

PORSCHE

**SPRINT CHALLENGE
FRANCE**

PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE

REGLEMENT SPORTIF 2022

ADDENDUM NUMERO 01

EPREUVE DISPUTEE EN OUVERTURE DES 24 HEURES DU MANS 2022

En cas de divergences entre les versions françaises et anglaises du présent règlement, la version française fait foi.

1. REGLEMENT SPORTIF

ARTICLE 1.1 : ORGANISATION

Le **PORSCHE CLUB MOTORSPORT FRANCE** organise en 2022 le "**PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE**" dont l'épreuve en ouverture des 24 Heures du Mans 2022 est disputée hors championnat.

Tous les points non prévus au présent règlement relèvent :

- des annexes sportives et techniques du **PORSCHE CLUB MOTORSPORT DE FRANCE**,
- des notes techniques du **PORSCHE CLUB MOTORSPORT DE FRANCE**,
- du code sportif international,
- des prescriptions générales de la FFSA,
- du règlement standard des circuits asphalte,
- du règlement particulier de l'épreuve concernée,
- du comité d'organisation.

Le règlement a été enregistré par la FFSA sous le permis d'organisation n° C48/2022 en date du 25.01.2022. Le présent additif fait partie intégrale du règlement. Seuls les articles modifiés sont repris dans le présent addendum.

Le comité d'organisation du **PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE** qui est investi de tous les pouvoirs pour l'organisation de l'épreuve est composé des membres suivants :

Monsieur Bruno Combe

Monsieur Vincent Flandin

Monsieur Patrick Vegeais

ARTICLE 1.2 : ENGAGEMENT

1.2.1 ENGAGEMENT SUR INVITATION

Tout concurrent désirant engager une voiture à l'épreuve disputée en ouverture des 24 Heures du Mans 2022 doit envoyer un bulletin d'engagement au :

PORSCHE CLUB MOTORSPORT FRANCE - BP 10737 - 75827 PARIS CEDEX 17

Cette demande d'engagement doit être accompagnée d'un virement du montant de l'engagement, soit :

- 6 800 € HT (8 160 € TTC) pour les pilotes inscrits à la saison 2022 du **PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE**.
- 7 500 € HT (9 000 € TTC) pour tous les autres pilotes.

Le virement doit être établi à l'ordre de PCM Motorsport France (BIC : BNPAFRPPPTTE - IBAN : FR76 3000 4008 2100 0103 2792 232), opérateur du **PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE**.

Aucune demande d'engagement ne sera prise en compte si elle n'est accompagnée de son paiement intégral. Le comité d'organisation se réserve le droit de refuser toute demande d'engagement qui ne serait pas conforme à l'esprit de l'épreuve sans avoir à en justifier la raison.

1.2.2 Il ne sera remboursé aucun engagement en cas de non-participation à l'épreuve.

1.2.3 Le nombre total d'engagements est limité au nombre de voitures autorisées aux essais, soit 71 voitures. Les engagements sont pris en compte selon la date de réception des bulletins d'engagement accompagnés de leur paiement. Dans le cas où moins de 15 voitures seraient engagées à la date du 15 mai 2022, l'organisateur se réserve le droit d'annuler l'épreuve. Les droits d'engagement seront alors intégralement remboursés.

1.2.4 Chaque équipage participant à l'épreuve est composé d'un ou deux pilotes.

1.2.5 PILOTES

Les concurrents et les pilotes doivent être titulaire d'une licence nationale concurrent conducteur auto 2022 ou supérieure.

Chaque pilote doit communiquer son palmarès avec son bulletin d'engagement. Le comité d'organisation étudie chaque demande individuellement et se réserve le droit d'accepter ou de refuser toute inscription sans avoir à en communiquer la raison.

ARTICLE 1.3 : VOITURES ET EQUIPEMENTS

1.3.1 GENERALITES

Un pilote ne peut utiliser qu'une seule voiture pour l'épreuve. A tout instant la voiture doit être conforme aux règlements techniques et sportifs en vigueur.

1.3.2 VOITURES ADMISES

Toute Porsche mentionnée à l'article 2.2 du règlement technique munie des éléments de sécurité prévus à l'article 2.3 du règlement technique.

1.3.3 GROUPES

Les voitures sont réparties en 8 groupes :

- Groupe 981 : 981 Cayman GT4 CS.
- Groupe 718 : 718 Cayman GT4 CS.
- Groupe 991-1 : 991 GT3 Cup phase I.
- Groupe 991-2 : 991 GT3 Cup phase II.
- Groupe 992 : 992 GT3 Cup.
- Groupe R : 997 GT3 R et 991 GT3 R.

1.3.4 CARBURANT - PNEUMATIQUES - EQUIPEMENTS

1.3.4.1 CARBURANT Seul le carburant fourni par l'organisateur est autorisé. Les additifs sont interdits. Les ravitaillements en carburant doivent impérativement se faire à la citerne mise en place par les organisateurs dans le paddock.

Les voitures doivent systématiquement prendre la piste avec le plein de carburant lors des essais libres, des essais qualificatifs et de la course.

Tout concurrent qui se présenterait à la sortie du paddock avec un réservoir qui ne serait pas totalement rempli ne sera pas autorisé à prendre la piste

Les ravitaillements en carburant sont interdits durant les essais et les courses.

1.3.4.2 PNEUMATIQUES Les concurrents de l'épreuve doivent obligatoirement utiliser des pneus Michelin marqués par l'organisateur dans les dimensions indiquées dans le règlement technique de l'épreuve. Ces pneus doivent obligatoirement être fournis par **Auvergne Pneumatiques Racing**, représentant exclusif de Michelin sur l'épreuve.

Pour les essais libres, les essais qualificatifs et la course, le nombre de pneus slicks est limité à 12 par voiture (3 trains).

Un train doit être utilisé pour les essais libres, un train doit être utilisé pour les essais qualificatifs 1 et la course 1, un train doit être utilisé pour les essais qualificatifs 2 et la course 2.

En cas de pluie, le Directeur de Course peut déclarer la piste humide. Dans ce cas et dans ce cas seulement, les concurrents sont autorisés à utiliser le type de pneus pluie défini dans le règlement technique. Le nombre de pneus pluie n'est pas limité.

1.3.4.3 PNEUS JOKER En plus du quota de 12 pneus par voiture, chaque concurrent est autorisé à utiliser 2 pneus joker supplémentaires.

1.3.4.4 INTERVENTIONS SUR LES VOITURES Le nombre de personnes autorisées à intervenir sur les voitures arrêtées dans la voie des stands n'est pas limité.

1.3.4.5 TRANSPONDEUR Les voitures doivent obligatoirement être équipées d'un transpondeur du type AMB My Laps Tran x2. Ce transpondeur doit être alimenté par la batterie de la voiture et fixé à demeure sur le véhicule. Il doit être en fonctionnement correct dès que la voiture quitte son stand.

1.3.4.6 CAMERA Chaque voiture doit être obligatoirement équipée d'une caméra embarquée en fonctionnement permanent durant les séances d'essais et les courses filmant le pilote, le volant et la piste devant la voiture. Les organisateurs, le directeur de course ou les commissaires sportifs pourront exiger de visualiser les images sur l'ordinateur du concurrent à tout moment durant un meeting. Dans le cas où les images ne seraient pas disponibles quelle qu'en soit la raison, un rapport sera transmis au collège des commissaires sportifs qui pourra prendre toute sanction qu'il estimera appropriée en fonction de la réglementation en vigueur.

1.3.4.7 SYSTEME D'AVERTISSEMENT Chaque voiture doit être obligatoirement équipée d'un système d'avertissement des zones de danger et des pénalités de type "Coyote" fourni par l'organisateur. Ce système doit être installé conformément au descriptif technique qui sera fourni aux concurrents au moins une semaine avant l'épreuve.

ARTICLE 1.4 : PUBLICITE OBLIGATOIRE

Les voitures participant à l'épreuve doivent obligatoirement être stickées conformément au plan d'identification joint en annexe au présent règlement sportif.

ARTICLE 1.5 : SITE ET INFRASTRUCTURE

1.5.1 ZONE DES STANDS

La vitesse est limitée à 60 km/h dans la voie des stands sous peine des pénalités suivantes :

- Essais qualificatifs : annulation des temps réalisés lors de la séance avant l'infraction.
- Course 1^{ère} infraction : drive through.
- 2^{ème} infraction : stop & go de 10 secondes.

ARTICLE 1.6 : DEROULEMENT DE L'EPREUVE

1.6.1 HORAIRES

Un planning définitif sera envoyé aux concurrents quelques jours avant le meeting.

1.6.2 VERIFICATIONS ADMINISTRATIVES

Tous les concurrents et pilotes doivent se présenter aux vérifications administratives avec leur licence et leur équipement de sécurité au complet. Chaque concurrent doit remettre à l'organisation un bulletin d'engagement mentionnant le nom du pilote prenant le départ de chaque course au plus tard lors des vérifications administratives.

1.6.3 VERIFICATIONS TECHNIQUES

Tous les véhicules doivent être présentés au contrôle technique, accompagnés de leur passeport technique.

1.6.4 BRIEFING

Tous les concurrents et pilotes doivent impérativement être présents durant toute la durée du briefing. Une feuille de présence est signée par tous les pilotes présents.

Toute absence au briefing est sanctionnée d'un recul de 10 places sur la grille de départ pour le pilote concerné.

1.6.5 ESSAIS LIBRES

Le meeting comprend deux séances d'essais libres de 35 minutes chacune. Dans le cas où deux pilotes seraient engagés sur une même voiture, chacun doit participer à une séance d'essais libres.

1.6.6 ESSAIS QUALIFICATIFS

Le meeting comprend deux séances d'essais qualificatifs de 20 minutes chacune. Dans le cas où deux pilotes seraient engagés sur une même voiture, chacun doit participer à une séance d'essais qualificatifs.

1.6.7 COURSES

Le meeting comprend deux courses d'une durée de 45 minutes chacune. Dans le cas où deux pilotes seraient engagés sur une même voiture, chacun doit participer à la course pour laquelle il s'est qualifié.

La grille de départ de chaque course est déterminée par le classement des essais qualificatifs correspondant selon l'article 1.6.6.

Pour être autorisé à prendre le départ de la course, le pilote doit avoir réalisé un chrono au plus égal à 130 % du chrono du pilote ayant réalisé la pole position.

1.6.8 DEPART DES COURSES

Le départ des courses est donné "lancé" après un tour de formation derrière le leading car.

1.6.11 PARC FERME

Le Parc Fermé est situé devant les tentes servant de box pour les voitures.

Les conditions de Parc Fermé sont indiquées par un drapeau rouge placé sur la structure technique du **PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE**.

Lorsque le drapeau rouge est levé, chaque pilote doit s'assurer que sa voiture est placée sur ses roues devant son box.

Aucune intervention n'est autorisée sur les voitures tant que le drapeau rouge est levé y compris la prise de pression des pneus, le téléchargement de données ou le nettoyage de la carrosserie.

Seuls les commissaires techniques sont autorisés à s'approcher des voitures ainsi que les pilotes et mécaniciens auxquels les commissaires techniques auront demandé d'intervenir sous leur supervision.

Le remplacement du drapeau rouge par un drapeau vert indique que les restrictions liées aux conditions de Parc Fermé sont levées.

ARTICLE 1.7 : PENALITES

Pour toute pénalité non prévue dans le présent règlement ou dans les prescriptions générales de la FFSA ainsi que dans la réglementation des circuits FFSA, le Directeur de Course est habilité à demander toute sanction disciplinaire aux représentants de la FFSA.

ARTICLE 1.8 : CLASSEMENT

1.8.1 Un classement général et un classement par groupe sera établi à l'issue de chaque course.

1.8.2 ATTRIBUTION DES POINTS

Des points seront attribués par groupe selon le barème utilisé habituellement pour le championnat pour les pilotes disputant l'épreuve d'ouverture des 24 Heures du Mans sur une voitures inscrites à la saison du **PORSCHE SPRINT CHALLENGE FRANCE 2022**. A la fin de la saison, les pilotes concernés retrancheront les points correspondant à leur plus mauvais classement ou à leurs deux plus mauvais classements selon qu'ils auront pris part à une ou aux deux courses de l'épreuve d'ouverture des 24 Heures du Mans.

2. REGLEMENT TECHNIQUE

ARTICLE 2.1 : GENERALITES

2.1.1 REGLES ET DOCUMENTS DE REFERENCE

Les voitures engagées à l'épreuve doivent répondre intégralement aux spécifications techniques du présent Règlement et à l'Annexe J du Code Sportif International. Elles doivent être en possession d'un laissez-passer valide et enregistré auprès de la FFSA ou du document correspondant d'une autre ASN associée à la FIA.

Les voitures engagées à l'épreuve doivent être conformes aux éléments de référence suivants :

- Articles 251 à 277 de l'annexe J de la réglementation de la FIA,
- Prescriptions générales de la FFSA relatives aux courses disputées sur circuit,
- Le présent règlement technique,
- Les manuels techniques des voitures éligibles édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG,
- Les bulletins d'informations techniques édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG,
- Les bulletins d'informations logiciels édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG,
- Les catalogues de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG.

En cas de différences entre le présent règlement technique et les documents édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG mentionnés ci-dessus, c'est le présent règlement technique qui fait foi.

2.1.2 MODIFICATIONS

Tout ce qui n'est pas expressément autorisé par le présent règlement est interdit. Le remplacement de pièces quel qu'en soit le motif ne peut se faire que par des pièces d'origine ou strictement identiques à l'origine lorsque les pièces d'origine ne sont plus disponibles, sauf mention contraire dans le présent règlement.

ARTICLE 2.2 : VOITURES ADMISES

Toute Porsche figurant dans la liste ci-dessous munie des éléments de sécurité prévus à l'article 2.3 du présent règlement.

Les voitures sont réparties en 8 groupes :

- Groupe 981 : 981 Cayman GT4 CS.
- Groupe 718 : 718 Cayman GT4 CS.
- Groupe 991-1 : 991 GT3 Cup phase I.
- Groupe 991-2 : 991 GT3 Cup phase II.
- Groupe 992 : 992 GT3 Cup.
- Groupe R : 997 GT3 R et 991 GT3 R.

Sauf mention particulière dans le présent règlement technique, les voitures participant à l'épreuve doivent être conforme aux manuels techniques et aux catalogues de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG.

ARTICLE 2.3 : SECURITE

2.3.1 EQUIPEMENTS OBLIGATOIRES

Les voitures participant à l'épreuve doivent être équipées au minimum de l'ensemble des éléments de sécurité figurant dans l'article 253 de l'annexe J de la réglementation FIA en cours de validité.

L'installation d'un coupe-harnais/marteau-brise-vitre à portée de main du pilote lorsque celui-ci est sanglé dans son siège est conseillée.

Les pilotes doivent porter les équipements de sécurité figurant dans les prescriptions générales de la FFSA. Le port d'une combinaison et de sous-vêtements aux normes FIA 8856-2000 et d'un FHR/HANS sont obligatoires.

2.3.2 FONCTIONNEMENT ET PRESENTATION

Toutes les voitures engagées à l'épreuve doivent être en bon état de fonctionnement et de présentation. Les commissaires techniques se réservent le droit d'établir un rapport au Directeur de Course qui prendra toute décision qu'il jugera nécessaire afin d'interdire éventuellement l'accès à la piste à toute voiture qui pourrait présenter un danger potentiel pour son pilote ou les autres concurrents en raison de son état.

ARTICLE 2.4 : CONFIGURATION DES VEHICULES

2.4.1 CARROSSERIE

La carrosserie doit être conforme au manuel technique et au catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Les Cayman GT4 Clubsport peuvent être équipés du kit GT4 Manthey Racing destiné à l'homologation en catégorie GT4 SRO. Dans le cas de l'utilisation du kit GT4 Manthey Racing, celui-ci doit être installé en totalité.

Le capot avant des 992 GT3 Cup doit être doté d'une bande adhésive transparente à l'emplacement indiqué sur la photo ci-dessous.



2.4.2 ECHAPPEMENT

Toutes les voitures engagées à l'épreuve doivent être équipées de silencieux d'échappement limitant le bruit à un niveau maximal de 100 dB (A) à 3 800 tr/mn ou 75 % du régime maxi mesuré à l'aide d'un sonomètre placé avec un angle de 45° par rapport à l'axe du tuyau

d'échappement à 50 cm de la sortie de l'échappement et à 50 cm (± 10 cm) du sol conformément à la réglementation FFSA en vigueur.

Le système d'échappement complet est obligatoire mais la suppression des pré-silencieux latéraux (gamelles) est autorisée.

2.4.3 MOTEUR

Le liquide de refroidissement est interdit.

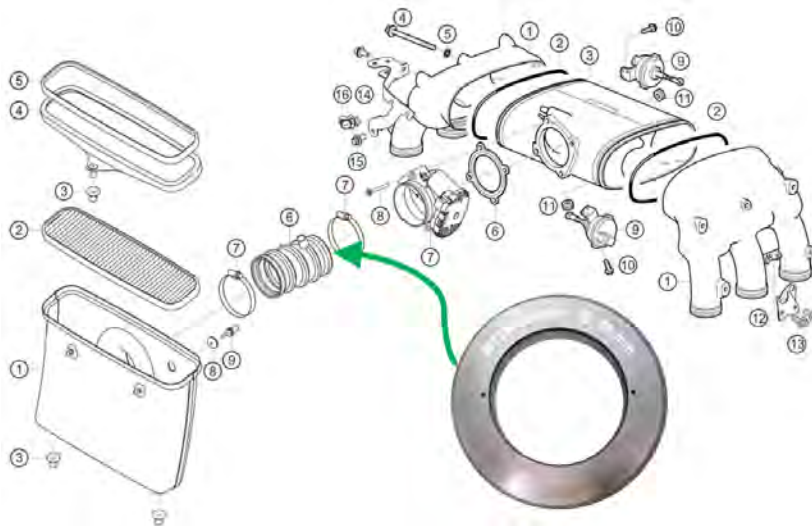
Le moteur doit être conforme au manuel technique et au catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Les Cayman GT4 Clubsport peuvent être équipés du kit GT4 Manthey Racing destiné à l'homologation en catégorie GT4 SRO. Dans le cas de l'utilisation du kit GT4 Manthey Racing, celui-ci doit être installé en totalité.

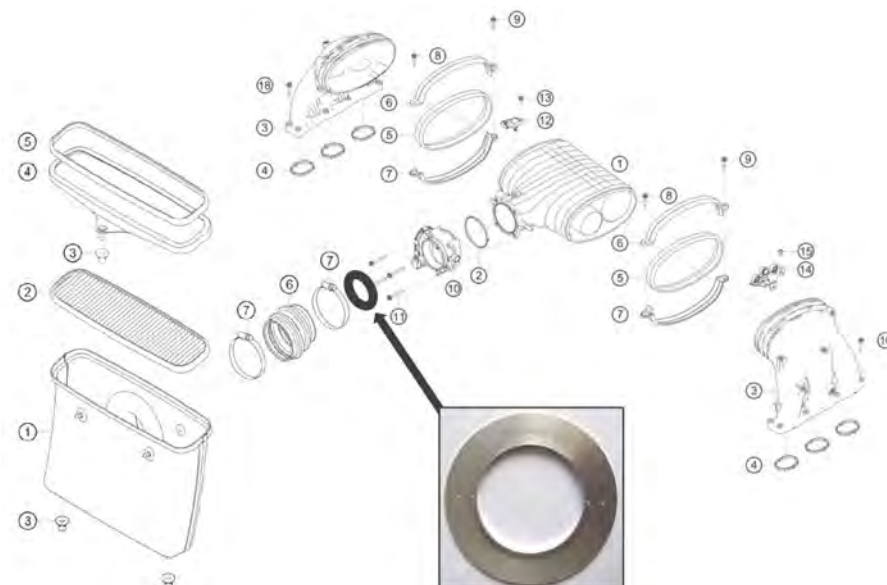
Les 997 GT3 R doivent être équipées d'une bride d'admission d'au plus 76 mm de diamètre.

Les 991 GT3 R doivent être équipées de deux brides d'admission d'au plus 43 mm de diamètre chacune.

Les 991 GT3 Cup phase I doivent être équipées d'un restricteur de débit d'air de 59 mm de diamètre référence MRO01547 installé sur l'admission selon le schéma ci-dessous.



Les 991 GT3 Cup phase II doivent être équipées d'un restricteur de débit d'air de 55 mm de diamètre référence MRO01442 installé sur l'admission selon le schéma ci-dessous.



2.4.4 TRANSMISSION

L'ensemble de la transmission (embrayage, boîte de vitesse, différentiel, autobloquant, arbres de roues) doit être conforme au manuel technique et au catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Les Cayman GT4 Clubsport peuvent être équipés du kit GT4 Manthey Racing destiné à l'homologation en catégorie GT4 SRO. Dans le cas de l'utilisation du kit GT4 Manthey Racing, celui-ci doit être installé en totalité.

2.4.5 JANTES ET PNEUS

Les jantes doivent être conforme au manuel technique et au catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Les dimensions et le type des pneus Michelin Slick autorisés pour les différents modèles de voitures éligibles sont les suivants :

	Avant	Arrière
• 981 Cayman GT4 Clubsport	25/64-18 N2	27/68-18 N2
• 718 Cayman GT4 Clubsport	25/64-18 N2	27/68-18 N2
• 991 GT3 Cup	27/65-18 N2	31/71-18 N2
• 992 GT3 Cup	30/65-18 N3	31/71-18 N3
• 997 GT3 R	27/65-18 S9	31/71-18 S9
• 991 GT3 R	30/68-18 S9	31/71-18 S9

Les pneus sont marqués par l'organisateur et le marquage peut être contrôlé à tout moment.

L'utilisation de pneus non marqués, le refus de laisser l'organisateur procéder à un contrôle ou le fait de chercher à se soustraire à un contrôle lors des essais chronométrés ou des courses entraîne automatiquement la disqualification de la course correspondante sous réserve de sanctions complémentaires pouvant être décidées par les commissaires sportifs.

2.4.6 FREINS

Les freins doivent être conforme au manuel technique et au catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Les plaquettes sont libres sous réserve d'avoir des dimensions et une surface de friction identiques à celles figurant dans le manuel technique et le catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Lorsqu'il n'est pas installé d'origine, l'ajout d'un système ABS homologué par Porsche est autorisé.

Les durits renforcées sont autorisées.

Le liquide de freins est libre.

2.4.7 TRAINS ROULANTS

Les trains roulants doivent être conforme au manuel technique et au catalogue de pièces de rechange édités par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Les Cayman GT4 Clubsport peuvent être équipés du kit GT4 Manthey Racing destiné à l'homologation en catégorie GT4 SRO. Dans le cas de l'utilisation du kit GT4 Manthey Racing, celui-ci doit être installé en totalité.

Les réglages des suspensions sont libres dans les limites prévues par le constructeur et les orifices de fixation des suspensions d'origine. Toute modification des points de fixation et des éléments de suspension par quelque procédé que ce soit est interdit.

Pour les voitures des groupes 981 et 718, l'épaisseur totale des cales de carrossage sur les trains avant et arrière ne peut dépasser 18 mm par roue.

Pour les voitures des groupes 991-1 et 991-2, l'épaisseur totale des cales de carrossage sur les trains avant et arrière ne peut dépasser 10 mm par roue.

Pour les voitures du groupe 992, l'épaisseur totale des cales de carrossage ne peut dépasser 18 mm par roue sur le train avant et 11,5 mm par roue sur le train arrière. La cale non démontable (référence 9F1.505.184) est prise en compte dans les 11,5 mm.

2.4.8 GARDE AU SOL

La garde au sol est mesurée entre le sol et les points de référence figurant dans la documentation technique éditée par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

Lorsque plusieurs points de référence sont utilisés dans différents championnats, les mesures ci-dessous sont à effectuer sur les points de référence figurant dans la documentation technique éditée par Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG pour le modèle correspondant.

La mesure est effectuée sur un sol dur et plat en conditions de course, pression des pneus de 2,0 kg, sans pilote à bord.

Les valeurs minimales à respecter sont les suivantes :

	Avant	Arrière
981 Cayman GT4 Clubsport	75 mm	94 mm
718 Cayman GT4 Clubsport	82 mm	94 mm
991 GT3 Cup	78 mm	100 mm
992 GT3 Cup	72 mm	106 mm
997 GT3 R	-	-
991 GT3 R	-	-

2.4.9 LEST

Pour atteindre le poids minimal mentionné à l'article 2.4.10, certaines voitures devront être équipées d'un lest handicap dont les fixations devront être conformes à la définition des articles 257-4-2 ou 258-4-2 de l'annexe J ainsi qu'au dessin 258-5 de l'annexe J de la réglementation de la FIA en vigueur. Le poids du lest est laissé à la libre appréciation des concurrents sous réserve que le poids de la voiture soit au moins égal au poids minimal mentionné à l'article 2.4.10.

2.4.10 POIDS MINIMAL

Les valeurs minimales à respecter en conditions de course (avec huile et liquide de refroidissement, sans carburant) sont les suivantes :

981 Cayman GT4 Clubsport	1 280 kg
718 Cayman GT4 Clubsport	1 330 kg
991 GT3 Cup	1 200 kg
992 GT3 Cup	1 290 kg
997 GT3 R	1 200 kg
991 GT3 R	1 220 kg

ARTICLE 2.5 : VERIFICATIONS TECHNIQUES ET PENALITES

Les commissaires techniques sont autorisés à vérifier la conformité des voitures par tout moyen à tout moment et/ou sur demande du comité d'organisation, du directeur de course ou des commissaires sportifs.

A la fin de chaque séance d'essais et à l'arrivée de chaque course, un minimum de trois voitures à la discrétion des commissaires techniques sont extraites du parc fermé pour un contrôle technique approfondi.

Le refus de laisser l'organisateur, le directeur de course ou les commissaires sportifs procéder à un contrôle, ou le fait de chercher à se soustraire à un contrôle entraîne automatiquement la disqualification de la course sous réserve de pénalités complémentaires pouvant être décidées par le Comité d'Organisation, le directeur de course ou les commissaires sportifs.

En cas de non-conformité d'une voiture, les pénalités suivantes pourront être demandées par le Directeur de Course sur rapport du commissaire technique :

- Annulation des chronos des essais qualificatifs ;
 - Disqualification de la course ;
 - Exclusion du meeting.
-