



FEDERATION FRANCAISE
D'AERO-MODELISME

GUIDE DU
COMMISSAIRE
TECHNIQUE

POUR PLANEURS F.3.I

" VOL A VOILE "

Edition 2006

SOMMAIRE

- 1 - REMARQUES PRELIMINAIRES**
- 2 - RAPPEL SUR LA COMPETITION F3I**
 - 2-1 Composition d'une manche**
 - 2-1-1 Epreuve de vitesse**
 - 2-1-2 Epreuve de durée**
 - 2-2 Remarque importante**
 - 2-3 Notation**
- 3 - ROLE DU JUGE F3I**
 - 3-1 Introduction**
 - 3-2 Vérification des modèles**
 - 3-3 Epreuve de vitesse**
 - 3-3-1 Avant le début de l'épreuve**
 - 3-3-2 Pendant l'épreuve**
 - 3-4 Epreuve de durée**
 - 3-4-1 Avant le début de l'épreuve**
 - 3-4-2 Pendant l'épreuve**

Annexe :

Feuille de résultat individuel d'épreuve (réf :374 du règlement) renseignée.

1 - REMARQUES PRELIMINAIRES

Ce guide a pour but de fournir aux juges et chronométreurs des compétitions F3I un " outil de terrain" facilement consultable, pour aider au bon déroulement et garantir l'intégrité de la compétition.

Il est directement inspiré du " REGLEMENT NATIONAL POUR PLANEUR F3I " qui reste la seule référence en cas de litige.

Tout problème particulier est à soumettre impérativement au directeur de compétition responsable technique de l'ensemble de la compétition.

2 - RAPPEL SUR LA COMPETITION

2 - 1 Composition d'une manche :

Une manche est constituée de DEUX EPREUVES.

2 - 1 - 1 Une épreuve de vitesse : (ref: 5. 1. 1. 3.):

Le planeur doit parcourir le plus rapidement possible par aller-retour successifs entre deux bases (A et B) distantes de 250 mètres, la distance totale de 1000 mètres.

La base A sert de départ et d'arrivée pour le chronométrage.

La montée en altitude est réalisée à l'aide d'un avion remorqueur. Le pilote ou son aide sont autorisés à guider l'avion remorqueur.

Le planeur se libère par ses propres moyens à proximité de la base A lorsque l'altitude de 200 mètres est atteinte (l'altimètre embarqué réduit les gaz du remorqueur).

.Si le largage est effectué entre les deux bases le pilote doit ramener son planeur à l'extérieur coté base A pour prendre le départ

Le modèle doit passer la base de départ au plus tôt 10 secondes et au plus tard dans DEUX minutes qui suivent le largage , le vol est chronométré dès le franchissement de la base A

Pendant le vol :

- aucune partie du planeur ne doit franchir la zone de sécurité préalablement définie (axe des bases).
- Aucun élément ne doit se détacher du modèle.

A noter :

Après le franchissement de la dernière base A , la perte d'un élément lors de l'atterrissage n'est pas sanctionnée.

La zone et le sens d'atterrissage ne sont pas imposés sauf si la sécurité l'impose. Dans ce cas la décision est de la responsabilité du directeur de compétition.

2 - 1 - 2 Une épreuve de durée :

Après largage à l'altitude de 200 mètres dans la zone indiquée au pilote remorqueur par le pilote planeur ou par son aide, le planeur doit effectuer un vol d'une durée optimum de 8 minutes.

Le temps est compté à partir du largage jusqu'à l'arrêt total du planeur

L'atterrissage doit s'effectuer dans le sens indiqué par le chef de piste (généralement le même que le décollage) sur une ou deux aires rectangulaires matérialisées ayant pour dimensions 40 x 20 mètres.

Ces aires sont appelées A et B .

Chaque pilote reçoit, lors de l'appel en zone de préparation , l'affectation d'une des deux zones.

A noter :

Aucune perte d'élément n'est autorisée tant pendant le vol qu'à l'atterrissage.Ceci entraine une pénalité .Voir règlement.

2 - 2 Remarque importante :

Les deux épreuves sont effectuées avec le même planeur sans aucun changement d'élément.

Au sol : la variation des angles de calage et du centrage par intervention extérieure (l'ouverture de la verrière étant interdite dès le début de l'épreuve) est autorisée.

En l'air : les modifications de la surface et de l'angle d'incidence au moyen de la radiocommande sont également autorisées.

2 - 3 Notation (pour mémoire) :

Les épreuves sont notées chacune sur 1000 points (pour détails voir 5. 1. 3 du règlement plus annexe).

3 - ROLE DU COMMISSAIRE TECHNIQUE F3I

3 - 1 Introduction :

Pendant toute la compétition le juge a pour mission de surveiller la régularité des épreuves.

Il portera particulièrement attention aux points suivants :

- le compétiteur doit piloter seul son modèle. Aucune intervention d'un tiers sur la radiocommande, y compris pour le largage, n'est autorisée.
- un seul aide est autorisé.
- pendant une manche, l'accès à l'intérieur du modèle est interdit sauf accord exceptionnel du Directeur de compétition (incident mécanique ou électrique par exemple) et , dans ce cas, l'intervention s'effectue en présence d'un juge qui en garantit la régularité.

Le juge F3I doit s'efforcer de rester très attentif au déroulement des épreuves car, en cas de litige , il a pour mission de restituer le plus fidèlement possible le déroulement des faits au directeur de compétition afin de l'aider à prendre sa décision en toute connaissance de cause.

3 - 2 Vérification des modèles :

Avant le début de la compétition les juges sont chargés de vérifier la conformité des modèles par rapport aux critères définis par le règlement et la norme F. A . I , de renseigner les fiches techniques des planeurs (Ref 374-1 en annexe du règlement).

Les vérifications portent sur (ref: 5. 1. 1. 4.):

- La masse ----- 5kg maxi.
- L'envergure ----- 3,50 mètre
- La charge alaire maxi ----- 75 gr / dm²
- Les proportions du maître couple
- L'identification des modèles (voir info général) :

Deux possibilités :

- Inscription du matricule FFAM du concurrent (N° d'inscription du club à la FFAM suivi du N° de licence Fédéral, le tout précédé de la lettre "F" . ex : F. 999- 61).

- Report du N° de licence FAI (ex : F 337).

Les chiffres doivent être bien lisibles, mesurer une hauteur de 35mm minimum, placé à l'extrados droit et intrados gauche du modèle. De plus être orientés dans le sens normal de vol.

La surveillance doit s'exercer également sur :

- la verrière, qui doit être transparente;
- la conformité du crochet de remorquage;
- le mode de mise sous tension de la réception (exterieur);
- l'absence de systèmes et artifices prohibés.

Pour plus de précisions sur ces 4 derniers points se reporter au paragraphe 5. 1. 1. 4. du règlement.

POUR CHAQUE COMPETITION LES CONCURRENTS ONT DROIT A DEUX MODELES A CONDITION QU' ILS AIENT SATISFAITS TOUS DEUX AUX VERIFICATIONS DU DEBUT DE LA COMPETITION.

Les modèles sont l'objet d'une pesée avant et après chaque vol.

3. 3 EPREUVE DE VITESSE (ref: 5. 1. 1. 3)

Un officiel est affecté à la base A. Il est assisté d'un commissaire technique ou d'un chronométrateur.

3. 3. 1 Avant le début de l'épreuve:

Le juge de base de vitesse doit s'assurer que :

- le plan de sécurité est clairement défini et matérialisé.
- les systèmes de visée des bases sont opérationnels, bien alignés et stables.
- la base B est bien visible de la base A.
- les bases A et B sont reliées entre-elles par un moyen de conversation à distance en état.
- les chronomètres fonctionnent correctement et sont en nombre suffisant.

Les feuilles de résultat, classées dans l'ordre de départ des concurrents, sont communiquées aux officiels affectés à la base A.

3. 3. 2 Pendant l'épreuve:

ESSAI en vol de vitesse (ref: 5. 1. 2. 6 du règlement F3I)

Le concurrent peut être pénalisé d'un essai si :

- le planeur n'est pas prêt à l'expiration du temps de préparation de 2 minutes (cette pénalisation est de la responsabilité du chef de piste).
- le remorquage est interrompu par sa faute. Le 2ème essai a alors lieu avant tout autre départ.
- lui-même ou son aide annonce " ESSAI" avant le franchissement de la base A.

Dans ce dernier cas, aucune partie du planeur ne doit, lors du retour au sol, franchir le plan défini par la base B et le pilote doit poser son modèle dans les 90 secondes qui suivent le largage.

Si ces conditions ne sont pas remplies le vol est compté zéro.

LE CONCURRENT A DROIT A DEUX ESSAIS

Si le deuxième essai n'est pas réussi le vol est compté zéro.

"REVOL" en vol de vitesse (ref: 5. 1. 2. 5 du règlement F3I)

Le revol est accordé lorsque :

- le planeur entre en collision avec un autre modèle.
- le largage a lieu avant l'altitude requise.
- le vol n'a pas été suivi par les chronométrateurs.
- le remorquage est interrompu sans faute du concurrent.

LORSQUE LE "REVOL" EST ACCORDE, LE CONCURRENT A DROIT DE NOUVEAU A DEUX ESSAIS.

Les officiels affectés à la base A :

- surveillent le remorquage afin de déterminer les fautes éventuelles en cas de litige.

En principe, le largage s'effectue à proximité de la base A et à l'extérieur du parcours. Il arrive parfois que l'attelage revienne entre les bases, dans cette alternative, lorsque l'attelage franchit le plan défini par la base A, le juge signale aux pilotes qu'ils sont à l'intérieur du parcours en annonçant distinctement "intérieur bases"

Il signalera de même le franchissement de la base A lors du retour de l'attelage (ou du planeur seul si l'altitude de 200 mètres a été atteinte entre les deux bases) en annonçant "extérieur bases".

Le planeur est placé dans les conditions de départ, il a un délai de 10 secondes au moins et de 2 minutes au plus à partir du largage, pour franchir la base A.

C'est l'officiel affecté à la surveillance du plan de sécurité qui vérifie le respect de ce délai. En cas de dépassement le concurrent est sanctionné d'un essai.

Facultatif

Cet officiel peut également être chargé de constater et signaler le largage effectif du planeur en annonçant distinctement "largué" afin d'aider le juge de base A dans les cas limites de largage.

Dans la pratique ces cas sont assez rares et cela peut se faire au "coup par coup" suivant la demande du juge qui aura anticipé en fonction de la conduite du remorquage.

- les chronomètres sont déclenchés simultanément avec le signal sonore lorsque le nez du planeur franchit le plan défini par l'alignement des fils de visée de la base A.
- le juge de virage placé à la base B actionne le signal sonore à chaque franchissement du plan B par le nez du planeur (2 passages par planeur).
- les officiels opérant à la base A arrêtent leurs chronomètres et déclenchent simultanément le signal sonore lorsque le nez du planeur franchit le plan A pour la 3ème fois.

Le franchissement du plan de sécurité par une partie QUELCONQUE du modèle est pénalisé par un **ZERO**.

Un "touch and go" effectué par le planeur avant le passage de la dernière base n'engendre aucune pénalité.

Les officiels affectés à la base A se consultent et annoncent le temps au concurrent seulement après avoir confronté leurs résultats.

Le nombre de bases franchies est indiqué sur la feuille de résultats FFAM (Réf 374), 1 croix pour 250 mètres parcourus, dans les cases réservées à cet effet.

Le temps est également noté. C'est le temps en secondes et dixième (s) entiers lu sur le chronomètre qui est pris en compte.

Dans le cas où le parcours a été effectué en totalité, la case de décompte des points n'est pas renseignée par le juge.

Un zéro est noté à l'emplacement du décompte des points si :

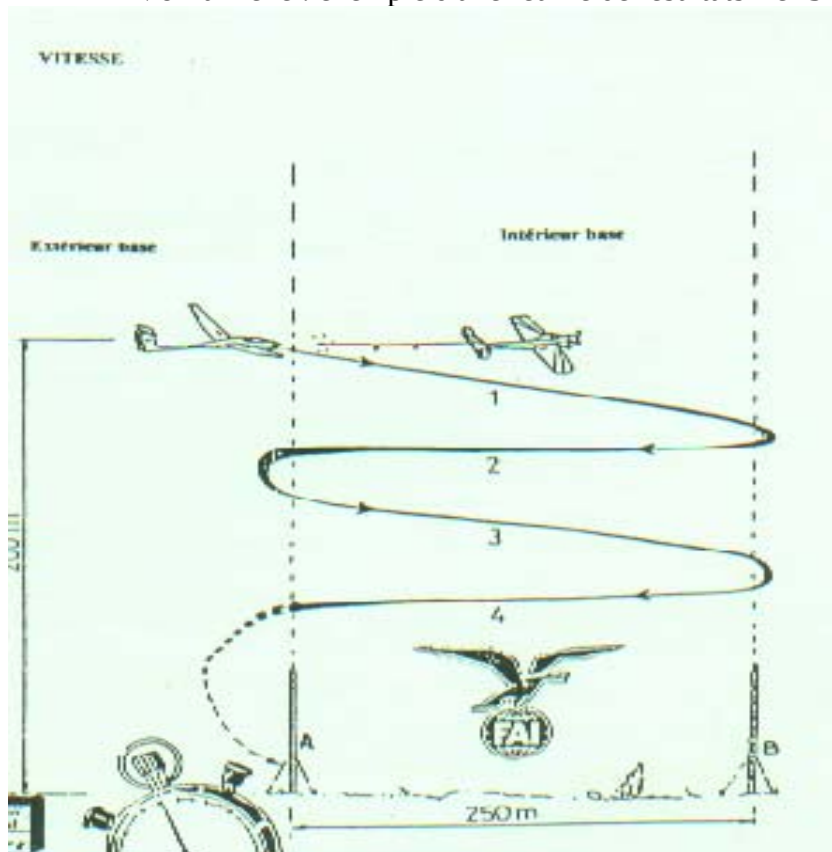
- le planeur n'a pas effectué les 4 bases.
- une partie du modèle a franchi le plan de sécurité.

- un élément s'est détaché du modèle pendant le parcours chronométré.(pénalité de 200pts.)
- le concurrent n'a pas pris le départ de l'épreuve.
- deux essais effectués ont été négatifs.

Si un ou deux essais ont été effectués un E est noté dans la case ménagée à cet effet sur la partie gauche de la feuille.

Dès que la feuille est complètement renseignée, le pilote la vérifie et appose sa signature.

Voir annexe : exemple d'une feuille de résultats Réf 374 renseignée.



3.4 EPREUVE DE DUREE

3. 4. 1 Avant le début de l'épreuve:

Le juge de durée doit s'assurer que :

- l'aire ou les aires d'atterrissage sont bien délimitées.
- Les moyens nécessaires pour mesurer un rayon de 100 mètres à partir du centre de l'aire d'atterrissage sont en place.
- le sens de l'atterrissage est déterminé par le chef de piste et est communiqué aux concurrents.
- les zones à survol interdit sont bien définies et ont été clairement précisées aux concurrents.

3. 4. 2 Pendant l'épreuve:

Remarques préliminaires importantes :

ESSAI en vol de durée (ref: 5. 1. 2. 6. du règlement F3I)

Le concurrent peut être pénalisé d'un essai si :

- le planeur n'est pas prêt à l'expiration du temps de préparation de 2 minutes (cette pénalisation est de la responsabilité du chef de piste).
- le remorquage est interrompu par sa faute. Le 2ème essai a alors lieu avant tout autre départ.
- la durée du vol est inférieure à 45 secondes.

LE CONCURRENT A DROIT A DEUX ESSAIS

Si le deuxième essai n'est pas réussi le vol est compté zéro.

"REVOL" en vol de durée (ref: 5. 1. 2. 5. e. du règlement F3I)

Le "revol" est accordé lorsque :

- le vol n'a pas été suivi par les juges.
- le remorquage est interrompu sans faute du concurrent.
- le planeur est entré en collision avec un autre modèle. Le concurrent peut alors, à son choix, faire officialiser le vol perturbé ou recommencer son vol et, dans ce cas, c'est le résultat le plus favorable qui sera pris en compte.

LORSQUE LE " REVOL" EST ACCORDE

LE CONCURRENT A DROIT DE NOUVEAU A DEUX ESSAIS

Le chronométrage des vols de durée peut être effectué indifféremment par un juge, un commissaire, un chronométreur agréé par la FFAM.

Fin des remarques préliminaires

Le chronométreur de durée doit, dès qu'il est en possession d'une feuille de résultats, se faire reconnaître du concurrent qui lui est affecté et se maintenir à proximité de la zone réservée à la préparation en attente du départ.

- il s'assure de l'ordre de départ des concurrents.
- surveille le remorquage (le temps de montée est de 1mn30 maxi).
- déclenche la mesure du temps de durée dès le largage du planeur.

A noter

C'est l'aide du pilote qui est chargé d'annoncer le décompte du temps de vol.

Il doit prendre soin au préalable de vérifier la concordance de son chronomètre avec celui du chronométreur officiel.

A la demande et sous la seule responsabilité du concurrent l'officiel chargé du chronométrage peut prendre cette annonce à sa charge, mais sa formulation doit être bien précisée avant le départ. C'est un service rendu au concurrent. Ce n'est pas une **obligation** pour le chronométreur.

Généralement les temps sont annoncés comme suit :

les 2mn - 3mn - 4mn - 5mn - 6mn - 6mn 30 - 6mn 45 - 7 mn , puis toutes les 5 ou 10 secondes jusqu'à 7mn 30, et toutes les secondes jusqu'à 8mn.

L'arrêt du chronomètre se fait soit :

- à l'immobilisation complète du planeur (atterrissage normal ou percussion d'un obstacle).

- lorsqu'il disparaît de la vue en phase d'atterrissage ou de perte de contrôle.

Le temps pris en compte est le temps en minutes, seconde (s) entière (s) lu sur le chronomètre. Il est noté sur la feuille de résultats FFAM (Réf 374) dans la case correspondante.

Pour avoir droit à la bonification de 20 secondes attribuée pour l'atterrissage, le planeur doit se poser :

- dans la cible et dans le sens imposé par le chef de piste.
- la position au sol du planeur est déterminée par la verticale abaissée de l'extrémité avant du nez du planeur (même si seul le nez du planeur est dans la cible) .
- l'axe du planeur doit former un angle inférieur ou au pire égal à 90 degrés par rapport à l'axe de piste et à son axe théorique d'atterrissage.

Restrictions

Si le planeur est posé sur le dos ou s'il heurte le pilote ou son aide la bonification n'est pas attribuée.

Pénalisation pour vol "hors normes"

Le vol est pénalisé de 200 points lorsque :

- l'atterrissage est situé à plus de 100 mètres du centre de la cible.
- le planeur a perdu un élément au cours du vol ou de l'atterrissage. (sauf lors d'une collision avec un autre modèle).

Si l'atterrissage justifie l'attribution de la bonification le chiffre 20 est noté dans la zone correspondante.

Sinon la case est barrée et on note "non" à l'emplacement réservé après atterrissage correct.

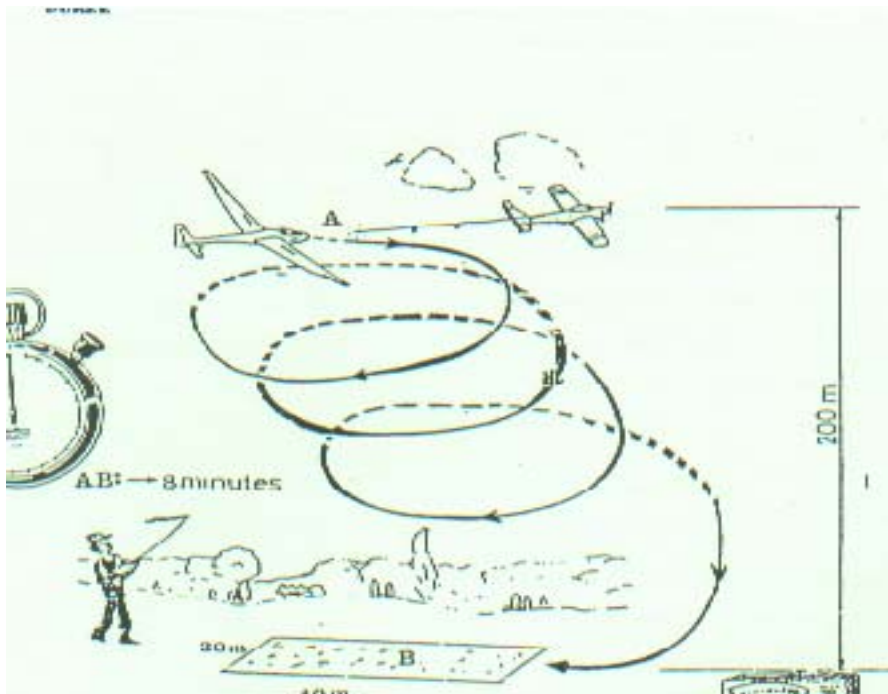
- Si le vol est " hors normes" on note " non" à l'emplacement identifié ci-dessus et - 200 (moins 200) dans la zone correspondante.

Un zéro est noté à l'emplacement du décompte des points si :

- le planeur a survolé la zone de sécurité (cette pénalisation est de la responsabilité du directeur de compétition ou du chef de piste).
- le concurrent n'a pas pris le départ de l'épreuve.
- deux essais effectués ont été négatifs.

Si un ou deux essais ont été effectués un E est noté dans la case réservée à cet effet sur la partie gauche de la feuille.

Dès que la feuille est complètement renseignée le pilote la vérifie et appose sa signature.



Exemple d'une feuille de résultats Réf 374 renseignée renseignée.

F.F.A.M. 108 Rue Saint Maur 75011 paris		MANIFESTATION SPORTIVE D'AEROMODELISME													
VOL TELECOMMANDE PLANEURS REMORQUES VOL A VOILE F3I		Organisée par RADIO COMMANDE CLUB NORMANDIE PICARDIE le 21/05/06 à EMBREVILLE													
Nom : WALLON Fréquence (MHz) Prénom : VINCENT a : 4110 Club : CALA b : N° Club : 0278 N° Licence FFAM : 9607413		Planeur - sujet : Marque : Type : Vérifications effectuées : Maître - couple : ☐ pesées : avant ☐ après ☐ Juge Mr : Carte n° :													
RESULTAT INDIVIDUEL D'EPREUVE															
1ère MANCHE	M	E	☐ VITESSE 1 Nb de bases 4/4/4/4 MT x 1000 = temps mesuré en secondes, une décimale : 32.5 1000 points pris en compte (si < 480) : DUREE 1 : 6 mn 0 sec ou (si > 480) 480 - 600 = Atterissage correct : oui - ajouter 20 : Atterissage à plus de 100 m, ou perte d'éléments : - 200 : 763 points												
	A	E													
	N	E													
	C	E													
2ème MANCHE	M	E	☐ VITESSE 2 Nb de bases 4/4/4/4 MT x 1000 = temps mesuré en secondes, une décimale : 41.5 911 points pris en compte (si < 480) : DUREE 2 : 4 mn 55 sec ou (si > 480) 480 - = Atterissage correct : oui - ajouter 20 : Atterissage à plus de 100 m, ou perte d'éléments : - 200 : 1000 points												
	A	E													
	N	E													
	C	E													
3ème MANCHE	M	E	☐ VITESSE 3 Nb de bases 4/4/4/4 MT x 1000 = temps mesuré en secondes, une décimale : 44.6 977 points pris en compte (si < 480) : DUREE 3 : 4 mn 55 sec ou (si > 480) 480 - = Atterissage correct : oui - ajouter 20 : Atterissage à plus de 100 m, ou perte d'éléments : - 200 : 670 points												
	A	E													
	N	E													
	C	E													
4ème MANCHE	M	E	☐ VITESSE 4 Nb de bases 4/4/4/4 MT x 1000 = temps mesuré en secondes, une décimale : 1.1 1000 points pris en compte (si < 480) : DUREE 4 : 1 mn 10 sec ou (si > 480) 480 - = Atterissage correct : oui - ajouter 20 : Atterissage à plus de 100 m, ou perte d'éléments : - 200 : 1000 points												
	A	E													
	N	E													
	C	E													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">REVOL</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DUREE 1 temps mesuré mn sec Atterissage correct</td> <td style="text-align: center;">DUREE 2 temps mesuré mn sec Atterissage correct</td> <td style="text-align: center;">DUREE 3 temps mesuré mn sec Atterissage correct</td> <td style="text-align: center;">DUREE 4 temps mesuré mn sec Atterissage correct</td> </tr> </table>				REVOL				DUREE 1 temps mesuré mn sec Atterissage correct	DUREE 2 temps mesuré mn sec Atterissage correct	DUREE 3 temps mesuré mn sec Atterissage correct	DUREE 4 temps mesuré mn sec Atterissage correct				
REVOL															
DUREE 1 temps mesuré mn sec Atterissage correct	DUREE 2 temps mesuré mn sec Atterissage correct	DUREE 3 temps mesuré mn sec Atterissage correct	DUREE 4 temps mesuré mn sec Atterissage correct												
TOTAUX PARTIELS		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1ère manche</td> <td>pts</td> <td>Selection</td> </tr> <tr> <td>2ème manche</td> <td>pts</td> <td>mettre</td> </tr> <tr> <td>3ème manche</td> <td>pts</td> <td>une croix</td> </tr> <tr> <td>4ème manche</td> <td>pts</td> <td></td> </tr> </table>		1ère manche	pts	Selection	2ème manche	pts	mettre	3ème manche	pts	une croix	4ème manche	pts	
1ère manche	pts	Selection													
2ème manche	pts	mettre													
3ème manche	pts	une croix													
4ème manche	pts														
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">TOTAL</td> <td style="text-align: center;">Classement</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3674 points</td> <td style="text-align: center;">3.8</td> </tr> </table>		TOTAL	Classement	3674 points	3.8								
TOTAL	Classement														
3674 points	3.8														