécessite une très grande rigueur : présence d'un Commissaire F.A.I., instruments ...

Une performance avant d'être homologuée comme record du monde doit en premier lieu être homologuée comme record national. Un record national est une performance effectuée par un pilote français et pas nécessairement sur le territoire national.

Il est rappelé qu'un record peut-être battu à l'occasion d'une compétition.

Vous pouvez consulter les records du monde sur le site web de la FAI: <http://www.fai.org> et les records français sur le site <http://www.ffvl.fr>

1. Meilleure performance française

Dans un souci d'émulation et de prise en compte des vols faits au titre de la CFD, la FFVL définit la notion de meilleure performance. Ce type d'homologation est d'une part, moins contraignant en termes de preuves à fournir, d'autre part il permet la prise en compte des vols ne correspondant pas aux critères FAI.

L'aspect spécifique de notre activité nous entraîne à limiter les vols homologables aux vols ayant au moins une balise en France.

1. Les types de vols possibles :

Distance en ligne droite, Distance avec 1 point de virage, Distance à but fixé, Distance à but fixé et retour, Distance sur parcours triangulaire (FAI)

Vitesse sur triangle (25, 50, 100, 150, 200), sur aller-retour de 100, 200 km,

Aller-retour CFD, triangle FAI de type CFD: ces 2 types de vols permettent de prendre en compte les vols ayant des balises de départ et d'arrivée qui peuvent être différentes des extrémités du parcours, mais implique un parcours bouclé !

2. Les éléments à fournir pour l'homologation d'une meilleure performance

Trace GPS : la période d'enregistrement est de 30 secondes maximum autour des balises délimitant le parcours (5 minutes autour de chaque balise).

Si la trajectoire du vol est susceptible de couper une zone aérienne interdite, alors le pilote doit fournir la preuve que la ou les zones d'exclusion ont bien été respectées.

Si le pilote n'a pas d'enregistrement d'altitude, son enregistrement de trace doit montrer qu'il n'a pas pu entrer dans la zone (éloignement horizontal à défaut d'un éloignement vertical).

Si le pilote a un enregistrement d'altitude, le relevé doit montrer le respect des zones aériennes pour les portions considérées.

Cas des buts fixés : fournir une attestation du commissaire témoin.



3. Conditions de déclaration

Pour faire homologuer une meilleure performance, il suffit d'accompagner sa demande d'homologation (disponible sur le site internet FFVL) de la trace GPS du vol sous la forme d'un fichier informatique, et d'avoir déclaré le vol à la CFD nationale. La demande doit être effectuée dans un délai de 2 semaines après le vol. La demande d'homologation d'une meilleure performance pourra se faire par internet.

4. Liste des commissaires nationaux de la FFVL

Deux maximum par grande région de vol, choisis pour leur déontologie, leur connaissance du vol libre de performance, de l'informatique et des appareils de vol libre et de leur région.

Par défaut, contactez votre responsable régional (voir liste sur le site FFVL).

Grandes régions : Alpes, Jura, Massif Central, Plaine, Pyrénées, Est-Vosges.

Pour être commissaire, vous pouvez faire acte de candidature auprès de la Commission Compétition.

2. Records et meilleures performances de ligues

Les records seront établis dans les mêmes conditions que les meilleures performances nationales, sauf que :

- la demande d'homologation est à transmettre à la ligue concernée,
- les délais d'homologation sont doublés,
- seul un licencié de la ligue peut battre un record de sa ligue.

L'aspect spécifique de notre activité nous entraîne à limiter les vols homologables aux vols ayant au moins une balise dans la ligue considérée.

Chaque ligue a en charge la gestion de ses propres records !

3. Limites des mesures

Mesure de vitesse : les temps GPS seront pris sans extrapolation sur la trajectoire.

Les distances seront mesurées en distance orthodromique, calculée avec un rayon de 6371km "pour la Terre".

4. Commissaires FAI (vol libre)

Les commissaires FAI ont pour mission de contrôler et valider les performances pouvant être reconnues par la FAI comme des records mondiaux ou être reconnues par la FFVL comme des records de France (delta ou parapente).

Pour être commissaire FAI, les conditions suivantes sont exigées :

- posséder la licence FFVL de l'année en cours
- être compétiteur parapente ou delta (ou ancien compétiteur ayant été classé en série au cours des trois années précédentes)
- participer à la CFD (ou l'avoir fait les années précédentes).

Par dérogation, pourra être candidat à une fonction de Commissaire FAI le licencié FFVL volant, ne possédant pas les points 2) et/ou 3) mais ayant une expérience aéronautique ou assimilée (pilotes d'avions, etc.).

Les demandes pour être Commissaire ou les demandes de renouvellement listes complémentaires sont à adresser à la FFVL. Elles sont soumises à l'accord des présidents des commissions compétitions Delta et/ou Parapente.

La liste des Commissaires FAI/FFVL est disponible auprès du secrétariat fédéral sur demande par courrier électronique.



Demande d'homologation	FFVL
D'une meilleure performance française (<i>indiquer le type de vol, le nombre de km</i>)	
Pilote :	Passager (biplace):
Adresse :	
Téléphones :	
Email	
Licence et club :	
Appareil (<i>marque, modèle, caractéristiques: taille, couleur, signes particuliers,...</i>)	
Date du vol :	Distance ou temps :
Déco :	Lieu de posé :
Définition des balises - Distances entre balises - Schéma du vol	
<div style="text-align: center;"> </div> <p><i>Au besoin joindre une carte, ou une page annexe</i></p>	
Noms et coordonnées des témoins (adresse, téléphone)	
Commissaires contactés :	
Remarques particulières :	

N'oubliez pas de transmettre vos appareils pour le déchargement des enregistrements altitudes et GPS.



4. PLACES RÉSERVÉES EN RÉGION

1. Région sportive EST-VOSGES

En plus de la règle générale, le nombre de places réservées est fixé par le responsable de la région sportive.

Quand une compétition Élite a lieu en même temps dans une région "voisine" de la région Est Vosges, il n'y a pas de places réservées aux pilotes non prioritaires (Rhône-Alpes est considérée comme une région voisine de la région "Est-Vosges").

2. Région sportive PLAINE

Dans chaque compétition Sport se déroulant la région "Plaine", un quota de places est réservé aux pilotes non prioritaires.

Ce quota est de 20% de pilotes non prioritaires pour une compétition sur site ou au treuil.

Pour l'attribution des places au sein de ce quota de pilotes non prioritaires, la priorité est donnée dans l'ordre (parmi les inscrits internet + chèque) :

- aux pilotes non prioritaires licenciés dans la ligue de plaine où a lieu la compétition
- aux pilotes non prioritaires, licenciés dans une autre ligue de plaine
- aux pilotes non prioritaires licenciés en dehors de la région plaine.

Inscriptions tardives

À J-7 d'une compétition, s'il reste encore des places, toutes les demandes, prioritaires ou non, et de quelque région qu'ils soient, seront traitées à égalité dans l'ordre des demandes. Les pilotes seront alors inscrits ou intégrés à la liste d'attente.



5. COUPE DE FRANCE DE PLAINE

Résumé des suppressions des moins bonnes manches de chaque pilote dans le cas des finales au treuil ou des finales combinées (site + treuil) (dans le cas des finales sur site naturel aucune manche n'est supprimée).

Total manches validées	Dont manches validées sur site (S)	Dont manches validées au treuil (T)	Nb de manches gommées (dont T ou S)	Total de manches prises en compte
3	2	1	1 (T ou S)	2
3	1	2	1 (T ou S)	2
3	0	3	1 (T)	2
4	3	1	1 (T ou S)	3
4	2	2	1 (T ou S)	3
4	1	3	1 (T ou S)	3
4	0	4	1 (T)	3
5	4	1	1 (T ou S)	4
5	3	2	1 (T ou S)	4
5	2	3	1 (T ou S)	4
5	1	4	2 (2T ou 1T et 1S)	3
5	0	5	2 (T)	3
6	5	1	1 (T ou S)	5
6	4	2	1 (T ou S)	5
6	3	3	1 (T ou S)	5
6	2	4	2 (2T ou 2S ou 1T et 1S)	4
6	1	5	2 (2T ou 1T et 1S)	4
6	0	6	2 (T)	4
7	6	1	1 (T ou S)	6
7	5	2	1 (T ou S)	6
7	4	3	1 (T ou S)	6
7	3	4	2 (2T ou 2S ou 1T et 1S)	5
7	2	5	2 (2T ou 2S ou 1T et 1S)	5
7	1	6	2 (2T ou 1T et 1S)	5
7	0	7	2 (T)	5



6. FORMULE DE CALCUL DU CLASSEMENT PERMANENT

1. Introduction

La formule est largement inspirée de la formule FAI 2009, consultable à l'adresse http://civlrankings.fai.org/?a=343&doc_ref=7

Les modifications par rapport à la formule FAI, détaillées ci après, sont :

- ranking **manche par manche** au lieu de compet par compet
- la formule de calcul de la note du pilote sur la manche (Pp) est la **formule du WPRS 2009** légèrement modifiée
- la note de succès (Ta) est remplacée par la valeur de la manche comparé à 1000
- **nombre de manches prises en compte : 8**
- les manches internationales sont incorporées en tenant compte de leur valeur au classement WPRS.

La performance d'un pilote (Pp) sur une manche est déterminée par :

- sa place à la manche
- les points obtenus.

La valeur d'une manche est déterminée par 3 facteurs :

- la qualité des participants (Pq)
- le nombre de participants (Pn)
- le nombre de points du premier sur 1000 (Ta)
- le temps écoulé depuis qu'elle a été courue (Td).

2. Formule de classement

Les points d'un pilote sur une manche sont donnés par: **CP = Pp*Pq*Pn*Ta*Td*100**, arrondi à 1 décimale.

Le classement est établi sur la base des 8 meilleures manches.

Explications :

pourquoi 8 ? : Parce que la FAI prend en compte 4 compétitions de X manches chacune. Nous souhaitons établir un classement cohérent qui permettra de sélectionner les pilotes capables de répéter leur performance. En outre, cela "noie" les manches moins significatives.

Chacun des coefficients est détaillé ci après.

3. Calcul des points pilote sur une manche (Pp)

La formule est basée sur la formule CP ci dessus, mais intégrant également les points des pilotes, et ce d'autant plus que les points sont faibles : pour les meilleurs la décroissance est essentiellement fonction de la place, pour les moins bons, elle dépend principalement des points.

$$Pp = \frac{(1 - P_{\text{points}}^4) * P_{\text{points}}}{P_{\text{points}}^4 * P_{\text{placing}}} +$$

Avec :

- $K = (1 - P_{\text{points}}) * P_{\text{points}} + P_{\text{points}} * P_{\text{placing}}$
- **Ppoints** = points/points_premier
- **Pplacing** = (last place - pilotPlace + 1)/last Place



- **pilotPlace** : classement obtenu par le pilote sur la manche (dans le classement non-Open ou Open selon le pilote calculé)
- **points_premier** : valeur en points (sur 1000) obtenu par vainqueur (non-Open ou Open selon le pilote calculé)
- **points** : valeur en points (sur 1000) obtenu par le pilote sur la manche (dans le classement non-Open ou Open selon le pilote calculé)
- **last Place** : classement du dernier (non-Open ou Open selon le pilote calculé)

- Calcul du coefficient nombre de pilotes (Pn)

Pn = racine (nombre de participants / moyenne des participants en A et B sur les 3 dernières années)

Pn est borné entre 0.9 et 1.1.

Explications :

L'influence du nombre de participants est réduite par rapport à la formule FAI (l'influence est seulement de 10% en plus ou en moins).

- Calcul du coefficient valeur des pilotes (Pq)

Pour les compétitions françaises, le Pq est calculé selon la formule FAI :

$$Pq = Pq_srp / Pq_srtp * (1 - Pq_min) + Pq_min$$

Avec :

- Pq_srp: somme des points de ranking de la meilleure moitié des participants
- Pq_srtp: somme des points de ranking qu'ils auraient si ils étaient les mieux classés du CP
- Pq_min: valeur minimale des compétitions: 0.4
- Précision: la valeur des compétitions internationales est calculée de manière à recalculer leur valeur par rapport à celle du championnat de France:
- la valeur wprs du dernier championnat de France est wprs_pq_F, sa valeur correspondante CP est cp_pq_F
- si la compétition internationale a un wprs_pq < wprs_pq_F, sa valeur CP est:

$$cp_pq = wprs_pq * cp_pq_F / wprs_pq_F$$
- si la compétition internationale a un wprs_pq >= wprs_pq_F, sa valeur est bornée à 1.2 (par exemple, une compétition de valeur supérieure au championnat de France comptera plus, mais dans une certaine limite)

- Calcul de la dévaluation temporelle de la manche (Td)

$$Td = 1 / (1 + Td_a^{(nb_jours_depuis_la_manche / 1096 * Td_b - Td_b/2)})$$

avec:

- Td_a = 2
- Td_b = 20

Explications : La décroissance des points d'une manche suit une courbe en S :

- décroissance faible (10%) la 1e année
- décroissance forte (80%) la 2e année
- décroissance faible (10%) la 3e année.

- Calcul de la valeur sportive de la manche (Ta)

La valeur sur 1000 de la manche (donnée par le scoring) est directement utilisée pour calculer le Ta :

- Ta=1 si la manche vaut plus de 900 points



- $Ta = 0.1 + (\text{valeur de la manche}) / 1000$ si la manche vaut moins de 900 points.

Projet



7. CALCUL DES DISTANCES GPS

1. Préambule

Il existe plusieurs façons de calculer une distance entre 2 points GPS. En résumé, il y a autant de façons que de modélisation du globe terrestre. Pour une modélisation donnée, on peut aussi intégrer l'altitude exacte des points, ou considérer au contraire que les points sont à la surface du modèle utilisé. Le modèle, peut également prendre en compte les déformations dues à la gravitation.

Ces différentes méthodes de calcul se retrouvent dans les appareils, qui mesurent sur le terrain, et également, dans les logiciels de contrôles, qui mesurent dans les traces rendues.

Les dispositions relatives aux calculs des distances GPS se veulent en accord avec celles du règlement FAI, notamment dans le document "Sporting Code" paragraphe 7.3.1.1 de 2011 et "7B Paragliders", paragraphe 15.3.2. Ces dispositions sont également en accord avec les règles de la PWC.

2. Formule de calcul des distances

Pour le contrôle des distances entre 2 points GPS, le modèle terrestre utilisé est la sphère FAI de 6371.0 km de rayon. C'est ce modèle qui est utilisé dans le logiciel de contrôle Cargol.

La formule de calcul est donc celle de la distance la plus directe en passant par la surface de la sphère FAI.

Pour calculer la distance entre le point GPS A et le point GPS B, ayant respectivement pour coordonnées (latA,longA) et (latB,longB) en radian, on utilise la formule suivante :

- $\text{distance} = 6371 \times 2 \times \text{ARCSIN}(\text{partie4})$

Avec :

- $\text{partie 1} = \cos(\text{latA}) \times \cos(\text{latB})$
- $\text{partie 2} = \sin((\text{longA} - \text{longB}) / 2)$
- $\text{partie 3} = \sin((\text{latA} - \text{latB}) / 2)$
- $\text{partie 4} = \text{partie1} \times \text{partie2}^2 + \text{partie3}^2$

3. Précision des mesures et tolérance

Les GPS autorisés en compétitions ne calculent pas tous les distances de la même manière.

La plupart calculent avec l'ellipsoïde WGS84, qui est la référence de tous les GPS de vol libre. Le calcul avec la modélisation terrestre WGS84 est donc différent de celui fait avec la modélisation par la sphère FAI. L'écart varie selon la déviation, la latitude et aussi l'application d'une géoïde de correction des altitudes de certains appareils. Néanmoins, la sphère FAI se rapproche beaucoup du modèle WGS84 dans les latitudes de notre pays. Mais par sécurité, pour éviter les erreurs, il est appliqué une tolérance de 0,5% à toutes les distances de référence.

Cette marge est ajoutée automatiquement dans le logiciel pour les rayons de balises normales, de goal, d'arrêt des points temps, et de start en sortie. Elle est retirée pour les rayons de start en entrée. En revanche, pour des raisons techniques, pour les rayons des zones autorisées et des zones interdites, la correction devra être faite manuellement, toujours au bénéfice du pilote.

4. Mises en garde

Cette tolérance étant proportionnelle, elle peut s'avérer importante avec des rayons de plusieurs kilomètres. Ceci dit, cela ne signifie en rien, que cette marge peut être pleinement utilisée. La quantité de marge "utile" dépend du calcul de chaque appareil, et de la position sur le globe. Le pilote qui joue avec la marge appliquée, le fait à ses risques et périls. La tolérance de réussite d'une balise, s'arrête à la marge de 0,5% appliquée par le logiciel de contrôle aux rayons donnés lors du briefing.