



Belgian Historic Cup 2016

« *Youngtimers* »

Règlement technique

INDEX DE PAGES

1. DEFINITION – DESCRIPTION	2
2. REGLEMENTATION	2-4
3. CARROSSERIE ET DIMENSIONS EXTERIEURES	4-7
4. POIDS	7-8
5. MOTEUR	8-9
6. CANALISATIONS, POMPES ET RESERVOIRS DE CARBURANT	9-11
7. SYSTEME DE LUBRIFICATION	11
8. EQUIPEMENTS ELECTRIQUES	11-13
9. TRANSMISSION	13
10. SUSPENSION ET DIRECTION	13-14
11. FREINS	14-15
12. ROUES ET PNEUMATIQUES	15-16
13. HABITACLE	16-17
14. EQUIPEMENTS DE SECURITE	17-21
15. STRUCTURE DE SECURITE	21
16. CARBURANT	21
17. TEXTE APPLICABLE	22
18. APPROBATION	22
DESSINS	23

ANNEXE 1 – Passeport Technique National, Groupe BYC

ART. 1: DEFINITION – DESCRIPTION

1.1 Pièce d'origine ou de série

Pièce ayant subi toute les phases de fabrication prévus et effectués par le constructeur du véhicule considéré, et montée sur le véhicule d'origine.

1.2 Reconnu

Etre en possession d'un règlement sportif et technique complet, approuvé par une ASN reconnu par la FIA.

1.3 Conformité au groupe de marque

Appartenant à une marque qui fait partie d'un même groupe de marques (p.e. Jaguar dans le groupe Ford)

1.4 Spécification de période

Sous « spécification de période » est entendu la configuration du modèle dont il a été prouvé, à la satisfaction de la FIA, qu'il a existé à l'époque à laquelle sa classification a été déterminée. La preuve à fournir est de la responsabilité du concurrent. (Fiche d'homologation, PTH, document historique ...)

Toute modification de la spécification de période d'une voiture est interdite à moins d'être expressément autorisée par les dispositions de la présente réglementation relatives à la Classe de la voiture ou par une déclaration publiée dans le Bulletin Officiel de la FIA au sujet du modèle de voiture spécifique ou des pièces spécifiques concernées ou à moins d'être imposée à l'Article 14 (Sécurité). (Ex : Fiche homologation FIA 3053 – Porsche 2.7i à 3.0i)

ART. 2: REGLEMENTATION

L'admission d'un véhicule au **Belgian Historic Cup 2016** est déterminée par le RACB Sport et en accord avec le promoteur. Ce véhicule est adapté à des fins sportives en possède au moins une portière de chaque côté.

2.1 Rôle du RACB Sport

Les règlements techniques ci-après pour le **Belgian Historic Cup 2016** sont publiés par le RACB Sport, en accord avec le promoteur et le groupe de travail Historic.

2.2 Modifications admises

Toute réalisation ou modification non autorisée par le Règlement Technique du **Belgian Historic Cup 2016** est expressément interdit. Une modification qui est /était autorisé ne peut pas entraîner une modification non autorisée.

2.3 Voitures admissibles

Le **Belgian Historic Cup 2016** est ouvert à tous les véhicules avec « année de construction » à partir de début 1982 jusque fin 1990.

1. **Classe 3** : Young Timer « GT »
2. **Classe 4** : Young Timer « Tourism »
3. **Classe 5** : Guests

Sous « année de construction » est entendu la première année de production du type et modèle de la voiture (si pas fiche d'homologation) ou la première année d'homologation du type et modèle de la voiture (si fiche d'homologation).

Le classement des modèles en Classes est défini par le promoteur et le RACB Sport.

Classe 3 - 4 « Young Timer »

Les « Young Timer » sont basés sur l'annexe « J » 1982 – 1990 (Groupe A, N, B, 2, 4)

Uniquement les pièces mentionnées dans la fiche d'homologation de la voiture jusqu'à fin 1990 sont autorisées pour autant que le règlement le permette.

Les véhicules d'avant 1982 qui utilisent des matériaux ou pièces d'après 1982 sont également repris dans cette catégorie.

Pour les exceptions : voir plus loin dans le règlement technique.

Les véhicules doivent être en possession d'un PTN conforme à l'Art 2.7. Le concurrent est obligé de soumettre des documents originaux. Pas de copies.

3 A - 4 A	: jusqu'à	1300 cc		
3 B - 4 B	: à partir de	1301 cc	et jusqu'à	1800 cc
3 C - 4 C	: à partir de	1801 cc	et jusqu'à	2500 cc
3 D - 4 D	: plus de	2501 cc		

Une nouvelle classe sera prévue à partir de 2017 pour les voitures en possession d'un PTH FIA.

Classe 5 « Guests »

Les véhicules possédant un dossier technique avec l'approbation de l'Organisateur-promoteur et du RACB Sport.

2.4 Véhicules non admis

Les Kit-cars ne sont pas autorisés. (Westfield, Robin Hood, ...)

2.5 Véhicules candidats

Pour les véhicules qui ne correspondent à aucuns de ces critères ci-dessus, un candidat-concurrent peut introduire une demande individuelle, auprès de l'organisateur-promoteur et du RACB Sport, au moyen d'un dossier détaillé. L'organisateur-promoteur et le RACB Sport détermineront éventuellement la Classe appropriée. Les véhicules candidats doivent répondre intégralement aux normes de sécurité de l'annexe « K » en vigueur, reprises dans ce règlement.

2.6 Application du règlement

Ce Règlement Technique entre immédiatement en vigueur (voir date de son approbation en fin de ce document). A partir de cette date, il remplace et annule tous les Règlements Techniques précédents.

Si une modification du règlement relative à la sécurité est promulguée par la FIA, elle entrera en vigueur à partir de l'épreuve suivante.

2.7 Passeport technique d'épreuve et Passeport Technique National Circuit – Groupe H

Un passeport technique d'épreuve sera attribué au participant lors de sa première participation et doit accompagner le véhicule pendant chaque épreuve. Ce document doit pouvoir être présenté lors du contrôle technique. Les remarques techniques reprises dans ce carnet devront être mises en ordre pour la prochaine épreuve, à l'exception de celles concernant la sécurité, qui devront être rectifiées avant de pouvoir participer à l'épreuve.

L'absence du document pendant les vérifications techniques ou la falsification intentionnelle du document sera considérée comme fraude et passible d'une pénalité financière de € 150.

Un Passeport Technique National Circuit (PTN BHC) sera présenté au contrôle technique lors de la première participation à la saison 2014 pour chaque voiture ne possédant pas de HTP/PTH FIA. (Pour ceux en possession de PTH FIA: prière de fournir une copie du PTH FIA au responsable technique RACB).

Après réception du document, la voiture doit rester conforme durant toute la durée de l'épreuve. Des changements autorisés par le règlement peuvent être effectués mais doivent être signalés et repris dans le PTN BHC avant le début du meeting. Ces passeports techniques doivent également être présentés lors du contrôle technique final de chaque épreuve.

2.8 Conformité avec le règlement

Il appartient au chef d'équipe ou le propriétaire du véhicule de faire la preuve que son véhicule est en conformité avec ce règlement ainsi qu'avec le Règlement Sportif du **Belgian Historic Cup 2016**. Il/Elle est également responsable du passeport technique d'épreuve.

Pour déterminer la conformité, le concurrent comme le RACB Sport peuvent se référer aux données techniques du constructeur ou toutes les autres données officielles de l'autorité sportive (ex. HTP/PTH, Passeport Technique National, fiche d'homologation,...).

Un véhicule jugé trop dangereux de par sa construction et/ou sa modification sera interdit d'inscription et de participation, sans préavis.

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, seront interdites sans préavis par la Commission Technique du RACB Sport, en accord avec l'organisateur-promoteur.

2.9 Généralités

Dans tout véhicule, tout boulon, écrou ou vis peut être remplacé par tout autre boulon, écrou ou vis, à condition qu'ils soient de la même famille de matériau, du même ou d'un diamètre supérieur que la pièce d'origine et comportant toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc...)

Les matériaux suivants sont interdits : magnésium (sauf pour les jantes), céramiques et titane (sauf s'ils sont d'origine), exception faite des précisions apportées dans l'Art 5.2.1 de ce règlement.

L'utilisation de matériaux composites est autorisée dans les limites du Règlement Technique.

2.10 Télémétrie

Toute forme de transmission de données à partir du véhicule en mouvement est interdite, tout comme une communication radio à deux voies.

Des générateurs de pulsions donnant une information concernant le chronométrage sont autorisés, à condition que ces générateurs soient des éléments séparés n'ayant aucune connexion avec le contrôle du moteur.

ART. 3 : CARROSSERIE ET DIMENSIONS EXTERNES

Le matériau utilisé pour les pièces de carrosserie (capot de coffre et de compartiment moteur, les pare-chocs, les portières et les ailes) est libre, mais lorsqu'un élément est remplacé, il devra être fixé d'une manière au moins aussi solide que par la méthode d'origine.

3.1 Dimensions

Toutes les dimensions et la forme de la carrosserie doivent se conformer à celles d'origine, à l'exception des modifications reprises dans cet article.

3.2 Portes

Les dimensions et fonctions des portières doivent se conformer à ceux d'origine. Lorsqu'une portière est remplacée par une portière en fibre de verre, l'armature de sécurité doit être équipée au minimum d'une protection latérale. (Suivant l'Annexe J en vigueur).

Les clenches et les charnières peuvent être adaptés, mais uniquement pour permettre, en cas d'accident, une évacuation plus rapide du pilote.

Le garnissage de portière conducteur ne peut pas être enlevé. Celui-ci peut être d'origine ou réalisé en feuille de métal d'une épaisseur minimale de 0,5 mm, ou de tout autre matériau solide d'une épaisseur minimale de 2 mm.

Il faut pouvoir ouvrir les portières avant sans outils tant de l'intérieur que de l'extérieur.

Pendant toute la durée de l'épreuve, les portières doivent rester à leur place d'origine.

3.3 Pare-brise et fenêtres/vitres

Un pare-brise constitué d'une seule pièce de verre feuilleté, homologué pour les voitures de route, est obligatoire. L'épaisseur du pare-brise en verre feuilleté doit être de 4,5 mm au minimum.

Le pare-brise d'origine peut être remplacé par un pare-brise en verre feuilleté de mêmes formes et de dimensions, doté d'un équipement intégré de désembuage.

Si prévu dans la fiche d'homologation, le pare-brise peut être changé par un « aeroscreen » en verre feuilleté ou un déflecteur de vent en polycarbonate (6 mm). Dans ce cas le pilote devra porter un casque intégré muni d'une visière.

Des fixations de sécurité peuvent être montées sous réserve qu'elles n'améliorent pas les qualités aérodynamiques du véhicule.

Il est permis d'ajouter au maximum un film translucide sur la surface extérieure du pare-brise afin de le protéger.

Les fenêtres latérales et arrière peuvent être remplacées par du polycarbonate de 3 mm d'épaisseur minimum. La vue de tout côté doit être garanti.

Elle doit permettre de voir le contenu du véhicule de l'extérieur. Sur les vitres latérales, rien ne peut être apposé, sauf, en lettres blanches (type Arial Bold) d'une hauteur minimale de 5 cm, les noms des pilotes, le drapeau national des pilotes en toute publicité éventuellement exigée par l'organisateur-promoteur.

Sur les vitres latérales et arrière en verre, un film de sécurité incolore et translucide (tel que SL Lumar Safety Film / D1570) de 0,1 mm au maximum doit être fixé obligatoirement sur la face intérieure afin de garantir une protection efficace en cas d'éclatement. Pour les rétroviseurs, ce même film est recommandé.

Toutes les vitres latérales doivent être fermées aux $\frac{3}{4}$ pendant les essais, le Warm-up et la course. L'installation d'un filet de sécurité du côté du pilote est recommandée.

L'obscurcissement de la vitre arrière (film coloré, bande d'obscurcissement) n'est pas autorisé.

Les vitres des véhicules doivent rester vierges de toute publicité personnelle, à l'exception d'une bande ayant une largeur maximale de 10 cm sur la partie supérieure du pare-brise et, à condition que la visibilité vers l'arrière reste intacte, d'une bande ayant une largeur maximale de 8 cm sur la lucarne arrière. (FIA CSI art. 211).

Sur le pare-brise, seule la publicité obligatoire (bandeau) de l'organisateur-promoteur et une miniature du numéro de course peuvent et doivent être apposés.

Ventilation de l'habitacle

Afin d'extraire l'air de l'habitacle, les vitres latérales arrière peuvent comporter des trous circulaires de diamètre maximum de 50 mm chacun.

Une écope peut être installée sur chaque vitre de porte si elle respecte les points suivants :

- Elle ne doit pas dépasser du périmètre de la vitre, avoir une hauteur maximale de 150 mm et ne doit pas faire saillie de plus de 50 mm par rapport à la surface de la vitre.
- Elle doit être réalisée dans le même matériau que la vitre ou en polycarbonate translucide.
- Elle ne doit pas perturber la rétro-vision du pilote

Des canalisations d'air alimentées par les écopos sont autorisées à l'intérieur de l'habitacle à condition de ne dégrader ni la visibilité ni la sécurité du pilote.

Filet

Il est possible de remplacer les fenêtres des portières par de filets dont les caractéristiques doivent se conformer à la norme FIA Art. 253-11.

Ce filet doit être composé de bandes tissées d'une largeur minimale de 19 mm (3/4 inch). Les mailles sont de 25 mm x 25 mm au minimum et de 60 mm x 60 mm au maximum. Les bandes tissées doivent être en matériau ignifuge et les intersections doivent être cousues l'une à l'autre. Le filet ne peut pas avoir un caractère provisoire.

Le filet doit être fixé à l'armature de sécurité ou à une partie fixe de la carrosserie au-dessus de la fenêtre des portes avant, au moyen d'attaches rapides, qui fonctionnent également si le véhicule se retourne. Il faut pouvoir détacher le filet à l'aide d'une seule main. Un système à bouton-poussoir est autorisé à condition qu'il corresponde aux prescriptions de cet article.

Les boutons poussoirs doivent être visibles de l'extérieur, être de couleur tranchante et comporter la mention « PRESS ». Pour la fixation du filet à l'armature de sécurité, seules des connexions vissées sont autorisées. Toute modification à l'armature de sécurité est interdite.

3.4 **Carrosserie**

Carrosserie : toutes les parties entièrement suspendues du véhicule, léchées par les filets d'air extérieurs à l'exception des parties incontestablement associées au fonctionnement mécanique du moteur, de la transmission et du train roulant. Toute prise d'air sera considérée comme faisant partie de la carrosserie.

Le châssis ne peut en aucun cas être modifié. Uniquement pour le montage d'une armature de sécurité, des modifications à la coque sont autorisées, et ce dans le respect du règlement sur l'armature de sécurité, Art. 15.1.

Les pièces de carrosseries doivent, à tout moment de l'utilisation normale du véhicule sur le circuit, rester en place.

Aucune partie du véhicule ne peut toucher le sol quand les pneus d'un même côté ont été dégonflés.

3.5 **Structure de la carrosserie.**

Sauf en ce qui concerne la moitié inférieure des roues complètes, la carrosserie doit recouvrir tous les éléments mécaniques en projection verticale vue du dessus. En projection latérale et vers l'avant, aucune partie d'une prise d'air ne peut se trouver avant le point le plus haut du pare-brise.

En aucun point, le véhicule ne peut présenter des parties saillantes ou des coins ou des bords aigus. Toutes les parties de la carrosserie, y compris toute partie exerçant une influence aérodynamique, doivent être rigidement et solidement fixées à la partie entièrement suspendue (ensemble châssis/carrosserie), ne disposer d'aucun degré de liberté et rester immobiles par rapport à cette partie lorsque le véhicule se déplace.

Les fermetures d'origine de capot et de coffre doivent être enlevées. Si les charnières originales du capot et du coffre sont maintenues, il faut installer des fermetures de sécurité dans les deux autres coins. Si les charnières originales du capot et/ou du coffre ne sont pas maintenues, il faudra les équiper de fermetures de sécurité aux quatre coins. Toutes les fermetures de sécurité doivent être clairement indiquées au moyen de flèches rouges (ou de couleur contrastés).

Le capot et la malle arrière doivent être présents à leur emplacement d'origine et doivent être fermés quand la voiture est en mouvement. Une ouverture de 10 cm du capot arrière est autorisée, au cas où le moteur se trouve à l'arrière et à condition que la sécurité ne soit pas mise en danger.

Dans le voisinage des conduites de ravitaillement, les joints entre les éléments de carrosserie seront conçus de manière à éviter toute fuite de carburant à l'intérieur du compartiment moteur et de l'habitacle.

3.6 **Modifications supplémentaires à la carrosserie et au châssis**

3.6.1 **Largeur maximale**

La largeur de la carrosserie au niveau des passages de roues avant et arrière peut être augmentée de 50 mm au maximum de chaque côté. La largeur totale (non compris les rétroviseurs) du véhicule ne peut pas dépasser les 2000 mm.

3.6.2 **Aileron arrière**

Le montage d'un aileron arrière est permis, si celui-ci est prévu d'origine ou suivant fiche d'homologation.

3.6.3 **Pare-chocs**

Les pare-chocs avant et arrière ne peuvent être enlevés que si les attaches de ceux-ci sont également enlevées et si cela n'a aucune incidence sur la solidité de la carrosserie et que la sécurité ne soit pas mise en danger.

Les pare-chocs ne peuvent pas être enlevés s'ils font partie intégrante de la carrosserie.

Les voitures suivantes sont considérées comme ayant des pare-chocs faisant partie intégrante de la carrosserie :

- Jaguar Mark 1 et 2.
- Austin et Morris Mini, ainsi que toutes leurs dérivées.
- Ford Falcon.
- Ford Mustang.
- Toutes les Volvo de type 120.
- VEB Wartburg, tous types.
- Abarth 850TC et 1000.
- Porsche 911, tous types.
- Lotus Elan.

3.6.4 **Divers**

Les adaptations requises pour les supports de phares supplémentaires sont autorisées.

Dans le cas où des phares supplémentaires seraient montés, les supports ne peuvent pas excéder le point le plus en avant des phares d'origine.

Dans le cas où les phares supplémentaires ne sont pas montés, les attaches de phares doivent être démontées.

ART. 4: POIDS

4.1 **Poids minimal**

Le poids minimal du véhicule est le poids du véhicule, à tout moment de l'épreuve, sans le pilote et son équipement, le réservoir de carburant vide, les différents réservoirs de liquide à leurs niveaux normaux. Le poids minimum du véhicule est celui de la fiche d'homologation de la voiture.

4.2 **Equilibre**

Le RACB Sport, en accord avec l'organisateur-promoteur, se réserve le droit d'adapter le poids minimum d'un véhicule pour maximaliser l'égalité des performances entre les différents véhicules. Le RACB Sport s'engage à en informer le concurrent par écrit ou par le biais de son site (www.racb.com) au plus tard 15 jours avant le début de l'épreuve.

4.3 **Lest**

Il est permis de parfaire le poids minimum du véhicule par un ou plusieurs lests.

Le lest sera composé de blocs solides et unitaires. Le lest devra être fixé sur le plancher de manière apparente au moyens d'outils, sera visible et facilement à plomber par les Commissaires Techniques et ce à la demande de l'équipage.

Le lest sera fixé au moyen de boulons de qualité 10.9 et d'un diamètre minimal de 10 mm. Afin d'éviter l'arrachement du lest, une contreplaque d'un minimum de 40 cm² et de 3 mm d'épaisseur par fixation sera apposé sous le plancher.

Tout système de lest mobile quand le véhicule se déplace est interdit.

4.4 **Pesage**

Le poids peut être vérifié à tout moment de l'épreuve, sauf pendant la course. L'adjonction au véhicule pendant la course de quelque matériau solide que ce soit ou le remplacement pendant la course de toute partie du véhicule par une partie plus lourdes sont interdits.

ART. 5: MOTEUR

5.1 **Type et position du moteur**

Le moteur doit être logé dans son compartiment original, en respectant sa position et en tenant compte de la cloison pare-feu, telle que décrite à l'Art. 15.2, et doit appartenir au même groupe.

5.2 **Modifications du moteur**

Le traitement mécanique, polissage et l'équilibrage des pièces du moteur sont autorisés, à condition qu'il n'y ait eu aucun apport de matériau.

Le taux de compression peut être modifié par rabotage de la face du bloc ou de la culasse, et/ou par suppression du joint de culasse, ou par l'emploi d'un joint de culasse d'une épaisseur différente.

Vilebrequins, bielles, pistons et paliers peuvent avoir des dimensions supérieures à celles de la spécification de période, dans les limites permises par la taille du carter du moteur. Ils doivent être fabriqués dans le même type de matériau. La méthode de construction est libre.

5.2.1 **Matériaux**

- L'emploi de magnésium et de titane est interdit, sauf s'il(s) est (sont) utilisé(s) dans la pièce d'origine.
- L'emploi de pièces en céramique ou à revêtement en céramique est interdit, sauf si elles sont utilisées dans la pièce d'origine. Exception : le traitement extérieur de l'échappement.
- L'emploi de matériaux en carbone ou en composite est limité aux embrayages et aux couvercles ou canalisations non sollicités

5.2.2 **Bloc moteur et culasse**

- Classe 3 - 4 « **Young Timer** »

Le bloc moteur et la culasse sont libres mais doivent appartenir à la même marque, datant d'avant 31/12/1990, et le nombre de cylindres ne peut pas être différent du moteur d'origine. Les arbres à cames et les soupapes de spécificités différentes du fabricant sont autorisés, à condition que leur nombre ne diffère pas de celui prévu par la spécificité de Période du modèle concernée.

- Classe 5 « **Guest** »

Le bloc moteur et la culasse sont libres après approbation de l'organisateur-promoteur et RACB Sport.

5.2.3 Carburateurs et allumage

Tous les papillons devront être équipés d'un ressort de rappel externe, à l'exception des carburateurs doubles qui devront être équipés d'un ressort interne.

L'ordre d'allumage d'origine doit être conservé et le nombre de bougies par cylindre doit également être conservé, sauf si homologué autrement.

- Classe 3 - 4 « *Young Timer* » & Classe 5 « *Guest* »

Les carburateurs, l'injection et le collecteur d'admission sont libres. L'emploi d'un système d'allumage électronique, l'injection ainsi qu'un limiteur de régime électronique sont libres. Les unités programmables du management du moteur sont interdites.

5.3 Admission d'air

Le filtre à air et son boîtier peuvent être changés et peuvent être enlevés, changés de place dans le compartiment moteur ou remplacés par un autre. Le placement de trompettes d'admissions est autorisé.

5.4 Moteurs suralimenté

Les moteurs suralimentés, peu importe leurs types, sont autorisés jusqu'à une cylindrée de 3000cc dans toutes les Classes et doivent être conforme à leur fiche d'homologation.

Le retrait de la suralimentation (turbo, compresseur, etc.) sur les moteurs suralimentés est obligatoire dans le cas d'utilisation du même moteur équipé en carburateurs.

5.5 Refroidissement

Le système de refroidissement est libre, mais le radiateur d'eau doit garder son emplacement d'origine.

5.6 Echappement

Le système d'échappement est libre sous réserve d'être en acier doux ou inoxydable avec une épaisseur de paroi minimale de 1 mm. Il doit comporter au moins un silencieux par lequel tous les gaz d'échappement doivent passer.

Le montage de l'échappement ne peut pas entraîner des modifications de châssis /carrosserie. Des pièces supplémentaires peuvent être utilisées pour le montage de l'échappement.

La dernière partie de l'échappement ne peut se trouver à l'extérieur du périmètre de la voiture. Un échappement latéral est interdit sauf si celui a été homologué pour ce véhicule.

Le bruit généré par le véhicule ne peut pas dépasser 100 dB(A) à 3800 tr/min.

Le bruit sera mesuré conformément à la procédure de mesure de bruit de la FIA utilisant un sonomètre réglé sur « A » et « Lent », placé à un angle de 45° par rapport à la sortie du tuyau d'échappement et à une distance de 50 cm de celui-ci. Un tapis de 1.50 x 1.50 m minimum devra être placé au sol sur la zone concernée.

ART. 6 : CANALISATIONS, POMPE ET RESERVOIRS DE CARBURANT

6.1 Réservoir et pompes de carburant

Le réservoir de carburant doit être placé à l'emplacement d'origine ou dans le compartiment à bagages, et doit être séparé du pilote et du compartiment moteur par une cloison pare-feu étanche.

Le réservoir doit être rempli d'une mousse de sécurité (safety foam) et être entouré d'une structure absorbant l'énergie.

Peuvent être utilisés :

- Le réservoir de carburant d'origine
- Un réservoir en aluminium :
 - o Ce réservoir d'aluminium doit avoir reçu une attestation de mise sous pression (0,3 bar) délivré par une organisation reconnue.
 - o L'indication du niveau de carburant ne peut se faire qu'en utilisant un indicateur externe. Une indication externe au moyen d'un tuyau transparent en plastique ou en verre est interdite.
- Un réservoir de sécurité de type FT3-1999, FT3.5 ou FT5 répondant aux spécifications FIA.
 - o Ce réservoir sera muni d'un code imprimé reprenant le nom du fabricant, ainsi que les spécifications selon lesquelles le réservoir a été construit et la date de fabrication.
 - o Ce code imprimé doit pouvoir être vérifié facilement.
 - o La durée d'utilisation maximale des réservoirs souples sera limitée à un maximum de 5 ans après la date de fabrication, sauf pour ceux qui ont été inspectées et certifiées de nouveau par le fabricant et ce pour une durée supplémentaire de 2 ans au maximum. Les autres réservoirs de carburant homologués ne peuvent dépasser la date de fin de validité.
- Un réservoir de carburant supplémentaire en aluminium, prévu à cet effet et avoir reçu une attestation de mise sous pression (0,3 bar) délivré par une organisation reconnue. L'indication du niveau de carburant ne peut se faire qu'en utilisant un indicateur externe. Une indication externe au moyen d'un tuyau transparent en plastique ou en verre est interdite.

Quand la(les) pompe(s) à carburant se trouve(nt) dans le coffre, elle(s) doit/doivent être séparée(s) de l'habitacle par une cloison pare-feu étanche aux liquides, flammes et gaz.

Une pompe à carburant mécanique peut être changé par une pompe électrique ou inversement

6.2 Montage du réservoir de carburant

Le réservoir d'origine, de substitution ou homologué doit être fixé de manière permanente au moyen d'un système de serrage métallique.

Pour fixer ces étriers, des boulons d'au moins 10 mm doivent être utilisés, ainsi que sous chaque boulon une plaque de renfort d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'une surface d'au moins 20 cm² au-dessus du métal du plancher.

L'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par l'installation d'un panneau de dimensions identiques.

Le déplacement du réservoir ne peut donner lieu à d'autres modifications, allègements ou renforts que ceux prévus par l'[Art 255-5.7.7](#) des prescriptions FIA.

6.3 Accessoires et canalisations

Toutes les canalisations traversant l'habitacle et susceptibles de contenir un liquide doivent être entièrement revêtues ou recouvertes sur toute leur longueur dans l'habitacle, de sorte que le pilote ne sera pas affecté par ces liquides en cas d'une rupture éventuelle de la conduite. Les canalisations de carburant et d'huile de lubrification peuvent traverser l'habitacle à condition de ne comporter aucun raccord, si ce n'est sur les cloisons.

Les canalisations de carburant doivent être soit d'origine, soit remplir les exigences pour la navigation aérienne.

L'installation des canalisations de carburant doit être d'origine ou répondre aux prescriptions FIA reprises dans l'[annexe J Art. 253-3](#). Le réservoir de carburant doit être mis à l'air libre. Cette mise à l'air doit courir le long du toit, vers le côté ou être conforme aux prescriptions de l'[Annexe J Art.253-3.4](#). A aucun moment ne sera autorisée une fuite de carburant. Le montage d'une soupape unidirectionnelle est obligatoire sur la mise à l'air.

Elles doivent être posées avec un écart minimal de 10 cm par rapport aux conduites électriques et au système d'échappement. Si ces conduites traversent l'habitacle, aucun raccordement ne pourra être réalisé dans l'habitacle.

6.4 **Offices de remplissage (véhicule)**

L'orifice de remplissage pour le remplissage du réservoir du véhicule doit se trouver, de préférence, à l'extérieur de la carrosserie et doit répondre aux normes de sécurité de la FIA, Annexe J. Aucun orifice de remplissage ne pourra se situer à l'intérieur de l'habitacle.

Si l'orifice est installé dans le coffre, il faut prévoir un réservoir collecteur autour de l'orifice, avec un trop-plein vers l'extérieur. Au point le plus bas du coffre, il faut prévoir des perçages permettant l'évacuation du carburant renversé.

Le bouchon de fermeture d'un réservoir qui est rempli dans le coffre, ne peut pas présenter de perçage de ventilation ou d'encoche.

6.5 **Carburant à bord**

6.5.1 **Température**

Le stockage de carburant à bord du véhicule à une température inférieure à la température ambiante de moins de 10°C est interdit.

L'utilisation d'un dispositif spécifique, se trouvant ou non à bord du véhicule, pour réduire la température du carburant au-dessous de la température ambiante, est interdite.

6.5.2 **Capacité en carburant**

La quantité maximale de carburant, y compris le réservoir-nourrice, d'une capacité maximale d'un litre, s'élève à 100 litres au maximum avec une tolérance maximale de 2 litres. Sont interdits : tous dispositifs, systèmes, procédures, constructions ou conceptions ayant pour but et/ou effet d'augmenter au-delà de 100 litres de quelque façon que ce soit, même temporairement, le volume total de carburant stocké.

ART. 7 : SYSTEME DE LUBRIFICATION

A condition que les règles des Art.7.1 à 7.2 soient respectées, le système de lubrification est libre.

7.1 **Réservoirs d'huile**

Si les réservoirs d'huile ne sont pas maintenus dans la position d'origine, ils doivent être entourés d'une structure déformable de 10 mm d'épaisseur s'ils sont en contact direct avec la carrosserie.

Le réservoir d'huile ne doit pas être situé dans l'habitacle.

7.2 **Récupérateur d'huile**

Si la ventilation du carter n'est pas maintenue, l'huile doit se déverser dans un récupérateur d'une capacité de 2 litres au moins. Ce réservoir doit être fixé solidement avec du matériau ignifuge et pourvu d'une ventilation. L'installation dans l'habitacle est interdite. Le point de collection et de ventilation du récupérateur doit être le point le plus haut du réservoir.

La ventilation du carter ne doit pas déboucher librement sur le sol.

ART. 8 : EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

A condition que les règles des Art. 8.1 à 8.4 soient respectées, le système électrique est libre.

8.1 **Batterie**

- Si la batterie se trouve à l'endroit d'origine, elle doit être solidement fixé de façon permanente et le pôle positif « + » doit être protégé par un couvercle fait en matériau isolant.

- Si les batteries ne se trouvent pas à l'endroit d'origine, elles doivent être situées dans l'habitacle, mais sans gêner l'évacuation du pilote. Elles doivent être solidement fixées à la coque et entièrement protégées par une boîte étanche faite d'un matériau isolant comprenant un canal de ventilation débouchant en dehors de l'habitacle. Dans le cas où la batterie située dans l'habitacle est une batterie sèche, le pôle positif « + » devra être protégé par un couvercle fait en matériau isolant.
- La fixation à la coque doit être constituée d'un siège/logement métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant, fixés au plancher par boulons et écrous. La fixation des étriers devra utiliser des boulons d'un diamètre minimal de 10 mm et sous chaque boulon, une contreplaque placée au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 cm² de surface (dessins 255-10 et 255-11).

8.2 Essuie-glaces

Tout véhicule possédant une pare-brise complet doit au moins être prévu d'un essuie-glace efficace pouvant nettoyer le pare-brise placé directement devant le pilote pendant toute la durée de l'épreuve. Moteur, emplacement, balais et mécanisme sont libres, ainsi que la contenance et le placement du réservoir de lave-glace.

8.3 Démarrage

Un démarreur doit être monté et être en état de fonctionnement à tout moment pendant une épreuve : ce démarreur doit aussi pouvoir être commandé par le pilote normalement assis dans son siège.

Pour le réglage ou la mise au point du moteur, le véhicule peut également être démarré à l'aide d'une source d'énergie extérieure. Le raccordement du dispositif de démarrage doit se situer à l'intérieur de l'armature de sécurité et doit être réalisé au moyen d'une prise de démarrage spéciale. En aucun cas, ce raccordement ne pourra se situer au-dessous du capot ou dans la proximité du réservoir ou des conduites de carburant.

Si le véhicule veut rejoindre la course après un arrêt aux stands, toutes les roues doivent être en contact avec le sol avant que le pilote ne puisse démarrer ou redémarrer le moteur, le pilote seul assis au volant et sans aide extérieure.

8.4 Equipements lumineux

8.4.1 Procédure

Pendant les essais et la/les course(s), tout véhicule doit être équipé d'un éclairage efficace.

Chaque véhicule doit avoir au moins prêt à fonctionner :

- A l'arrière : deux feux d'arrêt rouges, deux feux rouges ordinaires et deux clignotants oranges ; ils doivent être installés symétriquement vis-à-vis de l'axe longitudinal de chaque côté du véhicule, de sorte qu'ils soient visibles.
- A l'avant : au moins deux feux blancs et deux clignotants oranges.
- Les douilles de phares de recul doivent être enlevées.
- Dès qu'il utilise des pneus de pluie ou des pneus causant de la projection d'eau, le pilote doit allumer l'éclairage et le feu de pluie à l'arrière de son véhicule.
- L'emploi de cache-phares est admis. Lorsque le signal « LIGHT » est déployé, le véhicule doit immédiatement rejoindre son stand afin de faire enlever les cache-phares.

8.4.2 Feu de pluie

Tous les véhicules doivent être équipés d'un feu rouge de 21 Watts au moins, qui doit être prêt à fonctionner pendant toute la durée de l'épreuve et qui est :

- Un modèle approuvé par la FIA (liste technique N° 19) ou l'ASN.
- Rayonne en arrière par rapport à l'axe central du véhicule.
- Clairement visible par derrière.
- Installé à 10 cm au plus de l'axe central du véhicule.
- Situé au moins 35 cm au-dessus de la surface de base.
- Doit être activé par le pilote en position assise.

Les deux dimensions sont effectuées à partir du milieu de la surface de la lentille.

8.4.3 **Eclairage des numéros de course pendant les courses nocturnes**

- Si une course est disputée la nuit, les numéros de course latéraux de chaque véhicule doivent être illuminés. Cet éclairage doit s'allumer en même temps que les phares. L'emploi de fonds rétro-illuminés est recommandé, mais pas obligatoire.
- A aucun moment, un feu blanc ne peut éclairer en arrière, même pas celui illuminant les numéros de course, ni les feux destinés à l'identification du véhicule.
- A aucun moment, un feu rouge ne peut éclairer en avant, même pas celui illuminant les numéros de course, ni les feux destinés à l'identification du véhicule.
- L'emploi de feux clignotants ainsi que de gyrophare est interdit.

ART.9 : TRANSMISSION

Le système de transmission est libre pour autant qu'il respecte la position d'origine, et à condition que les règles des Art. 9.1 à 9.4 soient respectées.

Pour des raisons de sécurité, la transmission doit être conçue de telle sorte que si le véhicule est immobilisé et le moteur arrêté, il doit être possible de pousser ou de tirer le véhicule.

9.1 **Changement de vitesses**

La commande de boîte de vitesse (liaison entre le levier de changement de vitesses actionné par le pilote et la boîte de vitesse) doit être intégralement mécanique.

Le système qui est reconnu sous le nom « Gear Shifter », facilitant le changement de vitesses par une action sur la gestion du moteur (allumage ou injection) au moyen d'une interruption activée lors du déplacement du levier ou de la tige de vitesse, est interdit.

9.2 **Différentiel**

La méthode de propulsion doit rester d'origine.

Les différentiels sous contrôle électronique, pneumatique ou hydraulique sont interdits.

L'utilisation d'un différentiel à glissement limité de type mécanique, on entend tout système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est-à-dire sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique, est autorisé.

9.3 **Boîte de vitesse**

La boîte de vitesse devra comporter au maximum 6 rapports (avant). L'intérieur de la boîte de vitesse est libre ainsi que les rapports de démultiplications. L'emploi de boîtes de vitesse séquentielles ou semi-automatiques est interdit.

Chaque véhicule doit comporter une marche arrière qui puisse à tout moment de l'épreuve être sélectionné par le pilote assis normalement.

9.4 **Embrayage**

Seule une conception mécanique conventionnelle est admise. Le matériau est au choix. L'embrayage ne peut être activé que par le pied du pilote. Une dérogation peut concerner les pilotes moins valides.

ART. 10 : SUSPENSION ET DIRECTION

A condition que les règles des Art. 10.1 à 10.8 soient respectées, la suspension et la direction sont libres.

10.1 **Type et montage de la suspension**

Toute forme de suspension active est défendue.

Les buses en caoutchouc d'origine peuvent être remplacées par des synthétiques. Les joints de caoutchouc peuvent être remplacés par des joints à rotule (p.e. joints uniball). Les articulations souples peuvent être remplacées par des articulations métalliques (p.e. joints Uniball) et sont libres.

10.2 **Ressorts**

Le matériau, les dimensions et le nombre de ressorts sont libres.

10.3 **Amortisseurs**

Les amortisseurs sont libres, à condition que leur nombre par essieu ne soit pas supérieur à celui d'origine ou homologué.

10.4 **Habitacle**

Aucun système de réglage des ressorts, des amortisseurs et des barres stabilisatrices ne doit être accessible au pilote lorsque le véhicule se déplace.

10.5 **Matériau**

Tous les bras de suspension doivent être en matériau homogène métallique. Le chromage des bras de suspension en acier est interdit.

10.6 **Direction**

Tous les éléments de la direction doivent faire partie de l'équipement d'origine fourni par le constructeur ou être homologués. L'emplacement d'origine doit être conservé. A l'exception de la colonne de direction homologuée, ces pièces peuvent être renforcées, à condition que les pièces d'origine puissent encore être identifiées.

La colonne de direction doit comporter une partie rétractable pour les véhicules sur lesquels le cardan ne forme pas un angle de 15 degrés minimum par rapport à la colonne. Une colonne de direction peut être autorisée pour favoriser la sécurité. Dans ce cas, l'accord du RACB Sport est nécessaire.

Le blocage de direction doit être enlevé.

Le volant peut être remplacé et il peut être équipé d'un système de déverrouillage rapide (quick release system).

Le mécanisme de déverrouillage rapide doit consister en une flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et être installé sur la colonne de direction derrière le volant. Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur la flasque suivant l'axe du volant.

10.7 **Assistance de direction**

L'assistance de direction est autorisée si d'origine sur le véhicule ou si homologuée.

10.8 **Direction à quatre roues**

L'utilisation de la direction à quatre roues est interdite.

ART. 11 : FREINS

À condition que les règles des Art. 11.1 à 11.6 soient respectées, tout système de freinage est libre.

11.1 **Double circuit**

Pour des raisons de sécurité, il faut incorporer deux circuits séparés et commandés par la même pédale. En circonstances normales, la pression de la pédale doit se répartir sur toutes les roues.

Ce système doit être conçu de manière telle qu'en cas de fuite ou défaillance dans un circuit, l'action de la pédale de frein continue à s'exercer sur au moins deux roues.

Les réservoirs de liquide de frein peuvent être fixés dans l'habitacle, à condition qu'ils soient solidement fixés et recouverts d'une protection.

11.2 **Disques de frein**

Les disques de freins et les tambours sont libres mais doivent se composer de matériaux ferreux.

11.3 **Système d'antiblocage**

Toute forme de système de contrôle de blocage est interdite

Un limiteur hydraulique à commande manuelle agissant sur le train arrière est autorisé et peut être situé dans l'habitacle à portée du pilote, normalement assis et sanglé sur son siège.

Un répartiteur avant/arrière mécanique est autorisé (palonnier sur pédale de frein, réglable manuellement).

11.4 **Etriers de freins**

Un seul étrier, avec 4 pistons au maximum, est autorisé sur chaque roue.
La section de chaque piston d'étrier doit être circulaire.

11.5 **Canalisations de frein**

Une protection des tuyauteries du système de freinage doit être prévue à l'extérieur contre tout risque de détérioration (pierres, corrosion, bris mécanique, etc.). Les tuyauteries se trouvant à l'intérieur de l'habitacle doivent également être protégées contre tout risque d'incendie et de détérioration.

Les canalisations de frein traversent l'habitacle, il faudra isoler leur entrée et sortie de l'habitacle au moyen de passe-cloisons.

11.6 **Refroidissement des freins**

Il est permis d'enlever ou de modifier les tôles de protection des freins, mais sans adjonction de matière. Une seule canalisation flexible ou une conduite d'air pour amener l'air aux freins de chaque roue est permise.

Si les canalisations d'air ne peuvent dépasser du périmètre du véhicule vu du dessus. Le refroidissement à l'extérieur des freins par liquide est interdit.

ART. 12 : ROUES ET PNEUMATIQUES

12.1 **Définitions**

Roue = voile + jante
Roue complète = voile + jante + pneu monté

12.2 **Dimensions**

Le diamètre maximal de jante et la largeur est libre, pour autant que cela réponde à l'Art. 12.3.

12.3 **Visibilité des roues**

La roue complète au-dessus de la ligne médiane du moyeu ne doit pas être visible vu du dessus, les roues étant alignées de manière telles que le véhicule soit positionné pour aller en ligne droite.

12.4 **Matériau des roues**

Le matériau des roues est libre, mais elles doivent être faites de matériau métallique homogène.

Les enjoliveurs doivent être enlevés. Les roues ne peuvent pas présenter de fêlures et doivent être propres lors de la présentation aux vérifications techniques.

12.5 **Nombre de roues**

Le nombre maximal de roues est fixé à quatre. Par essieu, les roues doivent être du même type et matériau et avoir les mêmes dimensions.

Aucune roue de réserve ne peut se trouver dans le véhicule.

12.6 **Fixation des roues**

La fixation des roues est libre. Si un seul écrou de fixation est utilisé, une goupille de sécurité équipée d'un ressort doit être en place sur cet écrou ou sur la fusée à tout moment lorsque le véhicule est en marche et doit être remplacé après tout changement de roues. Ces goupilles doivent être peintes en rouge ou en orange. Une autre méthode de maintien du système de fixation des roues pourra éventuellement être utilisée », sous réserve d'avoir été approuvée par la FIA.

L'emploi de fixation de roue à papillon est autorisé, mais doit alors être prévu d'une sécurité supplémentaire.

Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous, à condition de respecter le nombre de points d'attache et le diamètre des parties filetées. La longueur filetée utile doit être au moins égale au diamètre du filetage de la vis ou du goujon.

Si des cales ou élargisseurs de roue sont montés, ceux-ci devront être fixés mécaniquement au moyeu de la roue ou au bol de disque. Le rallongement des boulons ou les goujons de roues sont interdits.

12.7 **Pneus, profil et type**

Les pneus sont libres.

12.8 **Contrôle de la pression des pneus**

L'emploi de quelque moyen que ce soit pour préserver les prestations des pneus avec une pression intérieure égale ou inférieure à la pression atmosphérique, est interdit. L'intérieur du pneu (l'espace entre la jante et la face intérieure du pneu) peut exclusivement être rempli d'air. Aucun additif, quel qu'il soit (gaz, liquide,...), n'est autorisé

L'utilisation des bouchons de valve est impérative.

ART. 13 : HABITACLE

13.1 **Equipement dans l'habitacle**

13.1.1 **Tableau de bord**

Le tableau de bord doit être conservé. L'allègement ou la modification de celui-ci est autorisé. L'instrumentation est libre. L'installation ne doit cependant comporter aucune arrête vive.

Les interrupteurs d'origine peuvent être remplacés par des interrupteurs d'un type différent, montés à des emplacements différents sur la planche de bord ou sur la console centrale.

13.1.2 **Ce qui doit être enlevé de l'habitacle**

- Les tapis
- Le siège passager et la banquette arrière (sauf si homologué)
- L'antivol sur la direction

13.1.3 **Ce qui peut être enlevé de l'habitacle**

- Le capitonnage et le garnissage du toit.

- Toutes les garnitures. Après enlèvement, les bords aigus doivent être masqués de façon efficace.
- Climatisation, ceintures de sécurité originales et leur mécanisme d'enroulement, mécanismes électriques de fenêtre, verrouillage central, radio, klaxon, vide-poches, console centrale, plage arrière, instruments, poches de portes et tout autre élément monté sur le véhicule à l'origine, uniquement pour le confort du conducteur ou des passagers.
- Le système de chauffage, de ventilation et de dégivrage d'origine peuvent être enlevé, mais une ventilation adéquate et un système de dégivrage adéquat doivent être présents.

Pendant les essais et les courses, l'habitacle et/ou le coffre doivent être exempts de matériel détaché.

13.2 Equipement autorisé dans l'habitacle

- Structures et équipements de sécurité.
- Trousse d'outillage solidement fixée.
- Siège, instruments et toutes autres commandes nécessaires à la conduite, y compris la molette de répartition de freinage.
- Equipements électronique et électriques.
- Système de réfrigération du pilote.
- Lest.
- Batterie.
- Equipement de ventilation du pilote.
- Garnitures de portières.

Aucun des éléments mentionnés ci-dessus ne doit gêner l'évacuation de l'habitacle ni la vision du pilote.

ART. 14 : EQUIPEMENTS DE SECURITE

14.1 Equipement de sécurité « véhicule »

14.1.1 Extincteurs

Chaque véhicule doit être équipé d'un système d'extinction manuel de minimum 3 (trois) kg ou 2 fois 2 (deux) kg de poudre. Un système d'extinction automatique est vivement recommandé.

Tout extincteur manuel doit répondre aux normes FIA et doivent être en état de fonctionnement à tout moment. La date limite de validité ne peut pas être expirée. Si la date de validité a été retirée ou est illisible, l'extincteur ne sera plus considéré comme valable et devra être remplacé. L'extincteur manuel doit être monté à un endroit facile d'accès et bien visible. Il doit pouvoir être facilement détaché et cette tâche ne peut pas prendre plus de 10 sec.

Chaque bonbonne d'extincteur doit être protégée de façon adéquate. La bonbonne de l'extincteur automatique homologué FIA doit être fixé 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.

Pour les bonbonnes des extincteurs manuels seules les fermetures métalliques à dégagement rapide et avec minimum deux sangles métalliques, seront acceptées.

Tout véhicule doit être équipé d'un système d'extinction automatique (fonctionnement électrique ou mécanique), conforme à l'Art. 253-7 de l'Annexe J homologué par la FIA en vigueur. La liste des fabricants est reprise dans la liste technique N° 16 et comprend, entre autres :

Fabricant	Nom	N° hom.	Date de l'hom.
Fogmaker International	Fogmaker	Ex.001.97	12.97
Lifeline Fire and Safety Systems	Zero 2000	Ex.002.98	12.98
SPA Design	Fire Fighter System	Ex.003.98	12.98
Fire extinguisher Valve company	Enviro 3 or FX G-TEC 3 kg	Ex.004.99	04.99
Fire extinguisher Valve company	AFFF 4000R	Ex.005.99	04.99
Fire extinguisher Valve company	AFFF 3500R	Ex.006.99	04.99

Fire extinguisher Valve company	VI-RO ³ 2000R or FX G-TEC 2 kg	Ex.007.99	04.99
OMP	Ecolife	Ex.008.00	01.00
OMP	Ecolife	Ex.009.00	01.00
Total Walther	Microdrop	Ex.010.00	06.00
Sparco	Fire Warrior	Ex.011.01	10.01
Toora	Savelife	Ex.012.03	02.03
Toora	Savelife	Ex.013.03	02.03
Kidde Deugra	KD-596	Ex.014.03	04.03
Sabelt	Sabfire	Ex.015.03	04.03
Sabelt	Sabfire	Ex.016.03	04.03
Lifeline Fire and Safety Systems	Zero 360	Ex.017.03	05.03
Sparco	Fire Warrior Gas	Ex.018.04	05.04
Lifeline Fire and Safety Systems	Zero 360	Ex.019.05	04.05
Lifeline Fire and Safety Systems	Zero 2000CD	Ex.020.05	05.05
Fire extinguisher Valve company	FX G-TEC 1500R FX G-TEC 1600R FX G-TEC 1700R FX G-TEC 1800R	Ex.021.05	18.11.05
Fire extinguisher Valve company	FX G-TEC 1500M FX G-TEC 1600M FX G-TEC 1700M FX G-TEC 1800M	Ex.022.05	18.11.05
Fire extinguisher Valve company	FX G-TEC 1500E FX G-TEC 1600E FX G-TEC 1700E FX G-TEC 1800E	Ex.023.05	18.11.05
Lico	SF SafeRace	Ex.024.06	09.05.06
MOMO	Momo Firewall	Ex.025.07	28.03.07
Turini	Turini AFFF	Ex.026.08	30.04.08
Lifeline Fire and Safety Systems	Zero Zero	Ex.027.08	09.12.08
Lifeline Fire and Safety Systems	Zero 360	Ex.028.08	09.12.08
SPA Design	EXTREME 2.5	Ex.029.09	29.01.09
Gruppo Happy Racer	HR1	Ex.030.10	16.01.10
Willans Stockbridge Racing Ltd.	Foamex 4.0l - 3.375 l	Ex.031.10	26.01.10
Sabelt	Sablife	EX.032.10	01.03.10
Sabelt	Sabgas	EX.033.10	01.03.10
Sparco	FW 20-10	EX.034.10	10.09.10
OMP	Ecolife Gold Saloon 1 Ecolife Gold Saloon 2 Ecolife Gold Saloon	EX.035.11	12.10.11
OMP	Ecolife Gold one seat	EX.036.11	12.10.11
RRS	Eco Firex	EX.037.13	13.12.13

Pour ceux qui possèdent un extincteur automatique :

Le pilote assis normalement, ses ceintures de sécurité étant attachées et le volant en place, doit pouvoir déclencher tous les extincteurs manuellement. Par ailleurs, un dispositif de déclenchement extérieur et intérieur est obligatoire. A l'extérieur, il peut être combiné avec l'interrupteur de coupe-circuit. L'extincteur doit être repérable au moyen d'un signe rouge distinctif « E » dans un cercle blanc d'un diamètre minimal de 10 cm muni d'un bord rouge.

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 ans après la date de remplissage ou après celle de la dernière vérification.

14.1.2 Ceintures de sécurité

Le montage d'une ceinture de sécurité approuvée par la FIA et pourvue d'une date de validité, conformément à la description reprise à l'Annexe J de l'annuaire FIA en vigueur, Art. 253-6, est obligatoire.

Attention : seules les normes 8853/98 (5/6 points d'ancrage) et 8854/98 (4 points d'ancrage) sont autorisés.

Aucun point d'encrage ne peut être attaché au siège ou au support de siège.

14.1.3 Rétroviseurs

Le véhicule doit être équipé de deux rétroviseurs, un de chaque côté du véhicule, afin d'obtenir une vision efficace vers l'arrière. Le montage est libre, mais chaque rétroviseur doit avoir une surface réfléchissante minimale de 90 cm². Un rétroviseur peut être installé à l'intérieur du véhicule.

14.1.4 Sièges

Doit être un siège de type compétition – homologué par la FIA et pourvu de minimum cinq (5) ouvertures pour le harnais de sécurité. La date de validité de 5 ans (Norme 8855/1999) à partir de la date de fabrication. Une extension de deux ans peut être obtenue et doit être repris sur une nouvelle étiquette. Les nouveaux sièges de la norme 8862-2009 ont une validité de dix ans.

Les sièges déformés ou réparés sont interdits.

Un siège homologué ne peut pas être modifié.

Si les fixations et supports d'origine sont changés, les nouvelles pièces doivent soit être approuvés pour cette application par le constructeur de sièges, soit être conforme aux spécifications suivantes (Art.253-16 et dessein 253-65, annexe J de l'annuaire FIA en vigueur) :

- Les fixations sur la coque/châssis doivent comporter au moins 4 attaches par siège utilisant des boulons de 8 mm minimum de diamètre avec contreplaques conformément au dessin. Les surfaces de contact minimales entre support, coque/châssis et contreplaque sont de 40 cm² pour chaque point de fixation. Si des systèmes d'ouverture rapide sont utilisés, ils doivent pouvoir résister à des forces verticales et horizontales de 18000 N, non appliquées simultanément. Si des rails pour le réglage du siège sont utilisés, ils doivent être ceux fournis à l'origine avec le véhicule homologué ou avec le siège.
- La fixation entre le siège et les supports doit être composée de 4 attaches, 2 à l'avant et 2 sur la partie arrière du siège, utilisant des boulons d'un diamètre minimum de 8 mm et des renforts intégrés aux sièges. Chaque attache doit pouvoir résister à une charge d'au moins 15000 N quelle qu'en soit la direction.
- L'épaisseur minimum des supports et des contreplaques est de 3 mm pour l'acier et de 5 mm pour les matériaux en alliage léger. La dimension longitudinale minimale de chaque support est de 6 cm.

14.1.5 Coupe-circuit

- Un coupe circuit est obligatoire ; ce dispositif doit couper tous les circuits électriques et de tension : batterie, alternateur, éclairage, allumage, instruments de contrôle, etc. et doit également arrêter le moteur.
- Le pilote assis normalement, sa ceinture de sécurité étant attachée et le volant en place, doit pouvoir couper tous les circuits électriques et arrêter le moteur au moyen d'un coupe-circuit antidéflagrant. Cet interrupteur doit être clairement signalé par un symbole montrant un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche.
- Il doit également y avoir un interrupteur extérieur, pouvant être manœuvré à distance. Cet interrupteur doit être situé dans la partie inférieure du montant du pare-brise. Il doit être clairement signalé par un symbole montrant un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche d'au moins 12 cm de base.

Dans les véhicules « ouverts », le coupe-circuit doit être monté au niveau du pare-brise et/ou à la base de la structure de sécurité côté pilote.

14.1.6 Anneaux de prise en remorque

Les anneaux de prise en remorque doivent être montés à l'avant et à l'arrière et doivent :

- Soit être rigides, en acier, sans possibilité de rupture, mesurer entre 80 et 100 mm de diamètre intérieur et 5 mm d'épaisseur, soit être homologués (ex. sangles).
- Avoir une section arrondie, de façon qu'ils ne coupent pas ou ne détériorent pas les sangles utilisées par les Commissaires.
- Être solidement fixés aux châssis/structure au moyen d'une pièce rigide en acier (les câbles formant une boucle sont interdits).
- Se trouver dans le contour de la carrosserie vue du dessus.
- Être facilement identifiables et peints en jaune, orange ou rouge.
- Permettre de tirer un véhicule enlisé dans un bac à gravier.

En plus, l'endroit exact des anneaux de prise en remorque doit être signalé par une flèche de couleur contrastée.

14.2 Equipement de sécurité « pilote »

L'ensemble de l'équipement personnel du pilote doit être montré lors du contrôle technique.

14.2.1 Casque

Le pilote doit porter un casque homologué, pour l'utilisation d'un dispositif de retenue de tête (HANS®), lorsque le véhicule est en mouvement. Ce casque doit répondre au moins à une des normes suivantes :

* FIA 8860-2010



* FIA 8860-2004



* Snell SAH 2010



* Snell SA 2010



* Snell SA 2005



NOT VALID AFTER
31.12.2018

* SFI 31.1A



* SFI 31.2A



Chaque modification apporté à la liste reprise ci-dessus sera publié dans le Bulletin Officiel mensuel de la FIA. Une description des labels d'identification des casques homologués est disponible sur demande auprès de la FIA et du RACB Sport.

Le casque, pour l'utilisation d'un dispositif de retenue de tête (HANS®), doit être muni des ancrages de sangle ('Tether anchors') marqués du code FIA 8858-2002 et d'une étiquette FIA holographique argentée.

14.2.1.1 Modifications (Ann. L Chapt. III 1.2)

Aucun casque ne peut être modifié, conformément à ses données de fabrication.

14.2.1.2 Système de communication (Ann. L Chapt. III1.3)

Un système de radiocommunication ou un écouteur installé dans le casque est interdit. Des dérogations, pour raisons médicales seulement, pourront être accordées par la Commission Médicale du RACB Sport.

14.2.1.3 Décoration

Doit répondre à la norme selon Annexe L Chapitre III 1.4 de l'annuaire FIA en vigueur.

14.2.2 **Dispositif de retenue de la tête (FHR system) (Ann. L Chapt. III 3)**

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

La liste des systèmes approuvés par la FIA (8858-2002 ou 8858-2010) et des casques disponible dans la liste technique N° 29. Les sangles ('Tether') doivent être pourvues de l'étiquette d'homologation FIA 8858-2002 ou FIA 8858-2010.

Jusqu'à présent, aucun système n'offre une protection entière en cas d'accident, mais plusieurs études ont démontré qu'une protection du type FHR réduit considérablement le risque de blessures de la tête, du cou et de la colonne vertébrale. Chaque pilote devrait soigneusement choisir le système qui lui semble le plus approprié parmi les systèmes disponibles.

14.2.3 **Vêtements ignifuges (Ann. L Chapt. III 2)**

Pendant les essais et la/les course(s), le pilote doit être revêtu d'une combinaison ignifuge conforme à la norme FIA 8856-2000 et reprenant le nom et le groupe sanguin du pilote.

Il portera en plus des sous-vêtements longs, une cagoule, des bas et des gants répondant au design et aux paramètres de fabrication imposés par la norme FIA 8856-2000.

La liste des vêtements ignifuges homologués par la FIA (8856-2000) est reprise dans la liste technique N° 27.

ART. 15: STRUCTURE DE SECURITE

15.1 **Structure de l'armature de sécurité**

- Le véhicule doit être au minimum équipé d'une armature de sécurité conforme aux spécifications de l'Annexe « J » - 1993 ou plus tard.
- Toute modification apporté à une armature de sécurité homologuée est strictement interdite et la rend non-conforme.
- Aux endroits où le corps du pilote pourrait entrer en contact avec l'armature de sécurité, une garniture ininflammable doit être utilisée comme protection.
Aux endroits où le casque du pilote pourrait entrer en contact avec l'armature de sécurité, la garniture doit être conforme à la norme FIA 8857-2001 type A.
- Il est interdit d'installer des conduites électriques, de carburant ou d'autres entre l'armature de sécurité et la carrosserie.

Les armatures de sécurité fabriquées avec des tuyaux de chauffage, de l'aluminium ou d'autres métaux léger sont strictement interdit.

15.2 **Cloison pare-feu**

Les véhicules doivent être équipés d'une cloison pare-feu étanche, placée entre le compartiment moteur, le coffre et le réservoir de carburant d'une part et l'habitacle d'autre part, pour empêcher le passage de liquides, flammes ou gaz vers l'habitacle.

Toute ouverture pratiqué dans la paroi anti-feu doit être aussi réduite que possible, en permettant juste le passage des commandes et des câbles et doit être rendue complètement étanche et équipée de passe-cloisons.

ART.16: CARBURANT

16.1 **Spécification du carburant**

Le carburant utilisé doit être un carburant commercial, en vente dans une station d'essence. L'ajout d'additifs est interdit.

16.2 **Air**

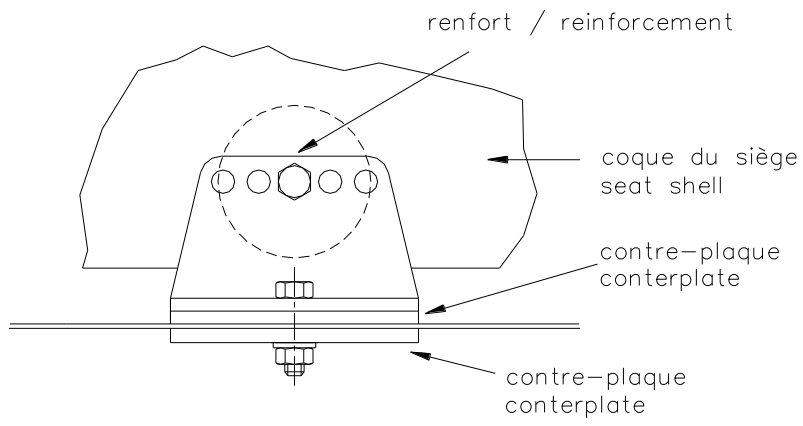
En tant que combustible, seul de l'air peut être mélangé au carburant.

ART. 17: TEXTE APPLICABLE

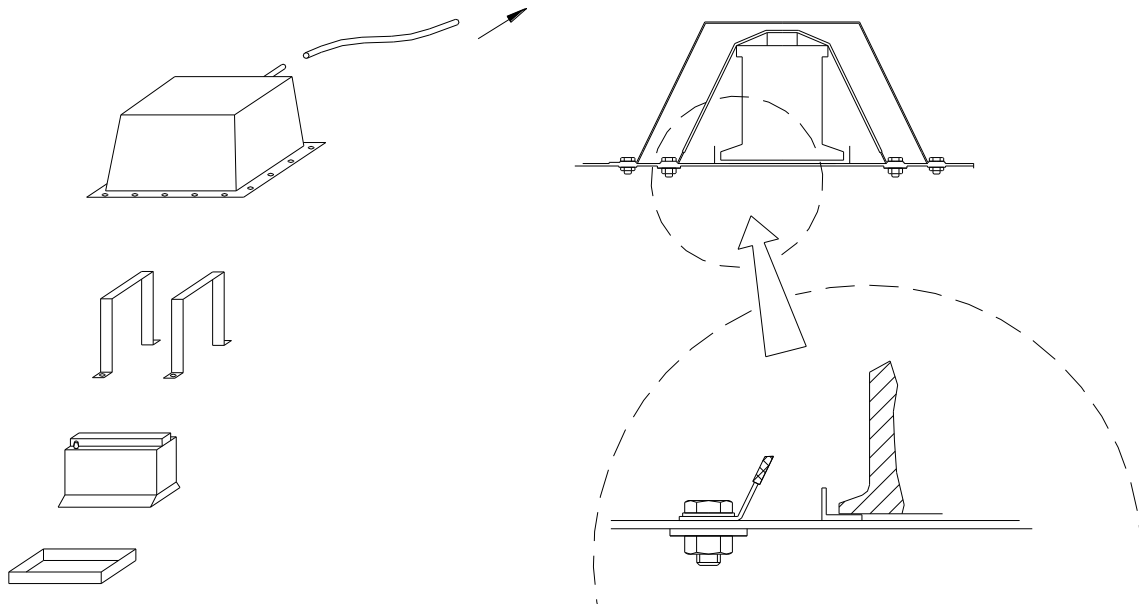
La version française de présent Règlement Technique constituera le texte définitif auquel il sera fait référence en cas de controverse d'interprétation. Les intitulés du document sont uniquement énoncés par souci de commodité et ne font pas partie du présent Règlement Technique.

ART. 18: APPROBATION

Règlement approuvé par le RACB Sport le 05/02/2016 – Numéro visa: T01-BHCY/B16



DESSIN 253-65



DESSIN 255-10

DESSIN 255-11