**Challenge France – Espagne 2017**

**Règles générales pour les contrôles techniques des épreuves relevant des circuits de vitesse.**

**1 GENERALITE :**

Le contrôle technique avant l’épreuve est obligatoire.

Le pilote est à tout moment responsable de sa machine. Il doit présenter son équipement complet ainsi qu’une machine propre et exempte de tout marquage.

A l’occasion des vérifications techniques, la partie basse du carénage devra être présentée déposée, pour les motocycles munis d’un moteur 4 Temps.

Tous les carters moteurs contenant de l'huile et pouvant entrer en contact avec la piste lors d'une chute, devront être protégés par un second carter en matériau métallique ou composite tel qu’alliage d’aluminium ou acier son également autorisées.

Tous ces dispositifs doivent être conçus afin de résister aux chocs, flottements abrasifs et dégâts dus à une chute. Des couvercles approuvés par la F.I.M. sont autorisés sans restriction pour le matériau.

Tous ces couvercles doivent être fixés correctement et de façon sûre par les vis de fixation qui équipent également les couvercles originaux du moteur sur les carters.

Il est interdit d'employer du titane dans la fabrication du cadre, de la fourche avant, du guidon, des bras oscillants, des axes de bras et axes de roues. Pour les axes de roues, il est également interdit d'utiliser des alliages légers. L'emploi d'écrous et de boulons en alliage de titane est autorisé.

Le commissaire technique a le droit d’interdire tout couvercle, s’il est évident que celui-ci n’est pas efficace.

Les éléments suivants devront être retirés :

* Phares avant et arrière, indicateurs de direction
* Rétroviseurs
* Avertisseur
* Plaque d’immatriculation
* Boite à outils
* Crochet pour le casque et les bagages
* Repose-pieds passager
* Poignées de maintien du passager
* Les barres de protection les béquilles centrales et latérales.

Les motocycles doivent être équipés d’un interrupteur ou bouton coupe contact de couleur rouge en état de marche se trouvant d’un côté ou de l’autre du guidon ou du demi-guidon et pouvant arrêter le moteur en marche.

Les papillons des gaz doivent se fermer d’eux-mêmes, lorsque le conducteur lâche la poignée des gaz. Les Commissaires Techniques peuvent, à tout moment de la manifestation, effectuer des contrôles sur les motocycles. La mise en place d’un feu arrière est conseillée.

**2 GUIDONS ET COUPE CONTACT :**

Les guidons peuvent être remplacés mais les extrémités doivent être bouchées avec un matériau solide ou recouvert de caoutchouc. Une protection du levier de frein est obligatoire.

Les guidons et commandes manuelles peuvent être déplacés.

Un espace minimum de 30mm entre le guidon avec ses leviers et le réservoir ou le cadre est obligatoire lorsque l’angle de braquage est au maximum.

 L’amortisseur de direction ne doit pas servir de butée. La réparation des guidons est interdite. Les leviers de frein et d’embrayage peuvent être remplacés par un accessoire.

Le levier de frein pourra être remplacé par un modèle comportant un système de rattrapage de jeu extérieur. La commande d’accélérateur est libre.

Les motocycles doivent être équipés d'un interrupteur ou bouton coupe contact de couleur rouge en état de fonctionnement, pouvant être actionné sans lâcher le guidon. Il est recommandé que ce coupe-circuit interrompe le circuit primaire d'allumage.

Un coupe-circuit interrompant le circuit primaire d’allumage et coupant le moteur lorsque le pilote quitte sa machine (notamment en cas de chute) est recommandé. Ce système peut être commandé soit par un cordon relié au pilote ou par un système sans fil.

Dans tous les cas, le bon fonctionnement du coupe-circuit est vérifié lors du contrôle technique.

**3 PAPILLON DES GAZ :**

Les papillons de gaz doivent se fermer d’eux-mêmes, lorsque le conducteur lâche la poignée des gaz.

**4 RECUPERATEURS :**

Lorsqu'une machine est munie de reniflards d'huile, la sortie de ceux-ci doit se faire dans un récupérateur qui doit être facilement accessible et qui doit être vide avant tous départs.

La capacité d'un récupérateur devra être :

* De 250 cc pour les reniflards de la boîte de vitesse.
* Equivalente à la moitié de la totalité des liquides (huile, eau) contenus pour les moteurs 4T.

Les motocycles 4T, s'ils sont équipés d'un système de recyclage fermé, doivent conserver ce système tel que l'origine.

Le reniflard d'huile doit être connecté et se décharger dans la boîte à air.

Les réservoirs d'essence comportant des tubes reniflards doivent aboutir dans un récupérateur d'une capacité minimale de 250cc y compris en cas d'utilisation d'un clapet anti-retour.

Le récupérateur doit être dans un matériau approprié.

Les mises à l'air des radiateurs et des carburateurs doivent aboutir dans des flacons (250cc) en matériau approprié.

A l’arrêt, un tapis environnemental doit être présent sous la moto (Stand ou paddock).

**5 GARDE CHAINE :**

Une protection du pignon de sortie de boîte et de la couronne arrière sont obligatoire.

Un garde-chaîne doit être installé de telle manière à empêcher que les doigts, la jambe ou le pied du pilote ne puisse se coincer entre le brin de la chaîne inférieure et la couronne arrière.

Cette protection devra être en un matériau de type téflon, nylon ou matériaux composites ayant les bords arrondis et d’une épaisseur minimale de 5mm.

Elle devra être fixée solidement.

**6 SYSTEME D’ECHAPPEMENT :**

Les systèmes d'échappement doivent être conformes aux normes de bruit en vigueur (102 dB sans tolérance).

L'extrémité d'un tuyau d'échappement ou du silencieux d'un motocycle solo ne doit pas dépasser la tangente verticale du pneu arrière, à l'exception des motos de sport production (échappement de série d'origine homologuées et motos anciennes) si elles conservent le système d'échappement homologué d'origine.

Les bords de sortie des silencieux seront arrondis ou protégés.

**7 LEVIERS :**

Tous les leviers doivent se terminer par une sphère d’un diamètre de 19 mm mini ou les motos doivent être équipées d’une protection du levier de frein avant, afin de protéger le levier de frein au guidon d’un actionnement accidentel en cas de collision avec une autre machine. Ces protections doivent faire l’objet de fabrication en série et distribuées par un professionnel.

Cette sphère peut également être aplatie mais, dans tous les cas, les bords doivent être arrondis (épaisseur minimum de cette partie aplatie : 14 mm).

Ces extrémités doivent faire partie intégrante du levier.

**8 REPOSE-PIEDS :**

Les repose-pieds et commandes au pied peuvent être déplacés, mais les supports doivent être montés sur le cadre aux points de fixation d’origine.

Les repose-pieds peuvent être montés fixes ou de façon rabattable et dans ce cas un dispositif les ramenant automatiquement à la position normale doit être prévu.

L’extrémité de chaque repose-pied doit se terminer par un rayon sphérique plein d’au moins 8 mm.

Les repose-pieds en acier non rabattables doivent se terminer par un embout en plastique, téflon ou autre matériau équivalent fixe en permanence et d’un rayon minimal de 8 mm.

**9 FREINS :**

La séparation des conduites de freins avant doit se faire au-dessus du té de fourche inférieur.

Les vis de fixation des étriers avant doivent être freinées par un fil métallique de sécurité.

Le freinage de vis raccords de freins de type Banjo n’est pas obligatoire.

Les motos doivent être équipées d’un frein à commandes indépendantes, pour chacune des deux roues agissant sur les deux roues.

Le freinage avec des goupilles peut être interdit s’il n’est pas sécurisé.

Une protection du levier de frein conforme aux règles CNV est obligatoire.

**10 BOUCHONS DE VIDANGE ET CIRCUIT D’HUILE :**

Tous les bouchons de vidange, niveau et remplissage, doivent être étanches et bien vissés.

Les tuyaux d'alimentation d'huile doivent être correctement et solidement fixés.

Les filtres à huile externes doivent être rendus indesserrables par un fil métallique de sécurité. Tous les raccords, bouchons, écrous concernant les huiles du moteur, de la boite de vitesses ou de la transmission doit être freiné par un fil métallique de sécurité.

Les contrôleurs techniques sont seuls juges de l’efficacité du système.

**11 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT :**

Le seul liquide de refroidissement autorisé, est l'eau pure ou l'eau mélangée à de l'alcool éthylique**.** Tout autre additif est interdit.

**12 CARENAGE :**

Le carénage peut être remplacé par des contretypes accessoires de formes et d’aspect libre.

Le matériau peut être changé. L’utilisation de matériau en fibres de carbone ou composite de carbone est interdite.

La bulle peut être remplacée par un contretype transparent.

Une modification de la hauteur de la bulle est autorisée.

Un bac récupérateur doit équiper le motocycle. Ce dispositif ne peut dépasser une ligne tracée horizontalement d’un axe de roue à l’autre. L’ensemble des pattes supportant les instruments sur le carénage peut être remplacé.

Tous les autres supports de carénage peuvent être modifiés ou remplacés.

Les conduits d’air originaux entre le carénage et le cadre ou la boite à air peuvent être changés.

Les grilles de protection originellement installées dans les ouvertures des conduits d’air peuvent être enlevées.

Le carénage inférieur doit être construit pour contenir, en cas d’incident moteur, au moins la moitié de la totalité de l’huile et du liquide de refroidissement du moteur (minimum 5 litres). Le carénage inférieur doit comporter un maximum de deux trous de 25 mm, ces trous doivent rester obstrués en conditions de course piste sèche et doivent être ouverts uniquement dans des conditions de course sur piste mouillée, selon les déclarations (wet ou dry) du directeur de course.

Le garde boue avant peut être remplacé par un garde boue accessoire et peut-être espacé vers le haut afin de laisser de la place pour le pneu.

Le garde boue arrière fixé sur le bras oscillant peut être remplacé par des contretypes accessoires aux pièces originales.

**13 RESERVOIR DE CARBURANT :**

Le bouchon de remplissage ne doit pas dépasser du bord supérieur du réservoir (risque d'arrachement), pour les motos anciennes une dérogation pourra être accordée.

Le réservoir doit être étanche. Les réservoirs additionnels sont interdits.

Il est recommandé de remplir les réservoirs d'une mousse de type Explosafe.

**14 EQUIPEMENTS :**

Tous les concurrents doivent présenter un équipement conforme aux normes fédérales en vigueur ;

\* 1 Casque intégral aux normes FIM,

\* 1 Plaque de protection dorsale,

\* 1 Paire de gants de cuir à manchette,

\* 1 Combinaison de cuir d’une seule pièce équipée d’une doublure coton (en cas de doublure synthétique, le concurrent doit porter un sous vêtement complet (manches et jambes longues) en coton, soie ou nomex.

Le port du casque intégral avec visière est obligatoire. **Les casques modulables, tout terrain, off road et jet sont interdits**. Le pilote est responsable de la lisibilité des marques d’homologation de ses équipements (casques, dorsales, …), si ces marques sont illisibles les équipements sont refusés par les Commissaires Techniques

Aucune adjonction d'appendice non homologué n'est autorisée sur les casques.

A tout moment de la manifestation, les Commissaires Techniques pourront, s'ils le jugent nécessaire, retirer toutes marques d'approbation sur les casques, et/ou saisir temporairement une pièce de l'équipement qu'ils jugeraient non conforme ou dangereuse.

Un rapport sera immédiatement adressé au Directeur de Course pour l'en informer.

**15 PLAQUES NUMEROS :**

Les machines devront être équipées de numéros blancs mats sur fond noir mat ou numéros noirs mats sur fond blanc mat.

Les plaques devront être posées devant, au centre du carénage ou de chaque côté, et en bas de carénage ou sur les côtés du dosseret.

Pour les carénages de couleur claire, il y aura une bordure noire d'une largeur minimale de 8 mm tout autour du périmètre du fond blanc.

Les numéros devront être réalisés dans une police lisible.

En cas de litige concernant la lisibilité des numéros, la décision du Directeur Technique fera foi.

Les dimensions de tous les chiffres appliqués sur l'avant sont :

* Hauteur minimale : 140 mm
* Largeur minimale : 80 mm
* Largeur min. des traits : 25 mm

Les dimensions de tous les chiffres appliqués sur le côté sont :

* Hauteur minimale : 120 mm
* Largeur minimale : 60 mm
* Largeur min. des traits : 25 mm

Pour les roadsters les numéros arrière devront figurer sur les deux côtés du dosseret de selle.

Les numéros devront être réalisés dans l’une des polices, ci-dessous :

* Futura Heavy
* Futura Heavy Italic
* Univers Bold
* Univers Bold Italic
* Franklin Gothic
* Franklin Gothic Italic

**16 PARC FERME ET CONTROLE DE CONFORMITE :**

A l'issue de la course, à la demande du Directeur de Course et conformément à la réglementation, certaines machines pourront être mises en parc fermé, et des contrôles de conformité pourront avoir lieu.

La mise en parc fermé doit être effective immédiatement après l'arrivée de la course, et le début des opérations de démontage doit avoir commencé au plus tard 30 mn après l'arrivée.

Passé ce délai, le concurrent sera considéré comme ayant refusé le démontage et passible des sanctions prévues par la réglementation en vigueur pour l'épreuve de référence.

Trois personnes maximum peuvent participer au contrôle (si le pilote participe, celui-ci fait partie des trois intervenants).

**17 CONTROLE DU BRUIT :**

La présence d’un compte tours en état de marche et étalonné, indiquant le régime moteur est obligatoire sur toutes les machines.

Le niveau sonore sera de 102 db maximum, à un régime correspondant au tableau ci-dessous conforme aux spécifications de la FIM :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Mono cylindre | Bi cylindre | 3 cylindres | 4 cylindres |
| 600cc | 5 000 tr/min | 5 500 tr/min | 6 500 tr/min | 7 000 tr/min |
| 750cc | 5 000 tr/min | 5 500 tr/min | 6 000 tr/min | 7 000 tr/min |
| Au-delà de 750cc | 4 500 tr/min | 5 000 tr/min | 5 000 tr/min | 5 500 tr/min |

Remarque : ces régimes fixes ont pour objet de simplifier les procédures de contrôle sachant que la préconisation FIM est de réaliser les contrôles à des vitesses linéaires du piston de 11 m/s pour les 4 Temps et 13m/s pour les 2 Temps.

Les mesures seront effectuées en statique, sonomètre placé à 50 cm de l’extrémité du système d’échappement sous un angle de 45 degrés.

**18 SPECIFICITE MOTEUR :**

La cylindrée doit être respectée.

Modifications moteur autorisées.

Système de suralimentation interdit.

Le démarreur doit toujours pouvoir mettre en marche le moteur pendant la manifestation et jusqu’à l’expiration du délai de réclamation.

**19 PNEUMATIQUES :**

Nombres de pneus et types libres. Pneus pluies autorisés.

**20 HOMOLOGATION :**

Pas d’année limite, mais carte grise obligatoire ou numéro d’identification.

**21 – EXTINCTEUR**

Chaque pilote devra posséder un extincteur.

Celui-ci devra être d'une capacité minimum de 5kg pour les appareils à poudre de type A.B.C. ou polyvalente et de 2kg pour les extincteurs de type CO² (neige ou mousse carbonique) efficace sur les feux d'hydrocarbures. **(PAS D'EXTINCTEUR A EAU)**

**22 – CAMERA EMBARQUEE**

L’utilisation d’une caméra embarquée est autorisée sous réserve de la validation de son installation par les Contrôleurs Techniques.

Il est interdit de fixer une caméra provisoirement ou définitivement sur les casques.