



# CHALLENGE ECURIE MONOPLACES/GT PASSION 2024

## Règlement technique 2024

« Ce texte est écrit sous forme d'autorisation, par conséquent tout ce qui n'est pas écrit est **interdit** »

Articles

### Article 1 : Définition des véhicules autorisés.

**Challenge Ecurie Monoplaces/GT Passion** est ouvert aux monoplaces et berlines conçues pour les courses de vitesse en circuit fermé.

**Elles devront être conformes à leurs configurations d'origine dans le cas contraire une demande auprès de Monoplaces/GT Passion devra être effectuée et suivra une validation des commissaires techniques.**

### Article 2 : Modifications et adjonctions autorisées ou obligatoires.

Les évolutions par rapport au règlement technique original des monoplaces et GT sont explicitées dans les différents paragraphes du présent règlement.

Tout ce qui n'est pas explicitement autorisé dans le présent règlement ou dans les mises à jour diffusées par le bureau est interdit.

### Article 3 : Hauteur de caisse et poids minimum.

Les monoplaces devront respecter les hauteurs de caisse et poids minimaux suivants, à tout moment de l'épreuve et particulièrement immédiatement après les essais qualificatifs et les courses dans des conditions de parc fermé, c'est-à-dire dans l'état où elles viennent de courir, et sans aucune intervention d'aucune sorte:

- Poids minimum sans pilote ni équipement de pilote à bord : 420 kg , pour les Formule Ford Kent. Hauteur de caisse 40mm minimum pilote à bord.
- Poids minimum sans pilote ni équipement de pilote à bord : 450 kg , pour les Formule Ford Zetec. Hauteur de caisse 40mm minimum pilote à bord.
- Poids minimum sans pilote ni équipement et pilote à bord: 480kg, pour les FR2000. 505kg pour les FR2.0. Hauteur de caisse libre.
- Poids minimum sans pilote ni équipement et pilote à bord: 450kg, pour les F4. Hauteur de caisse libre. Pour les autres monoplaces, le poids et hauteur de caisse sont libre. Le poids et hauteur de caisse des GT devront respecter la fiche d'homologation d'origine. L'adjonction d'un lest fixé au châssis par des moyens mécaniques est autorisée.

En cas de doute les Commissaires Techniques feront vidanger le réservoir d'essence, celle-ci ne peut être considérée comme du lest.

#### **Article 4 : Moteur**

Les seuls moteurs autorisés sont ceux qui étaient à l'origine dans chaque catégorie de voitures. Dans le cas contraire une demande auprès de Monoplaces/GT Passion devra être effectuée et suivra une validation des commissaires techniques. En cas de doute de conformité les moteurs pourront être plombés et contrôlés par le commissaire technique.

#### **Article 5 : Transmission**

##### **5.1 Boîte de vitesse:**

Les seules boîtes de vitesses autorisées sont celles qui étaient à l'origine dans chaque catégorie de monoplaces et GT. Seules les voitures qui peuvent inter-changer les rapports de boîte sont autorisées à changer la pignonerie.

##### **5.2 Arbres de roue: Libres.**

#### **Article 6 : Suspensions**

Toutes les pièces de suspension doivent être en acier ou en matériaux ferreux à l'exception des moyeux, ressorts, adaptateurs de moyeux, porte moyeux, roulement et bagues, coupelles de ressort, écrou de fixation, biellettes de barres anti-dévers, vis et écrous d'amortisseurs.

Amortisseurs libres avec interdiction d'utiliser des corps d'amortisseur en alliage léger. Sauf si spécification dans l'homologation d'origine de la voiture.

#### **Article 7 : Roues et pneumatiques**

Équipement obligatoire de pneumatiques dont la marque, les dimensions, et les types sont:

- Formule Ford Kent jusqu'à 1992 HOOSIER type VFF **Hoosier France KDM Autos uniquement.** Dimensions, pneu avant 135/545-13 & pneu arrière 165/580-13.
- Formule Ford Zetec & Kent moderne YOKOHAMA type A048 Gomme Medium **Yokohama France uniquement, avec code barre.** Dimension, pneu avant 170/550R13 & pneu arrière 190/580R13. Pour la saison 2024, les pilotes auront la possibilité d'utiliser leurs derniers trains de pneu AVON ACB9/10, puis utiliser les pneus correspondants à leur classe. **En accord avec l'ensemble des pilotes FF** 1 set de pneus neufs devra couvrir 2 meetings au minimum. Pneus slicks/pluie interdits pour les Formules Ford.
- Pour les **FR 2.0/FR2000/F4** HOOSIER France TYPE **S** & PIRELLI P ZERO TYPE **DM** (dimension 20/54R13 pour l'avant et 25/57R13 pour l'arrière. Pneus pluie de même dimensions marque libre. **Maximum de 1 set de pneus neufs par meeting** **En accord avec l'ensemble des pilotes.**

**Marque libre pour les autres monoplaces & GT** cependant les dimensions d'origines devront être respectées. Pour toutes les monoplaces & GT, les pneus neufs ne sont pas obligatoires mais devront être en capacités de couvrir le meeting en entier dans le cas contraire le commissaire technique donnera son autorisation pour remplacement.

A partir des qualifications, interdiction de faire des plats volontaires sur les pneus afin de pouvoir réutiliser des pneus juste roder pour la Course 1 ou la Course 2 sous peine de pénalités de points (-10 points/course). **Maximum de 1 set de pneus neufs par meeting.** **En accord avec l'ensemble des pilotes.**

#### **Article 8 : Système de freinage**

Conforme au modèle d'origine. Le système de freinage doit comporter deux circuits indépendants (avant, arrière réalisés par deux maîtres cylindres en parallèle actionnés par un palonnier de compensation de course dont l'action doit se porter sur l'un ou l'autre des circuits en cas de fuite.

Les ensembles suivants sont:

Conforme à la réglementation FIA/FFSA

#### **Article 9 : Carrosserie Extérieur**

Les matériaux utilisés pour la carrosserie doivent être les mêmes que ceux d'origine. **Tout dispositif prévu pour accroître l'appui aérodynamique au sol est interdit sauf si prévu lors de son homologation d'origine.**

### **Article 10 : Intérieur du véhicule.**

Aucune canalisation d'huile ou d'eau ne doit se trouver à l'intérieur de l'habitacle.

### **Article 11 : Accessoires additionnels.**

#### **11.1. Circuit de refroidissement moteur:**

Les formes, emplacements et contenance du ou des radiateurs d'eau sont libres. Si les radiateurs d'eau sont intégrés à la carrosserie, s'ils sont alimentés par une bouche d'air ou un déflecteur, cela doit être en accord avec le règlement relatif à la carrosserie. Les canalisations d'eau seront:

- Soit des tuyaux souples protégés par une coque d'acier s'ils sont vulnérables.
- Soit des tuyaux auto-résistants à la pression et à la température.

#### **11.2. Récupérateur d'huile:**

Le reniflard d'huile peut être modifié ou enlevé, mais tous les reniflards doivent être reliés à un réservoir de récupération. Dans ce cas la contenance du récupérateur, qui doit être translucide, devra être de 1 litre minimum.

#### **11.3. Réservoir d'huile:**

Dans le cas d'un montage d'un carter sec, le réservoir d'huile devra être entouré d'une structure déformable d'une épaisseur de 10 mm minimum s'il est situé hors de la structure principale du châssis.

#### **11.4. Le lest:**

Il sera permis de parfaire le poids de la voiture par un ou plusieurs lests, à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils et offrant la possibilité d'apposer des sceaux si les commissaires le jugent nécessaire.

Les vis de fixation des lests (de forme arrondie ou CHC tête bombée dépassant le fond plat n'entreront pas en considération lors du contrôle de hauteur de caisse.

#### **11.5. Transpondeur:**

Les monoplaces devront être équipées pour le chronométrage d'un transpondeur homologué pour l'épreuve considérée installé sur le côté droit ou gauche du véhicule à la hauteur de l'axe des roues avant.

### **Article 12 : Système électrique.**

Le type et l'emplacement de la batterie sont libres.

La batterie doit être enfermée dans un coffre étanche si le type contient du liquide.

La batterie doit pouvoir assurer le démarrage du moteur mais une batterie additionnelle pourra être utilisée lors de la mise en route sur la ligne de départ.

La batterie doit être solidairement maintenue au châssis par une fixation adéquate.

### **Article 13 : Système d'éclairage.**

Le feu de pluie pour les monoplaces, phares avant et feux arrière pour les GT devront être en fonctionnels si les conditions climatiques nécessitent l'utilisation de ces accessoires.

Pour les monoplaces feu de signalisation de couleur rouge à LED, dirigé vers l'arrière , ou selon la réglementation F.I.A. (liste n°19) , doit pouvoir être allumé par le pilote lorsque les conditions de visibilité sont réduites.

#### **Article 14 : Circuit de carburant.**

##### **14.1. Réservoir d'essence:**

Les réservoirs d'essence situés à l'extérieur du châssis doivent répondre aux normes F.I.A. (spécifications FT3). Les réservoirs in-board, revêtus d'une protection anti-feu sont admis pour les courses inférieures à 70 km, les réservoirs de type FT3 sont fermement recommandés, même dans ce cas. La durée de validité est de 5 ans reconductible une fois pour une durée de 2 ans après vérification par le fabricant.

La capacité des réservoirs répondant à la spécification FT3 est libre. Elle sera inférieure ou égale à 41 litres dans les autres cas. Les réservoirs rigides (tôle d'aluminium soudées avec mousse...) sont autorisés si ils sont inférieure à 20 litres.

##### **14.2. Orifices:**

Les orifices de remplissage et les bouchons ne doivent pas faire saillie hors de la carrosserie et ils doivent être situés à l'écart d'endroits vulnérables en cas de heurts. Le bouchon doit être conçu de manière à assurer un blocage effectif réduisant les risques d'ouverture accidentelle par suite d'un choc violent.

La mise à l'air libre doit:

- Déboucher à 25 cm minimum en arrière de l'habitacle.
- Être hors de contact avec le système d'allumage.
- Être muni d'un clapet anti-retour.

En aucun cas l'arceau de sécurité ne pourra être utilisé comme canalisation du système de mise à l'air libre des réservoirs.

##### **14.3 Canalisations:**

Les canalisations seront métalliques ou en tuyau souple armé tressé d'acier ou de tissu intérieur/extérieur résistant à la pression et à la température.

**Il est interdit de passer une canalisation d'essence/huile dans l'habitacle (voir définition de l'habitacle)**

#### **Article 15 : Sécurité**

##### **15.1 Pilote:**

Se référer au tableau de sécurité « Équipement Régional ».

##### **15.2. Arceau de sécurité:**

Il est obligatoire. Il doit avoir une hauteur minimale, mesurée dans l'axe de l'épine dorsale du pilote de 92 cm et dans tous les cas, dépasser d'au moins **5 cm** le casque du pilote assis normalement dans la voiture. Le montage d'un arceau au niveau du tableau de bord est particulièrement recommandé. Pour les GT l'arceau de sécurité devra être conforme aux règles FIA/FFSA en vigueur.

##### **15.3 Rétroviseurs:**

La vision vers l'arrière doit être assurée par 2 rétroviseurs efficaces placés de chaque côté de la carrosserie. Un rétroviseur intérieur pour les GT.

##### **15.4. Extincteur:**

Un extincteur « système embarqué » dégoupillé ou boîtier « armé » **en cours de validité** selon la liste technique FIA n°16. Avec sticker "**E**" homologué.

#### 15.5. Cloison pare-feu:

Une cloison pare-feu métallique est obligatoire entre l'habitacle et le compartiment moteur.

#### 15.6. Coupe-circuit:

Présence obligatoire d'un coupe circuit manœuvrable aussi bien par le pilote sanglé à bord que de l'extérieur et signalé par un autocollant réglementaire indiquant sa localisation avec les sticker "**Coupe circuit**" homologué.

#### 15.7. Feu de signalisation:

Un feu de signalisation de couleur rouge à LED, dirigé vers l'arrière, ou selon la réglementation F.I.A. (liste n°19, doit pouvoir être allumé par le pilote lorsque les conditions de visibilité sont réduites).

#### 15.8. Appuie-tête:

La présence d'un appuie-tête est obligatoire.

#### 15.9. Roues et pneumatiques:

Les valves des pneumatiques devront être équipées de bouchons à tout moment de l'épreuve.

**Les pneus neufs ne sont pas obligatoires** pour toutes les monoplaces et GT, le concurrent s'engage en revanche à ce que l'usure de ses pneumatiques puissent couvrir l'intégralité du meeting. Surtout pour les Formule Ford (Kent et Zetec qui utilisent des pneus à dessins par temps sec ou pluvieux.

**Pour le Challenge Kennol Single Seater** (FR2.0/FR2000/F4) les pneus devront être de marque HOOSIER type S ou Pirelli type DM (dimension 20/54R13 pour l'avant et 25/57R13 pour l'arrière). Un maximum de 6 pneus est autorisés par meetings, ils devront être enregistrés lors des vérifications technique sur un formulaire et réutilisé lors du meeting suivant pour les essais libres.