



Belgian Rally Championship

Règlement technique 2020

“Groupe GT”

A/ GENERALITES

Il appartient à l'équipage de faire la preuve de la conformité du véhicule. Pour le groupe GT les données techniques « constructeurs » ou toutes autres données officielles pourront être exploitées.

Le groupe GT est accessible aux voitures de "grand tourisme", véhicules ayant 2 places ou 2+2, une portière complète de chaque côté, non homologuées par la FIA en groupe A ou N, et dont l'habitabilité des passagers est définie suivant les normes prescrites par la Fédération Internationale de l'Automobile.

Le véhicule doit être un modèle existant, repris dans le catalogue du constructeur ou son représentant, à partir de 1/1/2004, ou une voiture GT avec une homologation nationale belge ou un passeport technique belge existant.

Les voitures doivent rester conformes à leur carnet jaune de pré-contrôle et à leur passeport technique national établi par le RACB Sport ou à leur fiche d'homologation nationale.

Un véhicule jugé trop dangereux de par sa puissance ou sa construction et/ou sa modification sera interdite d'inscription et de participation dans le cadre du groupe GT, et ce 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.

L'absence du carnet jaune, du passeport technique RACB ou de la fiche d'homologation FIA, 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 Autorisées ou obligatoires

Les articles 251, 252, 253 et 256 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).

Groupe GT :

Classe GTN :

Pour les véhicules de la classe GTN, toute modification non explicitement autorisée ou tout réglage non prévu par le constructeur ou le présent règlement est interdit. 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 ci-après. 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.

Classe GTP :

Pour les véhicules de la classe GTP, la fiche d'homologation nationale, les pièces d'origines et les quelques points du règlement ci-après relatif au GTP sont d'application.

Pour tout véhicule du groupe GT, 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 par les données précisées par les articles de la fiche d'homologation ou le passeport technique RACB Sport, le manuel de réparation, etc....

C/ PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE C.1: DEFINITION – ELIGIBILITE

Voitures de Grand Tourisme doivent être conforme aux spécifications d'origine constructeur.

Les véhicules admis sont des modèles deux roues motrices à moteur atmosphérique ou suralimenté.

Voitures de Grand Tourisme, homologuées ou non par la FIA, munies d'un PVA Européen.

Le véhicule doit être un modèle existant, repris dans le catalogue du constructeur ou son représentant, à partir de 1/1/2004 ou une voiture GT avec une homologation nationale belge ou un passeport technique belge existant

La classe GTN est ouverte aux véhicules équipés d'un moteur limité à 6 cylindres et/ou 330 ch (sur la fiche technique du constructeur).

Le véhicule ne peut pas être modifié par rapport à la spécification du modèle commercialisé mis à part les freins, les suspensions et les modifications nécessaires au montage des accessoires de sécurité, comme décrit dans le règlement ci-dessous.

La classe GTP est entièrement sous le contrôle du RACB Sport, aussi bien le modèle que le type GT.

Les modifications supplémentaires à la transmission, aux freins et suspension par rapport aux véhicules de type GTN peuvent être autorisées mais un dossier complet et détaillé doit être transmis au RACB Sport et accepté par celui-ci.

Les véhicules sont pourvus d'une homologation nationale RACB Sport à laquelle ils doivent rester conformes.

ARTICLE C.2: CLASSE DE CYLINDREE

GTN 21 : Cylindrée inférieure ou égale à 2000 cm³

GTN 22 : Cylindrée supérieure à 2000 cm³ et inférieure ou égale à 3500 cm³

GTN 23 : Cylindrée supérieure à 3500 cm³

GTP 24 : Selon l'homologation nationale RACB Sport

ARTICLE C.3: POIDS

Les voitures sont soumises à l'échelle suivante de poids minimum en fonction de la cylindrée :

Jusqu'à		2000 cm ³ :	900 kg
De plus de	2000 cm ³	à 3500 cm ³ :	1100 kg
De plus de	3500 cm ³	:	1300 kg

C'est le poids réel du véhicule (sans pilotes et leur équipement à bord), avec au maximum une roue de secours. Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans le véhicule, 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 le véhicule.

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 » :

Il est permis d'ajuster le poids minimum du véhicule par un ou plusieurs lests à condition qu'il s'agisse de blocs solides et unitaires, fixés au moyen d'outils, faciles 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:

C.4.1 MOTEUR

GTN + GTP :

En GTN, le moteur est limité à 6 cylindres et/ou 330 ch (sur la fiche technique du constructeur), et doit rester d'origine.

En GTN et GTP un moteur suralimenté est autorisé.

C.4.1.1 Allumage

GTN :

Liberté pour la marque et le type des bougies, ainsi que pour les câbles H.T.

C.4.1.2 Refroidissement

GTN + GTP :

Le thermostat, le bouchon de radiateur, la température et le système de commande du déclenchement du ventilateur sont libres.

On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de radiateur. Le nombre et le type des ventilateurs sont libre.

C.4.1.3 Filtre à air

GTN + GTP :

Les cartouches de filtre à air de remplacement sont acceptées au même titre que celles d'origine.

C.4.1.4 Echappement

GTN + GTP:

Libre ou homologué après le(s) collecteur(s) jusqu'à son extrémité et doit comporter au moins un silencieux, et ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores de 107 dB (suivant la méthode de mesure FIA expliquée à l'article 5.3 de l'article 257A de l'Appendix J 2019.

Toutefois celui-ci devra rester dans le périmètre de la carrosserie.

C.4.2 TRANSMISSION

C.4.2.1 Embrayage

GTN :

Libre sauf pour les dimensions et le nombre de disques.

C.4.2.2 Rapport de démultiplication final

GTN :

Dans la mesure où les engrenages sont directement interchangeables avec ceux d'origine le rapport de démultiplication peut être modifié dans la limite de 20%. Un usinage local du carter de boîte de vitesse ou de pont directement en rapport avec l'installation des nouveaux engrenages, est permis sans ajout de matière ni de pièces. Les roulements doivent rester ceux d'origine.

C.4.2.3 Rapports optionnels

GTN :

Une série différente de rapports de boîte et/ou de démultiplication finale montée dans les carters d'origine pourront être homologués uniquement par le constructeur comme option variante (VO) de la fiche d'homologation.

Dans ce cas les nouveaux pignons utilisés pourront être du type « à crabots ».

Le nombre de rapports de boîte ne pourra pas être supérieur à celui d'origine.

La grille de sélection pourra être différente mais le remplacement d'une grille en H par une grille séquentielle est interdit, et la commande devra rester strictement mécanique à l'exclusion de tout servomécanisme.

C.4.3 SUSPENSION

GTN :

Les points de fixations et les éléments constitutifs de la suspension doivent rester d'origine, sauf homologués différemment ou autorisés ci-après.

C.4.3.1 Barres anti-rapprochement

GTN :

Des barres anti-rapprochement ou anti-écartement peuvent être seulement boulonnées sur les points d'attache de la suspension à la coque ou au châssis.

C.4.3.2 Butées, caoutchoucs

GTN :

Les caoutchoucs de butées, les ressorts caoutchouc additionnels, etc., qu'ils soient libres ou montés avec des pièces de suspension, doivent rester des pièces identiques, semblables à l'origine et ne peuvent pas être modifiées.

Les caoutchoucs de suspension, par exemple paliers de bras transversaux ou longitudinaux, caoutchoucs de stabilisateurs, etc., doivent rester des pièces identiques, semblables à l'origine. Dureté Shore : libre mais dans le même matériau.

C.4.3.3 Amortisseurs

GTN + GTP :

Libres, pour autant que leur nombre, leur type (télescopique, à bras, etc.), leur principe de fonctionnement (hydraulique, à friction, mixte, etc.) et les points d'attache soient conservés.

C.4.3.4 Ressorts

GTN + GTP :

Les ressorts sont libres à condition de garder le type (hélicoïdal, barre de torsion...) d'origine.

Le nombre de ressorts d'origine par roue doit être conservé mais il est autorisé d'ajouter un ressort compensateur par roue s'il n'y en a pas d'origine.

La hauteur de caisse peut être rendu réglable, uniquement au moyen d'un système mécanique (par exemple en créant un filetage entre la coupelle de ressort et son support)

C.4.4 ROUES ET PNEUMATIQUES

C.4.4.1 Roues

GTN :

Les dimensions maximales des jantes doivent être homologuées par le constructeur et reprise au PVA du véhicule. Il sera possible d'utiliser des roues de dimensions inférieures. Les 4 jantes d'un véhicule doivent toujours avoir les mêmes dimensions, sauf en cas d'homologation spécifique, et du respect des prescriptions de leur montage.

Les roues complètes devront 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.

C.4.4.2 Pneumatiques

GTN + GTP :

Les pneumatiques doivent avoir une homologation routière ou FIA.

Le retailage, cad la modification intentionnelle du dessin du pneumatique est autorisée mais uniquement dans le parc d'assistance et en respectant les prescriptions du fabricant 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.4.4.3 Roue de secours

GTN + GTP :

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 SYSTEME DE FREINAGE

C.4.5.1 Garnitures de freinage

GTN + GTP :

Le matériau et le mode de fixation (riveté ou collé) sont libres à condition que les dimensions des garnitures soient conservées.

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.4.5.2 Servofreins, régulateurs de force de freinage, dispositifs antiblocage

GTN :

Un régulateur de force de frein entre le circuit avant et arrière est autorisé.

Le dispositif antiblocage, peut être déconnecté.

C.4.5.3 Disques de freins

GTN :

Les disques de freins en carbone sont interdits.

Les disques de freins sont libres sauf en dimensions.

C.4.5.4 Frein à main

GTN + GTP :

Le système de blocage du frein à main mécanique doit être rendu inopérant.

Le frein à main mécanique peut être remplacé par un système hydraulique actionnant les roues arrière.

C.4.6 DIRECTION

GTN + GTP :

Le système antivol doit être enlevé obligatoirement.

C.4.7 CARROSSERIE – CHASSIS

GTN :

Le profil de la voiture en vue latérale doit être maintenu, les dispositifs aérodynamiques qui ne sont pas repris dans le catalogue constructeur sont interdits.

Les véhicules à carrosserie (toit) transformable sont interdits.

Les véhicules au châssis tubulaire sont interdits.

C.4.7.1 Habitable

GTN + GTP :

- Les garnitures intérieures (ciel de toit, tapis, siège passager, sièges arrière, console centrale,...) peuvent être enlevées.
- Le tableau de bord d'origine doit être conservé. Des instruments de mesure, compteurs, etc., peuvent être ajoutés, avec des fonctions éventuellement différentes.
- Des découpes dans le tableau de bord sont autorisées afin de permettre le montage de la cage de sécurité.

C.4.8 SYSTEME ELECTRIQUE

C.4.8.1 Relais - Fusibles

GTN + GTP :

Il est permis d'ajouter des relais ou des fusibles aux circuits électriques, d'allonger ou d'ajouter des câbles électriques.

Les câbles électriques et leurs gaines sont libres.

C.4.8.2 Batterie

GTN + GTP :

Une seule batterie est autorisée.

La marque et la capacité de la batterie est libre. La tension et l'emplacement de la batterie doivent être conservés.

C.4.8.3 Eclairage – Signalisation

GTN + GTP :

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes au code de la route. 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.

PHARES AVANT SUPPLEMENTAIRES :

Six phares supplémentaires maximum sont autorisés à condition que tous les phares avant équipant la voiture n'excède pas le nombre de huit au total (non compris les feux de position) et à condition que les paires de phares soit symétrique par rapport à l'axe longitudinale de la voiture.

Les phares supplémentaires peuvent être équipées d'ampoule au Xenon.

Les phares supplémentaires à LED sont autorisés à condition que :

- Ils soient autorisés par le code de la route en vigueur en Belgique
- Le label « E » officiel soit poinçonné sur le phare (pas d'étiquette)

- Chaque phare sera comptabilisé comme une seule pièce indépendamment du nombre de LED qu'il contient
- Il revient au concurrent la tâche d'établir l'homologation européenne

D/ PRESCRIPTIONS DE SECURITE TOUTES CLASSES

D.1. Sécurité des pilotes

D.1.1 Casques

Les casques doivent répondre à l'une des normes FIA reprises en utilisant le lien suivant : www.fia.com.

Liste Technique N° 25, 33, 41, 49 et 69

D.1.2. Vêtements ignifuges

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 ou FIA 8856-2018**.

La liste des vêtements ignifuges homologuées est disponible sur le site : www.fia.com.

Liste technique N° 27 et 74.

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

Hans-Hybrid :

Les informations concernant les dispositifs de retenue de la tête sont à consulter sur le site : www.fia.com.

Liste Technique Nr 29 et 36.

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 soignée 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 réglementation FIA en cours.

La réglementation "armature de sécurité" est disponible sur simple demande au RACB Sport ou par le biais du site : 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 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.

La limite d'utilisation est de 5 ans maximum à partir de la date de fabrication mentionnée sur l'étiquette obligatoire pour la **norme 8855-1999**.

Pour la **norme 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 le site de la FIA via le lien : www.fia.com.

Voir Liste Technique N° 12 et 40.

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.

Les listes des harnais homologués sont disponibles sur le site de la FIA via le lien : www.fia.com.

Voir Liste Technique N° 24 et 57.

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.

La liste des extincteurs homologués est disponible sur le site de la FIA via le lien : www.fia.com.

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 de 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.

Des arrêteurs anti-torpille sont obligatoires pour chaque extincteur

Voir Liste technique N° 16 et 52.

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

Un réservoir type FT3-1999, FT3.5-1999 ou FT5-1999 est obligatoire et 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.

Le réservoir doit être placé à l'emplacement d'origine.

La capacité du réservoir est limitée à celle d'origine.

L'indication du niveau de carburant peut se faire que par un indicateur interne. Un système d'indication externe par tuyau ou tube transparent est interdit.

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.

APPROBATION

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