



**FEDERATION AERONAUTIQUE
INTERNATIONALE**

CODE SPORTIF - Section 3

Planeurs (classe D)

incluant les planeurs motorisés (classe DM)

*La Section Généralités et la Section 3 du Code Sportif de la FAI
constituent le « Code Sportif du Vol en Planeur »*

Edition 2021

**En vigueur à partir
du 1^{er} octobre 2021**

*Maison du Sport International
54, Av. de Rhodanie
CH-1007 Lausanne (Suisse)
Tél. : +41 (0) 21 345 10 70
Fax : +41 (0) 21 345 10 77
Site : www.fai.org
Courriel : sec@fai.org*

La seule référence reste le texte original en anglais disponible sur le site de la FAI.

Traduction de François-Louis Henry pour la Fédération Française de Vol en Planeur.

Copyright 2021

Les droits de reproduction et de diffusion de ce document sont la propriété exclusive de la Fédération Aéronautique Internationale (FAI). Toute personne agissant au nom de la FAI ou d'un de ses Membres est en conséquence autorisée à copier, imprimer et distribuer ce document en respectant les points suivants :

- 1. le document ne peut être utilisé que dans un but d'information et en aucun cas à des fins commerciales ;**
- 2. toute copie de ce document doit présenter cet avertissement ;**
- 3. le droit aérien, les règles de trafic ou de contrôle aérien du pays d'accueil s'appliquent prioritairement dans tout évènement sportif aérien.**

Note : les réalisations, procédures ou technologies décrites dans le document peuvent être l'objet d'autres droits de propriété intellectuelle, de la Fédération Aéronautique Internationale ou d'autres entités, auxquels le texte ci-dessous ne peut être opposable.

Changements dans le CS3 de 2021

§1.1.3 & 1.1.4 : l'**identification du planeur** est définie. Dans la déclaration de vol, la mention "Type du planeur" était source de mauvaise interprétation ou d'erreur.

§ 2.3 & 2.4 : les déclarations de vol sur papier sont supprimées. La référence aux déclarations de vol sur papier dans la NOTE au bas du tableau 1.5 est supprimée.

Le CS3 du 6 janvier 2021 a modifié le §3.1.9 pour permettre qu'un même record de distance déclarée puisse être détenu par plusieurs pilotes ayant réussi la même performance.

Les changements significatifs les plus récents sont signalés par un trait vertical à droite du paragraphe modifié.

Des modifications mineures ou de simple forme ont aussi été introduites sans être repérées.

Un texte en italique n'énonce pas une règle mais donne plutôt un complément d'information.

Droits de la FAI sur les évènements sportifs internationaux

Tout évènement sportif international organisé entièrement ou partiellement suivant les règles du Code Sportif¹ de la Fédération Aéronautique Internationale (FAI) est dénommé *Evènement Sportif International de la FAI (FAI International Sporting Event)*². Selon les Statuts³ de la FAI, tous les droits relatifs aux Évènements Sportifs Internationaux de la FAI sont détenus et contrôlés par la FAI. Les Membres de la FAI⁴ doivent, sur leur territoire national⁵, garantir la propriété de la FAI sur les Évènements Sportifs Internationaux de la FAI et exiger leur inscription au Calendrier Sportif de la FAI⁶.

L'autorisation et la délégation des droits pour toute exploitation commerciale afférente à ce type d'évènement, comprenant —mais non limitée à— la publicité à l'occasion de l'évènement ou en sa faveur, l'utilisation de son nom ou de son logo à des fins commerciales et l'utilisation de tout son ou image, enregistré ou transmis en direct, doivent être obtenues sous la forme d'un accord préalable avant l'évènement. Cela inclut en particulier tous les droits d'utilisation de tout matériel, électronique ou autre, qui intervient dans une méthode ou un système d'arbitrage, de classement, d'évaluation des performances ou d'information, à l'occasion de cet Évènement Sportif International de la FAI⁷.

Chaque Commission pour un sport aérien de la FAI⁸ est habilitée à négocier, au nom de la FAI, avec les Membres de la FAI ou d'autres entités, les accords préalables de transfert de tout ou partie des droits d'un Évènement Sportif International de la FAI (à l'exception des Jeux Aériens Mondiaux⁹) organisé totalement ou partiellement suivant la Section du Code Sportif¹⁰ dont cette Commission est responsable¹¹. Un tel accord ou une telle dérogation sera signé par les Officiels de la FAI après l'accord du président de la commission du sport aérien concerné¹².

Toute personne (ou personne morale) acceptant la responsabilité de l'organisation d'un Évènement Sportif International de la FAI, par accord manuscrit ou autre, reconnaît, par cet acte, les droits de propriété de la FAI comme formulés ci-dessus. Quand le transfert des droits n'a pas été ratifié formellement, la FAI conserve tous ses droits sur l'évènement. Indépendamment de tout accord de transfert de droits, la FAI se réserve, pour ses propres archives et/ou sa promotion, le plein accès gratuit à tous les sons et images d'un Évènement Sportif de la FAI. Pour ce même usage, la FAI se réserve en outre le droit de prendre, à ses frais, ses dispositions pour enregistrer tout ou partie de l'évènement.

1	Statuts de la FAI.....	Chapitre 1.....	§ 1.6
2	Généralités du Code Sportif de la FAI.....	Chapitre 4.....	§ 4.1.2
3	Statuts de la FAI.....	Chapitre 1.....	§ 1.8.1
4	Statuts de la FAI.....	Chapitre 2.....	§ 2.1.1, 2.4.2, 2.5.2 et 2.7.2
5	Règlements (Bylaws) de la FAI.....	Chapitre 1.....	§ 1.2.1
6	Statuts de la FAI.....	Chapitre 2.....	§ 2.4.2.2.5
7	Règlements de la FAI.....	Chapitre 1.....	§ 1.2.2 à 1.2.5
8	Statuts de la FAI.....	Chapitre 5.....	§ 5.1.1, 5.2, 5.2.3 et 2.3.3
9	Généralités du Code Sportif de la FAI.....	Chapitre 4.....	§ 4.1.5
10	Généralités du Code Sportif de la FAI.....	Chapitre 2.....	§ 2.2
11	Statuts de la FAI.....	Chapitre 5.....	§ 5.2.3.3.7
12	Statuts de la FAI.....	Chapitre 6.....	§ 6.1.2.1.3

TABLE DES MATIERES

Chapitre 1 : GENERALITES et DEFINITIONS	5
1.0 INTRODUCTION	5
1.1 DEFINITIONS GENERALES	6
1.2 TERMINOLOGIE DU VOL	6
1.3 DEFINTION DES MESURES	8
1.4 PERFORMANCES DE BADGE ET DE RECORD	9
1.5 CONDITIONS D'UNE PERFORMANCE	11
Chapitre 2 : BADGES FAI.....	12
2.0 GENERALITES.....	12
2.1 DESSIN DES BADGES	12
2.2 CONDITIONS D'OBTENTION	12
2.3 DECLARATION DE VOL	13
2.4 CONDITIONS DE VALIDATION.....	14
2.5 ENREGISTREURS DE POSITION (Ep)	15
Chapitre 3 : RECORDS INTERNATIONAUX.....	16
3.0 GENERALITES.....	16
3.1 CATEGORIE, CLASSE et TYPE.....	16
3.2 DECLARATION DE VOL	18
3.3 CONDITIONS DE VALIDATION.....	18
3.4 FORMULAIRES	20
3.5 DELAIS	20
Chapitre 4 : COMMISSAIRES SPORTIFS et CERTIFICATION. 21	
4.1 AUTORITE NATIONALE DE CONTROLE	21
4.2 LA FONCTION DE COMMISSAIRE SPORTIF	21
4.3 CONTROLES et VERIFICATIONS	22
4.4 CERTIFICATS DE VALIDATION.....	24
Chapitre 5 : CLASSES DE PLANEURS	25
5.1 MODIFICATION DES CLASSES	25
5.2 DEFINITION DES CLASSES DE PLANEURS	25
5.3 MESURE DE L'ENVERGURE	25

Chapitre 1 : GENERALITES et DEFINITIONS

1.0 INTRODUCTION

1.0.1 La Section **Généralités** du Code Sportif (CSG) donne des définitions et des règles générales valables pour tous les sports aériens. La Section **3** (CS3) donne ici les règles spécifiques pour les badges FAI et pour les records des planeurs et des planeurs motorisés. Un planeur est un aéronef à aile fixe apte au vol à voile en l'absence de tout moyen de propulsion (MdP). Un planeur motorisé est un aéronef à aile fixe équipé d'un MdP et apte au vol à voile sans l'aide de son MdP.

La **Section 3** comprend aussi :

- a. l'**Annexe A**, règlement des championnats du monde, de Continent et des autres compétitions approuvées par la FAI avec quelques règles dans la Section Généralités ;
- b. l'**Annexe B**, règles de certification des équipements utilisés pour valider les performances ;
- c. l'**Annexe C**, conseils, aides et calculs simplifiés pour l'application de la section 3 du Code Sportif par les Commissaires Sportifs et les Pilotes ;
- d. l'**Annexe D**, règlement du classement permanent des pilotes établi à partir des compétitions approuvées par l'IGC.

Le document de la FAI " *Technical Specifications for IGC-Approved GNSS Flight Recorders*" donne les spécifications applicables aux enregistreurs de vol.

1.0.2 Les **termes, règles et conditions** sont employés a priori dans leur sens le plus courant ; un mot ou une phrase en petites LETTRES MAJUSCULES, dans ce chapitre 1, signale que la définition en est donnée dans le CS3. Dans le cas d'une exception, le sens particulier est précisé dans le paragraphe concerné.

"Record" peut s'appliquer à un record du monde ou de continent, ou aux deux suivant le contexte.

1.0.3 Une **proposition d'amendement** au CS3, ou à une de ses annexes, doit être soumise au Bureau de l'IGC au moins 6 mois avant l'Assemblée Plénière ; la proposition mentionnera ses motifs et le paragraphe concerné, en utilisant de préférence le format du CS3.

Tout changement substantiel entrera en vigueur le 1^{er} octobre suivant l'approbation par l'IGC. Exceptionnellement, quand la sécurité est en cause, le Bureau peut approuver l'amendement sans attendre l'Assemblée Plénière et le mettre en application au 1^{er} octobre suivant. Le CS3 amendé est alors disponible sur le site de la FAI à <http://www.fai.org/igc-documents>. Cliquer sur *Sporting Code – Section 3 : Gliding* et sur *Current Sporting Code for Gliding* pour obtenir le Code et ses divers appendices.

1.1 DEFINITIONS GENERALES

1.1.1 L'**Autorité Nationale de Contrôle (ANC)** a la responsabilité administrative des activités aéronautiques sportives d'une nation. Son action dans le domaine du vol en planeur est définie au § 4.1.

1.1.2 Un **Commissaire Sportif** est officiellement qualifié par son ANC pour contrôler une épreuve de badge ou un record et réunir les données qui permettront l'homologation de la PERFORMANCE.

1.1.3 L'**identification du planeur** au moyen d'une immatriculation attribuée par l'état ou d'un numéro de concours attribué par l'ANC stipule le planeur utilisé pour la tentative d'épreuve de badge ou de record.

1.1.4 La **déclaration de vol** enregistre, avant le vol, le nom du (ou des) pilote(s), l'**IDENTIFICATION DU PLANEUR** et les coordonnées de tous les **POINTS DE PASSAGE** requis pour une PERFORMANCE donnée.

1.1.5 Un **système de navigation par satellites GNSS** (Géolocalisation et Navigation par un Système de Satellites/Global Navigation Satellite System) comme le **GPS** (Global Positioning System), utilise les informations reçues d'un ensemble de satellites pour calculer (et ici enregistrer) la position en fonction du temps.

1.1.6 L'**enregistreur de vol (Ev)** est un équipement électronique approuvé par l'IGC pour enregistrer la position-gps (latitude, longitude et altitude) ainsi que l'altitude-pression. Le niveau d'agrément de l'enregistreur conditionne la possibilité de l'utiliser pour homologuer un badge ou un record.

1.1.7 L'**Enregistreur de position (Ep)** est un équipement électronique approuvé par l'ANC pour l'homologation des épreuves de badge d'argent ou d'or.

1.1.8 Le **Contrôle des moyens de propulsion (MdP)** s'effectue par l'enregistrement du niveau de bruit (Enb) ou par l'enregistrement d'un paramètre (Epp) révélant l'usage de la propulsion.

1.2 TERMINOLOGIE DU VOL

1.2.1 La **performance** s'effectue au cours du vol entre le **POINT DE DEPART** et le **POINT D'ARRIVEE**.

1.2.2 Le **point de passage (Pp)** est défini par ses coordonnées géographiques. Un **POINT DE PASSAGE** peut être un **POINT DE DEPART (Pd)**, un **POINT DE VIRAGE (Pv)** ou **POINT D'ARRIVEE (Pa)**.

1.2.3 La **branche** est le segment de droite entre deux **POINTS DE PASSAGE** successifs.

1.2.4 La **distance** est l'ensemble des **BRANCHES** d'un parcours.

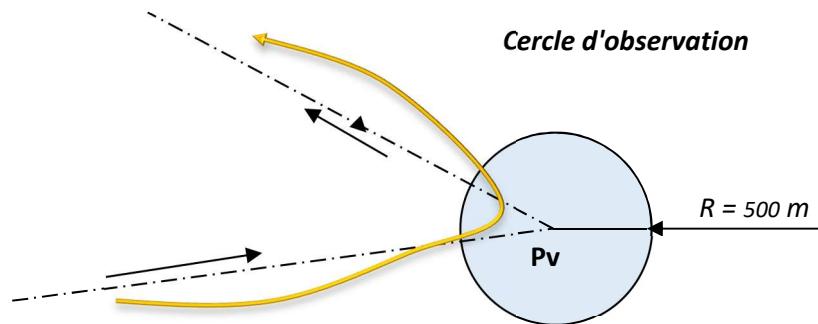
Note : le CIRCUIT (§1.2.11) est une DISTANCE dont les POINTS DE DEPART et D'ARRIVEE sont confondus.

1.2.5 Le **point de virage (Pv)** est le point entre deux BRANCHES successives.

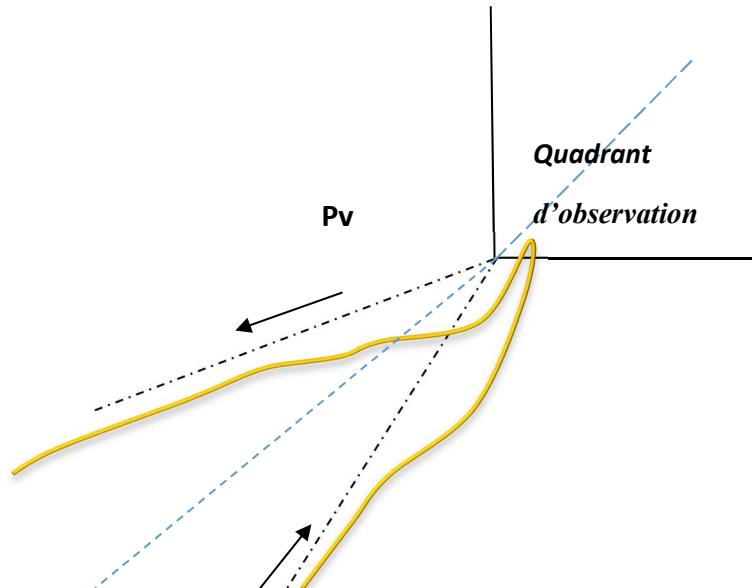
1.2.6 La **zone d'observation (ZO)** du POINT DE VIRAGE est la surface horizontale que le planeur doit survoler pour en valider le passage.

Il existe deux types de ZO :

a. le **cercle** d'observation de rayon 500 m centré sur le POINT DE VIRAGE, et



b. le **quadrant** d'observation (angle de 90° illimité) dont le sommet est le POINT DE VIRAGE et dont la bissectrice est confondue avec la bissectrice extérieure de l'angle du parcours.



1.2.7 Un **relevé** (de position) est l'ensemble des paramètres enregistrés à un moment (sur une seule ligne du fichier) par un Ev ou un Ep à un instant du vol : l'heure, les coordonnées géographiques et l'altitude du planeur. L'altitude peut être l'altitude-pression et/ou l'altitude-gps suivant le modèle de l'enregistreur. Aucune ZONE D'OBSERVATION n'est associée à un RELEVE.

1.2.8 Le **point de largage** est le point où le planeur se largue ou cesse d'utiliser son MdP.

1.2.9 Le **point de départ (Pd)**, où commence la PERFORMANCE, est :

- le POINT DE LARGAGE,
- le POINT DE DEPART déclaré (défini par ses coordonnées), ou encore
- un RELEVE (POINT DE DEPART libre) choisi après le vol.

1.2.10 Le **point d'arrivée (Pa)**, où se termine la PERFORMANCE, est :

- le POINT D'ATTERRISSEMENT où le planeur s'immobilise,
- le POINT D'ARRIVEE déclaré (défini par ses coordonnées),
- un RELEVE (POINT D'ARRIVEE libre) choisi après le vol ou encore,
- le RELEVE à la mise en route du MdP.

1.2.11 Le **circuit** est une DISTANCE dont les POINTS DE DEPART ET D'ARRIVEE sont confondus.

1.2.12 La **ligne de départ (ou d'arrivée)** est le segment de droite de 1 km, centré sur le POINT DE DEPART (ou D'ARRIVEE) et perpendiculaire à la première (ou à la dernière) BRANCHE. Dans un CIRCUIT libre, la ligne d'arrivée est centrée sur le POINT DE DEPART.

1.3 DEFINITION DES MESURES

1.3.1 L'**heure** et l'**altitude du départ**, où la performance commence, dépendent de la nature de cette performance et du type du POINT DE DEPART.

- Avec un POINT DE DEPART déclaré, l'HEURE et l'ALTITUDE du DEPART sont prises au passage de la LIGNE DE DEPART dans le sens de la première BRANCHE du PARCOURS.
- Quand il n'est pas requis de POINT DE DEPART déclaré, l'HEURE et l'ALTITUDE de DEPART peuvent être prises au LARGAGE ou, pour les épreuves de DUREE ou de DISTANCE LIBRE, en un POINT DE DEPART libre choisi après le vol.

1.3.2 L'**heure** et l'**altitude de l'arrivée**, où la performance s'achève, dépendent de la nature de cette performance et du type de POINT D'ARRIVEE.

- Pour une arrivée spécifiée à l'atterrissement, l'HEURE et l'ALTITUDE d'ARRIVEE sont celles où le planeur reprend contact avec le sol.
- Quand un POINT d'ARRIVEE déclaré est exigé ou pour un CIRCUIT libre, l'HEURE et l'ALTITUDE d'ARRIVEE sont prises au passage de la LIGNE d'ARRIVEE dans le sens de la dernière branche.

c. Quand il n'est pas requis de POINT d'ARRIVEE déclaré pour la performance considérée, l'HEURE et l'ALTITUDE d'ARRIVEE peuvent être prises au démarrage du MdP, à un POINT d'ARRIVEE libre ou à l'atterrissement (à la première de ces occurrences, chronologiquement).

1.3.3 **La durée** est le temps de vol entre l'HEURE DE DEPART et l'HEURE D'ARRIVEE.

1.3.4 **La perte d'altitude** est l'écart entre l'ALTITUDE DE DEPART et l'ALTITUDE d'ARRIVEE. La pénalité de PERTE D'ALTITUDE est donnée au §2.4.4 pour les badges et au §3.1.5 pour les records.

1.3.5 **Le gain d'altitude** est l'écart d'altitude entre un point haut et un point bas antérieur.

1.3.6 **La correction de virage** réduit la MESURE OFFICIELLE du parcours de 1 km chaque fois que le CERCLE est la ZONE D'OBSERVATION d'un point de virage.

1.3.7 **La mesure officielle** du PARCOURS est la somme des longueurs des BRANCHES, réduite éventuellement des CORRECTIONS DE VIRAGE et de la pénalité de PERTE D'ALTITUDE. Les distances sont mesurées au niveau de la mer suivant le système géodésique WGS84 (ellipsoïde de révolution).

1.4 PERFORMANCES DE BADGE ET DE RECORD

1.4.1 Généralités

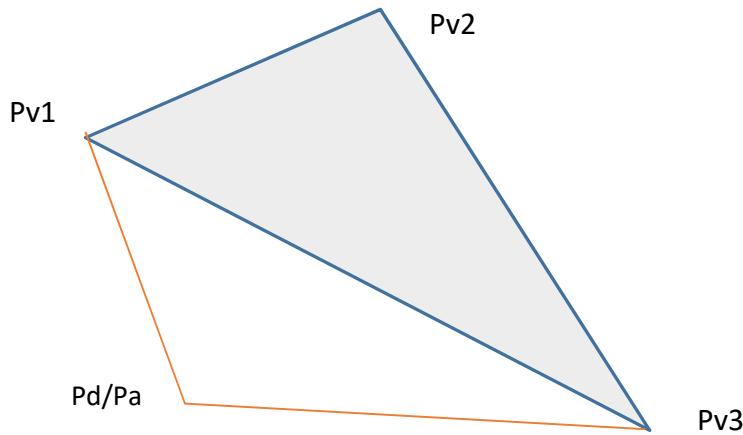
Une DECLARATION DE VOL avant le décollage et l'ENREGISTREMENT des données du vol sont requis sauf indication contraire spécifiée dans ce règlement.

Les différentes épreuves de badge sont définies au §2.2 et les records aux §3.1.5 et 3.1.6.

1.4.2 Types de performance

- a. **Le gain d'altitude** : suivant le §1.3.5 pour une épreuve de badge (§2.2.1c, 2.2.2c et 2.2.3c) ou un record (§3.1.7a).
- b. **L'altitude** : suivant le §3.1.7b pour un record.
- c. **La durée** : suivant le §1.3.3 pour le badge d'argent (§2.2.1b) ou d'or (§2.2.2b).
- d. **La ligne droite** : DISTANCE sans point de virage à partir du POINT DE LARGAGE ou du POINT DE DEPART déclaré.
- e. **Le but fixé** : DISTANCE en ligne droite du POINT DE DEPART déclaré vers le POINT D'ARRIVEE déclaré.
- f. **La ligne brisée** : DISTANCE à partir du POINT DE LARGAGE ou du POINT DE DEPART déclaré jusqu'à n'importe quel type de POINT D'ARRIVEE, en passant, facultativement et dans n'importe quel ordre, par un à trois POINTS DE VIRAGE déclarés.
- g. **L'aller et retour** : CIRCUIT avec un seul POINT DE VIRAGE déclaré en plus du POINT DE DEPART/ARRIVEE.

- h. **Le triangle** : CIRCUIT à 2 ou 3 POINTS DE VIRAGE déclarés en plus du POINT DE DEPART/ARRIVEE. Les points de virage sont passés dans l'ordre déclaré. La distance sur un triangle avec 3 POINTS DE VIRAGE est la somme des 3 BRANCHES construites sur les 3 POINTS DE VIRAGE.



- i. **La ligne droite libre** : DISTANCE entre un POINT DE DEPART et un POINT D'ARRIVEE (de n'importe quels types).
- j. **La ligne brisée libre** : LIGNE BRISEE dont tous les POINTS DE PASSAGE (avec 3 POINTS DE VIRAGE au plus) n'ont pas été déclarés.

Remarque du traducteur : c'est, en toute rigueur, le "parcours libre" de la NetCoupe !

- k. **L'aller et retour libre** : ALLER et RETOUR dont les 2 POINTS DE PASSAGE (un point de départ/arrivée et un point de virage) n'ont pas été déclarés.
- l. **Le triangle libre** : TRIANGLE dont une partie ou la totalité des POINTS DE PASSAGE (3 ou 4 dont le point de départ/arrivée) n'ont pas été déclarés.

1.4.3 Passages multiples

Un point de départ (ou d'arrivée) peut aussi être déclaré comme point de virage.

Un point déclaré ne peut être passé qu'une fois. Un point de virage pourra cependant être passé deux fois s'il est déclaré deux fois.

Remarque du traducteur : le double aller et retour (Pd/Pv/Pd/Pv/Pd) est, par exemple, possible entre le point de départ Pd et le point de virage Pv pour une distance d'or ou de diamant.

1.5 CONDITIONS D'UNE PERFORMANCE

PERFORMANCE	CS3	Type.	Déclaration de vol	Nombre maxi de points de virage déclarés/ validés	TYPES DE DEPART POSSIBLES			TYPES D'ARRIVEE POSSIBLES					
					Largage ou arrêt du MdP	Point de départ libre	Passage de la ligne de départ	Atterrissage ou mise en route du MdP	Point d'arrivée libre	Passage de la ligne d'arrivée			
Gain d'altitude	1.4.2a	Badge ou record	Requise (§1.1.4)	Sans objet	Oui	Sans objet			Oui				
Altitude absolue	1.4.2b	Record		Sans objet	Oui	Sans objet			Oui				
Durée	1.4.2c	Badge	Non (§2.4.1)	Sans objet	Oui			Oui					
Ligne droite⁽¹⁾	1.4.2d	Badge	Requise (§1.1.4) Badge ou record Avec les coordonnées de chaque point de passage déclaré.	3 / 0	Oui	Non	Oui	Oui					
But fixé	1.4.2 ^e	0 / 0		Non	Non	Exigé	Non		Exigé				
Ligne brisée	1.4.2f	3/3		Oui	Non	Oui	Oui						
Aller et retour⁽²⁾	1.4.2g	1/1		Non	Non	Exigé	Non		Exigé				
Triangle avec 2 points de virage⁽²⁾	1.4.2h									2/2			
Triangle avec 3 points de virage⁽²⁾										3/3			
Ligne droite libre	1.4.2i	Record	Requise (§1.1.4) Avec les coordonnées de chaque point de passage	Sans objet / 0			Oui			Oui			
Ligne brisée libre	1.4.2j			Sans objet / 3			Oui			Oui			
Aller et retour libre	1.4.2k			Sans objet / 1			Oui			Non	Exigé	Exigé	
Triangle libre	1.4.2l			Sans objet/ 3			Oui						

(1) Le point de départ (avec ses coordonnées) doit être déclaré, à moins d'utiliser un départ au largage.

(2) Les contraintes géométriques sont les mêmes pour les records de vitesse sur circuit fermé (aller et retour ou triangle).

(3) Quand un circuit libre choisit un relevé comme point de départ libre, ce même relevé devient le centre de la ligne d'arrivée.

Notes

- « Sans objet » indique que ce paramètre n'est pas valable pour une performance de ce type.
- Les déclarations par internet sont possibles pour les épreuves de badge d'argent ou d'or
- La distance d'argent est réussie quand une vache virtuelle est réussie à plus de 50 km du largage et du point de décollage au cours de tout type de performance.

Chapitre 2 : BADGES FAI

Voir l'Annexe C pour les procédures et les moyens de validation des épreuves de badge comme le calcul des distances et les méthodes d'analyse des enregistrements.

2.0 GENERALITES

- a. Les badges FAI d'argent, d'or et de diamant, ainsi que les diplômes de distance, sont acquis définitivement. Ils sont attribués par l'ANC qui tient le registre de toutes les performances qu'elle a homologuées avec le nom du pilote, sa nationalité, la date et les détails de chaque performance.
- b. Seuls les Ev ou Ep choisis par le Pilote et inspectés (c'est-à-dire, contrôlés) par un Commissaire Sportif avant le décollage sont utilisables pour valider une performance. Ce sont ces enregistreurs contrôlés auxquels se réfèrent les chapitres 2 et 4 pour la validation des épreuves de badge.
- c. Une épreuve effectuée au cours d'une compétition ne sera homologuée que si elle satisfait à toutes les exigences du CS3.
- d. Pour toutes les épreuves de badge, le pilote doit être seul dans le planeur.

2.1 DESSIN DES BADGES



Badge d'argent

Badge d'or

Badge avec 3 diamants

Insigne des 1000 km

2.2 CONDITIONS D'OBTENTION

2.2.1 Le Badge d'argent est obtenu après 3 épreuves :

- a. une **distance d'argent** vers une arrivée (*éventuellement, une vache virtuelle*) située à plus de 50 km en ligne droite à la fois du largage et du début du roulage avant le décollage (*aucune aide d'un autre pilote n'est admise au cours de cette épreuve ; §2.3 de l'Annexe C*) ;
- b. une **durée d'argent** d'au moins 5 heures ;
- c. un **gain d'altitude d'argent** d'au moins 1000 m.

2.2.2 Le Badge d'or est obtenu après 3 épreuves :

- a. une **distance d'or** (comme définie aux §1.4.2d à 2h) d'au moins 300 km ;
- b. une **durée d'or** d'au moins 5 heures ;
- c. un **gain d'altitude d'or** d'au moins 3000 m.

2.2.3 Chacun des 3 **diamants** peut être monté sur un badge d'argent ou d'or après avoir réussi une des 3 performances suivantes :

- a. un **circuit de diamant** d'au moins 300 km sur un aller et retour (§1.4.2g) ou un triangle (§1.4.2h) sans aucune condition de longueur des branches ;
- b. une **distance de diamant** d'au moins 500 km (§1.4.2d à 2h) ;
- c. un **gain d'altitude de diamant** d'au moins 5000 m.

2.2.4 Diplôme de performance

Un diplôme est attribué pour une distance (§1.4.2d à 2h) de $750 + (n \times 250)$ km avec n entier supérieur ou égal à 0. Le Diplôme décerné sera du niveau le plus élevé pour la performance réalisée.

2.2.5 Enregistrement des Badges de diamant et des Diplômes de distance.

Après la réussite des 3 diamants ou d'une distance de diplôme, l'ANC fournira à la FAI à info@fai.org les informations contenues dans son registre national (§2.0a). En retour, la FAI inscrira le nom du pilote dans un registre international et lui décernera un Diplôme spécifique entérinant sa performance.

2.2.6 Utilisation des enregistreurs Ev et Ep

Les Commissaires Sportifs contrôlent (§2.0b) les enregistreurs embarqués en notant le type et le numéro de série de chacun d'eux et en vérifiant que leur installation dans le planeur est conforme au document d'agrément.

Par ailleurs :

- a. Pour les épreuves d'argent ou d'or, la validation peut être assurée par un Ep approuvé par l'ANC d'origine comme indiqué au §2.5 ou par un Ev de niveau 1, 2 ou 3.
- b. Pour les épreuves de diamant, l'enregistreur doit être un Ev de niveau 1, 2 ou 3.
- c. Pour les épreuves de diplôme, l'enregistreur doit être un Ev de niveau 1 ou 2.

2.3 DECLARATION DE VOL

Une déclaration de vol (§1.1.4) est exigée pour l'homologation de toute épreuve de badge. Pour un parcours autre que la ligne droite à partir du largage, la déclaration comprendra des points de passage définis par leurs coordonnées. La déclaration doit être la même dans tous les enregistreurs embarqués, avec l'exception mentionnée au §2.3b.

a. Une déclaration de vol par internet, quand elle est approuvée par l'ANC, est admise pour toutes les épreuves d'argent et d'or enregistrées par un Ep ou un Ev. Cette déclaration annule les déclarations de vol antérieures. Elle doit porter, en plus des points spécifiés au §1.1.4 (identifications de l'équipage et du planeur, 0 à 5 points de passage), le type et le n° de série de chacun des enregistreurs utilisés. Des copies matérielles de toutes les déclarations sur internet pour un vol donné seront jointes au dossier d'homologation.

b. Pour les épreuves de badge d'argent ou d'or, si les identifications du pilote ou du planeur sont absentes ou erronées dans la déclaration de vol, le Commissaire Sportif devra joindre au dossier d'homologation le Certificat correctif du §4.4.2c

c. Les épreuves de diamant ou de diplôme requièrent une déclaration électronique dans un Ev et, si plusieurs Ev sont utilisés, les déclarations électroniques doivent être identiques pour rendre la validation possible.

Voir, dans l'Annexe C, le §2.6 pour des généralités sur la déclaration, le §6.4 sur son format dans un fichier .igc.

Voir aussi dans le manuel d'utilisation de l'enregistreur quelle logique est utilisée pour définir la date et l'heure de la déclaration.

2.4 CONDITIONS DE VALIDATION

Pour la procédure d'homologation, suivre les §4.3.1 à 4.3.5 et 4.4.1.

- a. Pour l'homologation de toute épreuve d'argent ou d'or, un enregistrement au format .igc est choisi pour l'analyse du vol et pourra être complété par un autre enregistrement si des anomalies sont constatées. Quand un Ev et un Ep ont été utilisés, c'est l'enregistrement d'un Ev qui devra être utilisé en priorité pour l'analyse du vol.
- b. Quand une déclaration de vol par internet est utilisée, une copie de la déclaration doit être jointe au dossier d'homologation.
- c. Pour l'homologation des épreuves de diamant ou des distances de diplôme, les enregistrements de tous les Ev utilisés seront joints au dossier d'homologation.

2.4.1 Validation de l'heure

L'heure donnée par le GPS pour le décollage sera recoupée par des moyens indépendants. La fréquence des relevés doit être au moins d'un par minute. L'épreuve des 5 heures ne nécessite pas d'enregistrement si elle se déroule sous le contrôle permanent d'un Commissaire Sportif (§4.3.2).

2.4.2 Validation de la position

Les données de position ne sont nécessaires que pour les épreuves de distance (ou de circuit) et sont restituées par un Ev ou par un Ep. Un Ev est nécessaire pour les épreuves de diamant ou de diplôme.

- a. POINT DE LARGAGE Le point de largage (ou de l'arrêt du Mdp) est déterminé à partir l'enregistrement du vol. Le pilote du planeur devrait en faciliter le repérage sur l'enregistrement en engageant, aussitôt que possible après le largage, un bref piqué ou un virage serré : le largage sera restitué au début de ce piqué ou de ce virage serré (voir le §10.8b de l'Annexe C).
- b. LIGNE DE DEPART (ou D'ARRIVEE) Quand une ligne de départ (ou d'arrivée) est requise, l'enregistrement doit prouver que le planeur l'a survolée conformément au §1.3.1.
- c. POINTS DE VIRAGE Le passage d'un point de virage est validé quand un relevé de l'enregistrement situe le planeur au-dessus de la ZO à survoler ou, du moins, quand un des points du segment joignant 2 relevés consécutifs se trouve au-dessus de cette ZO.
- d. RELEVE D'ARRIVEE LIBRE (vache virtuelle) Quand un point d'arrivée libre est utilisé, il est choisi parmi les relevés de l'enregistrement.

2.4.3 Validation de l'altitude

L'altitude-gps utilise l'ellipsoïde WGS84 comme origine.

- a. Une copie du certificat d'étalonnage de la fonction barométrique de chaque Ev utilisé est jointe au dossier d'homologation. La correction est appliquée dans tout cas limite (4.3.4c).
- b. L'altitude de passage de la ligne de départ ou d'arrivée est déterminée par interpolation entre le dernier relevé avant le passage et le relevé suivant.
- c. Si l'altitude barométrique n'est pas disponible ou si la période d'étalonnage du barographe est dépassée, l'altitude-gps peut être utilisée pour les épreuves d'or ou d'argent en appliquant une incertitude de 100 m à toutes les conditions d'altitude-pression requises par le CS3 : par exemple, le gain d'altitude d'argent devra être de plus de 1100 m en altitude-gps (Voir le §3.3 de l'Annexe C).

2.4.4 Correction de perte d'altitude

- a. Pour un parcours supérieur à 100 km où la perte d'altitude dépasse de H m la limite de 1000 m en altitude-pression, ou de 900 m en altitude-gps, la correction de perte d'altitude réduit de $100 \times H$ m la mesure officielle de la performance.
- b. Pour un parcours L inférieur à 100 km, la performance est invalidée quand la perte d'altitude est supérieure à $L/100$ en altitude-pression (ou à $L/100$ moins 100m en altitude-gps).

2.4.5 Continuité du vol L'enregistrement doit montrer que le planeur est resté en vol et qu'un MdP n'a pas été utilisé pendant la performance. Une perte des données d'altitude ne remet pas en cause la continuité du vol si le Commissaire Sportif et l'ANC sont convaincus qu'aucune donnée décisive ne manque et que la continuité du vol reste indiscutable. L'enregistrement de l'altitude-gps peut aussi servir à prouver la continuité du vol.

2.4.6 Délais d'étalonnage du barographe 5 ans avant ou 2 mois après le vol.

2.4.7 Utilisation du MdP Le Commissaire Sportif devra consulter le document d'agrément de l'enregistreur de MdP et certifier que le moyen utilisé prouve la non-utilisation du MdP pendant la performance.

2.5 ENREGISTREURS DE POSITION (Ep)

a. De nombreux appareils GPS peuvent enregistrer les coordonnées de leur position. Si ces données peuvent être transférées en fichiers au format .igc, l'ANC peut agréer ces Ep pour la validation d'épreuves de badges d'argent ou d'or. La validation de l'altitude peut aussi être agréée avec la restriction formulée au §2.4.

b. Les ANC approuveront certains types spécifiques d'Ep pour un usage sur le territoire national et tiendront leur liste à jour. Un modèle de document d'approbation d'Ep est disponible sur le site de l'IGC et devrait servir de base, après adaptations propres à l'appareil concerné. Des documents d'agrément pour des Ep qui répondent aux exigences du Code Sportif sont présentés par le GFAC sur le site de l'IGC.

c. L'ANC devrait demander l'avis du GFAC, avant de commencer la procédure d'agrément de l'Ep, sur les éventuels problèmes de l'appareil et sur son aptitude à satisfaire aux règles et procédures de l'IGC. Un guide sur l'utilisation de l'Ep et le processus de son agrément est disponible dans l'Annexe C (§6.2 et 6.3).

d. Les Ev qui ont perdu leur agrément peuvent, avec l'accord de l'IGC, être utilisés comme Ep si toutes les conditions des §2.5e et 2.5f sont remplies.

e. Tout Ep qui peut produire des positions estimées extrapolées à partir des positions précédentes est admissible si les fonctions d'estime ont été désactivées. Le Commissaire Sportif doit superviser la procédure de désactivation et certifier qu'elle l'est toujours au début du vol.

f. Les données transférées de l'Ep doivent être converties aussi rigoureusement que possible au format .igc. Tout programme de téléchargement et de conversion devrait être approuvé par l'ANC et inclure un moyen de validation qui détectera tout changement intervenu dans le fichier .igc après le transfert initial.

Chapitre 3 : RECORDS INTERNATIONAUX

Ce chapitre précise les types de record et définit les conditions, mesures et calculs requis pour leur validation. L'Annexe C donne quelques exemples des moyens utilisés pour ce faire.

3.0 GENERALITES

- a. Le pilote doit détenir une licence sportive valide délivrée par l'ANC ou la FAI (§3.1 des Généralités).
- b. Le dossier d'homologation d'un record mondial ou continental doit avoir été reconnu conforme au CS3 par l'ANC d'origine avant d'être soumis à la FAI. *Note : Les records nationaux sont contrôlés par leur ANC ; ils peuvent différer des records internationaux ou encore s'ajouter à eux.*
- c. Les régions continentales sont définies au §2.5 des Généralités du Code Sportif, avec l'exception que la Russie à l'est du 61°E est rattachée à l'Asie. Un vol survolant plusieurs régions continentales est crédité à la région du décollage.
- d. Quels que soient les Ev embarqués, seuls ceux choisis par le Pilote avant le décollage et inspectés (c.à.d. d. contrôlés) par un Commissaire Sportif seront utilisables pour l'homologation des performances dans les chapitres 3 et 4. Dans ce chapitre toute référence à un enregistreur s'applique à des Ev ainsi contrôlés.
- e. Un record effectué au cours d'une compétition ne sera homologué que si toutes les règles du CS3 ont été observées.
- f. L'homologation d'un record sera refusée si une personne impliquée dans la demande modifie, dissimule ou déforme les justifications dans le but de tromper. La FAI retirera leur licence aux auteurs de la fraude et pourra annuler temporairement ou définitivement toute autre récompense, record, titre, etc. décerné auparavant. L'ANC peut demander la radiation du Commissaire Sportif impliqué (§4.2.2).

3.1 CATEGORIE, CLASSE et TYPE

La catégorie, la classe et le type du record se réfèrent respectivement au pilote, au planeur et au record. Quand un nouveau record est créé, il peut lui être associé un seuil de performance publié sur le site de la FAI.

3.1.1 Catégorie du pilote La catégorie générale inclut tous les pilotes. Dans la catégorie féminine, un équipage ne doit comporter que des pilotes féminines.

3.1.2 Classe du record Le Commissaire Sportif certifiera que le planeur utilisé pour un record est conforme aux règles de la classe et respecte la limite d'envergure (mesure requise au §5.3).

Les classes de record en planeur de la classe D de la FAI sont les suivantes :

- a. LIBRE (tous les planeurs) ;
- b. 15 m (les planeurs de 15 m au plus d'envergure) ;
- c. 13,5 m (les planeurs de 13,5 m au plus d'envergure)
- d. ULTRALEGER (les planeurs de classe D FAI de 220 kg, au plus, au décollage). (Le planeur MICROLEGER est un ULTRALEGER dont la charge alaire ne dépasse pas 18 kg/m². Il ne dispose pas de records spécifiques).

3.1.3 Planeurs et planeurs motorisés multiplaces

- a. Tous les membres d'équipage d'un planeur multiplace doivent être identifiés sur la déclaration de vol électronique et leur nom complet porté sur le formulaire d'homologation. Ils

doivent avoir au moins 14 ans. Seuls les détenteurs d'une licence sportive valide seront nommés dans le registre FAI des records.

b. Quand le pilote et l'équipage d'un multiplace revendiquent un record international, ils peuvent le faire en faveur de l'équipe. Dans ce cas, chaque membre doit avoir sa licence sportive FAI et la demande sera enregistrée au nom du commandant de bord.

3.1.4 Désignation des records Les records en planeur sont qualifiés par une expression commençant par D (planeurs), suivi du code de classe et du code de la catégorie. Les codes de classe sont respectivement O, 15, 13 et U pour les classes LIBRE, 15 m, 13,5 m et ULTRALEGER. Les codes de catégorie sont G et F pour les catégories générale et féminine.

D13F qualifie un record féminin sur un planeur de classe 13.5 m.

3.1.5 Records de distance Un nouveau record doit améliorer le précédent d'au moins 1 km. Si la perte d'altitude est supérieure à 1000 m d'un excédent H, la distance réussie sera réduite d'une distance égale à 100 H dans la mesure officielle.

- a. **Distance à but fixé** : points de départ et d'arrivée déclarés sans point de virage.
- b. **Distance libre** : points de départ et d'arrivée libres ; pas de point de virage.
- c. **Aller et retour** : circuit avec le point commun de départ/arrivée et un seul point de virage déclaré.
- d. **Aller et retour libre** : circuit avec un point de départ/arrivée et un point de virage libres.
- e. **Ligne brisée** : point de départ au largage ou déclaré vers tout type d'arrivée par 1 à 3 points de virage déclarés.
- f. **Ligne brisée libre** : points de départ et d'arrivée et 1 à 3 points de virage libres.
- g. **Triangle** : circuit avec point de départ/arrivée et 2 ou 3 points de virage déclarés.
- h. **Triangle libre** : circuit avec points de départ/arrivée et 2 ou 3 points de virage libres.

3.1.6 Records de vitesse Un nouveau record doit améliorer le précédent d'au moins 1 km/h. Une perte d'altitude supérieure à 1000 m invalide la tentative.

- a. **Aller et retour** : circuit (§3.1.5c) de 500 km ou d'un multiple de 500 km.
- b. **Triangle** : circuit (§3.1.5g) de 100, 300, 500, 750, 1250 et tous les multiples de 500 km. Tout record pour une longueur inférieure peut être homologué si le triangle est conforme à la géométrie du §3.1.8).

3.1.7 Records d'altitude Un nouveau record doit améliorer le précédent d'au moins 1% en altitude-pression ou d'au moins 150 m en altitude-gps. Ces records n'existent qu'en classe libre.

- a. Le gain d'altitude (§1.3.5).
- b. L'altitude absolue qui doit être précédée d'un gain d'altitude supérieur à 5000 m par rapport à l'altitude de départ.

3.1.8 Géométrie du triangle Pour des triangles de 750 km ou plus, la longueur de chaque branche sera comprise entre 25 à 45 % de la mesure officielle du parcours. Pour les records sur triangle de moins de 750 km, aucune branche ne pourra être inférieure à 28% de la mesure officielle.

3.1.9 Records égalés un record peut être homologué comme record égalé (§7.6 des Généralités) sur un parcours identique de même longueur officielle (§1.3.7) qu'un autre record. Ceci est possible pour les distances à but fixé (§3.1.5a), en aller et retour (§3.1.5c) ou en triangle (§3.1.5g).

3.2 DECLARATION DE VOL

Toutes les tentatives de record requièrent une déclaration de vol électronique intégrée dans un enregistreur du vol (Ev) de niveau 1 "toutes performances", conformément au §1.1.4. Toute erreur dans la déclaration invalide la performance.

Avec un planeur multiplace, la déclaration doit mentionner le nom du Copilote.

Quand plusieurs Ev sont utilisés, les déclarations incorporées dans chacun d'eux doivent être identiques.

Voir, dans l'Annexe C, le §2.6 pour des notes générales sur la déclaration et le §6.4 sur le format dans un fichier .igc. Le manuel d'utilisation de l'Ev donne sa méthode pour enregistrer la date et l'heure de la déclaration.

3.3 CONDITIONS DE VALIDATION

Le Commissaire Sportif certifiant la demande d'homologation devra avoir été agréé par l'ANC (§4.2.3b) et agir conformément aux §4.3.1 à 4.3.5 et au §4.4.1. Les fichiers .igc de tous les Ev doivent être présentés dans le dossier d'homologation. Tous les Ev doivent être de niveau « toutes performances » (voir aussi le §3.3.3b pour les records de haute altitude). Le Commissaire Sportif effectuera le contrôle (§3.0 d) de chaque Ev en notant son modèle et son numéro de série et en inspectant son installation comme requis dans les documents d'approbation.

3.3.1 Validation de la position La position est validée par le fichier .igc de l'enregistrement du vol.

a. **POINT DE LARGAGE** Les données gps devront indiquer clairement le point de largage (ou d'arrêt du MdP). Si le largage doit être utilisé comme départ, le pilote devrait effectuer un bref piqué ou un virage serré juste après le largage. Le largage sera compté au début de cette descente ou de ce virage (*voir le §10.8b de l'Annexe C*).

b. **LIGNE DE DEPART (D'ARRIVEE)** Quand le passage d'une ligne de départ (ou d'arrivée) est exigé, l'enregistrement du vol doit montrer que le planeur a survolé cette ligne dans le sens correct (§1.3.1 et 1.3.2).

c. **POINTS DE VIRAGE** Le passage d'un point de virage déclaré est validé quand un relevé de l'enregistrement situe le planeur au-dessus de la zone d'observation, ou encore qu'un point du segment entre deux relevés consécutifs est au-dessus de la ZO.

3.3.2 Validation de l'heure L'heure est donnée par le gps et recoupée par des moyens indépendants pour les heures et lieux de décollage et d'atterrissement. Les heures de départ et d'arrivée sont déterminées par interpolation entre le dernier relevé avant le passage de la ligne et le relevé suivant. La fréquence des enregistrements est d'au moins un relevé par minute.

3.3.3 Validation de l'altitude *L'altitude-gps utilise l'ellipsoïde WGS84 comme origine*

- a. Jusqu'à 15000 m, les données barométriques de l'enregistrement font foi.
- b. Au-delà de 15000 m, les données GPS d'un enregistreur de vol approuvé pour la haute altitude (HAFR : High Altitude Flight Recorder)) seront utilisées. *Voir les Annexe B et C ainsi que les spécifications techniques des procédures pour les enregistreurs de vol.*
- c. Pour les performances d'altitude, l'altitude-pression et l'altitude-gps sont toutes les deux enregistrées. La comparaison des deux types de barogramme permet de confirmer l'absence d'anomalies dans la restitution du vol.
- d. Pour un gain d'altitude culminant à plus de 15 000 m d'altitude, la détermination du point bas utilisera aussi les données d'altitude-gps.
- e. Les altitudes de départ et d'arrivée sont déterminées par interpolation entre le dernier relevé avant le passage de la ligne et le relevé suivant.

3.3.4 Continuité du vol

- a. Les données du vol doivent montrer qu'il n'y a eu ni atterrissage ni mise en route du MdP pendant la performance.
- b. L'interruption des relevés barographiques n' invalide pas la performance quand le Commissaire Sportif et l'ANC sont convaincus qu'aucune donnée essentielle ne manque et que la continuité du vol reste indiscutable. Quand plusieurs Ev sont utilisés, le §4.3.4 sera appliqué dans le cas de divergences entre les enregistrements utilisés pour l'homologation. *Celle-ci peut en outre s'appuyer sur les relevés de l'altitude-gps.*

3.3.5 Délais d'étalonnage du barographe Pour les records de distance ou de vitesse, l'étalonnage de la fonction barométrique de l'enregistreur doit être fait dans les 5 ans avant ou 2 mois après le vol. Pour les records d'altitude ou de gain d'altitude, les 2 étalonnages ci-dessus sont requis et on utilisera celui qui donne la performance la moins favorable. On joindra au dossier d'homologation une copie du certificat d'étalonnage du barographe de chaque Ev dont l'enregistrement est utilisé. La correction instrumentale de l'altitude doit être appliquée (§4.3.4c).

3.3.6 Enregistrement des moyens de propulsions Le Commissaire Sportif indiquera sur le Formulaire D (§ 3.6) les moyens utilisés pour déterminer que l'enregistreur de MdP fonctionnait correctement.

3.4 FORMULAIRES

Les formulaires disponibles sur le site de l'IGC, www.fai.org/igc-documents, à la FAI ou à l'ANC sont à utiliser pour une demande d'homologation à la FAI à <https://www.fai.org/igc-documents>. Ils sont également disponibles sur papier auprès du bureau de la FAI et des ANC. Pour les records nationaux, l'ANC peut créer ses propres formulaires en s'inspirant de ceux de la FAI.

Note : reportez-vous au §1.7 de l'Annexe C pour l'exactitude et la précision des valeurs revendiquées pour un record.

- a. **Formulaire A** Records d'altitude ou de gain d'altitude (classe libre).
- b. **Formulaire B** Records de distance.
- c. **Formulaire C** Records de vitesse.
- d. **Formulaire D** Records en planeur motorisé.
- e. **Formulaire E** Rempli par toutes les ANC concernées.

3.5 DELAIS

La notification du record par l'ANC ou le Commissaire Sportif qui a contrôlé la performance doit parvenir à la FAI (record@fai.org) dans les 7 jours qui suivent le vol. Si besoin, le Président de l'IGC peut accorder une extension de ce délai. La notification peut être transmise par téléphone, fax, courriel ou autre moyen de communication équivalent. L'ANC fera en sorte que le dossier d'homologation soit reçu à la FAI dans les 120 jours après le vol sauf si une extension par le Président de l'IGC a pu être obtenue (§6.8.1 des Généralités du Code Sportif).

Chapitre 4 : COMMISSAIRES SPORTIFS et CERTIFICATION

4.1 AUTORITE NATIONALE DE CONTROLE

Une "ANC" a la responsabilité administrative des activités aéronautiques sportives de la nation, comme la délivrance des licences sportives, par exemple. La vérification des records nationaux et autres responsabilités est souvent déléguée à la Fédération Nationale. Dans ce code sportif (CS3) et dans son Annexe C, l'ANC désigne indifféremment les organismes concernés (*en France, l'Aéro-Club de France et la Fédération Française de Vol en Planeur*). Voir, dans les §1.2 et 1.3 de l'annexe C, les pratiques recommandées aux ANC.

- a. **ANC D'ORIGINE** La nationalité (*ou, éventuellement, le pays de résidence*) du pilote détermine son ANC d'origine qui lui délivre sa licence sportive. L'ANC d'origine homologue la performance du pilote en record national et présente à la FAI le dossier d'homologation en record international, quel que soit le lieu du vol.
- b. **ANC LOCALE** Quand une performance de badge ou de record s'effectue dans un pays différent de celui de l'ANC d'origine, l'ANC locale est reconnue comme ANC contrôlant la performance et peut mandater, avant le vol, des Commissaires Sportifs de l'ANC d'origine pour effectuer ce contrôle en son nom. Avec l'autorisation de l'ANC locale, le Commissaire Sportif pourra ensuite constituer le dossier d'homologation et, après que l'ANC locale en a pris connaissance et pourra confirmer à l'ANC d'origine que la performance est conforme aux règlements locaux, le transmettre à l'ANC d'origine.
- c. Quand une ANC locale n'existe pas ou est inactive dans un pays, l'ANC d'origine peut prendre la responsabilité du contrôle d'une performance de record ou de badge dans ce pays. Quand l'ANC d'origine s'interroge sur statut de l'ANC locale dans la FAI, elle peut contacter la FAI à members@fai.org ou <https://www.fai.org:members> pour obtenir la liste actuelle des ANC.

4.2 LA FONCTION DE COMMISSAIRE SPORTIF

4.2.1 Désignation des Commissaires Sportifs Les Commissaires Sportifs sont nommés par leur ANC d'origine au nom de la FAI. Un Commissaire Sportif est habilité dans la juridiction de son ANC et peut aussi exercer dans la juridiction d'une autre l'ANC après que celle-ci a donné son accord (§4.1b).

Les Directeurs des compétitions agréés par la FAI ou la FFVV ont automatiquement rang de Commissaire Sportif pour les records ou épreuves de badge obtenus au cours de la compétition

4.2.2 Fonction du Commissaire Sportif Le Commissaire Sportif, comme représentant de la FAI et de l'IGC, assure le contrôle et la validation des vols de record ou d'épreuve de badge, ou de toute autre performance reconnue par la FAI.

En cas de violation des règles, le Commissaire Sportif sera suspendu.

4.2.3 Compétence

a. Le Commissaire Sportif doit avoir une bonne connaissance du Code Sportif et des règlements aéronautiques pertinents, posséder l'intégrité et la compétence indispensables pour contrôler et certifier les performances. Sa nomination devrait faire suite à une initiation ou à un enseignement approprié avant d'être agréée par l'Autorité Nationale de Contrôle.

Le §1.3 de l'Annexe C précise les recommandations aux organismes nationaux pour l'administration des Commissaires Sportifs.

b. Pour les records internationaux, le Commissaire Sportif doit avoir été agréé par écrit dans cette fonction par son ANC. Pour obtenir cet agrément, il devrait pouvoir justifier d'une expérience satisfaisante, comme commissaire local, avec les épreuves de badge ou les records nationaux.

c. Le Commissaire Sportif devrait être familier avec les problèmes d'évaluation soulevés au §10.8 de l'Annexe C ainsi qu'avec les documents d'approbation des Ev utilisés et/ou avec les documents émis par l'ANC sur les Ep (au besoin, les obtenir du pilote).

4.2.4 Conflit d'intérêt Toutes les personnes chargées de l'examen des données et de l'approbation de la demande d'homologation doivent s'assurer que la demande est évaluée objectivement suivant les règles et les procédures du Code Sportif et conformément au Code d'Ethique de la FAI. C'est ainsi qu'un Commissaire Sportif ne peut pas participer à la demande d'homologation d'une tentative de record international s'il a un intérêt personnel à l'homologation de celui-ci. De la même façon, un Commissaire Sportif ne devra pas intervenir dans une tentative de record ou épreuve de badge pour laquelle il a un intérêt financier ou dans laquelle il est pilote ou passager.

La propriété du planeur ou du planeur motorisé n'est pas considérée comme un "intérêt financier". L'idée est qu'un profit, financier ou autre, pour le Commissaire Sportif, ou pour toute autre personne impliquée dans le contrôle, ne doit pas dépendre de l'homologation de la performance.

4.3 CONTRÔLES et VERIFICATIONS

4.3.1 Contrôles avant le vol S'il est présent au décollage, le Commissaire Sportif confirmera l'identification du planeur et de son équipage. Si cela est possible, un Commissaire Sportif posera des scellés sur chaque Ev (ou Ep) présent dans le planeur. Dans tous les cas, et pour chaque enregistreur, un Commissaire Sportif doit effectuer les contrôles requis et, pour les planeurs motorisés, vérifier les enregistreurs de MdP.

Références : documents d'approbation des Ev et § 7.3a de l'Annexe C ; §2.2.6 & 2.4.7 pour les badges, §3.3 & 3.3.4 pour les records.

4.3.2 Contrôle des décollages et atterrissages Utiliser une source indépendante des enregistreurs pour confirmer l'heure et le lieu du décollage et de l'atterrissage, comme les identifications du planeur et de l'équipage.

Pour les épreuves de durée d'argent ou d'or qui se sont déroulées en présence permanente d'un Commissaire Sportif, l'heure de l'atterrissage est aussi requise (Voir le §4.4.2d).

4.3.3 Contrôles après le vol Pour chacun des enregistreurs contrôlés, un Commissaire Sportif vérifiera les scellés mis en place avant le décollage et effectuera ou supervisera les transferts de données.

L'évaluation complète et le dossier d'homologation seront faits par ce Commissaire Sportif ou par une autre personne qualifiée qui fournira :

- les données enregistrées, c'est-à-dire, le fichier .igc et le fichier initial au format original (s'il est différent) comme transféré dès que possible après l'atterrissage, ainsi que le certificat d'étalonnage correspondant à chaque fichier .igc présenté pour l'homologation ;
- les formulaires d'homologation avec la certification par le Commissaire Sportif que les heures et le lieu du vol correspondent bien aux données enregistrées.

4.3.4 Analyse des données Une personne approuvée par l'ANC effectue l'analyse des données du vol.

a. Les fichiers .igc présentés doivent être les originaux transférés des Ev ou Ep. Le fichier .igc de tout enregistreur qui n'a pas le niveau de sécurité suffisant pour la performance revendiquée ne sera pas pris en compte pour l'homologation. Confirmer l'authenticité des données avec le programme de validation approprié et vérifier la continuité du vol.

b. Les relevés validant les points de passage sont tirés des enregistrements du vol. Quand plusieurs enregistrements sont disponibles et que des contradictions se révèlent, le § 4.3.5 est appliqué. Toute imprécision d'une mesure ou d'un calcul doit être interprétée au désavantage maximal de la performance.

Un guide d'analyse est proposé au chap. 10 de l'Annexe C.

c. Pour les distances de badge et de record, l'altitude-pression doit être corrigée de l'erreur instrumentale en utilisant l'étalonnage appropriée. Pour un record d'altitude, il faut aussi corriger de l'écart des pressions par rapport à l'atmosphère standard. Un guide est disponible aux §3.5 et 3.6 de l'Annexe C.

4.3.5 Ecarts entre les fichiers de plusieurs enregistreurs

a. Pour un écart mineur sur l'identification du planeur ou de l'équipage, Le Commissaire Sportif joindra une note donnant une explication de cette contradiction (« *J. Jones* » et « *James L Jones* » désignent la même personne).

b. En présence d'une perte des données de plus d'une minute ou de plusieurs plus petites dans le fichier .igc transféré d'un enregistreur, les données d'un autre enregistrement devront être utilisées pour confirmer la continuité du vol.

c. Quand la précision des enregistreurs en temps, position ou altitude conduit à des performances de niveaux différents, c'est le niveau le plus défavorable qui doit être retenu.

d. Si un enregistrement montre qu'un point de passage a été manqué quand un autre montre le contraire, le passage est considéré comme valide !

e. Quand plusieurs enregistreurs sont employés, toute différence de coordonnées induites par la technologie des appareils doit être inférieure à 0,001 minute d'angle.

4.4 CERTIFICATS DE VALIDATION

Un certificat est une déclaration écrite signée (« certifiée ») par une personne qui a la connaissance de première main que la déclaration est vraie. Qu'il soit rédigé sur un formulaire pré-imprimé ou comme un papier libre joint au dossier, le certificat doit clairement identifier le vol, donner les informations requises et être signé par les personnes adéquates.

Un certificat négligent ou une fausse déclaration volontaire peut faire l'objet d'une sanction par l'ANC concernée

4.4.1 Certificats de validation Plusieurs Commissaires Sportifs peuvent être impliqués dans l'homologation d'une performance. Chacun d'entre eux vérifie le certificat concernant sa partie. Le Commissaire Sportif chargé du dossier d'homologation rassemble tous les certificats, vérifie et complète les informations requises dans les formulaires. Sauf pour les certificats d'étalement, toute personne signant un certificat doit ajouter son nom, son adresse et, si possible, son contact (téléphone ou courriel).

Le Commissaire Sportif chargé du dossier d'homologation

- a. revoit la déclaration de vol,
- b. vérifie les validations permettant l'homologation (§4.3.4),
- c. évalue les données du vol dans l'enregistrement .igc,
- d. confirme que tous les contrôles du §4.3 ont été effectués,
- e. récupère et contresigne les certificats, énumérés au §4.4.2, vérifiés complets et cohérents.

4.4.2 Certificats requis

a. CERTIFICAT DE CONFORMITE REGLEMENTAIRE Pour toute demande d'homologation, le pilote doit certifier que le vol s'est déroulé en conformité avec le Code Sportif, dans les limites de navigabilité imposées par le Constructeur et les Autorités nationales et dans le respect des réglementations nationales (espaces aériens, vol de nuit, etc.).

Pour les records, cette certification est incluse dans les formulaires FAI A, B et C.

b. CERTIFICAT DU COMMISSAIRE SPORTIF Ce certificat fait la liste des actions de contrôle avec pour chacune le nom, le numéro et la signature du Commissaire Sportif qui l'a effectuée. Ces certificats peuvent émaner de plusieurs Commissaires Sportifs dans une même demande d'homologation.

c. CERTIFICAT CORRECTIF Ce certificat identifie le planeur et son pilote quand, pour une épreuve de badge d'argent ou d'or, les informations enregistrées dans une déclaration électronique sont incorrectes.

d. CERTIFICAT DE DECOLLAGE/ATTERRISSAGE Ce certificat donne le lieu et l'heure du décollage et, pour de durée pour laquelle aucun Ev ou Ep n'aurait été utilisé, l'heure de l'atterrissement.

e. CERTIFICAT D'ETALONNAGE Ce certificat fait la liste des erreurs instrumentales du barographe aux différentes altitudes d'utilisation.

On y trouve le nom et la signature de l'opérateur, l'identification du banc d'étalement ainsi que :

- le modèle, le numéro de série et la portée de l'enregistreur,
- la date de l'étalement,
- le tableau d'étalement,
- la date, le nom et la signature de l'opérateur officiel..

f. CERTIFICAT DE L'ENREGISTEUR DE POSITION

Ce certificat établit que l'Ep utilisé n'a pas pu enregistrer des relevés estimés, s'il dispose de cette option, au cours de la performance revendiquée (§2.5 e).

Chapitre 5 : CLASSES DE PLANEURS

5.1 MODIFICATION DES CLASSES

Le préavis entre l'annonce et la mise en œuvre d'une nouvelle classe de planeur ou d'un changement majeur dans les critères d'une classe existante ne sera normalement pas inférieure à quatre ans. Une modification mineure ne requérant pas de changement structurel demandera normalement un préavis de deux ans que l'IGC pourra réduire pour des raisons exceptionnelles.

5.2 DEFINITION DES CLASSES DE PLANEURS

- | | |
|--|--|
| 5.2.1 Classe libre | aucune limitation. |
| 5.2.2 Classe multiplace de 20 m | équipage de 2 personnes et envergure de moins de 20 m. |
| 5.2.3 Classe 18 m | envergure maximale de 18 m. |
| 5.2.4 Classe 15 m | envergure maximale de 15 m. |
| 5.2.5 Classe 13,5 m | envergure maximale de 13,5 m. |
| 5.2.6 Classe standard | |
| a. Les ailes ont une envergure de 15 m au plus et un profil modifiable seulement par les ailerons ; tout dispositif visant à augmenter la portance est prohibé (même s'il n'est pas utilisable). | |
| b. Le planeur doit disposer d'aérofreins. Ses aérofreins ne peuvent pas servir à améliorer les performances. Les parachutes de traînée sont interdits. | |
| c. La roue du train principal, fixe ou rétractable, a un diamètre de 300 mm au moins et une largeur minimale de 100 mm | |
| 5.2.7 Classe club | |
| La seule condition pour la participation d'un planeur à une compétition de classe club est que son handicap soit sur la liste approuvée des handicaps. | |

5.3 MESURE DE L'ENVERGURE

L'envergure est la distance entre les deux plans parallèles au plan de symétrie du planeur et tangents aux extrémités de l'aile supportée de manière à simuler un facteur de charge nul.

La forme de l'aile au facteur de charge nul dépend du dessin du planeur mais correspond généralement à un bord de fuite rectiligne sur la longueur de l'aile.