

Règlement technique

1. INTRODUCTION.....	2
2. GENERALITES.....	2
2.1. PREPARATION GENERALE.....	2
2.2. MOTEUR.....	2
2.3. ALLUMAGE.....	2
2.4. ALIMENTATION	2
2.5. GUIDON	3
2.6. LEVIERS.....	3
2.7. TRANSMISSION	3
2.8. FREINS.....	3
2.9. ROUES	3
2.10. PNEUS.....	3
2.11. SUSPENSION	3
2.12. RESERVOIR	4
2.13. DIVERS.....	4
3. NUMEROS ET COULEURS DES DISQUES.....	4
4. CLASSES	4
4.1. CLASSE - MAXI CLASSIC	4
4.2. CLASSE - CLASSIC 1000.....	4
4.3. CLASSE - EVO	5
5. RAVITAILLEMENTS ET CHANGEMENT DE PILOTE	5
6. MOTOCYCLETTE DE RESERVE.....	6
7. ECLAIRAGE.....	6
8. EQUIPEMENT	7
9. NORMES DE BRUIT	7
10. FICHE TECHNIQUE.....	7
11. DIVERS.....	8
12. ANNEXE 1.....	9

Les passages en **GRAS** sont nouveaux ou modifiés pour 2018.

Règlement technique

L' "ENDURANCE VINTAGE CUP" est une coupe de courses internationales pour motos d'époque.

Chaque course se déroulera en une ou plusieurs manches, suivant les modalités définies dans les règlements particuliers, par équipe composée de 2 ou 3 pilotes.

Le présent règlement technique est destiné à décrire les motocycles pouvant participer aux European Classics Series (ECS) et les modifications qui peuvent y être apportées.

1. Introduction

Les motos doivent avoir été construites en accord avec le point 4 du présent Règlement technique et avoir un minimum de deux cylindres.

Les motos prenant part à l'Endurance Vintage Cup seront dans leur configuration d'origine. Si certaines pièces ont dû être remplacées, ces dernières devront être semblables à celles d'origine.

2. Généralités

2.1. Préparation générale

Les machines à moteur 4 temps devront obligatoirement être pourvues d'un bac récupérateur pouvant accueillir au moins la moitié des liquides de lubrification et de refroidissement contenus dans le moteur.

Les réservoirs d'essence, d'eau, d'huile moteur et de boîte de vitesse devront être pourvus d'un reniflard qui doit obligatoirement aboutir dans un récipient d'une capacité minimale d'un demi-litre.

Tous les bouchons de vidange, les filtres à huile, les banjos des tuyauteries extérieures de lubrification, les bouchons de remplissage et les niveaux d'huile des carters moteurs et de boîte de vitesses devront être freinés par un fil métallique tendu dans le sens du serrage afin d'éviter tout desserrage intempestif.

Pour les machines à moteur à refroidissement liquide, les seuls liquides de refroidissement autorisés seront de l'eau pure ou de l'eau mélangée à de l'alcool éthylique.

Les pièces considérées dangereuses durant le contrôle technique devront être enlevées.

Les extrémités des repose-pieds doivent être arrondies, avec un rayon sphérique en matériau solide de minimum 8mm.

Toute visserie dépassant vers l'extérieur (tringle de frein arrière, tendeurs de chaîne,...) devra être protégée par une durite en caoutchouc.

2.2. Moteur

En ce qui concerne le moteur, il faut conserver les particularités des modèles de série telles que le nombre de cylindres, le nombre de rapport de boîtes, le nombre d'arbres à cames, etc.

Les carters moteurs doivent rester conformes à l'origine. Des modifications internes à ces carters sont cependant autorisées.

La préparation de la culasse est libre pour autant que le nombre d'arbres à cames et de soupapes reste conforme à l'origine. La culasse doit cependant correspondre au modèle originel du moteur.

2.3. Allumage

L'allumage est libre MAIS les bobines utilisées doivent être conformes à celles d'époque. Les bobines-crayons sont interdites.

2.4. Alimentation

Pour les classes maxi Classic et Classic 1000 :

- les carburateurs doivent être pourvus de boisseaux ronds. Les carburateurs de type guillotine (carburateurs plats) sont interdits ;

- l'alimentation moteur par injection ou suralimentée est interdite.

2.5. Guidon

Un coupe-circuit fixé au guidon, à portée de main à partir des poignées de guidon, est obligatoire.

La poignée de gaz doit reprendre seule sa position initiale si le pilote la lâche.

Les extrémités des guidons doivent être bouchées.

2.6. Leviers

Tous les leviers doivent être munis d'une boule à l'extrémité (minimum 16mm). Les leviers ne peuvent ni être recoupés, ni être ressoudés.

2.7. Transmission

Le pignon de sortie de boîte devra être couvert par une protection métallique.

Un carter métallique devra recouvrir en totalité la chaîne primaire sur les motos à boîte séparée.

Il est **obligatoire** d'installer une pinne de protection de la chaîne entre la partie inférieure de la chaîne et la couronne.

L'embrayage anti-dribble est interdit.

2.8. Freins

Pour les classes Maxi Classic et Classic 1000 :

- **le diamètre maximum des disques des freins fixes ou semi-flottants est autorisé en accord avec le point 4 ci-dessous ;**
- **les maîtres cylindres de la période de référence de la moto sont autorisés. Les étriers de freins à 4 pistons ou plus sont interdits ainsi que les maîtres cylindres avec un réservoir d'huile séparé, de construction récente.**
- **les systèmes de changement rapide des dispositifs de freinage (Quick break system) sont interdits.**

Pour la classe Evo :

- **les disques flottants sont autorisés ;**
- **les systèmes de changement rapide des dispositifs de freinage (Quick break system) sont autorisés.**

Pour toutes les classes : les ligatures métalliques pour les boulons/vis qui accrochent l'étrier de freins à la fourche sont obligatoires.

2.9. Roues

Diamètre et largeur de jantes selon les différentes classes.

Pour les classes maxi Classic et Classic 1000 : les systèmes de remplacement rapide de roue arrière (Quick change rear wheel set up) sont autorisés.

Pour la Classe Evo : les systèmes de remplacement rapide sur les deux roues sont autorisés.

Les jantes doivent respecter l'apparence de la période de référence de la moto.

2.10. Pneus

Les pneus slick, slick retaillé et pluie sont interdits. Seuls les pneus avec une bande de roulement sculptée en vente normale sont autorisés.

La largeur maximale des pneus et des jantes ne peuvent dépasser les cotes prévues au point 4 ci-dessous, cotes différentes en fonction de la classe de la moto.

Les couvertures chauffantes sont interdites, même dans le box.

Le promoteur se réserve le droit d'imposer un fournisseur unique aussi bien pour l'ensemble de la série que pour une classe spécifique.

2.11. Suspension

Les amortisseurs à bonbonne séparée sont autorisés.

2.12. Réservoir

Le réservoir d'essence doit contenir un système de protection contre le feu (mousse antidéflagrante).

Il ne peut être pourvu que d'un seul bouchon pour le ravitaillement, outre le reniflard qui doit obligatoirement aboutir dans un récipient d'au moins 250 ml. Si le réservoir est muni de deux orifices pour le remplissage, un des orifices doit être fermé hermétiquement (plaque métallique vissée ou boulonnée)

2.13. Divers

Les systèmes d'acquisition de données sont interdits.

Les accessoires et silencieux en fibre de carbone sont interdits sauf pour la Classe Evo.

La télémétrie et les communications radio entre le stand et la moto ou son pilote sont interdites.

3. Numéros et couleurs des disques

Les motos devront être équipées de plaques à numéro solides, rectangulaires et dont les angles auront été arrondis. Les dimensions de ces plaques doivent au minimum mesurer 285 mm de large et 235 mm de haut.

Les dimensions des chiffres seront de 140 mm de hauteur, 80 mm de large et de 25 mm d'épaisseur. Pour les numéros à deux chiffres, ils devront être espacés de 15 mm.

Trois plaques sont obligatoires et devront être disposées de la manière suivante : une à l'avant de la motocyclette et les deux autres de chaque côté à l'arrière de la moto. L'adhésif utilisé pour les numéros doit être rétro-réfléchissant. Les plaques à numéros ne doivent pas être éclairées. Elles ne peuvent être inclinées de plus de 30 ° par rapport à la verticale.

Classe Maxi Classic : les plaques seront noires et les chiffres blancs.

Classe Classic 1000 : les plaques seront jaunes et les chiffres noirs.

Classe Evo : les plaques seront rouges et les numéros blancs.

4. Classes

4.1. Classe - Maxi Classic

Les motos doivent avoir été construites avant le **31 décembre 1984**.

Le moteur doit avoir un minimum de deux cylindres et la cylindrée doit être comprise entre 340 et **1200 cc**.

Nombre de vitesses comme sur les motos de série.

Roues: 18 pouces, largeur des jantes de maximum 4 pouces. Les pneus doivent avoir une largeur maximale de 150mm.

Freins: disque de freins fixes originaux ou semi-flottants d'un diamètre maximum de 310 mm. Les disques flottants sont interdits.

Canons de fourche de maximum 42 mm de diamètre.

Cadres spéciaux acceptés si la combinaison cadre-moteur peut être prouvée par de la documentation historique.

Le contrôle de la cylindrée pourra être effectué à la fin de la course.

4.2. Classe – Classic 1000

Les motos doivent avoir été construites avant le 31 décembre 1981, avoir un minimum de deux cylindres et une cylindrée de maximum 1000cc. Cylindrée maximale de 750cc pour les moteurs à 4 soupapes 4 cylindres.

Les cotes réparation prévues par le constructeur sont autorisées.

Nombre de vitesses comme sur les motos de série.

Roues : 18 pouces, largeur des jantes de maximum 3,5 pouces. Les pneus doivent avoir une largeur maximale de 130mm.

Freins : disques de freins fixes originaux ou reconstruits comme durant la période de production de la moto avec une largeur maximale de 300 mm. Les disques flottants sont interdits. Pour des raisons de sécurité, les disques semi-flottants sont autorisés.

Canons de fourche de maximum 38 mm de diamètre.

Pour les Ducati Pantah : carter avec des tiges filetées à 70mm du centre, cylindres à air non prévu pour le refroidissement interne par liquide ou à huile, suspension arrière à 2 amortisseurs.

Cadres spéciaux acceptés si la combinaison cadre-moteur peut être prouvée par de la documentation historique.

Le contrôle de la cylindrée pourra être effectué à la fin de la course.

4.3. Classe Evo

Les motos (année modèle) doivent avoir été construites entre le 01 janvier 1983 et le 31 décembre 1991.

Le moteur, à 2 ou 4 temps, doit avoir une cylindrée comprise entre 400 et 750 cc et un minimum de deux cylindres.

Une exception à la limite de cylindrée est autorisée pour :

- **Les moteurs bicylindres 4 temps à air dont la limite de cylindrée autorisée doit être inférieure à 1000cc ;**
- **les Ducati 851 et 888 (voir restrictions ci-dessous).**

Les modèles compétition-client ou usine avec refroidissement liquide sont autorisés.

Moteur : les moteurs suralimentés (turbo ou compresseur) sont interdits ; les moteurs à injection sont interdits, sauf si l'injection est montée d'origine.

Freins : les freins en carbone, les maîtres-cylindres radiaux ainsi que les étriers à plus de 4 pistons sont interdits. Les disque doivent être de forme circulaire ; les disques « pétales » sont interdits.

Les disques de frein doivent avoir un diamètre maximum de 320 mm.

Les étriers flottants sont autorisés.

Roues : 16, 17 ou 18 pouces. Les pneus doivent avoir une largeur maximale de 180 mm. Les roues en carbone sont interdites.

Le réservoir d'essence ne peut avoir une contenance supérieure à 24 litres. Les réservoirs additionnels sont interdits.

Les shifters, apparents ou non, sont interdits.

Ducati 851 – spécifications : le moteur doit avoir un alésage de 92 mm et une course de 64 mm. L'alimentation doit être assurée par une injection électronique.

Ducati 888 – spécifications : le moteur doit avoir un alésage de 94 mm et une course de 64 mm. L'alimentation doit être assurée par une injection électronique.

5. Ravitaillements et changement de pilote

L'utilisation de jerricans, entonnoirs ou tout autre système utilisant des contenants ouverts est formellement interdite pour les ravitaillements en carburant.

Le nombre d'intervenants sur la motocyclette est libre. Certaines règles de sécurité seront toutefois d'application :

- le pilote est dans l'obligation de descendre de sa machine avant le ravitaillement ;
- la motocyclette devra impérativement être béquillée et son moteur coupé durant la totalité de l'intervention. La moto devra également être béquillée durant le changement de pilote **mais le moteur ne devra pas être coupé.**
- durant le ravitaillement en carburant, aucune autre intervention ne pourra être effectuée sur la moto ;
- le ravitaillement en carburant doit être la dernière intervention pratiquée lors de l'arrêt au stand. Si une autre opération devait survenir après le plein d'essence, la machine devra obligatoirement être rentrée dans le stand ;
- dans tous les cas, une personne par équipage sera affectée à la sécurité incendie c'est-à-dire qu'elle devra être munie d'un extincteur efficace contre les feux de carburant. Aucun ravitaillement ne pourra s'effectuer

sans la présence de cette personne.

Les personnes affectées au ravitaillement de carburant, y compris celle chargée de la sécurité incendie, et toute personne se trouvant à moins d'un mètre de la motocyclette devront obligatoirement porter des vêtements résistants au feu, un casque intégral dont la visière sera fermée durant le ravitaillement (qu'il s'effectue durant les essais ou durant la course) ou une cagoule en coton et une paire de lunettes de protection. Cette procédure s'applique tant aux essais qu'à la course.

Le commissaire de stand doit impérativement être présent lors du ravitaillement en carburant. Il appartient à chaque équipe de requérir la présence du commissaire de stand avant d'effectuer le ravitaillement.

Les bidons de ravitaillement devront obligatoirement être couverts et le trou d'évent dirigé vers le bas. Ils seront contrôlés durant le contrôle technique.

Seule la gravité est autorisée pour acheminer le carburant vers le réservoir de la moto. Lorsque la personne chargée du ravitaillement lâche la poignée d'ouverture du bidon, l'écoulement d'essence doit cesser automatiquement.

Le ravitaillement ne pourra être réalisé qu'au moyen d'un bidon à remplissage rapide dont la mise à l'air s'effectue soit à l'aide d'un dispositif commandé, soit lors de la pression exercée par le préposé au ravitaillement avec le bidon contre l'orifice de remplissage. Si le réservoir de carburant de la moto est équipé de deux bouchons, un de ces deux-ci doit être rendu inopérant.

Le remplacement de réservoir est permis à condition que le système de déclenchement et de rattachement soit vérifié et approuvé au cours du contrôle technique. Les deux réservoirs doivent être contrôlés durant le contrôle technique.

Pour remplir les bidons, les préposés devront également porter leur équipement de sécurité.

Le stockage de carburant dans le stand est interdit. Pour le transport de carburant, il est obligatoire d'utiliser des jerrycans de fer à fermeture étanche.

Il est formellement interdit de fumer dans, devant ou derrière les stands.

6. Motocyclette de réserve

Les équipages peuvent disposer d'un second véhicule, aussi appelé « mulet ». Cette deuxième motocyclette devra avoir la lettre « T » apposée à côté des numéros du véhicule. Les deux motocyclettes devront passer au contrôle technique.

Lors des essais et du warm-up, les équipes ont le droit d'utiliser les deux véhicules sans restriction (mais ils ne peuvent pas rouler en même temps). Au maximum une heure avant la première manche, le responsable du team doit signifier au secrétariat de course quelle motocyclette prendra part à l'épreuve, cette dernière étant la seule à pouvoir rouler durant la course.

Lors de l'épreuve, la motocyclette qui ne concourt pas doit se trouver à l'extérieur du box. Si cette dernière est utilisée en course, le team sera immédiatement disqualifié.

7. Eclairage

Pour les courses de jour : il est obligatoire de monter un feu arrière rouge qui devra être allumé sur ordre de la direction de course.

Pour les manches de nuit, chaque motocyclette devra être équipée d'un éclairage complet, en ordre de marche et comprenant :

- un phare avant pouvant être recouvert pour la course de jour. Les kits d'ampoule au Xénon, montés dans des optiques non prévus à l'origine pour ce type d'éclairage, sont interdits. Les phares au Xénon, prévu à l'origine pour cet équipement, sont autorisés. Les diodes LED sont autorisées à condition que le phare dans lequel ces LED sont implémentées soit conforme à la forme des feux de l'époque (pas de phares additionnels carrés ni de barres lumineuses);
- un feu arrière composé de deux ampoules indépendantes, d'une puissance minimale de 5w, placées sur des circuits électriques distincts. L'alimentation sera assurée par l'énergie du moteur ou par des batteries

additionnelles. Les diodes LED ne seront autorisées que si elles sont fixées dans les feux d'origine ou ayant l'aspect des feux d'époque ;

- Pour des raisons de sécurité, la machine sera équipée avec deux circuits de feux séparés. Chaque circuit de feux comprend un phare avant blanc (ou jaune) et un feu rouge arrière non clignotant. Chaque circuit doit être contrôlé par un commutateur au guidon et ne peut pas être contrôlé par l'autre circuit. Le premier circuit est contrôlé par un commutateur avec position ON/OFF et est positionné sur le côté droit du guidon. Le second circuit doit avoir un commutateur avec les positions ON/OFF et est positionné sur côté gauche du guidon (voir schéma en annexe 1 au présent règlement) ;
- un dispositif rétro réfléchissant de 60cm² sera fixé à l'arrière de la moto ;

L'éclairage pourra être retiré lors des épreuves de jour.

Les éclairages additionnels de couleur verte, rouge ou jaune ne sont pas autorisés.

8. Equipement

Les participants devront obligatoirement être équipés de :

- Un casque intégral muni d'un système de fixation par jugulaire, en bon état et répondant aux normes reconnues par la FIM ; L'utilisation d'un casque intégral tout-terrain est strictement interdit. Les casques devront être munis de surfaces rétro-réfléchissantes auto-adhésives sur l'arrière et les côtés, l'une de couleur rouge de 25cm², l'autre de couleur blanche de 25 cm² également.
- Combinaisons de cuir 1 pièce. Doublure synthétique interdite sauf port d'un sous vêtement complet en coton, soie ou autre matière ininflammable ;
- Gants en cuir ;
- Protection dorsale obligatoire

9. Normes de bruit

Même après les différents contrôles techniques, toutes les motos pourront subir à tout moment un contrôle de bruit. Le niveau maximum sonore admis ne pourra excéder 101 dB/A avec une tolérance de 3 dB/A après la course.

Les relevés seront effectués selon le règlement FIM.

10. Fiche technique

Une fiche technique devra accompagner la moto en toutes circonstances et principalement pour le contrôle technique.

Cette fiche technique reprend :

- le numéro de cadre de la moto (ou le type de cadre si celui-ci ne comporte pas de numéro) ;
- le numéro du carter moteur ;
- la cylindrée ainsi que les cotes exactes du moteur ;
- la liste des modifications apportées accompagnées de photos.

La fiche technique devra être complétée par l'équipe 30 jours avant la première course à laquelle elle participe et remise au responsable technique de l'ECS. Cette fiche technique sera envoyée par voie postale au team manager dès l'engagement de l'équipage.

Toute modification en cours de saison devra faire l'objet d'une mise à niveau de la fiche technique ainsi que d'une nouvelle présentation au responsable technique de l'ECS.

La fiche technique devra être présentée, en même temps que la moto, au contrôle technique avant chaque épreuve.

Pour la classe EVO :

- **pour tout nouvel engagement à une manifestation, le Team devra fournir un mois avant la**

manifestation une photo du côté gauche et une photo du coté droit de la moto, plus le numéro de châssis et numéro du moteur ;

- **tout numéro moteur effacé ou refrappé ne sera pas accepté ;**
- **les moteurs devront correspondre au châssis.**
- **Toute fraude flagrante concernant la course et l'alésage du moteur amènera à une exclusion de la course, sans remboursement de l'engagement. Exemples : Honda RC 30 à moteur RC 36, Kawasaki à moteur ZX9R, etc.)**

11. Divers

Le promoteur se réserve le droit d'accepter, à titre exceptionnel, la participation d'un prototype ou d'une moto ne correspondant pas totalement aux définitions techniques décrites ci-dessus, mais produit ou construit pendant les périodes de référence envisagées dans le présent règlement.

Cette participation se fera aux conditions suivantes :

- le classement en course sera acquis, c'est-à-dire que le team concerné sera classé au même titre que les autres teams dans le classement général et de catégorie ;
- transparence au niveau de l'Endurance Vintage Cup : le team concerné ne marquera pas de points au championnat, le classement de la course étant transparent pour les autres équipages.

12. ANNEXE 1

