



RÉGLEMENT TECHNIQUE

Super Production, Production & Compact

2022

SUPER PRODUCTION CHALLENGE (SPC)
RÉGLEMENT TECHNIQUE OFFICIEL 2022
(Mise-à-jour 21 mai 2022)

SECTION 1 – INTRODUCTION

- 1-1 Introduction
- 1-2 Responsabilité de l'équipe

SECTION 2 – MISSION

- 2-1 Mission
- 2-2 Équivalence

SECTION 3 – VÉHICULES ÉLIGIBLES

- 3-1 Éligibilité
- 3-2 Déclaration de performance

SECTION 4 – POIDS

- 4-1 Poids
- 4-2 Lest

SECTION 5 – CARROSSERIE, CHASSIS et HABITACLE

- 5-1 Carrosserie
- 5-2 Châssis
- 5-3 Habitacle

SECTION 6 – VITRES & LEXAN - LUMIÈRES

- 6-1 Vitres et Lexan
- 6-2 Lumières

SECTION 7 – MÉCANIQUE

- 7-1 Batterie
- 7-2 Électronique
- 7-3 Embrayage – Transmission – Différentiel
- 7-4 Freins
- 7-5 Canalisations de refroidissement, de carburant, réservoirs d'huile et de carburant
- 7-6 Moteur
- 7-7 Radiateur
- 7-8 Suspension
- 7-9 Système d'échappement

SECTION 8 – ESSENCE et LUBRIFICATION

- 8-1 Carburant
- 8-2 Lubrification

SECTION 9 – PNEUS et ROUES

- 9-1 Pneus
- 9-2 Roues

SECTION 10 – SÉCURITÉ

- 10-1 Sécurité

SECTION 11 - APPARENCE et ESTHÉTIQUE

- 11-1 Apparence et esthétique

Annexe 1 Numéros et autocollants

Annexe 2 Vêtements de course et d'équipe

RÈGLEMENT TECHNIQUE 2022

DE LA SÉRIE DE CHAMPIONNAT

SUPER PRODUCTION CHALLENGE

ARTICLE 1 - INTRODUCTION

- 1.1** Le présent règlement constitue le document de référence concernant toute modification permise, requise ou interdite, Il spécifie les seules modifications permises ou autorisées. Si des modifications, ajouts ou retraits n'y sont pas mentionnés, c'est qu'ils ne sont pas permis ou autorisés.
Des modifications peuvent être autorisées dans certains cas particuliers, mais ne deviendront pas légales pour d'autres véhicules, ceci dans le but d'augmenter le niveau de compétitivité et de performance de certains véhicules et conserver une parité en course.
- 1.2** Il est de la responsabilité de l'équipe engagée de démontrer que son véhicule est conforme au Règlement de la série Super Production Challenge (SPC) et que le véhicule se situe dans la plage de performance déterminée par la série SPC. L'équipe engagée devra en tout temps être en mesure de fournir les informations concernant son véhicule, son équipement de sécurité, ses pneumatiques, son carburant ainsi que certains fichiers d'acquisition de données éventuellement exigés par les officiels de la série SPC.

ARTICLE 2 – MISSION & ÉQUIVALENCE

- 2.1** La mission de la série de Championnat Super Production Challenge (SPC) est d'offrir une avenue aux pilotes, équipes et manufacturiers qui leur permettent de mettre à l'enjeu leurs aptitudes et leurs véhicules lors d'épreuves en piste. La série a été conçue dans le but de contrôler le coût de préparation des véhicules tout en permettant certaines modifications afin de présenter au public (spectateurs et médias) des véhicules rapides et performants. Le but ultime est de développer une série où le vrai talent des pilotes se démarque plutôt que les performances des véhicules.
- 2.2** Afin d'assurer un peloton compétitif en piste, des modifications peuvent être permises, à la discrétion de la série SPC et suite à l'analyse de données télémétriques : ajout ou retrait de poids, limitation du régime moteur, limitation de la tubulure d'admission, ajustement de la surpression ou tout autre élément ne répondant pas à l'esprit de la série SPC ou étant trop performant avec le reste des véhicules engagés.

ARTICLE 3 – VÉHICULES ÉLIGIBLES & DÉCLARATION

- 3.1** La série de championnat Super Production Challenge est constituée de trois (3) catégories, Super Production (SP), Production (P) et Compact (C). Les véhicules éligibles à participer à la série doivent en premier lieu être homologués par la série SPC. Ils doivent également répondre en tout point au Règlement en vigueur.

| | SUPER PRODUCTION | PRODUCTION | COMPACT |
|--------------|--|---|---|
| 3.1.1 | La classe SP est ouverte aux véhicules à moteur avant, 2 | La classe P est ouverte aux véhicules à moteur avant, 2 | La classe C est ouverte aux véhicules à moteur avant, 4 |

| | | | |
|--------------|---|--|---|
| | roues motrices (2RM) ayant une puissance aux roues motrices (WHP) de 300 chevaux ou moins. Ils doivent avoir été vendus au Canada dans les 15 dernières années. La compétitivité d'un modèle n'est pas garantie, cependant la série SPC peut permettre des modifications, si nécessaires, afin d'améliorer ses performances | roues motrices (2RM) ayant une puissance aux roues motrices (WHP) de 220 chevaux ou moins. Ils doivent avoir été vendus au Canada dans les 15 dernières années. La compétitivité d'un modèle n'est pas garantie, cependant la série SPC peut permettre des modifications, si nécessaires, afin d'améliorer ses performances. | cylindres, 2 roues motrices (2RM) ayant une puissance aux roues motrices (WHP) de 100 chevaux ou moins. Ils doivent avoir été vendus au Canada dans les 15 dernières années sauf les modèles Toyota Echo Cup (2004) et Honda Michelin (2004-2005) qui sont exemptés. La compétitivité d'un modèle n'est pas garantie, cependant la série SPC peut permettre des modifications, si nécessaires, afin d'améliorer ses performances |
| 3.1.2 | La série SPC se réserve le droit d'accepter ou refuser tout véhicule ne se conformant pas à l'article 3.1.1 | La série SPC se réserve le droit d'accepter ou refuser tout véhicule ne se conformant pas à l'article 3.1.1 | La série SPC se réserve le droit d'accepter ou refuser tout véhicule ne se conformant pas à l'article 3.1.1 |

3.2 La déclaration de performance

- 3.2.1** Toute équipe engagée devra fournir une fiche de déclaration de performance, un minimum d'une semaine, avant sa première participation à la série SPC. Ce document officiel servira de base pour établir le poids minimum du véhicule inscrit. Si cette fiche n'est pas complétée ou non remis, le pilote et/ou équipe et/ou voiture sera disqualifié de l'évènement.
- 3.2.2** Toute équipe engagée devra démontrer la puissance de son véhicule grâce à un test sur un dynamomètre à rouleaux (puissance notée aux roues motrices et non aux essieux.) afin de certifier les informations indiquées sur la fiche de déclaration de performance. Les données obtenues lors de ce test serviront de référence pour établir le poids minimum du véhicule.
- 3.2.3** Lors du test, le facteur de correction du dynamomètre doit être établi selon la norme **SAE J1349**. De plus, le responsable du dynamomètre devra indiquer : la puissance (CV), le couple moteur (Torque), le régime moteur (RPM), la pression de la suralimentation (Boost) au besoin, la température de la salle du dynamomètre, la pression atmosphérique, l'humidité relative, quel rapport de boîte a été utilisé pour le test, la pression des pneus et le facteur de correction au moment du test.
- 3.2.4** La fiche de déclaration de performance deviendra le contrat liant l'équipe et son véhicule, en vertu duquel ils respecteront le Règlement et les paramètres émis par la série SPC. Il est de la responsabilité de l'équipe engagée de garder à jour la déclaration de performance pour chaque véhicule.
- 3.2.5** Si une modification a été apportée sans avoir été déclarée ou si la déclaration de performance est erronée, l'équipe engagée et son véhicule pourraient faire face à des sanctions allant jusqu'à l'exclusion du championnat SPC, sans possibilité d'appel.
- 3.2.6** En cas d'irrégularité ou de doute entre la déclaration de performance présentée par l'équipe et les données obtenues par le système obligatoire d'acquisition de données (règlement 7.2.4), l'équipe devra reprendre à ses frais un nouveau test sur un dynamomètre de référence indiqué par la série.

ARTICLE 4 – POIDS

- 4.1** Le poids minimum de chaque véhicule sera calculé au moyen d'une formule qui inclut la puissance (CV) indiquée sur la fiche de déclaration de performance (déterminée sur un dynamomètre, voir 3,2,2). Le calcul du poids minimum inclut toujours le poids du pilote après une séance en piste ou une course.

| | SUPER PRODUCTION | PRODUCTION | COMPACT |
|--------------|---|---|---|
| 4.1.1 | Le coefficient de référence pour le calcul du poids minimum sera de 1 CV : 11 livres. | Le coefficient de référence pour le calcul du poids minimum sera de 1 CV : 13 livres. | Le coefficient de référence pour le calcul du poids minimum sera de 1 CV : 25 livres. |
| 4.1.2 | Pour calculer le poids minimum d'un véhicule, on utilise la formule suivante : Puissance (WHP) x coefficient 11 | Pour calculer le poids minimum d'un véhicule, on utilise la formule suivante : Puissance (WHP) x coefficient 13 | Pour calculer le poids minimum d'un véhicule, on utilise la formule suivante : Puissance (WHP) x coefficient 25 |

- 4.1.3** Une fiche, ou copie de fiche, de mesure de la puissance sur le dynamomètre devra accompagner la fiche de déclaration de performance remise avant la première course, On devra y retrouver l'identification du véhicule, la puissance calculée aux roues, le couple moteur calculé, la lecture du mélange air/essence si disponible, et une lecture de la pression d'air (Boost) si le véhicule est suralimenté. L'omission de soumettre le document original dans les délais prescrits (3.2.1) pourrait entraîner l'exclusion des résultats pour le véhicule concerné.

4.2 Lest

- 4.2.1** L'ajout de lest est permis n'importe où dans la véhicule. Le lest doit être fixé au véhicule de façon sécuritaire afin de ne pas se détacher en cas d'impact. Les attaches, boulons et le lest devront être approuvés par le directeur technique de la série SPC. Le matériel doit être fourni par l'équipe.
- 4.2.2** En cas de pesée, seules les données relevées sur les balances de la série SPC seront considérées comme officielles.

ARTICLE 5 – CARROSSERIE - CHASSIS - HABITACLE

5.1 Carrosserie

- 5.1.1** Aucune modification ne peut être apportée à la carrosserie d'origine (formes et dimensions). Tout autre matériau que celui d'origine peut être utilisé pour les ailes, le capot, les portières et le capot du coffre en autant que ces pièces soient fixées aux points d'attache d'origine.
- 5.1.2** Toutes les ouvertures (portières et capots) doivent demeurer fonctionnelles comme le modèle d'origine, sauf si un élément de protection du pilote ou de remplissage du véhicule empêche le fonctionnement d'une des portières arrières,
- 5.1.3** Il est permis d'enlever le contenu des portières. Aucune arête coupante ne doit être laissée à découvert. Il est fortement recommandé de recouvrir ou protéger l'intérieur des portières avec un matériau résistant aux impacts.
- 5.1.4** Le mécanisme d'ouverture du capot par l'intérieur doit être retiré ou désactivé de façon permanente afin d'éviter à un officiel ou un travailleur de piste d'avoir à entrer dans le véhicule pour l'actionner. Un câble actionnant le mécanisme et accessible de l'extérieur est acceptable.

Les capots avant et arrière doivent être retenus de façon sécuritaire. Des barrures de capot (Hood pins) sont obligatoires. Un minimum de deux barrures par capot est obligatoire.

- 5.1.5** Les poignées d'origine doivent être conservées mais le mécanisme de verrouillage des portières doit être désactivé ou retiré.
- 5.1.6** Un toit ouvrant en vitre doit être retiré et remplacé par un recouvrement en métal ou en Lexan couvrant la totalité de l'ouverture. Un toit ouvrant en métal peut-être conservé. On pourra souder ou fixer un toit ouvrant en métal avec des attaches permanentes à l'intérieur ou l'extérieur.
- 5.1.7** Un véhicule doit être équipé de miroirs de chaque côté et conserver leur emplacement d'origine. Il est fortement recommandé de conserver les miroirs d'origine; cependant des miroirs d'une autre forme ou matériau sont acceptés.

| | SUPER PRODUCTION | PRODUCTION | COMPACT |
|---------------|---|---|---|
| 5.1.8 | Les modifications permises à la carrosserie sont limitées aux pare-chocs avant et arrière, aux bas de caisse et à l'aileron arrière. Ces zones peuvent être changées par des pièces de remplacement généralement disponibles sur le marché. Il est possible d'effectuer des ouvertures dans le capot mais ce dernier doit conserver ses formes générales d'origine (OEM). | Les modifications permises à la carrosserie sont limitées aux pare-chocs avant et arrière, aux bas de caisse et à l'aileron arrière. Ces zones peuvent être changées par des pièces de remplacement généralement disponibles sur le marché. Il est possible d'effectuer des ouvertures dans le capot mais ce dernier doit conserver ses formes générales d'origine (OEM). | Aucune modification n'est permise. |
| 5.1.9 | Il n'y a pas de hauteur minimum pour le becquet avant (spoiler). Cependant aucune partie du véhicule ne doit toucher le sol si les pneus sont à plat. | Il n'y a pas de hauteur minimum pour le becquet avant (spoiler). Cependant aucune partie du véhicule ne doit toucher le sol si les pneus sont à plat. | Il n'y a pas de hauteur minimum pour le becquet avant (spoiler). Cependant aucune partie du véhicule ne doit toucher le sol si les pneus sont à plat. |
| 5.1.10 | <p>Un déflecteur plat (splitter) est permis. Le déflecteur plat (splitter) ne peut excéder plus de 3 pouces, mesuré à partir du point de contact avec le pare-choc. Le 3 pouces sera mesuré dans un angle perpendiculaire au contour du pare-choc sur tout son périmètre. Dans le cas où le déflecteur plat (splitter) excède la largeur des pneus avant, ce dernier ne devra pas les dépasser à la hauteur du déflecteur plat. Cet article ne s'applique pas si le déflecteur plat est une pièce d'origine OEM avec numéro de pièce inscrit dessus.</p> <p>Le déflecteur peut fermer le dessous du véhicule sous la partie du pare-choc jusqu'à l'axe des roues avant.</p> | <p>Un déflecteur plat (splitter) est permis. Le déflecteur plat (splitter) ne peut excéder plus de 3 pouces, mesuré à partir du point de contact avec le pare-choc. Le 3 pouces sera mesuré dans un angle perpendiculaire au contour du pare-choc sur tout son périmètre. Dans le cas où le déflecteur plat (splitter) excède la largeur des pneus avant, ce dernier ne devra pas les dépasser à la hauteur du déflecteur plat. Cet article ne s'applique pas si le déflecteur plat est une pièce d'origine OEM avec numéro de pièce inscrit dessus.</p> <p>Le déflecteur peut fermer le dessous du véhicule sous la partie du pare-choc jusqu'à l'axe des roues avant.</p> | Aucune modification n'est permise. |
| 5.1.11 | Tout ajout générant de l'appui aérodynamique, comme des dérives ou ailerons, autre que le becquet avant (spoiler) et/ou le déflecteur plat (splitter) doit être | Tout ajout générant de l'appui aérodynamique, comme des dérives ou ailerons, autre que le becquet avant (spoiler) et/ou le déflecteur plat (splitter) doit être | Aucune modification n'est permise. |

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| | approuvé par le directeur technique. | approuvé par le directeur technique. | |
| 5.1.12 | Un aileron arrière est permis. | Un aileron arrière est permis. | Aucune modification n'est permise. |
| 5.1.13 | Il est interdit de fermer le dessous du véhicule (plancher) pour uniformiser la surface (fond plat) à moins qu'il ne le soit d'origine. L'équipe devra fournir au directeur technique un modèle d'origine semblable pour vérification. | Il est interdit de fermer le dessous du véhicule (plancher) pour uniformiser la surface (fond plat) à moins qu'il ne le soit d'origine. L'équipe devra fournir au directeur technique un modèle d'origine semblable pour vérification. | Il est interdit de fermer le dessous de la véhicule (plancher) pour uniformiser la surface (fond plat) à moins qu'il ne le soit d'origine. L'équipe devra fournir au directeur technique un modèle d'origine semblable pour vérification. |
| 5.1.14 | L'aileron arrière ne pourra excéder la largeur maximale du véhicule. Vu de l'arrière, l'aileron ne pourra dépasser la limite extérieure du pare-choc. En hauteur, la partie la plus haute de l'aileron devra être égale ou inférieure à une ligne parallèle tracée de la partie la plus haute du toit, de niveau par rapport au sol. Pour les véhicules avec hayon (hatchback), la partie la plus haute de l'aileron ne pourra excéder de 4 pouces au-dessus d'une ligne parallèle par rapport au sol tracée de la partie la plus haute du toit. L'aileron devra être solidement fixé pour éviter une perte en piste. | L'aileron arrière ne pourra excéder la largeur maximale du véhicule. Vu de l'arrière, l'aileron ne pourra dépasser la limite extérieure du pare-choc. En hauteur, la partie la plus haute de l'aileron devra être égale ou inférieure à une ligne parallèle tracée de la partie la plus haute du toit, de niveau par rapport au sol. Pour les véhicules avec hayon (hatchback), la partie la plus haute de l'aileron ne pourra excéder de 4 pouces au-dessus d'une ligne parallèle par rapport au sol tracée de la partie la plus haute du toit. L'aileron devra être solidement fixé pour éviter une perte en piste. | Seul l'aileron arrière du manufacturier d'origine disponible chez un concessionnaire sera permis |

5.1.15 Il est interdit d'ajouter une extension d'aile de quelque matériau que ce soit à l'arche de roue afin de couvrir un pneu excédant le puits d'aile, sauf si le modèle d'origine en possède. Toute extension d'aile devra être de même dimension que celle d'origine.

5.2 Châssis

5.2.1 La structure monocoque d'un véhicule doit demeurer entière et intacte, comme à l'origine. Des renforts locaux sont permis en autant qu'ils ne modifient pas la forme originale de la structure.

5.2.2 La structure supportant les pare-chocs peut être modifiée mais les pare-chocs doivent être présents en tout temps.

5.2.3 La paroi avant et la section du plancher servant de coupe-feu doivent demeurer présents et à leur emplacement d'origine, sans aucune perforation ou cavité sur toute la largeur du véhicule afin d'empêcher que des flammes ou débris ne pénètrent dans l'habitacle.

5.2.4 Il sera permis de découper le plancher pour permettre l'installation d'un réservoir, sans toutefois affaiblir la structure du véhicule et en respectant les normes de sécurité et de protection.

5.3 Habitacle

5.3.1 L'habitacle doit être facilement accessible des deux côtés par le pilote ou un travailleur de piste, ainsi que par le hayon, si le cas s'applique. Une clé doit être placée dans la serrure du coffre ou hayon. Elle devra être attachée afin de demeurer en place durant une séance en piste.

5.3.2 Il est obligatoire de conserver le tableau de bord d'origine ou sa forme d'origine s'il est remplacé par un autre matériau. Toutes les ouvertures ou trous résultant du retrait d'accessoires du

tableau de bord devront être fermées avec un matériau résistant, sécuritaire et de belle apparence.

- 5.3.3** Les interrupteurs électriques peuvent être ajoutés, modifiés ou enlevés; cependant tous doivent être accessibles en tout temps par le pilote et être installés, ainsi que leur filage, de façon sécuritaire.
- 5.3.4** Il est fortement recommandé d'installer dans l'habitacle au moins une caméra vidéo pointant vers l'avant du véhicule. Une seconde est aussi recommandée pointant vers l'arrière. Les images enregistrées aideront grandement le travail des officiels de la série SPC en cas d'incident en piste.

ARTICLE 6 – VITRES & LEXAN - LUMIÈRES

6.1 Vitres & Lexan

- 6.1.1** Toutes les surfaces vitrées doivent être conservées à l'exception de celles des portières avant. Les vitres du côté pilote et passager avant peuvent être remplacées par du Lexan, en autant qu'elles demeurent amovibles ou coulissantes. Les vitres d'origine, transparentes ou teintées selon le manufacturier du véhicule, peuvent être conservées. Il est aussi permis de remplacer les vitres d'origine par un autre matériau transparent, flexible et antidéflagrant, tel que le Lexan.
- 6.1.2** Un véhicule doit utiliser le pare-brise d'origine, non endommagé, ou un équivalent OEM. L'emplacement, la position et la forme d'origine doivent être conservés.
- 6.1.3** Pour fixer le pare-brise, il est obligatoire de le coller à l'uréthane. Il est recommandé d'ajouter quatre bandes ou attaches de sécurité de 1" de largeur x 1/8" d'épaisseur (2 en haut et 2 en bas du pare-brise à 12 pouces de chaque coin), boulonnées ou rivetées à la carrosserie, pour le retenir en cas d'impact.
- 6.1.4** Quatre bandes ou attaches de sécurité de 1" de largeur x 1/8" d'épaisseur, boulonnées ou rivetées à la carrosserie pourront être installées de la même manière pour retenir la vitre arrière ou le hayon.
- 6.1.5** Si les vitres sont remplacées par du Lexan, le contour des fenêtres devra être peinturé en noir afin d'imiter l'apparence originale.
- 6.1.6** Si les vitres d'origine sont conservées, les moulures de fenêtre devront aussi être conservées.

6.2 Lumières

- 6.2.1** Les phares avant doivent être identiques à ceux d'origine : en nombre (deux), dans la même position et de la même forme qu'à l'origine, sans aucune modification.
- 6.2.2** Les feux arrière doivent être identiques à ceux d'origine : en nombre (trois, dont deux de position et un de freinage), dans la même position et de la même forme qu'à l'origine, sans aucune modification. Ils doivent demeurer fonctionnels en tout temps. Il est interdit de les teinter.
- 6.2.3** Un feu arrière de pluie homologué FIA est obligatoire et doit être monté en position centrale arrière sur le véhicule entre le dessus du pare-choc et la ligne de toit. On pourra consulter : https://www.fia.com/sites/default/files/lt_19-feu_pluie.pdf
- 6.2.4** Il est permis d'ajouter des feux d'appoint aux endroits où le modèle d'origine possédait ce type d'éclairage. (Ex : phares de brouillard).

ARTICLE 7 – MÉCANIQUE

7.1 Batterie

- 7.1.1 La batterie peut être relocalisée n'importe où dans la véhicule. Elle peut être relocalisée seulement si elle est fixée de façon sécuritaire par un système de retenue en métal et boulonnée à la structure monocoque. NOTE : Une plaque de métal munie de deux ancrages ne peut être considérée comme ayant deux ancrages indépendants.
- 7.1.2 Si la batterie est de type conventionnel, elle devra être retenue par deux sangles, courroies ou tiges en métal boulonnées à la structure monocoque. De plus, elle devra être renfermée dans un boîtier afin d'éviter un déversement d'acide. Ce boîtier devra à son tour être retenu par une sangle, courroie en métal boulonnée à la structure monocoque.
- 7.1.3 Si la batterie est de type "dry cell", elle devra être retenue par deux sangles, courroies ou tiges, en métal et boulonnées à la structure monocoque. L'utilisation d'un boîtier n'est pas requis.
- 7.1.2 Tout terminal positif (batterie, démarreur, alternateur) et tout autre contact électrique de même nature dans le véhicule, doit être protégé par une gaine en caoutchouc ou scellé de manière équivalente.

7.2 Électronique

- 7.2.1 Tous les ordinateurs et autres calculateurs qui régissent le moteur et le reste du véhicule sont libres et peuvent être désactivés. Leur contenu d'origine peut être reprogrammé ou remplacé.
- 7.2.2 Les aides électroniques comme l'anti-dérapiage (ESP) ou l'antiblocage (ABS) sont permises.
- 7.2.3 L'aide électronique au départ (Launch Control) et l'anti-patinage sont interdits.
- 7.2.4 Tous les véhicules en catégories Super Production, Production et Compact doivent être munis d'un système d'acquisition de données (AiM ou MoTeC, de la dernière version disponible) en fonction lors de chaque présence en piste. Ce système doit enregistrer les données suivantes dans 5 canaux, à une fréquence d'échantillonnage de 10 Hz :
- **Tours/minute** (RPM)
 - **Vitesse** (Vehicle Speed) à partir d'une roue non motrice.
 - **Position du papillon** (TPS)
 - **Vitesse GPS** (GPS Speed)
 - **Suralimentation** (Boost; pour les véhicules à moteur suralimenté). Il est important que la résolution de suralimentation soit réglée à 0.1 psi. Le capteur doit être vissé dans la tubulure d'admission si elle est en métal ou il peut être raccordé par un conduit d'un maximum de 50 mm à la tubulure d'admission si elle est en matériau composite.
- 7.2.5 Les 5 canaux devront être nommés :
- **RPM**
 - **Vehicle Speed** (LF, RF, LR ou RR, pour identifier la roue ciblée)
 - **TPS** (La calibration est importante. Elle doit être effectuée régulièrement après chaque changement ou modification reliée au corps du papillon (throttle body)
 - **GPS Speed**
 - **Boost** (La calibration doit être en PSI et non en Kilo/Pascal.
- 7.2.6 L'équipe engagée doit s'assurer de certaines consignes importantes :
- Le système d'acquisition de données doit être opérationnel en tout temps sous forme d'enregistrement continu dès que le moteur tourne. Il doit fournir, en étant calibré, le chrono au tour, l'accélération longitudinale et latérale, la vitesse GPS, le régime moteur (RPM), les rapports de boîte (gear), et la pression de suralimentation (boost), si applicable.
 - Les capteurs de Force G devront être calibrés.
 - Les capteurs doivent utiliser le service de GPS pour le chronométrage et tout dispositif optique doit être ignoré. Ces réglages doivent être configurés dans l'enregistreur de données.
- 7.2.7 Les données de chacune des séances, incluant les essais (si demandées) , qualifications (obligatoires) et courses (obligatoires), doivent être disponibles pour consultation par les officiels de la série SPC, et devront être transmises immédiatement sur une clé USB. En cas d'oubli et/ou de refus :

- À la première (1^{ère}) offense de la saison, le pilote et/ou équipe et/ou voiture aura un avertissement.
- À la deuxième (2^e) offense de la saison, le pilote et/ou équipe et/ou voiture sera déclassé à la fin de sa catégorie ou peloton.
- À la troisième (3^e) offense de la saison, le pilote et/ou équipe et/ou voiture sera disqualifié de l'évènement complet.

7.3 Embrayage – Transmission – Différentiel

| | SUPER PRODUCTION | PRODUCTION | COMPACT |
|--------------|---|---|--|
| 7.3.1 | Seuls les véhicules à traction ou à propulsion (2RM) sont permis. Les tractions intégrales sont interdites. | Seuls les véhicules à traction ou à propulsion (2RM) sont permis. Les tractions intégrales sont interdites. | Seuls les véhicules à traction sont permises. |
| 7.3.2 | Les roues motrices doivent demeurer les mêmes qu'à l'origine. Par exception, la conversion d'une véhicule à traction intégrale (4RM) devra être approuvée par le Directeur Technique. | Les roues motrices doivent demeurer les mêmes qu'à l'origine. | Les roues motrices doivent demeurer les mêmes qu'à l'origine. |
| 7.3.3 | Le boîtier de transmission doit provenir du même groupe manufacturier que le moteur d'origine. | Le boîtier de transmission doit provenir du même groupe manufacturier que le moteur d'origine. | Le boîtier de transmission doit être d'origine. |
| 7.3.4 | Une boîte de vitesses séquentielles mécanique est permise si cette composante équipe le modèle d'origine. | Une boîte de vitesses séquentielles mécanique est interdite. | Une boîte de vitesses séquentielles mécanique est interdite. |
| 7.3.5 | Le choix des rapports de boîte est libre. | Le choix des rapports de boîte est libre. | Le choix des rapports de boîte est libre. |
| 7.3.6 | Le différentiel est libre, tant qu'il s'installe dans son boîtier d'origine. | Le différentiel est libre, tant qu'il s'installe dans son boîtier d'origine. | Le différentiel est libre, tant qu'il s'installe dans son boîtier d'origine. |
| 7.3.7 | Un différentiel à glissement limité (limited slip) est permis. | Un différentiel à glissement limité (limited slip) est permis. | Un différentiel à glissement limité (limited slip) est permis. |
| 7.3.8 | Le ratio du différentiel est libre. | Le ratio du différentiel est libre. | Le ratio du différentiel est libre. |
| 7.3.9 | L'embrayage est libre. | L'embrayage est libre. | L'embrayage est libre. |

7.4 Freins

- 7.4.1** Les freins doivent être opérationnels aux quatre roues.
- 7.4.2** Un système d'assistance au freinage (ABS) est permis si la véhicule en est équipée d'origine.
- 7.4.3** Un régulateur de pression ou de répartition du freinage est permis.
- 7.4.4** Les rotors de frein en carbone sont interdits.
- 7.4.5** Les rotors de frein peuvent être percés, striés ou canalisés.

| | SUPER PRODUCTION | PRODUCTION | COMPACT |
|--------------|--|--|--|
| 7.4.6 | Le diamètre des disques de freins est libre. | Le diamètre des disques de freins est libre. | Le diamètre des disques de freins est libre. |

| | | | |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 7.4.7 | Les conversions sont libres | Les conversions sont libres | Les conversions sont libres |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|

7.5 Canalisation de refroidissement, de carburant, réservoir d'huile et de carburant

- 7.5.1** Toute canalisation de refroidissement qui passe à l'intérieur de l'habitacle doit être de type « Aeroquip » et/ou être complètement recouverte par une gaine métallique.
- 7.5.2** Lorsque le système de chauffage est conservé dans le même emplacement que celui déterminé par le fabricant, les canalisations et durites d'origine, passant à travers la cloison pare-feu ou le plancher sont permises.
- 7.5.3** Toute conduite de ventilation d'un ou des réservoirs de carburant doit être reliée à l'extérieur du véhicule, sans exception.
- 7.5.4** Toute canalisation de carburant passant à l'intérieur de l'habitacle, incluant la canalisation de la jauge de pression d'essence, doit être de type « Aeroquip ». Si elle est en métal ou en caoutchouc, elle doit être complètement recouverte par une gaine métallique additionnelle.
- 7.5.5** Le réservoir de carburant d'origine doit demeurer à son emplacement d'origine, si aucun réservoir de remplacement (fuel cell) n'est utilisé.
- 7.5.6** Les réservoirs de carburant de remplacement (fuel cell) ne sont pas obligatoires mais sont fortement recommandés.

7.6 Moteur

- 7.6.1** L'air est le seul gaz combustible admissible. Tout autre gaz comprimé est défendu.

| | SUPER PRODUCTION | PRODUCTION | COMPACT |
|--------------|---|---|--|
| 7.6.2 | Les moteurs utilisés dans la série SPC doivent avoir été disponibles dans des véhicules vendus au Canada ou aux États-Unis, tout en respectant l'âge limite de 15 ans. Un moteur du même groupe manufacturier sera autorisé | Les moteurs utilisés dans la série SPC doivent avoir été disponibles dans des véhicules vendus au Canada ou aux États-Unis, tout en respectant l'âge limite de 15 ans. Un moteur du même groupe manufacturier sera autorisé | Tout changement de moteur est strictement interdit. |
| 7.6.3 | La suralimentation est permise. La limite de pression (Boost) sera fixée par la série SPC selon le modèle. Des ajustements à la limite de pression pourraient être apportés en tout temps. | La suralimentation est permise si ce système est offert sur le modèle d'origine. Le turbo ou le compresseur doit être le modèle d'origine. La limite de pression (Boost) sera fixée par la série SPC selon le modèle. Des ajustements à la limite de pression pourraient être apportés en tout temps. | Toute suralimentation (turbo ou compresseur) est interdite. |
| 7.6.4 | Si le système de recirculation des vapeurs d'huile d'origine est modifié et ne retourne pas dans le moteur, un réservoir additionnel (catch can) doit être ajouté à la canalisation, de manière à prévenir les pertes d'huile sur la piste. La capacité minimum requise | Si le système d'origine de recirculation des vapeurs d'huile est modifié et ne retourne pas dans le moteur, un réservoir additionnel (catch can) doit être ajouté à la canalisation, de manière à prévenir les pertes d'huile sur la piste. La capacité minimum requise pour ce | Le système de recirculation des vapeurs d'huile doit demeurer d'origine. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | pour ce réservoir est de 1 litre. Ce réservoir ne peut être installé à l'intérieur de l'habitacle. Tous les matériaux utilisés doivent être incassables. | réservoir est de 1 litre. Ce réservoir ne peut être installé à l'intérieur de l'habitacle. Tous les matériaux utilisés doivent être incassables. | |
|--|--|--|--|

7.6.5 Une véhicule doit être équipée d'un démarreur fonctionnel et opérable par le pilote en position de conduite dans le véhicule.

7.7 Radiateur

7.7.1 Le type de radiateur et son utilisation sont libres. Tout antigel à base ou contenant du glycol ou tout autre composante visqueuse est interdit. L'eau avec ou sans un additif refroidissant tel le « water wetter » ou tout autre composante refroidissante à base d'eau est permise.

7.7.2 Le radiateur doit demeurer dans l'emplacement d'origine et n'entraîner aucune modification à la carrosserie.

7.8 Suspension

7.8.1 Les suspensions sont libres

7.8.2 Les éléments de la suspension doivent être rattachés aux points d'attache d'origine.

7.8.3 Les pneus doivent être logés dans les puits d'aile en tout temps.

7.9 Système d'échappement

7.9.1 Le système d'échappement doit se prolonger sous le véhicule et au-delà de la carrosserie. Il doit acheminer les gaz d'échappement vers l'extérieur du véhicule.

7.9.2 Le système d'échappement doit être attaché à la carrosserie par au moins deux supports ou au moins un point d'attache par section de tubulure.

7.9.3 Toute sortie latérale d'échappement doit se située derrière le siège du pilote.

ARTICLE 8 – CARBURANT & LUBRIFICATION

8.1 Carburant

8.1.1 Le type de carburant est libre.

8.2 Lubrification

8.2.1 Les types d'huile, de lubrifiant, de graisse et de filtre sont libres.

ARTICLE 9 – PNEUS & ROUES

9.1 Pneus

9.1.1 Les pneus obligatoires pour la série SPC sont les Nankang AR-1. Ils sont disponibles exclusivement par Perry Performance & Compétition dans les dimensions suivantes :

| | | | |
|--|------------------------|------------------------|-----------|
| | 245/40/18 ou 245/40/17 | 225/45/17 ou 225/45/15 | 205/40/15 |
|--|------------------------|------------------------|-----------|

- 9.1.2 Les pneus doivent rester originaux. Ils ne peuvent être modifiés de leur aspect d'origine.
- 9.1.3 Les dimensions de pneus disponibles pour chaque modèle de la catégorie Super Production seront déterminés par les ingénieurs de Nankang Motorsports.

9.2 Roues

- 9.2.1 Les roues ou jantes en carbone sont interdites.
- 9.2.2 L'utilisation de cales d'espacement (spacers) est permis si l'ensemble roue/pneu ne dépassent pas la carrosserie d'origine (7.8.3). Des cales d'espacement (spacers) avec anneau centreur ajusté de type *hub centric* sont fortement recommandées

ARTICLE 10 – SÉCURITÉ

10.1 Sécurité

Tous les véhicules qui participent au championnat de la série SPC devront répondre à toutes les normes de sécurité en vigueur selon l'article 253 de l'Appendice J 2020 de la FIA. Toutes les informations sur les cages de sécurité, ceintures de sécurité, sièges de compétition, filets de sécurité, coupe-circuits, extincteurs, crochets de remorquage et autres sont disponibles sur le site internet de la FIA ou en cliquant sur le lien suivant :

https://www.fia.com/sites/default/files/253_2020_wmsc_2019.12.04.pdf

10.1.1 Système de blocage du volant

Le système de blocage du volant doit être neutralisé, désactivé ou retiré.

10.1.2 Coussins gonflables

Tout système de coussin gonflable doit être désactivé et/ou retiré.

ARTICLE 11 – APPARENCE ET ESTHÉTIQUE

- 11.1.1 Un véhicule doit afficher les autocollants fournis par la série SPC et respecter l'ANNEXE 1 – Numéros et autocollants. Le premier jeu d'autocollants et numéros sera fourni à l'équipe engagée lors de l'inscription au championnat. L'installation des autocollants et numéros est obligatoire sur chaque véhicule au bon emplacement tel qu'illustré dans l'ANNEXE 1 – Numéros et autocollants. Aucun changement n'est permis. Le véhicule devra aussi arborer sur les vitres avant et arrière, côté passager, son numéro de compétition (voir ANNEXE 1 – Numéros et autocollants). Seuls les autocollants et numéros fournis par la série SPC seront autorisés.
- 11.1.2 Un véhicule doit être présenté en début de programme dans un état esthétique acceptable, sans dommage apparent à la carrosserie et sans présence de couche de fond (primer).
- 11.1.3 Le nom de famille du pilote devra obligatoirement apparaître sur chaque véhicule sur les vitres latérales arrière, dans le coin inférieur droit du pare-brise et au centre en haut de la vitre arrière. À chaque endroit mentionné, la hauteur des lettres sera de 3 pouces et le type de lettrage recommandé est le Helvetica Bold. (Voir ANNEXE 1 – Numéros et autocollants).

- 11.1.3** Chaque pilote doit afficher sur sa combinaison de course (Nomex) les logos exigés par la série SPC selon l'ANNEXE 2 – Vêtements de course et d'équipe. La combinaison de course propre et en bon état doit être présentée en début de programme.
- 11.1.4** Tous les équipiers doivent arborer sur leur chemise, polo ou T-shirt les logos demandés par la série SPC selon l'ANNEXE – Vêtements de course et d'équipe. Les vêtements propres et en bon état doivent être présentés en début de programme.

ANNEXE 1 Numéros et autocollants

ANNEXE 2 Vêtements de course et d'équipe