

European Fun Cup Règlement Technique 2024

M3.be est le promoteur de la Fun Cup conformément aux prescriptions du Code Sportif International de la FIA, des Prescriptions Sportives du RACB Sport, du présent règlement et éventuellement du règlement particulier, auxquels tous les participants s'engagent à se soumettre par le seul fait de leur inscription. Chaque membre des équipes engagées doit avoir pris connaissance de l'intégralité du règlement.

Art. 1 - Généralités

Tout ce qui n'est pas explicitement autorisé par le présent règlement est STRICTEMENT INTERDIT. Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification interdite. La présence et l'intégrité de tous scellés ou marquage est de la responsabilité du participant.

Art. 2 - Voitures autorisées

- 1. La Fun Cup est réservée aux voitures, conforme au règlement technique et sportif de la Fun Cup, utilisant un châssis tubulaire recouvert d'une carrosserie en fibre de verre composée d'un capot avant, d'une cellule centrale et d'un capot arrière. La voiture devra être équipée d'un moteur 4 cylindres fourni par un fournisseur désigné par le promoteur et installé longitudinalement en position centrale. La voiture devra se conformer en tous points aux données reprises en annexe 1 pour les moteurs « Essence Evo 1 », aux données reprises en annexe 2 pour les moteurs diesel et en annexe 3 pour les moteurs « Essence Evo 3 ».
- En Evo 3, le moteur et le système d'injection seront scellés. La présence et l'intégrité de ces scellés est de la responsabilité du participant. Ces scellés peuvent être contrôlés par le RACB Sport à tout moment
 - Le concurrent devra communiquer lors de son inscription les N° de plomb haut moteur et bas moteur ainsi que le N° de plaquette du moteur avant chaque course. Ces numéros devront être accompagnés du N° de portière et du N° de châssis de la voiture concernée.
- Le concurrent sera dispensé de cette démarche administrative dans le cas où il n'y a pas de changement entre les courses ou weekend de courses en question.
- Le promoteur se réserve le droit de remplacer, modifier, ajouter un plomb de contrôle de son choix afin de garantir toutes manipulations sur le moteur.
- 3. Les moteurs pourront être équilibrés au banc pour atteindre les objectifs suivants :
 - 130 cv (+/- 5cv) pour les moteurs « Essence Evo 1 ».
 (Valeur corrigée suivant DIN70020 à 1.01325 bar et Tamb 273K)
 - 160 cv (+/- 5cv) pour les moteurs Diesel (Evo 2).
 - 175 cv (+/- 5cv) pour les moteurs « Essence Evo 3 ».
- 4. Pendant une épreuve, la Direction de Course et/ou les Commissaires Techniques sont seuls juges du remplacement obligatoire d'un élément de carrosserie perdu ou détruit dans sa majorité. Les réparations ne peuvent en aucun cas avoir un aspect provisoire.
- 5. En cas de renouvellement de pièces définies par l'annexe 1, 2 et 3 ces pièces devront exclusivement provenir du ou des fournisseurs désignés par le promoteur et respecter les Annexes 1, 2 et 3. Toutes ces pièces doivent être montées aux mêmes emplacements que celles d'origines et conserver les mêmes fonctions. Un marquage spécifique réalisé par le promoteur ou un fournisseur désigné par le promoteur devra être présent sur toutes les pièces reprises dans la liste des pièces marquées (Annexe 4). La présence de ces marquages est sous l'entière responsabilité du team.
- 6. Les différentes versions du châssis et arceau, homologués par le RACB Sport (Voir dessins dans l'annexe 3) sont acceptées, la version 1 de l'arceau n'est pas autorisée en course. Toute modification doit être validée par le RACB Sport en concertation avec le promoteur et/ou son représentant technique.

Il est interdit de rétrograder de version de châssis (par exemple modifier une version quatre en version deux). Il est par contre conseillé de faire upgrader son châssis vers la version la plus récente pour améliorer la sécurité en cas d'accident.

- 7. Toutes modifications, ne correspondant pas à l'esprit du règlement, même si elles ne sont pas explicitement interdites, pouvant augmenter démesurément les coûts de préparation du véhicule ou non, seront interdites sans préavis par le promoteur en concertation avec le RACB Sport. Un véhicule dont la construction semblerait présenter des dangers pourra être exclu par le Collège des Commissaires Sportifs ou le directeur de course sur avis de la Commission Technique.
- 8. Des voitures « Guest » pourront être acceptées, les modalités des participations seront définies par le RACB Sport en accord avec le promoteur.
- 9. Le câble de sécurité en acier et situé au-dessus du moteur devra à tout moment être présent et monté identiquement au montage repris dans l'annexe 3.
- 10. Tout châssis jugé non conforme ou dangereux par le constructeur ou le RACB Sport sera interdit à la compétition par le Collège des Commissaires Sportifs ou le directeur de course sur rapport de la Commission Technique ou du Constructeur.

Art. 3 - Vérification technique

Une vérification technique aura lieu avant les essais officiels de chaque épreuve. Lors de cette vérification, les aspects de sécurité et la conformité au règlement technique et sportif de la Fun Cup pourront être contrôlés.

Des vérifications complémentaires peuvent être effectuées à l'issue des courses et pendant ou après les séances chronométrées.

La présentation au contrôle technique du véhicule et de tout équipement nécessaire à son utilisation est considérée comme une déclaration implicite de conformité.

L'organisation d'entraînements libres, qu'ils soient payants ou non, ne dispense pas les concurrents de la vérification technique. L'horaire des vérifications techniques doit être scrupuleusement respecté sous peine d'une pénalité allant d'une pénalité financière de € 125 à l'exclusion de l'épreuve.

A partir du 01-01-2025, toutes les voitures devront être équipées d'un système d'acquisition de données comme défini dans l'Annexe 3.

Toutes les données provenant des systèmes d'acquisition de données de la voiture pourront être utilisées à des fins de contrôle de conformité. Les données doivent être disponibles en intégralité et à tout moment pour les Commissaires Techniques ou le prestataire de service appointé par le Promoteur.

Art. 4 - Pneus - Jantes

- Les pneus HANKOOK K120 sont obligatoires, peu importe les conditions climatiques. Ils devront être achetés auprès du fournisseur désigné par le promoteur. Un marquage spécifique des pneus sera réalisé par le promoteur ou le fournisseur du promoteur. La présence de ces marquages est sous l'entière responsabilité du team.
 - Le promoteur se réserve le droit de modifier le marquage dès qu'il le souhaite, il préviendra les participants de ce changement par une simple note de la direction de course. Toutes tricheries volontaires, fraudes, falsifications ou copies du marquage ou du type de marquage des pneumatiques entraînera une exclusion immédiate de la voiture ainsi qu'une pénalité financière de 10.000€.
- 2. Les pneus ne peuvent subir aucune modification et notamment aucun traitement chimique ou retaillage. L'utilisation de couvertures chauffantes, d'armoire chauffante ou de tout autre système permettant de chauffer les pneumatiques est interdite.
- 3. À tout moment de l'épreuve, les pneus devront garder sur toute la surface de la bande de roulement du pneu un relief de minimum 1,6 mm. A aucun endroit de la bande de roulement, le relief ne pourra être plus faible que cette valeur.
- 4. Les dimensions des pneus sont : Avant 195.50/15 82V avec jantes 7"
 Arrière 205.50/15 86W jantes 8"

- 5. Le nombre de pneus est libre.
- 6. Uniquement les jantes reprises dans les annexes respectives à chaque type sont autorisées. En « Vintage » l'utilisation des jantes en tôle est obligatoire.

Art. 5 - Freins

- 1. Seuls les freins conformes, respectivement, à l'annexe 1, 2 et 3 pourront être utilisé sur les voitures équipées d'un moteur diesel ou essence. Les plaquettes de frein portant le numéro MDB 1266 ou MDB 1571 de qualité friction M1144, marquées par le promoteur ou un fournisseur désigné par le promoteur, sont seules autorisées. Ce marquage doit être présent à tout instant. Il est de la responsabilité du team de s'assurer de la présence de celui-ci.
 - Le montage de type « gros freins EVO3 » est autorisé sur toutes les EVO de la Fun Cup (Vintage/Retro)
- 2. Il est autorisé de refroidir les freins en utilisant :
 - <u>Refroidissement AV</u> : Une canalisation (par roue) ayant un diamètre maximum de 70 mm. La canalisation ne pourra pas dépasser des limites de la carrosserie.
 - <u>Refroidissement AR</u> : Une entrée d'air ou prise NACA d'une largeur de 70 mm maximum par roue dans la partie avant de l'aile arrière.

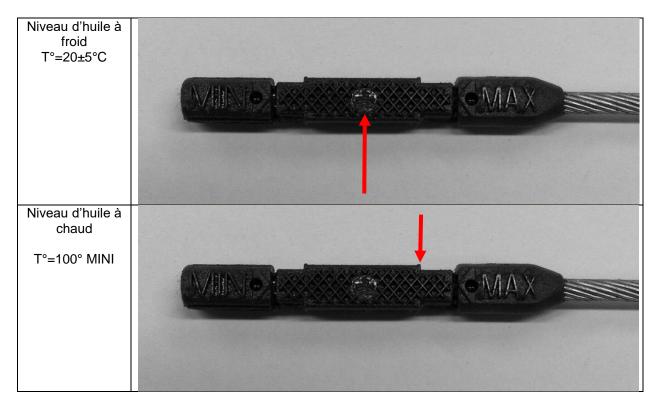
Art. 6 - Moteurs, boîte de vitesses et accessoires

- 1. Le moteur, la boite de vitesse et le système de refroidissement doivent être conformes aux données reprise dans l'annexe 1, 2 ou 3.
 - La boite de type séquentielle est autorisée sur les EVO 1, par contre l'utilisation de cette boite est interdite pour le Challenge « Vintage »
- 2. Des pièces, kits, spécifications différentes pourront être définis comme optionnels dans l'annexe 1, 2 ou 3. Ces kits devront être utilisés dans leur intégralité et pour la fonction pour laquelle ils ont été prévus sauf si autorisé par une Annexe éditée par le RACB Sport.
- 3. Le montage d'une plaque de protection thermique entre l'admission et l'échappement est interdit.
- 4. Aucune modification n'est permise aux moteurs, tant au niveau des blocs et composants internes que de leurs accessoires (embrayage, filtre à air, bougies, alternateur, carburateur, système de refroidissement ...). A cet effet, les moteurs seront scellés. Quelques soit le montage, la section nominale de passage de toutes les canalisations ne pourra être modifiée.
- 5. Il est strictement interdit d'ouvrir les moteurs pour quelque raison que ce soit et/ou de démonter ses accessoires. Seules les équipes techniques désignées par le promoteur, dans le cadre de la mission qui leur est confiée, sont autorisées à ouvrir les moteurs sous le contrôle du RACB Sport.
- 6. Le montage d'une tringlerie de commande de boite de vitesse à bille est autorisé.
- 7. À tout moment, sans aucun recours possible, les Commissaires Techniques se réservent le droit de faire procéder à l'échange de l'ensemble moteur / boîte et/ou d'autres éléments mécaniques et/ou électroniques dans le but de vérifier la conformité de ceux-ci.
- 8. Le Collège des Commissaires Sportifs se réserve le droit de sceller et d'emmener les voitures ou tout composant constituant celle-ci et de les faire vérifier par des équipes techniques désignées par le promoteur, sous le contrôle du RACB Sport. Les frais de vérification seront à charge du concurrent (voir Art.16 Démontage).
- 9. Le concurrent est responsable des scellés.
- 10. Comme illustré dans les photos ci-dessous, il est autorisé pour des raisons de sécurité de mettre une protection rubanée isolante et non-inflammable sur l'échappement.
 La seule zone autorisée pour la pose de cette protection concerne le 4 en 1, il est donc interdit d'isoler le collecteur par une protection rubanée ou tout autre système de protection ou pouvant laisser croire à une éventuelle protection.

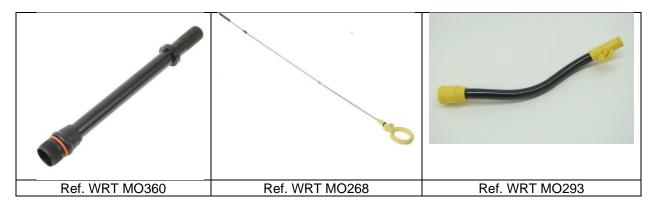




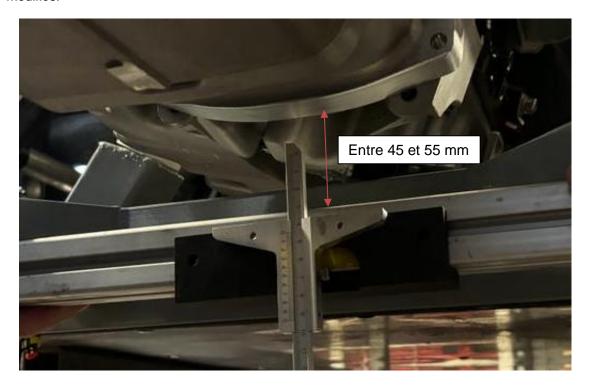
11. À aucun moment de la compétition, le niveau d'huile ne peut passer en dessous du seuil indiqué dans le tableau suivant :



Les composants suivants doivent rester d'origine et ne peuvent être modifiés :



12. La hauteur du moteur par rapport du châssis, au point de mesure défini, doit être comprise entre 45 et 55 mm. Cette hauteur sera prise verticalement entre le bas du châssis et le point le plus bas de la partie usinée du carter de boîte de vitesses. Le carter de boîte de vitesses et le châssis ne peuvent être modifiés.



- 13. Le système d'aération du moteur (reniflard) ne peut pas être obstrué.
- 14. Une protection pare-chaleur est autorisée autour du démarreur et du potentiomètre de boîte.

Art. 7 - Carburant - Réservoir - Ravitaillement

- 1. Seuls les carburants commerciaux sans plomb 98 et diesel, vendus librement dans le réseau commercial grand public, sont autorisés. L'ajout d'additif appelé « Octane Booster » est autorisée et conseillé uniquement pour la version essence Evo 1. Aucune autre modification et/ou traitement du carburant ne sera permis aussi bien dans l'utilisation que dans le remplissage du réservoir lors d'un ravitaillement.
- 2. Dans les stands, les carburants seront stockés dans des ravitailleurs 22 litres approuvé par le RACB Sport, ou dans des jerrycans métalliques d'une contenance maximale de 20 litres.
- 3. Le réservoir de sécurité de type FT3-1999 doit être en cours de validité (validité de 5 ans + 2 ans si le constructeur produit une attestation de vérification) et sa capacité maximale est de 44 L. Le circuit de carburant complet ne peut pas contenir plus de 46L. Le contrôle de la contenance totale d'essence pourra se faire par pesée différentielle entre la voiture vide et la voiture avec le plein effectué. Pour tout contrôle technique, les 46 L d'essence seront considérés comme pesant 35,6 kg à tout moment et en toute condition.

Il est interdit de supprimer une partie ou la totalité de la mousse interne.

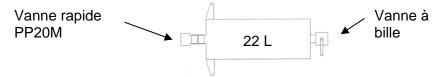
Les réservoirs dont la validité est expirée devront être remplacés par un réservoir fourni par le ou les fournisseurs désignés par le promoteur.

Les réservoirs des voitures seront exclusivement équipés d'un bouchon de réservoir du type vanne rapide ATL PP20F (Dimension Max) sauf pour les épreuves dont le ravitaillement sera effectué par un service extérieur ou station-service, où l'utilisation d'un bouchon à visser ou clipser sera obligatoire.

4. Tout système embarqué à bord du véhicule, <u>autre que les données disponibles sur les AIM</u>, de contrôle de quantité ou de gestion de réserve de carburant est interdit.

European Fun Cup 2024 RACB Sport – Règlement Technique

- 5. L'alimentation du moteur en carburant doit se faire, entre le réservoir et la pompe à essence, par le biais d'une seule conduite flexible armée en une seule pièce et sans raccord intermédiaire. Sauf en diesel. En Evo 1 et Vintage une pompe à essence électrique est autorisée, elle doit être validée par le RACB Sport avant toute utilisation en course.
- 6. Le filtre et pré filtre à essence d'une Evo 3 sont obligatoirement ceux repris dans l'Annexe 3.
- 7. Les équipes seront chargées du ravitaillement de leurs réservoirs FT3 au moyen de remplisseurs d'une contenance de 22 litres, équipés d'une vanne rapide PP20M. Ces bidons devront être approuvés par le RACB Sport. Toute approbation par le RACB Sport sera immédiatement retirée si une modification de ceux-ci est réalisée.



- 8. Le réservoir de la voiture doit être équipé d'une soupape anti-retour de carburant. Celle-ci doit être en parfait état de fonctionnement, montée dans le bon sens (sens du débit vers le réservoir). Cette soupape devra être soit installée sur la traverse au-dessus du réservoir à 200mm maximum de l'orifice de remplissage (voir Photo 1 en fin de règlement), soit vissée sur le goulot du bouchon à visser ou du bouchon à clipser. Le tuyau reliant le réservoir à cette soupape ne peut comporter aucune fuite et doit être remplacé à la moindre trace d'usure. Quel que soit le montage, la section nominale de passage de toutes les canalisations ne pourra être modifiée.
 - diamètre minimum intérieur du tuyau : 8 mm
 - diamètre minimum extérieur du tuyau : 12 mm

Art. 8 - Suspension

La suspension est de type Mc Pherson.

Les ressorts et tous les éléments constituants celle-ci doivent être conformes à l'annexe 1, 2 ou 3.

Pendant toute la durée de l'épreuve, <u>la garde au sol minimale</u> du châssis, mesurée à hauteur de l'axe des roues AV et AR, sera à tout moment de 155 mm,

A la discrétion des Commissaires techniques, la mesure ne sera pas prise en compte dans le cas d'éléments de suspension pliés suite à un accrochage ayant eu lieu lors de la séance chronométrée ou la course juste avant la prise de mesure.

Les ressorts hélicoïdaux de suspension doivent à tout moment rester comprimés entre les assiettes de ressort inférieures et supérieures, même lorsque les roues sont levées du sol.

La buselure doit être impérativement à l'intérieur du porte-rotule et comprimée entre l'uniball et l'écrou de l'amortisseur.

Il est autorisé de percer un trou d'un diamètre de 3 mm à la partie inférieure du tube d'amortisseur afin d'évacuer l'eau.

Art. 9 - Feux de pluie et de route

- 1. Un feu de pluie conforme à l'annexe 3 ou de type 3e feu-stop, ou homologué FIA, d'une puissance minimum de 21 W devra être monté à l'arrière de la voiture, à hauteur de la vitre arrière. Il ne peut être monté à plus de 10 cm de l'axe longitudinal de la voiture. Il doit être tourné vers l'arrière et parfaitement visible de l'arrière. Il devra, à tout moment, pouvoir être allumé sur ordre de la Direction de Course.
- 2. Deux phares loupes devront être placés à l'avant et à l'intérieur de la carrosserie, les feux type LED vendus par un fournisseur désigné par le promoteur sont autorisés. Toutes les voitures doivent être équipées de 2 feux stops et de 2 feux rouge arrière.
- 3. La direction de course, en fonction des conditions climatiques, peut imposer que tous les feux de pluie soient allumés en permanence.
- 4. Pour les courses nocturnes (Lights ON), seules les rampes de phares décrite dans l'« Annexe 3 & Additifs » seront autorisées. Tout autre éclairage sera défini par le règlement particulier de l'épreuve en question.

5. Une plaque arrière d'identification et un feu Led de couleur « VERT » est obligatoire sur les voitures engagées en Vintage.

Art. 10 - Carrosserie

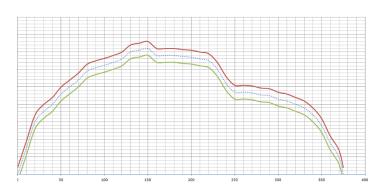
1. La carrosserie, et accessoires, doit être exclusivement réalisée en fibre de verre et fournie par le(s) fournisseur(s) désigné(s) par le promoteur.

Tous les éléments de la carrosserie (sans l'aileron) devront être compris entre les 2 « courbes enveloppes » définie par les tableaux suivant (vue de face et de coté).

La référence horizontale est le sol (la garde au sol minimale).

Aucun point de la carrosserie ne peut être à moins de 85 mm du sol à l'exception des éléments de carrosserie situé derrière l'axe des roues arrière qui devront être à minimum 255mm du sol.

La référence verticale est le point le plus reculé de la carrosserie.



Х	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	3850
Y Bottom	255	616	831	1046	1240	1313	1391	1498	1434	1434	1412	1369	1262	982	973	939	874	788	573	220	85
Ү Тор	255	676	891	1106	1300	1373	1451	1558	1494	1494	1472	1429	1322	1042	1033	999	934	848	633	280	85

- 2. Toute carrosserie ne correspondant pas à l'esprit du règlement pourra être refusée par le promoteur ou par le RACB Sport.
- 3. Tout renfort sur une partie de carrosserie en fibre de verre est interdit à l'exception de renforts en aluminium d'une surface maximale de 100 cm² autour des points de fixation.
- 4. Les capots moteurs doivent à tout moment être rigides. Leur épaisseur ne pourra être inférieure à 7 mm au niveau de la surface de fixation des supports de l'aileron arrière. Il est autorisé d'utiliser un kit démontable de la bulle d'aération du capot arrière, soit fourni par un fournisseur désigné par le promoteur, soit agrée par celui-ci.

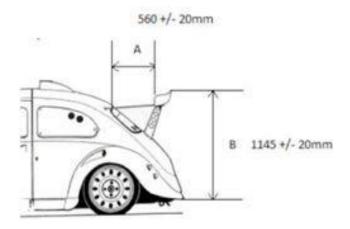
Cependant cette bulle d'aération en kit devra toujours être présente, a son emplacement prévu et fixé convenablement sur la voiture depuis le début du meeting.

Aucune autre modification de carrosserie ne pourra être effectuée pour faire rentrer l'air ou la dévier. (pas de prise type Naca ou autre).

- 5. Il est autorisé en Evo 1 et Evo 2 de découper partiellement le capot avant afin d'améliorer le refroidissement du radiateur. Les découpes doivent être en regard directes, en vue de face, avec celuici.
- 6. Le montage de cloisons pare-feu avant et arrière étanches au feu est obligatoire. Il est également obligatoire d'optimiser au maximum l'étanchéité entre les compartiments que ces cloisons pare-feu séparent.
- 7. Les différents éléments composant la carrosserie, notamment le spoiler AV, doivent être montés sur le véhicule au départ de l'épreuve.

- 8. Un seul type de spoiler avant est autorisé (voir annexe 3). La hauteur du spoiler AV par rapport au sol doit être à tout moment supérieure à 85 mm.
- 9. L'aileron devra être conforme aux caractéristiques suivantes.
 - L'aile doit pouvoir être incluse dans une boite 210mm x 210mm x 1420mm (y compris sa fixation sans son support)
 - La position de l'aileron arrière devra être conforme aux mesures et tolérances suivantes (voir dessin):
 - La dimension entre le rebord supérieur de la vitre arrière et la partie avant de l'aileron (cote
 A) doit être de 560 mm avec une tolérance de +/- 20 mm.
 - La dimension entre la partie inférieure du capot arrière et la partie la plus haute de l'aileron y compris l'équerre si présente, (cote B) doit être de 1145 mm avec une tolérance de +/-20 mm.
 - Le support d'aileron devra être fixé directement sur le capot arrière. Une ou des entretoises intermédiaires monobloc en matériau métallique pourront être placées uniquement entre le support d'aileron et l'aileron et utilisées uniquement pour mettre l'aileron en conformité avec l'annexe 3. Des contrôles seront systématiquement prévus avec les gabarits du constructeur. Seul ces gabarits auront valeur de conformité.

 Il est de la responsabilité du team de faire contrôler son aileron avant le début de la partie officielle de l'épreuve.
 - Ces différentes côtes sont prises suivant l'axe médian de la carrosserie



- 10. Le support d'aileron arrière peut être renforcé (voir Annexe 3) Les supports d'aileron arrière qui sont déjà renforcés, mais de manière différente, peuvent être utilisés après présentation au fournisseur désigné par le promoteur, et sous réserve d'acceptation de celui-ci.
- 11. Les renforts de bas de caisses des capots arrière en carbone/kevlar et la protection arrière des capots sont autorisés.
- 12. Le pare-brise et accessoires devront être :
 - soit d'origine en verre feuilleté avec le joint standard (des pattes de maintien en place du pare-brise sont autorisées)
 - soit en polycarbonate, d'une épaisseur minimale de 6 mm et collé sur tout son périmètre sans joint, et maximum à fleur de la carrosserie.

Le joint standard de parebrise doit être en permanence, et dans son entièreté, visible depuis l'extérieur et non recouvert.

- 13. Les vitres de portes, les vitres latérales arrières et la vitre arrière seront en polycarbonate d'une épaisseur minimale de 3mm. Elles seront fixées par visses, rivets ou boulons et écrous, sans joint mais de manière jointive à la carrosserie sur tout leur périmètre.
- 14. Il est autorisé de scinder les passages de roues Av et Ar en deux parties dans le but d'améliorer l'accès en cas d'intervention technique sur la voiture. Une fois les deux parties fixées sur la voiture, les dimensions originales seront retrouvées.
- 15. Fond plat : Aucune découpe autorisée.

- 16. Un système d'ouverture des portes similaire au système développé par un fournisseur du promoteur est obligatoire. (Voir annexe 3)
- 17. Les films teintés sur les vitres des portes sont interdits.
- 18. Le tube de fixation du capot arrière doit être en acier.
- 19. Les joints de portes sont interdits, toute pose de matière entre la carrosserie et la porte est interdit.

À tout moment, aucun autocollant, tape ou autre matière permettant de modifier l'aérodynamique de la voiture n'est autorisé. Il est interdit de recouvrir les phares, ouvertures existante et jonction de carrosserie. L'utilisation de tape, dans l'unique but, de réparer des éléments de carrosserie endommagé pendant l'épreuve sera laissée à l'appréciation des commissaires techniques.

Art. 11 - Aération

- 1. Un maximum de 5 trous d'un diamètre maximum de 50 mm, alignés horizontalement et centrés sur l'axe longitudinal de la voiture, est autorisé dans la vitre arrière.
 - Un maximum de 2 trous d'un diamètre maximum de 50 mm, est autorisé dans les vitres latérales arrière gauche et droite.
 - Ces emplacements ne peuvent être ceux de la publicité obligatoire.
- 2. L'aération de l'habitacle par le montage, sur les vitres latérales avant gauche et droite, d'un tuyau de prise d'air (diamètre maximum 50 mm), est autorisée. Dans tous les cas, les vitres latérales et arrières doivent être présentes.
- 3. Le soulèvement des vitres latérales arrière est autorisé. Il est interdit de démonter les vitres latérales. Le soulèvement de la vitre arrière est autorisé avec un battant de max 5cm. Il est interdit de démonter la vitre arrière.

Art. 12 - Poids

1. Poids minimum

Le poids minimum du véhicule, sans essence, est de 800 kg (version diesel), de 740 kg (version essence Evo 1) et de 750 Kg (version essence Evo 3) sans pilote et sans son équipement avec tous les réservoirs de liquide de lubrification, de refroidissement et de freinage au niveau normal.

A aucun moment de l'épreuve, le véhicule ne devra peser moins que ce poids minimum.

2. Contrôles

Afin de simplifier les vérifications, le véhicule doit être présenté à la vérification technique avec le réservoir de carburant plein. Le poids minimum est alors de 835 kg (version diesel), de 771 kg (version essence Evo 1) et de 781 Kg (version essence Evo 3) sans pilote et sans son équipement avec tous les réservoirs de liquide de lubrification, de refroidissement et de freinage au niveau normal.

Les contrôleurs techniques peuvent également demander de vidanger le réservoir afin de vérifier le poids sans carburant (art. 12.1).

Les voitures seront contrôlées équipées de jantes conformes aux Annexes respectives.

3. Litiges

Seule la balance désignée par le RACB Sport fait foi.

Le poids minimum est sans tolérance pour les voitures non accidentées pendant l'épreuve.

Pour les voitures accidentées pendant l'épreuve (on entend par voiture accidentée tout véhicule dont une partie de carrosserie en polyester est manquante ; la peinture n'entre pas en considération), la voiture sera pesée telle qu'elle a passé la ligne d'arrivée mais une tolérance de 5 kg est appliquée. Le team est responsable et est tenu de s'arrêter pour réparation s'il pense que les éléments manquants dépassent cette tolérance.

4. Ajustement

La boîte à lest doit être fixée suivant les prescriptions de la FIA. Les plaques de plomb doivent être fixées à l'intérieur de celles-ci suivant les prescriptions de la FIA.

Art. 13 - Rappel des éléments libres ou réglables

- 1. Réglages autorisés
- la hauteur de la garde au sol.
- la répartition de freinage
- le carrossage et le pinçage de suspension
- 2. Eléments et accessoires libres, OBLIGATOIRES
- un coupe-circuit (conforme à l'art 253-13 de l'annexe J de la FIA)

Le coupe-circuit doit couper tous les circuits électriques (batterie, alternateur ou dynamo, lumières, avertisseurs, allumage, asservissements électriques, etc.) et doit également arrêter le moteur.

Ce coupe-circuit doit être d'un modèle antidéflagrant et doit pouvoir être manœuvré de l'intérieur et de l'extérieur de la voiture. En ce qui concerne l'extérieur, la commande se situera obligatoirement au bas du montant du pare-brise côté pilote. Elle sera clairement indiquée par un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche d'au moins 12 cm de base. En ce qui concerne l'intérieur, le coupe-circuit doit être repérable au moyen d'un signe distinctif.

- un siège baquet par occupant, en cours de validité, son support, sa glissière et son installation devra être conforme à l'art 253-16 de l'annexe J de la FIA.
 Les normes d'homologation FIA 8855-1999, 8855-2021 ou 8862-2009 sont les seules normes valables pour les sièges baquets.
- un harnais de sécurité à 6 points homologué FIA 8853-2016 par occupant, en cours de validité et ses fixations conforme à l'art 253-6 de l'annexe J de la FIA sont obligatoires.
- un extincteur manuel conforme à l'art 253-7.3 ou un système d'extinction conforme à l'art 253-7.2 de l'annexe J de la FIA, en cours de validité, est obligatoire.

En vue d'une généralisation obligatoire, les systèmes d'extinction installés à déclenchement manuel ou électrique aux normes FIA sont vivement conseillés. Ils devront vaporiser le produit en 5 points : sur la partie inférieure du réservoir, de chaque côté de l'habitacle, sur le moteur (côté carburateur/échappement) et sur la boîte (côté radiateur d'huile moteur).

Chaque bonbonne d'extincteur doit être protégée de façon adéquate.

La bonbonne de l'extincteur automatique homologué FIA doit être fixée par un minimum de 2 sangles métalliques verrouillées par vissage et le système de fixation doit être capable de résister à une décélération de 25 G. Des arrêtoirs anti-torpille sont requis.

Pour les bonbonnes des extincteurs manuels, ses fixations doivent être capables de résister à une décélération de 25 G. Seules les fermetures métalliques à dégagement rapide, et avec minimum deux sangles métalliques, seront acceptées. Des arrêtoirs anti-torpille sont requis.

Les informations suivantes doivent figurer visiblement sur chaque extincteur :

- capacité
- type de produit
- poids ou volume du produit
- date de vérification de l'extincteur, qui ne doit pas être plus de deux années après la date de remplissage ou après celle de la dernière vérification.
- Les rétroviseurs extérieurs gauche et droite (surface minimum 90 cm²/pièce) fourni par un fournisseur désigné par le promoteur
- Deux systèmes d'essuie-glace possible :
 - soit un moteur, deux bras et balais fixés au bas du pare-brise
 - soit un moteur, un bras et balai fixés au haut du pare-brise. Les fixations du moteur doivent être validées par le RACB Sport et un marquage de contrôle sera apposé par le RACB au niveau du moteur d'essuie-glace
- Un éclairage AV et AR (conforme au code de la route)

- Un feu de pluie
- L'instrumentation du tableau de bord
 La planche de bord du fabricant est obligatoire, la position des instruments et accessoires ou commandes sont libres.
- L'utilisation d'un système de mesure de consommation et/ou de niveau de carburant est interdit.
- Tout système de télémétrie autre que le système AIM de la voiture, envoyant des données autres que des données GPS ou vidéo entre la voiture et le team (ou sous-traitant du team) ou vice-versa est interdit. Les systèmes de télémétrie ne peuvent en aucun cas transmettre des données techniques de la voiture.
- Un système de prise de temps par le team au moyen d'une cellule qui réagit, en déclenchant le chronomètre, à chaque passage de la voiture est autorisé.
- Une caméra fixée sur l'arceau de sécurité à la position indiquée en Photo 2 à la fin de ce règlement, tournée vers l'avant et permettant de voir le volant ainsi que le parebrise complet, devant être allumée dès que la voiture prend part à une session (en piste ou sur la voie des stands). Les fixations doivent uniquement se faire par vissage, collier métallique à vis, inserts métalliques (Interdits : collage, double face, adhésif, ventouse, etc.). Les fixations doivent pouvoir résister à une décélération de 25 g minimum.
- Le faisceau électrique et ses composants sont libres à condition d'être sécurisés (fusibles et/ou disjoncteurs automatiques)
- Anneaux de remorquage

Les anneaux de remorquage avant et arrière sont obligatoires et doivent obligatoirement :

- Être rigides, en acier, sans possibilité de rupture, mesurer entre 60 et 100 mm de diamètre intérieur et 5 mm d'épaisseur, ou celui fourni par un fournisseur désigné par le promoteur.
- Être arrondis de façon qu'ils ne coupent pas ou ne détériorent pas les sangles utilisées par les commissaires.
- Être solidement fixés au châssis/structure.
- Le crochet avant doit être positionné du côté gauche.
- Se trouver dans le contour de la carrosserie vue du dessus.
- En tout temps, ils doivent être démontables manuellement sans l'aide d'outil. Il est interdit d'y souder ou d'y ajouter un écrou ou un système assimilé.
- Être facilement identifiables et peints à l'avant en jaune, orange ou rouge qui contraste avec la couleur de la carrosserie. En plus, l'endroit exact des anneaux de prise en remorque doit être signalé par une flèche de couleur contrastée.
- Permettre de tirer une voiture enlisée dans un bac à gravier.

3. Accessoires libres non obligatoires

- Un rétroviseur intérieur
- Câble d'accélérateur supplémentaire
- Caméra de recul (Vue arrière)
- Volant avec quick release
- Tirette d'ouverture des portes côté extérieur de la voiture, le système ne pourra en aucun cas être en dehors de l'axe de la carrosserie.

Art. 14 - Equipement des pilotes et passagers

Les pilotes doivent porter un équipement de sécurité conforme à l'Annexe L – Chapitre III en vigueur de la FIA (disponible à l'adresse https://www.fia.com/regulation/category/123).

14.1 Casques (Annexe L – Chapitre III-1.)

Les casques doivent répondre à l'une des normes FIA valides reprises dans la liste technique FIA n° 25. Cette liste est disponible sur le site de la FIA : https://www.fia.com/regulation/category/761

Tous les articles de l'Annexe L Chapitre III-1. doivent être respectés (modifications, systèmes de communication, poids, décoration).

14.2 Vêtements ignifuges (Annexe L - Chapitre III-2.)

Les vêtements ignifuges (combinaison, cagoule), ainsi que les sous-vêtements longs, chaussettes, chaussures et gants doivent répondre, au minimum, à la norme FIA 8856-2000 avec hologramme (sauf les chaussettes) ou FIA 8856-2018.

La liste des vêtements ignifuges homologués est répertoriée sur les Listes Techniques FIA n° 27 et n° 74, disponibles sur le site de la FIA : www.fia.com/regulation/category/761.

14.3 Dispositif de retenue de la tête - FHR (Annexe L - Chapitre III-3.)

L'emploi d'un dispositif de retenue de la tête (FHR) est obligatoire.

La liste des systèmes FHR approuvés par la FIA (8858-2002 ou 8858-2010) et des casques est disponible dans la liste technique FIA n° 29 (https://www.fia.com/regulation/category/761).

- Les sangles ('Tether') avec clips d'extrémité doivent être pourvues de l'étiquette d'homologation FIA 8858-2002 ou FIA 8858-2010.
- Le casque doit être muni des ancrages de sangle ('Tether anchors') marqués du code FIA 8858-2002 ou FIA 8858-2010.
- L'intercompatibilité des normes casque-sangles-ancrages définie dans l'Annexe L Chapitre III-3.3 doit obligatoirement être respectée.

Art. 15 – 25 Hours Fun Cup (Spa-Francorchamps)

Un règlement particulier sera d'application pour cette épreuve.

Art. 16 - Démontage

La Commission Technique peut demander le démontage ou contrôle partiel ou total d'une voiture.

Le démontage partiel ou total se compose entre autres et de manière non exhaustive :

- Du moteur
- De la boîte de vitesses et du différentiel
- Des éléments de suspension
- Du circuit électrique et des accessoires électriques
- Des pièces ou accessoires jugés nécessaires par la Commission Technique et / ou le promoteur.
- De tout véhicule ne possédant plus un ou plusieurs scellé(s) lors des vérifications techniques avant l'épreuve.

Le concurrent concerné par un démontage doit s'y soumettre et ce sans compensation financière.

En cas de non-démontage sur les lieux de l'épreuve, le concurrent se verra informer du lieu, de la date et de l'heure du démontage par convocation établie par le Collège des Commissaires Sportifs avec copie à la Commission Technique et le promoteur.

Ce démontage se fera conformément au code sportif international.

Lors d'une épreuve (qualification(s) et course(s)), la période légale de parc fermé pourra être utilisée à des fins de vérification technique.

Toute vérification technique commencée ou planifiée prolongera pour la ou les voiture(s) concernée(s) la période de parc fermé même si l'ouverture de celui-ci est autorisée pour les autres voitures.

La prolongation éventuelle de la durée de parc fermé ne modifie en rien les dispositions prévues par le Code Sportif en matière de réclamation ou d'appel.

Les concurrents doivent s'informer si leur voiture a été sélectionnée en vue de vérifications et ce dès la rentrée de celle-ci au parc fermé.

La non-présence d'un mécanicien à l'entrée du parc fermé ou zone de vérification technique, dans un délai d'un quart d'heure après notification, sera considérée comme un refus de contrôle ou démontage, qui peut être pénalisé jusqu'à l'exclusion de la course ou de l'épreuve.

La / les pièce(s) non conforme(s) ne sera(ont) pas restituée(s) et restera(ont) à la disposition de la Commission Technique du RACB Sport.

Art. 17 - Interprétation

La version française du présent Règlement Technique constituera le texte définitif auquel il sera fait référence en cas de controverse d'interprétation. Les intitulés du document sont uniquement énoncés par souci de commodité et ne font pas partie du présent Règlement Technique.

Art. 18 - Approbation

Visa: Règlement approuvé par le RACB Sport le 01/02/2024 avec numéro de visa T01-EFC/B24

Photo 1 : installation soupape anti-retour avec un montage à vanne ATL PP-20F



Photo 2 : Position de la caméra dans le cockpit :

