



# RACB Rallye Critérium

## Règlement technique 2020

### A/ GENERALITES

Les véhicules qui désirent participer au RACB Rallye Critérium, doivent au minimum correspondre aux prescriptions techniques en cours de validité des VAS et ASAF, ainsi qu'aux prescriptions du règlement ci-dessous.

Il appartient à l'équipage de faire la preuve de la conformité du véhicule. Pour déterminer si un véhicule est conforme au règlement, toutes données techniques 'constructeurs' ou toutes autres données officielles pourront être exploitées par l'équipage ainsi que par le RACB Sport.

Les voitures doivent avoir leur carnet jaune de pré-contrôle et y rester conforme.

Un véhicule jugé trop dangereux par sa puissance ou sa construction et/ou sa modification sera interdite d'inscription et de participation dans le cadre du RACB Rallye Critérium, et ce sans préavis.

Toutes modifications, ne correspondant pas à l'esprit du règlement ou pouvant augmenter démesurément les coûts de préparation du véhicule, même si elles ne sont pas explicitement interdites, seront interdites, sans préavis, par la Commission Technique du RACB Sport.

L'absence du carnet jaune pour le véhicule de compétition durant les vérifications techniques, peut être sanctionnée par le refus de départ.

La falsification intentionnelle du document sera, en outre, considérée comme fraude et passible d'une pénalité financière de € 150.

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.

## **B/ MODIFICATIONS & ADJONCTIONS**

Les articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J, en cours de validité, de la FIA restent d'application, mais les articles du présent règlement sont prépondérants.

Dans toute la voiture, 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 diamètre que la pièce d'origine et comportent toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.)

Les matériaux suivants sont interdits : magnésium, céramiques et titane (sauf si prévus d'origine).

Toute modification non explicitement autorisée par le présent règlement est interdite.  
Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non autorisée.

Les véhicules devront être strictement de série et identifiables ou non par les données précisées par les articles dans la fiche d'homologation ou dans le passeport technique du RACB Sport ainsi que dans les règlements techniques respectifs.

Les seuls travaux autorisés sont ceux nécessaires à l'entretien normal du véhicule ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident. Les limites des modifications et montages autorisés sont clairement spécifiés dans les règlements techniques. En dehors de ces autorisations explicites, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d'origine strictement identique à la pièce endommagée.

## C/ DEFINITIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

### **ARTICLE C.1 : DEFINITION – ELIGIBILITE**

Les véhicules seront divisés dans les Classes et Groupes suivant.

Classes	Groupes
<b>CC2</b>	Groupe N plus de 2000cc (N4 actuel) uniquement 2 roues motrices M16 – E12
<b>CC3</b>	Groupe A7 – Super 1600 – Rally 4(VR2C) – VR3C – VR3T – VR3D – M15 – E11
<b>CC4</b>	Groupe A6 – Rally 4(VR2B) – KIT Cars en-tre 1400cc et 1600cc Groupe A5 – Groupe N3 – M14 – E10
<b>CC5</b>	Groupe N2 – Rally 5 (VR1A/VR1B) – Groupe N1 – M13 – E9

Si un véhicule, par sa construction, ne correspond pas à un de ces Groupes Nationaux, il appartient à la Commission Technique de placer éventuellement ce véhicule dans la classe de correspondance la plus proche.

**Groupe N :** Voitures homologuées FIA, qui restent conformes à leur homologation FIA en Groupe N et conforme à l'art. 254 de l'Annexe J FIA 2020.

**Groupe A :** Voitures homologuées FIA, qui restent conformes à leur homologation FIA en Groupe A et conforme à l'art. 255 de l'Annexe J FIA 2020.  
WRC et A8 ne sont pas autorisés.

**Groupe R :** Voitures homologuées FIA qui restent conformes à leur homologation FIA en Groupe R et conformes à l'article 260 de l'Annexe J FIA 2020.

**Groupe E :**

- Véhicules plus homologués et dont l'homologation FIA est périmée.
- Véhicules avec autorisation du RACB Sport.

On entend par véhicules plus homologués : les véhicules plus repris dans la liste des véhicules homologués et les véhicules qui sont repris dans la liste « des véhicules plus homologués depuis moins de huit (8) ans ».

Ces véhicules peuvent changer de groupe, soit A ou N, mais devront respecter outre leur fiche d'homologation également la réglementation technique FIA du groupe retenu et ce, de la dernière année de la période d'homologation.

**Groupe M:** Voitures de tourisme homologuées ou non par la FIA, et dont le moteur, la boîte de vitesse, la transmission ou les freins sont différents de la version commercialisée ou homologuée.

Les voitures admises sont des modèles deux roues motrices à moteur atmosphérique, et limité à 6 cylindres et 3600 cm<sup>3</sup>.

#### **Divers :**

Les 4 roues motrices sont interdites.

Les moteurs suralimentés (turbo, compresseur) seront munis d'une bride plombée à l'admission d'air et leur cylindrée sera corrigée d'un coefficient de 1,7 (essence) et de 1,5 (diesel) en

- **Groupe N :** 33 mm
- **Groupe A et E :** 34 mm

## ARTICLE C.2 : CLASSES

Les Groupes Nationaux ci-dessous sont retenus et agencés en classes : voir ARTICLE C1 (Définitions - Eligibilité)

<b>N1 - A5 - E 9 - M13 - Rally 5</b>	:	Cylindrée inférieure ou égale à 1400 cm <sup>3</sup>
<b>N2 - A6 - E 10 - M14 - Rally 4(VR2B)</b>	:	Cylindrée supérieure à 1400 cm <sup>3</sup> et inférieure ou égale à 1600 cm <sup>3</sup>
<b>N3 - A7 - E 11 - M15 - Rally 4(VR2C) - VR3C - VR3T</b>	:	Cylindrée supérieure à 1600 cm <sup>3</sup> et inférieure ou égale à 2000 cm <sup>3</sup>
<b>N4 - E 12 - M16</b>	:	Cylindrée supérieure à 2000 cm <sup>3</sup>

## ARTICLE C.3 : POIDS

Les voitures en **Groupe N** sont soumises au poids minimum repris dans la fiche d'homologation respective.

Les voitures en **Groupe A et E** sont soumises à l'échelle suivante de poids minimum en fonction de la cylindrée (échelle définie au groupe A Annexe J FIA) :

Jusqu'à		1400 cm <sup>3</sup> :	840 kg	
De plus de	1401 cm <sup>3</sup>	à	1600 cm <sup>3</sup> :	920 kg
De plus de	1601 cm <sup>3</sup>	à	2000 cm <sup>3</sup> :	1000 kg
De plus de	2001 cm <sup>3</sup>	à	2500 cm <sup>3</sup> :	1080 kg
De plus de	2501 cm <sup>3</sup>	à	3000 cm <sup>3</sup> :	1150 kg
De plus de	3001 cm <sup>3</sup>	à	3500 cm <sup>3</sup> :	1230 kg

C'est le poids réel de la voiture (sans pilotes et leurs équipements à bord), avec au maximum une roue de secours. Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue devra être retirée avant la pesée.

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

En cas de litige sur la pesée, l'équipement complet du pilote et du copilote sera retiré, ceci inclut le casque et le système « Frontal Head Restraint », mais les écouteurs externes au casque pourront être laissés dans la voiture.

En cas de doute, les Commissaires Techniques peuvent faire vidanger les réservoirs de liquides consommables pour vérifier le poids.

L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par l'article 252-2.2 de l'Annexe J FIA « Prescriptions Générales », à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, facile à sceller, placés sur le plancher de l'habitacle, visibles et plombés par les Commissaires Techniques à la demande du participant avant le départ de l'épreuve.

## ARTICLE C.4 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

### C.4.1 Echappement

Le système d'échappement doit comporter au moins un silencieux, à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores de 103 dB (Méthode de mesure FIA).

Le montage de l'échappement ne doit pas entraîner de modification du châssis/coque.

Les pièces supplémentaires pour le montage de l'échappement sont autorisées.  
La partie terminale de l'échappement devra se trouver à l'intérieur du périmètre de la voiture, à moins de 10 cm de ce périmètre, et à l'arrière.

Les valves commandées par le régime moteur sont interdites ainsi que tout système équivalent modifiant la géométrie (longueur ou section) du système d'échappement.

#### **C.4.2 Roues**

Les roues complètes sont libres à condition de pouvoir se loger dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de la roue complète, située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement.  
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.  
Le diamètre de la jante est libre mais ne doit pas dépasser 18", la largeur maximum de l'assemblage jantes-pneus est 9".

Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.

#### **C.4.3 Pneumatiques**

Les pneumatiques doivent avoir une homologation routière (DOT ou E) ou FIA.

Le retailage, c.a.d. la modification intentionnelle du dessin du pneumatique est autorisée mais uniquement dans le parc d'assistance et en respectant les prescriptions du manufacturier de pneus.

À tout moment du rallye, la profondeur des sculptures ne doit pas être inférieure à 1,6 mm et ceci sur au moins 3/4 de la bande de roulement

L'utilisation de tout dispositif permettant au pneumatique de conserver ses performances avec une pression interne égale ou inférieure à la pression atmosphérique est interdite. L'intérieur du pneumatique (espace compris entre la jante et la partie interne du pneumatique) ne doit être rempli que par de l'air.

#### **C.4.4 Roue de secours**

Une roue de secours est obligatoire.

Une deuxième roue de secours est autorisée.

La ou les roues de secours pourront être déplacées à l'intérieur de l'habitacle, à condition d'y être solidement fixées et de ne pas être installées dans l'espace réservé aux occupants.

#### **C.4.5 Système de freinage**

Le système de freinage à double circuit séparé devra être conçu de telle sorte que l'action de la pédale s'exerce sur toutes les roues. En cas de fuite en un point quelconque de la canalisation ou d'une défaillance quelconque de la transmission de freinage, l'action de pédale doit continuer à s'exercer au moins sur deux roues.

Il est autorisé de changer les tuyauteries hydrauliques pour des canalisations de qualité aéronautique. Pour les tuyauteries hydrauliques souples leur remplacement par une qualité aéronautique est obligatoire.

#### **C.4.6 Direction**

Le système antivol doit être enlevé obligatoirement (sauf pour les véhicules ASAF et VAS de catégorie 1).

#### **C.4.7 Rétro-vision**

Les 2 rétroviseurs extérieurs, droite et gauche, sont obligatoires et devront être seulement des rétroviseurs. Ils devront avoir une surface réfléchissante utile d'au moins 90 cm<sup>2</sup> chacun.

#### **C.4.8 Batterie**

La marque et la capacité de la(les) batterie(s) sont libres. Chaque batterie doit être fixée solidement et couverte de façon à éviter tout court-circuit ou fuite de liquide. Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.

La fixation de ces étriers devra utiliser de boulons de 10 mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon, une contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 cm<sup>2</sup> de surface. La batterie devra être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation.

Son emplacement est libre, mais il ne sera possible de la placer dans l'habitacle que derrière les sièges avant. Dans ce cas, la boîte de protection devra comporter une prise d'air avec sortie en dehors de l'habitacle, sauf pour une batterie totalement étanche et sans liquide.

#### **C.4.9 Eclairage – Signalisation**

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes au code de la route. La marque de ces appareils est libre.

Les appareils d'éclairage faisant partie de l'équipement normal, doivent être ceux prévus par le constructeur et doivent rester conformes quant à leur fonctionnement, à ce qu'a prévu le constructeur pour le modèle considéré. Il est autorisé de changer le système de phares rétractables, ainsi que son système d'énergie. Toute liberté est laissée en ce qui concerne le verre de protection du phare, le réflecteur et les ampoules.

6 phares supplémentaires maximum sont autorisés à condition que le nombre total de tous les phares équipant la voiture n'excède pas 8 (non compris les lanternes ou feux de position) et à condition que ce total soit pair. Ils ne pourront pas être montés par encastrement. Si les feux antibrouillards de série sont conservés, ils seront comptabilisés comme des phares additionnels.

Les phares supplémentaires à LED sont autorisés à condition que :

- Ils soient autorisés par le code de la route en Belgique
- Un marquage « E » officiel soit présent sur le phare (pas juste une étiquette en papier)
- Chaque phare sera comptabilisé comme une seule pièce indépendamment du nombre de LED qu'il contient

Si le rallye requiert l'utilisation de phares supplémentaires, ceux-ci devront être montés sur la voiture lors du contrôle technique avant l'épreuve.

## **D/ PRESCRIPTIONS DE SECURITE**

### **D.1. Sécurité des pilotes**

#### **D.1.1 Casques**

Les casques doivent répondre à l'une des normes FIA reprises dans la Liste Technique FIA N° 25.

Cette liste peut être consultée sur le site internet FIA en utilisant le lien suivant :

<https://www.fia.com/regulation/category/761>.

#### **D.1.2. Vêtements ignifuges**

Les informations concernant les vêtements ignifuges (combinaison, cagoule), ainsi que les sous-vêtements longs, chaussettes, chaussures et gants sont à consulter dans les Listes Technique FIA N° 27 et 74 (**Norme 8856-2000 et 8856-2018**)

Ces listes peuvent être consultées sur le site :

[www.fia.com/regulation/category/761](http://www.fia.com/regulation/category/761)

#### **D.1.3. Dispositif de retenue de la tête (FHR)**

##### **Hans ou Hybrid :**

Les informations concernant les dispositifs de retenue de la tête sont à consulter dans la Liste Technique FIA N° 29 et 36

Ces listes peuvent être consultées sur le site : [www.fia.com/regulation/category/761](http://www.fia.com/regulation/category/761)

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

- Les sangles ('Tether') 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**.

Jusqu'à présent, aucun système n'offre une protection entière en cas d'accidents, mais plusieurs études ont démontré qu'une protection du type HANS® ou Hybrid réduit considérablement le risque de blessures de la tête, du cou et de la colonne vertébrale.

### **D.2. Sécurité embarquée**

#### **D.2.1. Armature de sécurité (arceau)**

Les armatures de sécurité doivent être conçues et réalisées de telle façon que, après un montage correct, elles empêchent la coque de se déformer.

Les caractéristiques essentielles des armatures de sécurité sont une construction conçue pour s'adapter au véhicule, des fixations adéquates et un montage bien adapté à la coque. Les tubes des armatures de sécurité ne doivent pas véhiculer des fluides.

Une armature de sécurité ne peut avoir d'autres fonctions que sa fonction d'origine et être conforme à l'article 253.8 de l'Annexe J de la FIA.

La réglementation "armature de sécurité" est disponible sur simple demande au RACB Sport ou par le biais du site : [www.fia.com](http://www.fia.com)

Tous les tubes et renforts de toit doivent être équipés de garnitures conformes à la norme **FIA 8857-2001 type A** (voir Liste Technique FIA N° 23).

Chaque garniture doit être fixée de façon telle qu'elle ne soit pas mobile par rapport au tube.

### **D.2.2. Siège**

Le siège doit être obligatoirement un siège de type baquet de compétition homologué FIA (**Norme 8855-1999 ou 8862-2009**) et ne peut pas être modifié.

Pour la **norme 8855-1999 et 8862-2009**, la date de fin de validité du siège est indiquée sur l'étiquette obligatoire.

Le montage du siège doit être effectué à l'aide d'au moins quatre (4) boulons M8 d'une qualité minimum de 10.9

Les supports de siège d'origine peuvent être supprimés. Dans ce cas des supports de siège homologués avec le baquet devront être employés, soit être conformes à l'article 253-16 de l'Annexe J de la FIA.

La liste des sièges homologués est disponible sur simple demande au RACB Sport ou par le biais du site : [www.fia.com](http://www.fia.com).

### **D.2.3. Harnais**

Les harnais de sécurité homologués FIA (**8853-98 ou 8853-2016**) et en accord avec l'article 253-6 de l'Annexe J sont obligatoires et ne peuvent dépasser la date de validité.

La liste des harnais homologués est disponible sur simple demande au RACB Sport ou par le biais du site : [www.fia.com](http://www.fia.com).

De plus deux coupe-ceintures doivent être en permanence à bord de la voiture. Ils doivent être facilement accessibles par le pilote et le co-pilote installés dans leurs sièges avec leurs harnais bouclés.

### **D.2.4. Extincteur**

Chaque véhicule doit être équipé d'un système extincteur automatique homologué FIA (avec une quantité minimale d'agent extincteur de 3 kg) et un ou deux extincteurs manuels (avec une quantité minimale d'agent extincteur de 2 kg), dont les spécifications sont en accord avec l'article 253-7 de l'Annexe J FIA.

Les informations suivantes doivent figurer visiblement sur chaque extincteur :

- capacité
- type de produit
- poids ou volume
- 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, ou ne peut dépasser la date de fin validité.

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.

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.

Le pilote et copilote assis dans son siège et sanglé doit pouvoir actionner l'extincteur automatique.

Des arrêtoirs anti-torpille sont obligatoires pour chaque extincteur

#### **D.2.5. Coupe-circuit**

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 du véhicule. 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.

#### **D.2.6. Vitrage**

Le pare-brise du véhicule doit être en verre feuilleté.

Si les vitres latérales sont en verre, l'utilisation de films antidéflagrants transparents et incolores sur les vitres latérales est obligatoire. Leur épaisseur ne doit pas être supérieure à 100 microns.

Les fenêtres latérales et la lunette arrière peuvent être remplacées par un matériau transparent rigide d'au moins 5 mm d'épaisseur (type Lexan 400 est recommandé).

#### **D.2.7. Réservoir de carburant**

Le réservoir d'origine peut être employé.

Le réservoir de carburant d'origine peut être uniquement remplacé par un réservoir homologué FT3-1999 - une outre en caoutchouc - ou FT3.5-1999 répondant aux spécifications FIA art. 253-14.

- 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.
- Ce code imprimé doit pouvoir être vérifié facilement.
- La durée d'utilisation maximale des réservoirs souples sera limitée à un maximum de 5 ans après la date de fabrication, sauf pour les outres 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 homologués FIA ne peuvent dépasser la date de fin de validité.

D'autres réservoirs de carburant, construit pour ce but, peuvent éventuellement être acceptés, à condition d'être remplis de mousse de sécurité, et qu'une attestation de pression, délivrée par un organisme reconnu, puisse être produite.

Le réservoir doit être placé dans le compartiment à bagages ou à l'emplacement d'origine.

Le déplacement du réservoir ne peut donner lieu à d'autres modifications, allègements ou renforts. L'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par un panneau.

Le réservoir de carburant doit être fixé de manière permanente à l'aide de matériaux métalliques.

L'indication du niveau de carburant peut se faire de préférence par un indicateur interne. Un système d'indication externe par tuyau ou tube transparent est interdit s'il n'est pas protégé entièrement par une protection métallique fixée à l'aide d'outil. Cette protection devra être faite dans un matériau d'une épaisseur de 4 mm minimum distante de 40 mm de la jauge. Cette protection pourra comporter une « fenêtre » de 15 mm de large maximum. Le RACB Sport se réserve le droit de refuser un réservoir si la protection est jugée insuffisante.

Quand la(les) pompe(s) à carburant se trouve(nt) dans le compartiment à bagages, elle(s) doit/doivent être séparée(s) du compartiment des occupants par une cloison pare-feu étanche aux liquides, flammes et gaz.

#### **D.2.8. Anneau de remorquage**

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

- Être rigide, en acier, sans possibilité de rupture et d'épaisseur de 5mm.
- Arrondie de façon qu'ils ne coupent pas ou ne détériorent pas les sangles utilisées par les commissaires.
- Être solidement fixés au châssis/structure.
- Se trouver dans le contour de la carrosserie vue de dessus.
- Être facilement identifiables et peints en jaune, orange ou rouge.
- Permettre de tirer un véhicule.

L'endroit exact des anneaux de remorquage doit être clairement signalé par une flèche de couleur contrastée.

### **E/ APPROBATION**

Règlement approuvé par RACB Sport le **19/02/2020**  
Numéro visa : T01-CRITR/B20