TROPHEE PROTOS DE FRANCE

ASAC BASCO-BEARNAIS

REGLEMENT TECHNIQUE 2022

N° de PERMIS FFSA :

en date du ../../2022

FFSA
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU SPORT AUTOMOBILE
PERMIS D'ORGANISATION
N° : C68 - 2022
DATE : 01 mars 2022

FFSA
Fédération Française du Sport Automobile

SOMMAIRE

Article 1 : Définition des véhicules autorisés.

Article 2 : Modifications et adjonctions autorisées.

Article 3 : Poids minimum.

Article 4 : Moteur.

Article 5 : Transmission.

Article 6 : Suspension

Article 7 : Roues et pneumatiques.

Article 8 : Système de freinage

Article 9 : Carrosserie extérieure.

Article 10 : Intérieur du véhicule.

Article 11 : Accessoires additionnels.

Article 12 : Système électrique.

Article 13 : Système d'éclairage.

Article 14 : Circuit du carburant.

Article 15 : Sécurité.

Contact

Organisateur

AVENIRCUP 1 la Bruère 72430 AVOISE

Pascal Hosotte
Tél. 0661 55 46 29
polycar@hotmail.fr

Michel Martinucci
Tél. 06 65 94 95 81
contact@avenircup.fr

Utilisation du règlement technique

Le présent "Règlement technique particulier" est établi sous la tutelle de la Fédération Française du Sport Automobile, sous le permis d'organisation **N° ….-2022**

Il n'est pas rédigé en termes d'interdiction, mais en termes d'autorisation.
A sa lecture, il ne faut pas oublier que toutes modifications sont interdites si elles ne sont pas expressément autorisées (Article 252.1.1.1 de l'annexe "J" du CSI).
Hors précisions concernant les articles ci-dessous, les textes à appliquer sont ceux édités par la FFSA relatifs aux "Règlements techniques" et la "Règlementation circuit".

Art. 1 – DEFINITION DES VEHICULES AUTORISES

1-1 : Véhicules Admis

Les voitures engagées dans le TROPHEE PROTOS DE FRANCE sont de type groupe C dont les châssis correspondent aux barquettes découvertes biplaces et construites pour les courses de vitesse en circuit fermé. Equipées d'un moteur issu de voitures de série, elles doivent être conformes à leur règlement spécifique d'origine et disposer de tous les équipements de sécurité imposés par les règlements FFSA. Par dérogation les voitures du groupe CM sont autorisées.
Tout ce qui n'est pas autorisé par le présent règlement sera déclaré non conforme entrainant la mise hors course immédiate.
Les voitures éligibles doivent correspondre à l'une des 3 catégories du tableau ci-dessous :

CATEGORIE	VOITURES	MOTEURS - BOITES DE VITESSE- POIDS
C.A Coupe de l'AVENIR conforme aux différents règlements historiques de l'Ex coupe de l'Avenir	Barquettes Biplaces découvertes C3 ex coupe de l'avenir ex : Barquette ARC MF16 moteur Alfa Romeo 1490 cm^3 Barquette marque GERI RB10 moteur Simca Rallye 1294 cm^3	Moins de 1490 cm^3 4 cylindres 2 soupapes par cylindre Alimentation par carburateurs Mécanique + BV ALFA ROMEO 4 Cylindres à plat Poids 535 kg minimum et Mécanique+ BV SIMCA Rallye2 Poids 514 kg minimum
C.P Barquettes Bi places constructeurs Français Constructeurs sans patente Voitures remotorisés avec surplus de puissance	Barquettes Biplaces découvertes Groupe C ex : Barquette LRP moteur Honda V-Tec 1595cm^3 Barquette ARC MF9 moteur TOYOTA 1596cm^3 Barquette MARTINI ROUYER Moteur 1600 Renault 807 BBM Renault 807 Barquette MERLIN MP 00 Honda V-Tec 1596cm^3	Moteur de voitures de série Moins de 1600 cm^3 4 cylindres maximum multisoupapes 4 maximum Alimentation par carburateurs ou injection marque de moteur libre mais datant d'avant le 31/12/2000. Boites de vitesses libres. Boites de vitesses séquentielles interdites Poids 575 kg minimum

C.M Prototypes répondant au règlement FFSA	CM dont la carrosserie et les dimensions extérieures correspondent aux Articles 3.1, 3.2, 3.4.1, 3.4.2. jusqu'à 1000 cm3 Ex JEMA 630 SUZUKI	Moteur de motocyclette inférieur à 1003 cm3 marque libre Attention : limite de poids poids 500 kg minimum pour le Trophée Protos de France

Précision sur les types acceptés
Les voitures du groupe C (classe 14) ne seront acceptées, que celles dont la **date de construction est antérieure au 01/01/2000**. Identification de cette date sera vérifiée par comparaison avec la plaque du constructeur et le passeport technique de la voiture concernée.

- Pour la catégorie C.A : les voitures de l'ex Coupe de l'avenir construites après 1985 celles-ci doivent répondre aux règles de sécurité de l'Annexe **J 85** de l'époque et du règlement 1990 de la Coupe de l'Avenir.
- Pour les voitures construites avant 1985 (preuve avec la date de fabrication) elles devront répondre aux annexes J 76 à J 81
- Ces voitures devront posséder un PTH (Passeport Technique Historique) cf Annexe **K 2022** article 2.1.13.5 Course sur Circuit Article 20 du Code. Il est laissé une période de 1 ans pour que les voitures concourant en TROPHEE PROTOS DE FRANCE se mettent en conformité avec cette demande. Date de fin de dérogation. 1er janvier 2023

- Pour la catégorie C.P : les voitures doivent répondre aux règles de sécurité de l'Annexe J de l'époque de construction de la voiture. Les voitures avant la période 1990 devront posséder un PTH. Dérogation pour l'obtention du PTH jusqu'au 1er janvier ~~2024.~~ 2023
- Pour les voitures construites après 1990, celles-ci devront obligatoirement répondre aux critères de sécurité suivant : annexe J 1990
  Configuration de l'armature de sécurité
  Protection frontale (Crash box)
  Protections latérales
  Colonne de direction rétractable
  Si le réservoir est d'une capacité supérieure à 20 litres, il devra répondre aux normes FT3 article 14.1 du règlement

- Pour la catégorie C.M : les CM (Classe 17.2) sont admis par dérogation de l'organisateur au TROPHEE PROTOS DE FRANCE s'ils répondent aux articles 3.1, 3.2, 3.4.1, et 3.4.2 jusqu'à 1003 cm3 avec poids minimum reporté à 500 kg.

Attention !
Les voitures, des groupes CN-F et CN Plus (cahier des charges FFSA) et les Coupe de marque ***ne sont pas admises dans le TROPHEE PROTOS DE FRANCE.***
Les voitures du groupe C classe 14 modifiées en motorisation avec moteur de ***motocyclette ne sont pas admises dans le TROPHEE PROTOS DE France.***

Dérogation : Les châssis de type CN et CN-F issus d'autres catégories, non prévues dans le tableau ci-dessus, pourront éventuellement être admis par dérogation (consulter l'organisateur qui devra contacter le Service Technique de la FFSA pour approbation)

Art.2 – MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES OU OBLIGATOIRES

Reconstruction – Continuation

Dans la catégorie C.A sont acceptées les barquettes reconstruites en conformité avec le modèle d'origine (matériaux conception suspensions carrosseries etc..) les seules modifications autorisées ne concernent que la mise à niveau des éléments de sécurité.

Art.3 – POIDS MINIMUM

Pour le Trophée Historique Protos de France

Catégorie C.A:	535 kg. (ALFA) et 514 kg (SIMCA)
Catégorie C.P :	575 kg.
Catégorie C.M :	500 kg

En ordre de marche à tout moment sans le pilote a bord et sans son équipement (annexe J)
En cas de doute les Commissaires devront faire vidanger le réservoir d'essence, celle-ci de pouvant pas être considérée comme lest.

Art. 4 – MOTEUR

4.1. Moteur

- Le bloc moteur devra être issu uniquement d'une voiture d'un constructeur automobile avec une date limite de construction du moteur fixé au 31/12/2000.
- Afin de rester dans l'esprit du TROPHEE PROTOS DE FRANCE, il est souhaitable que le véhicule utilise une motorisation correspondant à la période de construction du châssis.

4.2. Cylindrée

Les moteurs doivent avoir une cylindrée maximum

Catégorie C.A:	moteur R2 1299 cm^3 Moteur ALFA ROMEO 1490 cm^3
Catégorie C.P :	1 600 cm^3
Catégorie C.M :	1 003 cm^3

-

Pour la catégorie C.P : On peut toutefois augmenter ou réduire la cylindrée du moteur dans la limite de 1600 cm^3, dans ce cas, le concurrent devra absolument le signaler au commissaire technique.

4.3. Culasse

- La ou les culasses devront être d'un modèle déjà utilisé sur le bloc moteur choisi
- Le nombre de soupapes devra être conforme à celui équipant la culasse référencée au moteur
- Les poulies peuvent être modifiées ou remplacées pour parfaire les calages de distribution.

4.4. Arbres à came

- Le dessin des cames est libre.

4.5. Dérogation moteur classe C.A

- Moteur SIMCA Rallye 2 : il est possible d'équiper les moteurs SIMCA R2, en adaptant, avec la pipe d'admission correspondante, des carburateurs horizontaux de diamètre 40 ou 45, Weber ou DellOrto. (Injection interdite). (Raison : difficulté pour se procurer les pièces origine Carburateurs SOLEX 32 PBIH montées à l'origine).
- Moteur ALFA ROMEO : il est possible de monter dans les protos des blocs moteurs de 1350 cm3 ALFA ROMEO BOXER avec la préparation Kit trophée Alfa Roméo de l'ex-Coupe de l'avenir. (Raison : difficulté pour trouver les blocs moteurs origine)

4.6. Allumage

- Le véhicule devra être équipé d'un système d'allumage soit mécanique soit électronique ou à effet Hall
- Un limiteur de régime peut être utilisé.

4.7. Lubrification

- Catégorie C.P : Il est permis de changer le système de lubrification du moteur, par exemple en remplaçant le carter humide par un carter sec pour des raisons de fiabilité et d'abaissement du centre de gravité.
- Le nombre et le type de pompes à huile utilisées et la longueur des conduites d'huile sont libres.
- Un accumulateur de pression peut être utilisé

4.8. Refroidissement

- Le radiateur de refroidissement et ses canalisations reliant le moteur, le thermostat le ventilateur sont libres, de même que leur emplacement.
  Canalisations interdites dans l'habitacle
- La pompe à eau est libre.

4.9. Turbo et Compresseur

Pour la catégorie C.P : Les prototypes équipés d'un moteur TURBO ou d'un compresseur se verront attribuer un coefficient 1.7 d'équivalence de cylindrée.
En aucun cas, le résultat du calcul de cette équivalence de cylindrée ne devra dépasser 1600 cm^3
(Se conformer au règlement FFSA)

4.10. Echappement (voir Annexe 6)

- Le système d'échappement est libre (Conforme au "Règlement standard des circuits")
  La tubulure et le silencieux doivent être réalisées en acier ou en inox
- Niveau sonore pour les circuits :
  En statique
  La mesure sera faite conformément à la réglementation technique FFSA "Méthode de mesure du bruit" valeur maximale autorisée est de 100 dB à 75% du régime maxi (Art.4.2.3.1).
  En dynamique
  La valeur maximale autorisée est de 100 dB sans tolérance
  selon la procédure suivante :
  - La mesure du bruit sera faite avec un sonomètre en position courbe A et temps de réponse rapide tel que décrit dans la publication 179 (1065) "Sonomètre de précision" de la commission électronique inter (CEI) sur les caractéristiques des appareils de mesure de bruit
  - La mesure sera prise en bord de piste en un point défini par le Commissaire Technique et validée par le Collège des Commissaires Sportifs
  - Position du sonomètre :
    Axe de mesure : perpendiculaire à la piste / Hauteur : 1,30 m par rapport au sol.

En cas de non-conformité, l'infraction peut entraîner une pénalité prévue par le "Règlement Standard des circuits" allant jusqu'à la mise hors course.

Art. 5 – TRANSMISSION

Ce qui est libre et autorisé

- La boîte de vitesse, dans le cas de la classe CA devra provenir soit de la SIMCA Rallye 2 (4 rapports+ MAR maximum) soit d'ALFA ROMEO moteur Boxer (5 rapports + MAR maximum)
- Dans le cas de la classe CP la boite de vitesse est libre mais ne devra pas excéder cinq 5 rapports et une marche arrière en état de fonctionnement.
- La pignonnerie est libre
- Les arbres et cardans de transmission sont libres
- Les refroidisseurs d'huile de boite à vitesses sont autorisés
- La démultiplication du différentiel est libre.
- Dans la classe CP le différentiel autobloquant mécanique est libre

Ce qui est interdit :

- Les boites de vitesses transversales sauf dans le cas de moteur à position transversale
- La commande séquentielle
- Les boites séquentielles
- Anti-patinage ainsi qu'un capteur permettant d'analyser la vitesse de déplacement de la voiture.
- les différentiels sous contrôle électronique, pneumatique ou hydraulique sont interdits.

Art. 6 – SUSPENSION

- Les basculeurs ne sont autorisés que s'ils ont été prévus par le constructeur.

Ce qui est interdit :

- Les roues et les pièces de suspensions constituées partiellement ou complètement de matériaux

composites
- Les suspensions pilotées
- De chromer les éléments de suspension en acier.

Art. 7 – ROUES ET PNEUMATIQUES

7.1. Roues
La largeur des jantes est libre et ne devra en aucun cas dépasser la carrosserie.

7.1. Pneumatiques
- La marque des pneumatiques est libre
- 2 types de pneus : 1 pour sol sec / 1 pour sol humide ou mouillé
- Si un pneumatique "slick ou pluie" est endommagé et constaté par les Commissaires techniques, il devra être remplacé obligatoirement, éventuellement en pré grille ou dans le parc de regroupement dans la limite du respect de l'horaire de l'épreuve

Ce qui est interdit :
- L'utilisation de tout système chauffant.

Art. 8 – SYSTEME DE FREINAGE

- Le double circuit est obligatoire (un maître-cylindre par circuit)
- Le répartiteur avant/arrière est autorisé
- La ventilation des freins est autorisée
- Les canalisations hydrauliques peuvent être remplacés par des conduits de type aviation
- Un seul étrier par roue est autorisé

Ce qui est interdit :
Les disques de freins en carbone.

Art. 9 – CARROSSERIE EXTERIEURE

9.1. Rétroviseurs
- 2 rétroviseurs sont obligatoires
  La surface totale de verre ne peut pas être inférieure à 90 cm².

9.2. Anneaux de remorquage
- Au nombre de 2, un à l'avant et l'autre à l'arrière
- Ils doivent présenter les caractéristiques suivantes :
    - Diamètre intérieur : entre 80 mm et 100 mm / Epaisseur : 10 mm au minimum
    - Clairement visibles et peints en jaune, rouge ou orange
    - Solidement fixés pour être utilisés lorsque la voiture est immobilisée

    - En cas d'impossibilité de fixation de l'anneau sur l'avant du châssis, le véhicule sera tracté par l'arceau dans ce cas un marquage clairement visible devra être apposé sur ce dernier.

Art. 10 – INTERIEUR DU VEHICULE

Harnais de sécurité (voir Annexe 8 et 9)
- 5 ou 6 points avec 5 ou 6 sangles (Conforme au Règlement FIA 8853/98)
  5 sangles (lettre C) / 6 sangles (lettre D) /… en contact avec le corps
- Il doit être fixé à la voiture, aux points de fixation prévus sur le châssis
- La date de fin de validité figure clairement sur l'étiquette.
- Le port du système RFT est obligatoire avec les harnais prévus à cette utilisation.

Art. 11 – ACCESSOIRES ADDITIONNELS

Non concerné

Art. 12 – SYSTEME ELECTRIQUE

12.1. Batterie

Une protection des bornes des batteries, contre les risques de court-circuit, est obligatoire

- S'il s'agit d'une batterie sèche :
  Elle peut être dans l'habitacle, solidement fixée dans un compartiment pourvu d'un couvercle isolé
- S'il s'agit d'une batterie liquide au plomb :
  Elle doit être située hors de l'habitacle, solidement fixée et entièrement protégée par une boite en matériau isolant.

12.2. coupe circuit

Coupe circuit (Voir Annexe 5)

- Un coupe-circuit général est obligatoire et doit être de type anti déflagrant
  Il doit alimenter la batterie, l'alternateur, la dynamo, les feux, l'allumage, l'avertisseur, les commandes électriques, commander l'arrêt du moteur à tout moment, … (celui de l'extincteur doit être indépendant)
- Il doit être accessible :
  depuis l'intérieur, il doit être facilement accessible par le pilote, harnais bouclé
  depuis l'extérieur, le système de déclenchement doit être signalé par un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche d'au moins 120 mm

12.3 - Démarreur

- Une source d'énergie électrique emportée à bord est obligatoire
- Le pilote, normalement assis dans son siège, doit pouvoir le commander à tout moment.

Art. 13 – SYSTEME D'ECLAIRAGE

Feux de signalement

- Sont autorisés mais non obligatoires
- Les verres des optiques de phare et de tous les feux avant doivent être masqués ou recouverts sur circuit.

Feux Stop

- Les 2 feux STOP à l'arrière sont obligatoires

Feux de pluie

- Un feu rouge d'avertissement, tourné vers l'arrière, clairement visible, monté à moins de 10 cm de l'axe central, d'une surface comprise entre 20 et 40 cm^2 et solidement fixé
- Ce feu doit être :
  soit à incandescence et d'une puissance d'au moins 21 watts
  soit à LED de type "Tharsis" ou "Dm Electronics"

Les systèmes d'éclairage d'origine doivent être en état de fonctionnement.

Art. 14 – CIRCUIT DE CARBURANT

14.1. Réservoir de carburant

- Il devra être équipé d'une mise à l'air libre à clapet
- Il doit être conforme aux normes de sécurité en vigueur
- Il est libre mais doit être rempli de mousse de sécurité répondant aux normes des Spécifications Militaires Américaines MIL-B- 83054 ou du "D-Stop" antidéflagrant d'une capacité de 20 L maximum (Conforme à l'Article 253-14 de l'Annexe J).
- Tous les réservoirs de carburant de capacité supérieure à 20 L doivent être conformes aux exigences de l'Article 253-14 de l'Annexe J en cours (Réservoirs de Carburant de Sécurité Approuvés par la FIA). FT3

14.2. Alimentation en carburant

14.2.1 Moteur à carburateur (Voir Annexe 1)

- La pompe mécanique peut être remplacée par une pompe électrique pression maxi 0,5 bar et vis versa.
- Le carburant doit être de l'essence commerciale provenant d'une station-service ou un carburant approuvé par la FIA ou l'ASN du pays organisateur, sans autre adjonction que celle d'un produit lubrifiant ou du carburant provenant du circuit et transporté dans des fûts ou une citerne dédiée.

14.2.2 Moteur à injection (Voir Annexe 2)

Bouchon de réservoir

- Doit être de type Monza à déverrouillage rapide, être équipés d'un dispositif auxiliaire en vue d'éviter toute ouverture accidentelle et dépassant de la silhouette de la carrosserie

Goulotte de remplissage

- Est recommandée sur toutes les voitures équipées d'un clapet de sécurité anti-retour le plus près possible du réservoir

Canalisations, pompes et filtres

Toutes les canalisations de carburant doivent avoir une pression d'éclatement minimum de 41 bar (600 psi) température opératoire minimum de 135°C (250°F).
Si elles sont flexibles, ces canalisations doivent avoir des raccords vissés et une tresse extérieure résistant à l'abrasion et à la flamme (n'entretient pas la combustion).
Aucune canalisation de carburant ne pourra traverser l'habitacle.
Aucune pompe ni aucun filtre à carburant ne pourra être monté dans l'habitacle.
Toutes les canalisations, pompes et filtres de carburant doivent être placés de telle façon qu'une fuite ne puisse résulter en une entrée de carburant dans l'habitacle.

Dans l'habitacle :

- *Aucune canalisation contenant du carburant, de l'eau de refroidissement, de l'huile de lubrification ou de fluide hydraulique ne pourra traverser l'habitacle*
- Seules les canalisations de freins pourront passer dans l'habitacle, mais sans aucun raccord installé à l'intérieur.

Art. 15 – SECURITE

15.1. Direction

- Pour des raisons de sécurité et à condition que toutes les fonctions d'origine soient conservées, les pièces de la colonne de direction peuvent être remplacées par d'autres comprenant des joints à cardan ou des dispositifs télescopiques.
-
- Un volant de direction amovible peut remplacer le volant d'origine
- Le type, le modèle et la démultiplication de crémaillère sont libres.

15.2. Repose tête

- Toutes les voitures doivent être équipées d'un repose tête conforme
- La distance entre le casque et ses équipements et l'appui tête doit être au maximum de 5 cm.

15.3. Equipements de sécurité

Cloison

- Une cloison coupe-feu doit être installée.

Extincteur

- **Pour les voitures avant le 31/12/1990**
  article 5.7.1 annexe K 2022 : Au moins un extincteur manuel minimum 2 kg est obligatoire et doit être facilement accessible au pilote sanglé (Conforme à l'Article 253-7.3 de l'Annexe J)
- **Pour les voitures à partir de du 01/01/1991**
  Un système d'extinction homologué par la FIA, conforme à l'Article 253-7.2 de l'Annexe J en vigueur, est obligatoire. Pour les monoplaces et les voitures biplaces ouvertes de course, le dispositif de déclenchement externe exigé à l'Article 253-7.2.3 n'est pas obligatoire, l'extincteur doit être monté, avec support anti-torpille, à l'intérieur de la voiture et adéquatement protégé
- La date de fabrication ou la dernière révision ne doit pas excéder 2 ans
- Le système anti-torpille est obligatoire**.(voir annexe 3)**

Récupérateur d'huile

- Le niveau d'huile doit être visible
- La capacité minimale du récupérateur d'huile doit être de 2 litres.

Commande d'accélérateur

- Elle doit être équipée d'un ressort de rappel externe
  A l'exception du carburateur double qui doit être muni d'un ressort interne.

15.4. Arceau de sécurité

- Les voitures biplaces de course doivent être équipées d'une structure anti-tonneau de protection conforme à la spécification de période (si une structure anti-tonneau de protection était requise par le règlement)
- La structure anti-tonneau de protection doit être, en tout temps, au minimum 5 cm au-dessus du casque du pilote et du copilote

Ce qui est interdit :

- Les extensions ajoutées au-dessus de la structure principale, pour augmenter la hauteur, sont interdites à moins d'être couvertes par un certificat de cage de sécurité de la FIA ou de l'ASN.

Voitures entièrement conformes à une spécification postérieure à 1968 :

- la largeur doit être :
  d'au moins 38 cm (mesure de l'intérieur de l'arceau, entre les deux montants verticaux formant les côtés) parallèlement aux épaules du pilote à une distance de 60 cm (suivant la colonne vertébrale du Pilote) au-dessus de la base de la coque rigide du siège.

Les voitures construites entre 1985 et 1990

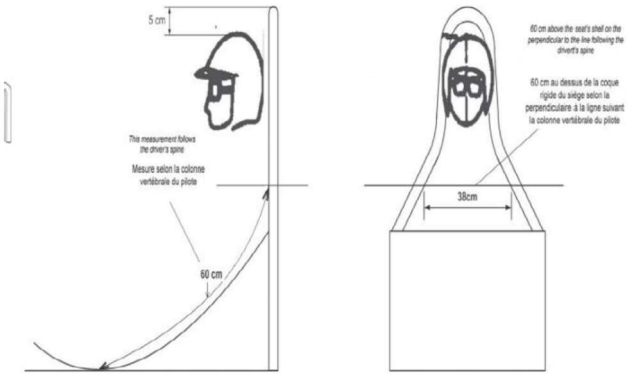
Devront répondre à l'annexe J85 pour ce qui est de
l'article 4.5 « Arceaux de sécurité »
l'article 4.14 « structures déformables »
l'article 4.15 « protection frontale »
l'article 4.19 « position du pédalier » Le pédalier doit se situer en arrière du plan vertical de l'axe des roues avant.
NB : Les prescriptions des articles 4.5 (arceau de sécurité) et 4.19 (Pédalier) de l'annexe J85 sont obligatoires pour toutes voitures construites à partir du 1er janvier 1985

Les voitures construites après le 01/01/1990

Devront répondre aux normes de sécurité de l'annexe J en rapport avec la date de construction du véhicule.
La plaque constructeur faisant foi pour ce qui est des arceaux de sécurité.
NB : Les prescriptions des articles 4.5 (arceau de sécurité) et 4.19 (Pédalier) de l'annexe J90 sont obligatoires pour toutes voitures construites à partir du 1er janvier 1990

Voitures entièrement conformes à une spécification antérieure à 1969 est recommandée :

- L'année déclarée sur le passeport déterminera la spécification requise pour la structure anti-tonneau de protection (Dessin K-62)
- Si un arceau de sécurité avant était utilisé à cette période, il doit être conforme à l'annexe J de l'époque.
- Les entretoises doivent être fixées à l'arceau principal à une distance de son sommet qui ne soit pas supérieure à un tiers de la distance séparant son sommet de son point d'ancrage inférieur et ne doivent pas gêner la sortie des occupants de la voiture.



K-62

<u>15.5. Transpondeur</u> (Voir Annexe 7)

Chaque voiture devra être équipée d'un transpondeur, marque TAG-HEUER/CHRONOLEC Type Protime Elite fil (Option Messenger OLED autorisée) => Annexe B
Les concurrents sont responsables :
- Du bon montage du transpondeur
- De son bon état de fonctionnement en permanence
- De se trouver constamment en état de fonctionnement

Il est possible de louer un transpondeur sur le circuit auprès de l'organisateur du meeting.

TROPHEE PROTOS DE FRANCE

ASAC BASCO-BEARNAIS

REGLEMENT SPORTIF 2022

N° de PERMIS FFSA :

en date du ../../2022

FFSA
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU SPORT AUTOMOBILE
PERMIS D'ORGANISATION
N° : C68 - 2022
DATE : 01 mars 2022

FFSA
Fédération Française du Sport Automobile

SOMMAIRE

Article 1 : Organisation et Calendrier

Article 2 : Assurances.

Article 3 : Concurrents et Pilotes

Article 4 : Voitures et équipements

Article 5 : Publicité.

Article 6 : Sites et infrastructures.

Article 7 : Déroulement de l'épreuve.

Article 8 : Réclamations – Appels.

Article 9 : Classements

Article 10 : Prix

Article 11 : Challenge Inter Ecurie

Art.1 : ORGANISATION ET CALENDRIER

1. : Organisateurs

TROPHEE PROTOS DE FRANCE (association AVENIRCUP)
site internet : www.avenircup.fr

Pascal Hosotte	Michel Martinucci
Tél. 06 61 55 46 29	Tél. 06 65 94 95 81
polycar@hotmail.fr	contact@avenircup.fr

Sous la tutelle de la Fédération Française de Sport Automobile (FFSA).
Tous les points non prévus au présent règlement relèvent du Code Sportif International des "Prescriptions générales de la FFSA", du Règlement standard des circuits "asphalte" et/ou figureront dans le règlement particulier de chaque épreuve.
Le Challenge AVENIRCUP est inscrit dans le cadre de courses Régionales **CPEA**.
Le présent règlement est validé par la FFSA sous le permis d'organisation **N° ……..**

Précision :
Le présent règlement n'est pas rédigé en termes d'interdiction, mais en termes d'autorisation.
Il faut donc, à sa lecture ne pas oublier que tout ce qui n'est pas expressément autorisé est interdit.

2. : Principe de l'épreuve

- Le TROPHEE PROTOS DE FRANCE est basé sur des courses de sprint, durant lesquelles les véhicules participants doivent parcourir le plus grand nombre de tours de circuit
- La durée de chaque course PROTOS DE FRANCE est régulièrement fixée à 20 mn + 1 tour
- L'organisateur se réserve le droit d'augmenter ou de diminuer la durée des épreuves suivant la disponibilité et les contraintes des circuits

3. : Calendrier Prévisionnel

(en cours de validation avec les ASA et /ou les propriétaires de circuits et/ou organisateurs)

Le TROPHEE PROTOS DE France 2022 se déroulera sur les épreuves suivantes :

- 5 et 6 mars 2022 NOGARO
- 9 et 10 avril 2022 PAU ARNOS
- 11 et 12 juin 2022 LEDENON
- 10 et 11 septembre 2022 CROIX EN TERNOIS
- 1 et 2 octobre 2022 LE VIGEANT
- 29 et 30 octobre 2022 LE MANS
- 11 et 13 novembre 2022 DIJON PRENOIS

La FFSA et les organisateurs se réservent le droit de modifier ce calendrier.

4. : Vérifications administratives et techniques

1-4-1 : Vérifications administratives

- Chaque pilote devra se présenter aux heures et lieux prévus indiqués sur la note d'information propre à l'épreuve

Il devra être en possession :
- De sa licence ou du Titre de Participation défini dans *l'Article 3.1 Licences*

- Après vérification, sa feuille d'engagement paraphée lui sera remise pour la transmettre au Commissaire Technique chargé du contrôle du véhicule
- En cas de non-respect des horaires, annulation du temps de qualification

L'organisateur devra impérativement connaître le nom du pilote au volant à tout moment du meeting et surtout en cas de double monte.
les doubles monte doivent être déclarée avant l'épreuve.

1-4-2 : Vérifications Techniques

- Chaque concurrent devra présenter sa fiche "Vérification administrative" validée et être en possession de son passeport technique
- Celui-ci pourra être établi par le responsable technique de l'épreuve, sur rendez-vous préalable
- La présentation d'un véhicule aux vérifications techniques, sera considérée comme une déclaration implicite de conformité
- Chaque concurrent ou pilote devra présenter sa voiture à la structure technique selon les horaires indiqués dans la note d'information ou définis par l'organisateur
- Avant la vérification technique, ces voitures devront être équipées des stickers obligatoires ainsi que de ses numéros de course définis par l'organisateur
- Un sticker "Contrôlé" sera apposé sur le véhicule après validation
- En cas de litige, un rapport portant sur le sujet sera remis à la direction de course
- En cas de non-respect des horaires, annulation du temps de qualification.

Art. 2 : ASSURANCES (Non concerné)

Art. 3 :CONCURRENTS ET PILOTES

3-1. Licences

Le TROPHEE PROTOS DE FRANCE est ouvert aux pilotes possesseurs :
- D'une Licence Régionale Concurrent Conducteur Auto (RCC)
- D'une Licence Nationale Concurrent Conducteur Auto (NCC)
- D'une Licence Internationale Concurrent Conducteur Auto (ICC "A-B-C-D")
- Aux pilotes étrangers titulaires d'une licence Nationale avec une autorisation de participation de l'ASN
- Aux pilotes étrangers titulaires d'une licence Internationale en cours de validité.

Les pilotes étrangers ne peuvent pas marquer de points.

A défaut :
- D'un Titre de Participation Régionale Circuit (TPRC) pourra être délivré
  Le TPRC ne peut être délivré que si la demande est accompagnée d'un certificat médical de non-contre-indication à la pratique du sport automobile de moins de 2 mois.

Pour les 16/18 ans :
- D'une Licence Nationale Junior Auto Circuit (NJC) et d'une licence Concurrent Tuteur (ICT). Le représentant légal devra être présent pendant toute la durée du meeting.

3-2. Engagements à une épreuve

TARIFS :

L'engagement au Challenge (obligatoire)

Tout pilote désirant participer au challenge TROPHEE PROTOS DE FRANCE 2022 devra s'acquitter des droits suivants :

Inscription à l'association AVENIRCUP **: 20.00€**

Droit d'inscription au TROPHEE PROTOS DE FRANCE: **280.00€ pour les 7 meetings**

Pour une participation exceptionnelle à un meeting le droit d'inscription est fixé à 40.00€

L'engagement à l'épreuve :

1 séance d'essais libre + 1 séance d'essais qualificatifs + 2 courses de 20 mn = 320 € TTC

Il ne sera effectué aucun remboursement au concurrent ayant participé aux essais qualificatifs.
Tout désistement devra être confirmé par mail: **contact@avenircup.fr** ou par courrier postal la semaine précédant le meeting. L'engagement sera remboursé dans son intégralité en cas de raison personnelle grave ou de panne mécanique importante. Ce remboursement ne sera effectif par les organisateurs qu'après étude des raisons invoquées par le concurrent, sinon celui-ci ne sera remboursé qu'à hauteur de 200 € TTC.

La FFSA et le TROPHEE PROTOS DE FRANCE se réservent le droit de refuser un engagement à une épreuve conformément à l'Art 74 du Code Sportif International, notamment à un demandeur qui aurait fait l'objet de sanction sportive ou disciplinaire au cours d'une épreuve précédente, ou qui aurait refusé d'appliquer une décision de la FFSA ou du TROPHEE PROTOS DE FRANCE, ou qui aurait par ses propos ou ses actes porté préjudice à la FFSA ou au TROPHEE PROTOS DE FRANCE, ou qui aurait eu un comportement antisportif.

Tout concurrent désirant participer à une épreuve **du TROPHEE PROTOS DE FRANCE** devra envoyer une demande d'engagement, par épreuve, par courrier postal à :

AVENIRCUP TROPHEE PROTOS DE FRANCE / Michel Martinucci
Lieudit la Bruere 72430 AVOISE – France
Mail : contact@avenircup.fr

La demande d'engagement est à télécharger sur le site internet : **http://avenircup.fr** (rubrique compétitions)
Le document devra être reçu au plus tard, le vendredi de la semaine précédente la date de l'épreuve, accompagné d'un chèque bancaire libellé à l'ordre d'AVENIRCUP, ou d'un virement bancaire sur le compte Bancaire de l'association AVENIRCUP. (code IBAN : **FR76 3000 3012 9700 0503 7044 509** BIC-ADRESSE SWIFT : **SOGEFRPP)**

- Toute demande d'engagement incomplète, et non accompagnée du règlement au plus tard le jour du début des vérifications administratives, ne sera pas validée.
- Les dates limites d'engagement pourront être prolongées exceptionnellement jusqu'à l'ouverture des vérifications administratives. Il est possible en cas de retard d'effectuer le paiement sur place, la feuille d'engagement néanmoins doit être parvenue à l'organisateur 2 jours avant l'épreuve, sous réserve d'une majoration de 50 € TTC.
- Les organisateurs du TROPHEE PROTOS DE FRANCE prendront en compte les engagements dans la limite des places disponibles.
- Le simple fait de s'engager à une épreuve est la reconnaissance, par le concurrent, de la totale conformité de sa voiture et de son équipement personnel avec le présent règlement et les règles FFSA et FIA.

3-3. Equipement Pilote obligatoire

Chaque pilote devra être équipé :

- D'une combinaison ignifugée, correspondant à la norme 8856-2000
- Les sous-vêtements , cagoule et chaussettes ignifugés sont obligatoires.
- De gants homologués selon liste n° 27
- De bottines ignifugées correspondant à la norme 8856-2000
- D'un casque conforme à la liste n° 41 et système RFT (Hans) conforme à la liste n° 29

Ces listes sont issues de la Réglementation Technique FFSA / Equipement de sécurité *(voir "Liste N°25").*
Les équipements devront être présentés lors des vérifications techniques préliminaires.

Art. 4 : VOITURES ET EQUIPEMENTS

4-1 : Véhicules Admis

Les voitures engagées dans le TROPHEE PROTOS DE FRANCE sont de type groupe C dont les châssis correspondent aux barquettes découvertes biplaces et construites pour les courses de vitesse en circuit fermé. Equipées d'un moteur issu de voitures de série, elles doivent être conformes à leur règlement spécifique d'origine et disposer de tous les équipements de sécurité imposés par les règlements FFSA. Tout ce qui n'est pas autorisé par le présent règlement sera déclaré non conforme entrainant la mise hors course immédiate.
Les voitures éligibles doivent correspondre à l'une des 3 catégories du tableau ci-dessous :

CATEGORIE	VOITURES	MOTEURS - BOITES DE VITESSE-POIDS
C.A Coupe de l'AVENIR conforme aux différents règlements historiques de l'Ex coupe de l'Avenir	Barquettes Biplaces découvertes C3 ex coupe de l'avenir ex : Barquette ARC MF16 moteur Alfa Romeo 1490 cm^3 Barquette marque GERI RB10 moteur Simca Rallye 1294 cm^3	Moins de 1490 cm^3 4 cylindres 2 soupapes par cylindre Alimentation par carburateurs Mécanique + BV ALFA ROMEO 4 Cylindres à plat Poids 535 kg minimum et Mécanique+ BV SIMCA Rallye2 Poids 514 kg minimum
C.P Barquettes Bi places constructeurs Français Constructeurs sans patente Voitures remotorisés avec surplus de puissance	Barquettes Biplaces découvertes ex : Barquette LRP moteur Honda V-Tec 1595cm^3 Barquette ARC MF9 moteur TOYOTA 1596cm^3 Barquette MARTINI ROUYER Moteur 1600 Renault 807 BBM Renault 807 Barquette MERLIN MP 00 Honda V-Tec 1596cm^3	Moteur voitures de série Moins de 1600 cm^3 4 cylindres maximum multisoupapes 4 maximum Alimentation par carburateurs ou injection marque de moteur libre mais datant d'avant le 31/12/2000. Boites de vitesses libres. Boites de vitesses séquentielles interdites Poids 575 kg minimum
C.M Prototypes répondant au règlement FFSA	CM dont la carrosserie et les dimensions extérieures correspondent aux Articles 3.1, 3.2, 3.4.1, 3.4.2. jusqu'à 1000 cm3 Classe17(2) Ex JEMA 630 SUZUKI	Moteur de motocyclette inférieur à 1003 cm3 marque libre Attention : limite de poids poids 500 kg minimum pour le Trophée Protos de France

Précision sur les types acceptés
Les voitures de type C ne seront acceptées, que celles dont la **date de construction est antérieure au 31/12/2000**. Identification de cette date sera vérifiée par comparaison avec la plaque du constructeur et le passeport technique de la voiture concernée.
Elles doivent répondre aux règles de sécurité de l'Annexe J de l'époque.

- Les châssis de type CN et CN-F issus d'autres catégories, non prévues ci-dessus, pourront éventuellement être admis par dérogation (consulter l'organisateur qui devra contacter le Service Technique de la FFSA pour approbation)

  Les CM sont admis au TROPHEE PROTOS DE France s'il suivent la réglementation ci-dessus

  Attention !
  Les voitures, des groupes CN-F modifiée en motorisation avec moteur de motocyclette et CN Plus (cahier des charges FFSA) ***ne sont pas admises dans le TROPHEE PROTOS DE FRANCE.***

4-2 : Reconstruction – Continuation

Dans la classe AVENIR sont acceptées les barquettes reconstruites en conformité avec le modèle d'origine (matériaux conception suspensions carrosseries etc..) les seules modifications autorisées ne concernent que la mise à niveau des éléments de sécurité.

4-3 – Passeport Technique / Fiche d'homologation

- Chaque voiture engagée sur les épreuves du Challenge AVENIRCUP, devra être en possession d'un passeport technique FFSA :
  Nouveau format A4, 5 volets, identifié "Passeport Sport Prototype " et 3 volets blanc
- Toute voiture engagée par un ressortissant de l'Union Européenne et pays assimilés devra également posséder un passeport FFSA ou FIA
- Tout concurrent désireux d'engager un véhicule, non homologué ou ne possédant pas de passeport FFSA, devra prendre un rendez-vous préalable à l'épreuve avec le Commissaire Technique en vue de la constitution d'un passeport technique.
- Envoyer une copie du passeport technique a AVENIRCUP avant la première participation de la voiture.

4-4 Numéros de course

Au choix des concurrents suivant la disponibilité.

- Chaque véhicule gardera son numéro attribué durant toute la saison et aucun changement ne sera possible
  Chaque voiture est identifiée par sa fiche technique ainsi que par son numéro de vignette du passeport technique
- Tout changement de voiture de même type durant la saison, devra faire l'objet d'un nouveau numéro de course sauf cas exceptionnel étudié par l'organisateur
- La position des numéros de course et autres stickers sont définis par le plan d'identification

Art 5 : PUBLICITE:

Les voitures participant au Challenge AVENIRCUP devront obligatoirement être identifiées conformément au plan d'identification Ces identifications devront impérativement être apposées avant les vérifications techniques. Les pilotes auront la possibilité d'apposer d'autres publicités.

Concernant la publicité des produits concurrents de ceux des partenaires officiels du TROPHEE PROTOS DE FRANCE, une demande devra être faite auprès des organisateurs
En aucun cas, l'identification des voitures définie ne pourra être modifiée.
L'organisateur et les partenaires sponsors du TROPHEE PROTOS DE FRANCE se réservent le droit d'exploiter à des fins publicitaires, promotionnelles ou commerciales les noms et résultats Sportifs des concurrents et pilotes de cette discipline, ainsi que toutes photos et vidéos sans leurs autorisations préalables et sans avoir à payer de droits ou honoraires particuliers.
Pendant les cérémonies des podiums, le pilote s'engage à porter les identifications qui lui seront remises.

Art 6 : SITES ET INFRASTRUCTURES (Non concerné)

Art 7 : DEROULEMENT DES EPREUVES

7-1. Essais privés

- Facultatifs :

- Durée : 25 mn

7-2. Briefings pilotes

- Un briefing réservé aux pilotes aura lieu à chaque épreuve
- Tous les pilotes devront obligatoirement assister à l'intégralité du briefing de la direction de course
- Le lieu et l'heure des briefings seront communiqués par la note d'information de chaque épreuve
- Toute absence ou arrivée tardive à chacun des briefings entraînera l'annulation des temps de qualification et d'une amende de 50.00€.

7-3. Essais qualificatifs

Durée :25 mn

- Tout pilote devra être inscrit sur la liste des "autorisés à prendre part aux essais"
- Pour chaque course, une séance d'essais qualificative sera organisée
- Pendant cette séance, le ravitaillement en carburant est strictement interdit
- Chaque pilote engagé devra obligatoirement effectuer un tour chronométré
- Toute voiture qui ne disposera pas de temps de qualification pourra partir en dernière ligne sur décision du Collège des Commissaires Sportifs.

En cas de double monte, c'est le chrono du pilote qui a fait les essais qualificatifs qui prend le départ dans la 1ére course. Pour la 2éme course, le 2éme pilote aura à faire obligatoirement les essais privés et devra partir en fin de grille.

- Aucun temps minimum d'arrêt-stand n'est établi pendant la séance d'essai qualificatif.

7-4. Courses de 20 mn

- Un meeting est composé de 2 courses sprint de 20 mn+1T
  Un concurrent s'engage aux 2 courses
- L'engagement d'une voiture peut être constitué de 2 pilotes. Dans ce cas, chaque pilote participera à 1 course de 20 mn.

7-5. Constitution des plateaux

- En fonction du nombre d'engagés, les catégories du TROPHEE PROTOS DE FRANCE pourront, soit disputer des courses dédiées, soit être intégrées au même plateau et disputer des courses communes
- Les classements ainsi que l'attribution des points au championnat resteront néanmoins séparés par catégories.

6-6. Grille de départ

- La grille de départ de la Course 1 s'établira en fonction du résultat des essais qualificatifs
- La grille de départ de la Course 2 se fera en fonction du classement de la course 1, sauf en cas de double monte.
- Toutes les voitures devront être placées en prégrille ou dans la pit-lane dans l'ordre des essais qualificatifs
- La procédure ainsi que le timing seront précisés dans les briefings (pilotes et team managers)
- Pour le retard en pré grille : le départ devra s'effectuer depuis la voie des stands après le départ lancé

Rappel:

- Les interventions autorisées sur la pré grille sont les suivantes :
  Resserrage des harnais de sécurité, des roues, vissage d'éléments de carrosserie
  Réglages aérodynamiques, pression des pneus
- Aucun réglage mécanique n'est autorisé.

7-7. Départ

- Les départs des courses du TROPHEE PROTOS DE FRANCE se feront lancés avec procédure allégée départ sprint
- L'organisateur se réserve le droit, en accord avec le Collège des Commissaires Sportifs et le Directeur de course, d'appliquer la procédure de départ allégée comme le prévoit "l*'article 7.3.1.4.2 des Prescriptions générales pour circuits "asphaltes*" de la FFSA

- A la présentation du panneau "Piste humide" ou "Wet race" en pré-grille ou sur la grille de départ, les pilotes bénéficieront de 10 mn supplémentaires afin de changer les pneumatiques et de modifier certains réglages
- 2 tours de reconnaissance pourront être effectués si les conditions climatiques sont différentes de celles de la séance qualificative.

7-8. Arrivée
- A l'issue de la course, en fonction des résultats, un classement pour le TROPHEE PROTOS DE FRANCE sera établi.

7-9. Arrêt de la course au drapeau ROUGE
- Le chronomètre ne s'arrête pas
- Si la course peut reprendre un nouveau départ sera donné sous Safety-car, dans l'ordre de passage sur la ligne de chronométrage.

7-10. Parc fermé
- A l'issue de l'épreuve, toutes les voitures seront placées dans un espace selon les conditions dites "du parc fermé"
- Ces voitures ne seront libérées qu'après accord du Collège des Commissaires Sportifs
- Aucune intervention sur la voiture ne sera tolérée durant ce temps imparti, aussi bien du pilote ou assistants, sans l'accord express des Commissaires techniques.

7-11- Circulation sur la Pit Lane
Il est strictement interdit de rouler en marche arrière, avec l'aide du moteur, sur la pit lane.
En cas de panne sur la pit lane :
- Le véhicule pourra revenir à son stand, en le poussant, sous l'autorité d'un Commissaire de stand.

Dans le cas d'un retour du véhicule sur plateau :
- Il est autorisé de ramener ce véhicule en le poussant pour rejoindre son stand, en marche avant ou arrière suivant l'endroit de la dépose (entrée ou sortie) dans la pit lane.

7-12 – Perte d'éléments de carrosserie
Tout élément ou ensemble de carrosserie détaché partiellement ou perdu sur la piste, devra provoquer le retour de la voiture au stand afin de refixer ou remplacer ce dit élément (à l'appréciation du Commissaire technique).

7-13 - Pénalités

Pénalités faisant l'objet d'un "Passage par les stands" (Drive-through) ou d'un arrêt "Stop&Go"

- Dépassement de la vitesse maximale autorisée dans la voie des stands
- Tout arrêt ou circulation à vitesse anormalement réduite sur la voie des stands dès que la voiture sera repartie de son stand
- Non-respect de l'obligation d'arrêt du moteur
- Comportement dangereux sur la pit lane ou en piste
- Tout comportement antisportif venant d'un concurrent ou de ses accompagnants.
- Toutes infractions listées lors des briefing par la direction de course.

Art 8 : RECLAMATIONS – APPELS

A) LITIGES :
Cas de conduite antisportive : En conformité avec le règlement de l'A.S.A organisatrice de l'épreuve et les règlements F.F.S.A-F.I.A avec règles normales de réclamation et d'appel.
Cas de non-conformité : A la décision du contrôleur technique et du Président du TROPHEE PROTOS DE FRANCE (parc fermé 15 mn après l'arrivée) en accord avec le commissaire technique de l'épreuve et le collège des commissaires sportifs sur les règles normales de réclamation et d'appel en cas de litige.

Le TROPHEE PROTOS DE FRANCE se réserve le droit d'effectuer des démontages du moteur, ou autres organes. En cas de conformité une somme de 1000 Euros sera accordée afin de procéder au remontage du moteur, dans le cas inverse celui-ci sera à la charge du concurrent non conforme. Les membres du bureau pourront statuer sur le litige qui restera interne au Trophée.

B) TRICHERIES :

En cas de tricherie(s) avérée(s), le ou les concurrent(s) se verra (ont) exclu du TROPHEE PROTOS DE FRANCE, perdra (ont) l'intégralité des points obtenus et ne pourra (ont) prétendre à aucun classement. Le TROPHEE PROTOS DE FRANCE se réserve le droit de porter plainte devant les instances sportives de la F.F.S.A.

Tout problème non explicité relèvera de la réglementation générale FFSA. Tout concurrent, en désaccord avec les responsables du TROPHEE PROTOS DE FRANCE lors d'une épreuve, bénéficiera, le cas échéant, du droit de réclamation et d'appel auprès du collège des commissaires sportifs, selon les procédures fédérales en cours.

Toute modification au présent règlement devra avoir reçu l'accord de la F.F.S.A. avant diffusion.

Art.9 CLASSEMENTS

- Les points sont attribués par pilote à la course
- Tout pilote participant à un meeting marquera au minimum 5 points même s'il n'a pas pu prendre le départ de la course-

Le TROPHEE PROTOS DE FRANCE se réserve le droit de modifier la classification, de regrouper ou de diviser des classes afin de préserver l'équité sportive

Les pilotes concurrents feront l'objet d'un classement en fonction de leur catégorie d'engagement

3 classements distincts sont constitués

Catégorie CA — De 0 cm^3 à 1350 cm^3 A 1350

De 1350 à 1490 cm3 pour les A (coéfficient1.2 pour le 1350)

Catégorie CP — De 0 cm^3 à 1600 cm^3

Catégorie CM — De 0 à 1003cm3 pour les CM

barème suivant :
- Participation aux essais qualificatifs : 5 points
- Pole position : 5 points
- Record du tour : 5 points

Place	Points	Place	Points
1er	30	11ème	9
2ème	27	12ème	8
3ème	24	13ème	7
4ème	22	14ème	6
5ème	20	15ème	5
6ème	18	16ème	4
7ème	16	17ème	3
8ème	14	18ème	2
9ème	12	19ème	1
10ème	10	20ème	1(*)

(*) et ainsi de suite jusqu'au dernier classé ayant parcouru au moins 75% de l'épreuve

Art.10 PRIX

- Chaque course fera l'objet de 3 podiums et seront appelés les 3 premiers de chaque catégorie (A-P-CM)
- Pour la classe AVENIR moins de 1350 cm^3 seul le premier sera appelé sur le podium. Par contre si le nombre des engagés dans cette classe est sup ou égal à 6 un podium leur sera réservé.
- Une coupe des Dames est prévue au règlement.

Art.11 CHALLENGE INTER ECURIE

En plus du TROPHEE PILOTES PROTOS DE FRANCE organise un challenge inter Ecuries

Chaque concurrent devra se déclarer appartenant à une Team pouvant regrouper plusieurs voitures courant en Groupe C.
L'objectif de ce challenge étant de permettre aux concurrents de se regrouper pour permettre l'entraide et la compétition en équipe.
Les points de classement pour Team seront distribués aux 2 meilleures places acquises par le Team lors des positions d'arrivée pour les différentes classes.
Distribution des points suivant le tableau suivant :

Un classement aura lieu chaque fin de meeting

Le Team qui remportera le challenge aura un prix en fin d'année

Place	Points	Place	Points
1er	30	11ème	9
2ème	27	12ème	8
3ème	24	13ème	7
4ème	22	14ème	6
5ème	20	15ème	5
6ème	18	16ème	4
7ème	16	17ème	3
8ème	14	18ème	2
9ème	12	19ème	1
10ème	10	20ème	1(*)

CONTACTS

AVENIRCUP

- Pascal Hosotte Tel. 06 61 55 46 29 polycar@hotmail.fr
- Michel Martinucci Tel. 06 65 94 95 81 contact@avenircup.fr

AVENIRCUP Association loi de 1901
Déclaration en préfecture du 77 sous le N°W772000550
Lieudit La BRUERE
72430 AVOISE

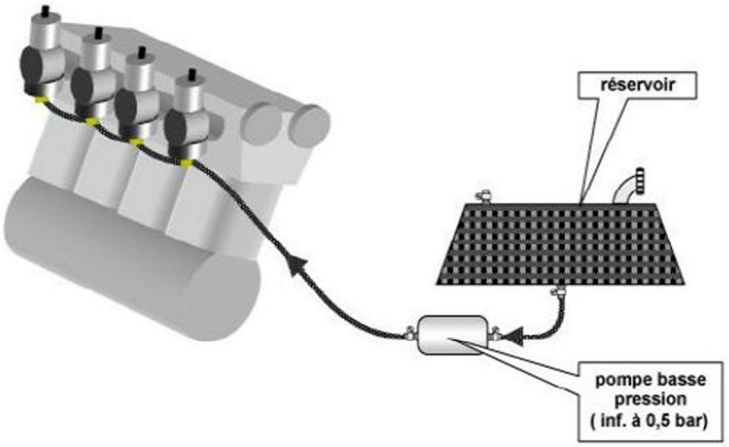
ANNEXE 1 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE
AVENIRCUP

Alimentation en carburant

Moteur avec carburateur

Moteurs à carburateurs

Toutes les canalisations de carburant doivent être soient celles d'origine, soient réalisées dans un matériau résistant aux hydrocarbures et à l'abrasion. Les connections par colliers à vis (type "Serflex") sont admises. La pression de refoulement de la pompe d'alimentation ne devra à aucun moment être supérieure à 0,5 bar (voir croquis A)



- **tuyauteries**
  - *entre les carburateurs*
  - *entre carburateur(s) et pompe*
  - *entre réservoir et pompe*

  = d'origine ou matériau résistant aux hydrocarbures

- **raccords :**
  - *sur (sous) carburateurs,*
  - *sur pompe et réservoir*
  - *entre carburateur(s) et pompe*

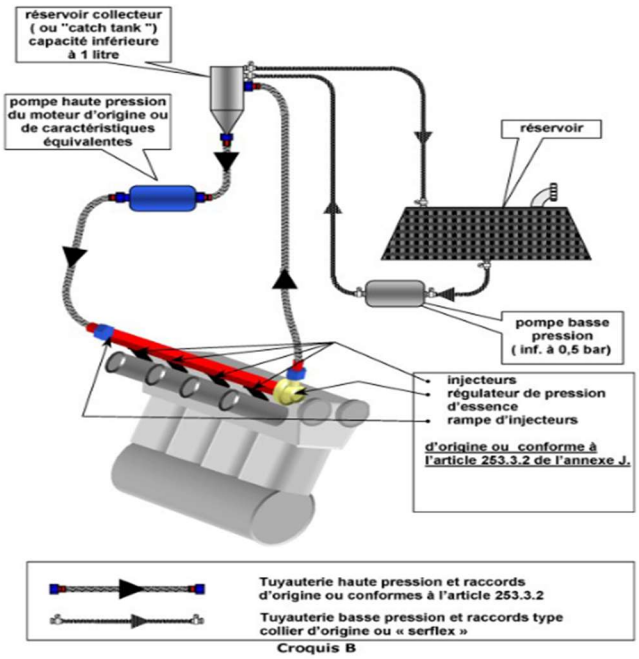
  = d'origine ou embouts et colliers adapté (collier type « serflex » accepté)

Tuyauterie basse pression et raccords type collier d'origine ou « serflex »

ANNEXE 2 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

Moteur à injection Canalisations de carburant des moteurs à injection



Croquis B

En amont de la pompe haute pression, et en aval du réservoir collecteur (catch-tank) vers le réservoir principal, les canalisations de carburant doivent être soient celles d'origine, soient réalisées dans un matériau résistant aux hydrocarbures et à l'abrasion. Les connections par collier à vis (type « SERFLEX ») sont admises.
En aval de la pompe haute pression, et jusqu'au réservoir collecteur (catch-tank) ou à défaut jusqu'au réservoir principal, toutes les canalisations de carburant doivent être soient celles d'origine soient conformes à l'article 253 de l'Annexe J Article 3 points 3.1 et 3.2
Si un réservoir collecteur est utilisé, sa capacité devra être inférieure à 1 litre, et devra être situé hors de l'habitacle.
Si une pompe d'alimentation « basse pression » (pompe de gavage) est utilisée, sa pression de refoulement ne devra à aucun moment être supérieure à 0.5 bar (voir croquis)

ANNEXE 3 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

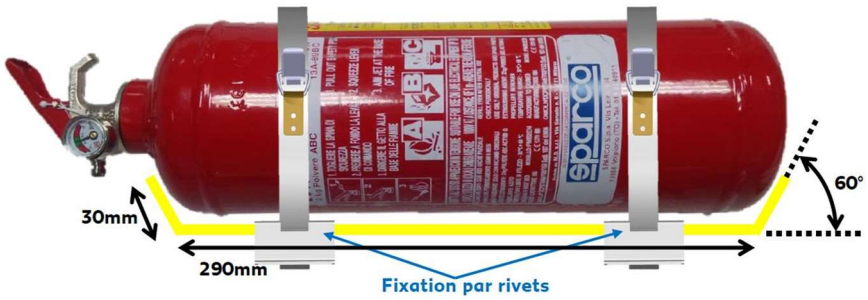
VOITURE : CONFORMITE et SECURITE

Equipements de sécurité

Extincteur

Arrêtoirs anti-torpille pour extincteur manuel

1. Fixer aux supports existant (rivets) une pièce (en jaune ci-dessous) suivant les préconisations ci-dessous (pour l'extincteur manuel) :
* Tôle (inox 304 par exemple) d'épaisseur 3mm
* Longueurs : 30mm + 290mm + 30mm (total 350mm)
* 2 pliages de 60°



Une solution équivalente peut être appliquée pour l'extincteur automatique.

2. Ajouter sous les supports à sangle existant le support fourni d'origine avec l'extincteur manuel comme présenté ci-dessous :

Exemple montage extincteur manuel

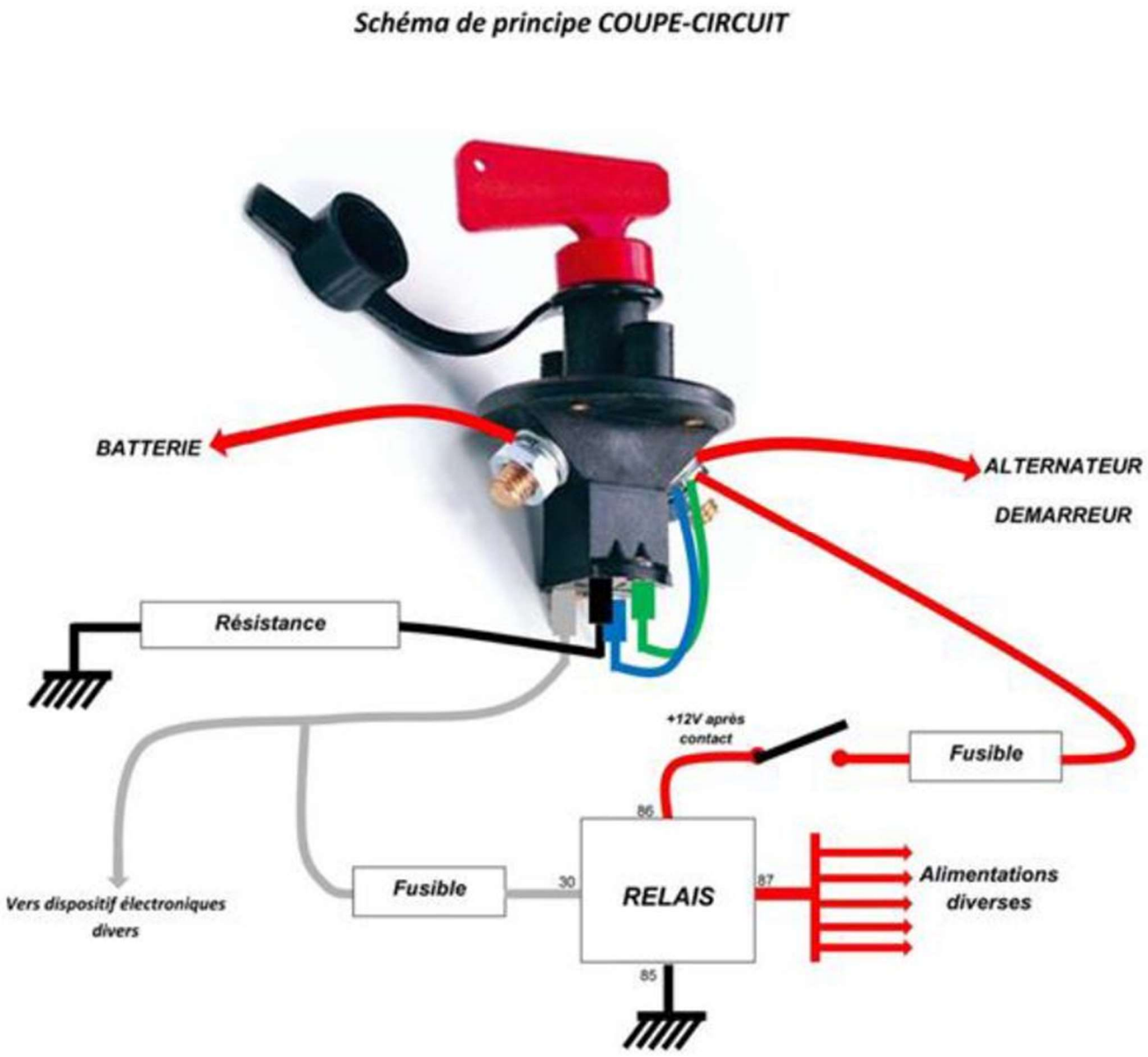
Exemple montage extincteur manuel ou automatique

ANNEXE 5 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

VOITURE : CONFORMITE et SECURITE

Batterie - coupe circuit - Démarreur
Coupe circuit



ANNEXE 6 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

METHODE DE MESURE DU BRUIT

Cette méthode est celle définie par la FIA, seules les valeurs de bruit et le régime moteur pour le contrôle seront adaptés aux exigences de la réglementation spécifique

1) APPAREIL DE MESURE

Il sera utilisé un sonomètre de grande qualité. La mesure sera faite avec un réseau de pondération et une constante de temps, conformes respectivement à la courbe A et au temps de réponse rapide tels que décrits dans la publication 179 (1065) sonomètre de précision de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI) sur les caractéristiques des appareils de mesure de bruit.
L'appareil sera fréquemment étalonné et le sera, si possible, avant chaque séance de mesure.

2) CONDITIONS DE MESURES

Les mesures seront faites dans une zone dégagée et suffisamment silencieuse (bruit ambiant et bruit de vent inférieurs d'au moins 10 dB (A) au bruit à mesurer).
La zone ne doit pas être recouverte de neige, d'herbes hautes, de sol meuble ou de cendres. Avant de procéder aux mesures, le moteur sera porté à sa température de fonctionnement.

3) POSITION DU SONOMETRE

Le point de mesure du bruit sera situé à une distance de 50 cm de la sortie d'échappement, à un angle de 45° par rapport à l'axe du tuyau (voir dessin). Le microphone sera placé à 0,5 ± 0,1 m au-dessus du niveau du sol.

4) CONDITIONS DE TEST POUR LES VEHICULES

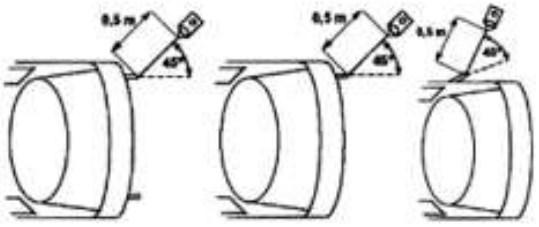
Le véhicule étant stationnaire, son moteur tournera au régime préconisé. Ce régime sera vérifié à l'aide du compte-tours du véhicule, lui-même étalonné à l'aide d'un instrument indépendant si nécessaire.
L'intensité maximale mesurée constituera le résultat de la mesure.

5) INTERPRETATION DES RESULTATS

Les mesures seront considérées comme valables si l'écart entre deux mesures consécutives n'est pas supérieur à 2 dB (A). La valeur retenue sera celle correspondant au niveau sonore le plus élevé. Dans le cas où cette valeur serait supérieure de 1 dB(A) au niveau maximal autorisé, il sera procédé à une deuxième série de mesure. Trois des quatre résultats ainsi obtenus devront être dans les limites prescrites.

Pour tenir compte de l'imprécision de l'appareil, les valeurs lues lors de la mesure doivent être diminuées d'1 dB(A).

REGLEMENT TECHNIQUE RWYB 2022



ANNEXE 7 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

VOITURE : CONFORMITE et SECURITE

Transpondeur

COBRA 500 • TRANSPONDEUR FILAIRE
FICHE TECHNIQUE D'INSTALLATION SUR UNE VOITURE

REF. ITSCOBRAT500F

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Câble marron ou rouge	+ 12 V
Câble bleu	0 V
Consommation électrique	12 mA max

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Émission	Induction magnétique
Vitesse max de détection	500 km/h
Hauteur max de détection	2,80 m
T° d'utilisation	de -20°C à +70°C
Dimensions	81 x 52 x 22 mm
Poids	90 g
Fixation	trous dans le châssis du transpondeur

Note : le transpondeur Cobra 500 est compatible aux systèmes de chronométrage TAG Heuer.

FIXATION DU TRANSPONDEUR

La bonne installation de votre transpondeur est primordiale car l'onde émise est directionnelle.

Tout autre sens, angle ou endroit de fixation utilisé entraînerait des risques de non-détection sur la boucle de chronométrage.

LE TRANSPONDEUR NE DOIT JAMAIS ÊTRE FIXÉ DIRECTEMENT SUR UNE PIÈCE EN CARBONE OU MÉTALLIQUE.

Et aucune partie métallique ou carbone ne doit se trouver entre le transpondeur et la piste.
Pour cela, fixez le transpondeur avec **une entretoise adaptée au débord souhaité.**

LE TRANSPONDEUR DOIT ÊTRE FIXÉ

- **AU POINT LE PLUS BAS :** soit à 60 cm maximum du sol
- **DANS LE PASSAGE DE ROUE AVANT DU VÉHICULE**
- **À 90° DU SOL :** flèches du transpondeur en direction de la piste

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2021 - RCS 478 772 296 BESANÇON - TOUS DROITS RÉSERVÉS.

Le modèle Cobra 360 Fil 12V est l'équivalent de l'ancien modèle Chronelec, et qui sera à terme la seule marque proposée à la vente par ITSChrono (via leur site itschrono.com).

Les 2 types de transpondeurs seront donc acceptés indifféremment sur les épreuves FFSA dès le début de saison, certains ayant même déjà disputé les dernières épreuves 2021. Et à ce jour, la pérennité de fonctionnement des transpondeurs Chronelec n'est aucunement remise en question par ce changement.

ANNEXE 8 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

VOITURE : CONFORMITE et SECURITE

Harnais de sécurité

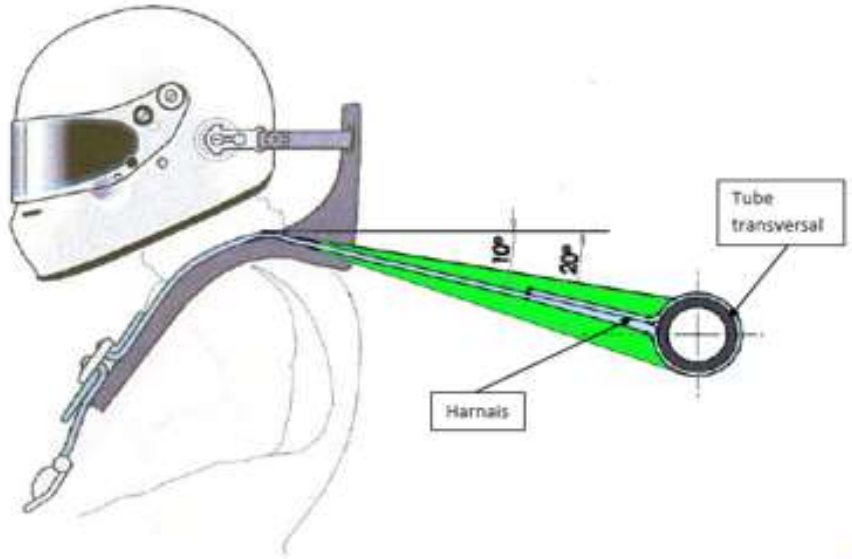
Notice pour le montage du système RFT

Positionnement des points d'attaches supérieurs de harnais

Montage conseillé

L'angle du harnais pourra être situé entre 10° et 20° par rapport à l'horizontal (zone verte).

Si le harnais est fixé sur un tube transversal celui-ci doit être au minimum du ⌀ 38x2.5 mm ou ⌀ 40x2 mm en acier étiré à froid sans soudure avec une résistance minimale à la traction de 350N/mm²



Notice Système RFT 2016

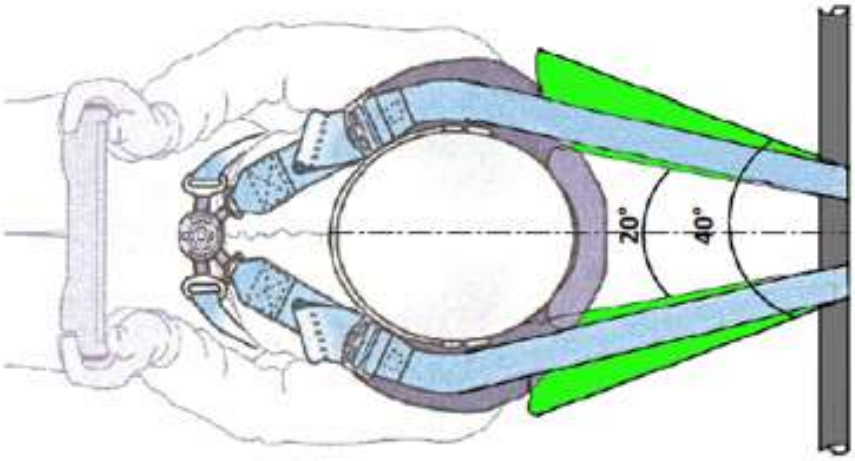
ANNEXE 9 au Règlement Technique 2022
TROPHEE PROTOS DE FRANCE

AVENIRCUP

– VOITURE : CONFORMITE et SECURITE

Harnais de sécurité

L'angle du harnais pourra être situé entre 20° et 40° par rapport à l'axe longitudinal (zone verte).



Distance maximum entre l'extrémité supérieure de la boucle de serrage et l'extrémité du RFT est de : 70 mm

FFSA

FÉDÉRATION FRANÇAISE DU SPORT AUTOMOBILE

Par e-mail

A : **AVENIRCUP - Michel MARTINUCCI**
De : FFSA - Agnès Delarue
Date : 01 mars 2022 page(s) : 1

OBJET: TROPHÉE HISTORIQUE PROTOS DE FRANCE - 2022

Niveau d'enregistrement : Circuit / Régional

Cher Monsieur,

Nous vous prions de bien vouloir noter que le règlement ci-dessus référencé a été enregistré par nos services sous le numéro :

C68-2022 en date du 01/03/2022

Ce numéro devra obligatoirement figurer d'une façon très apparente sur l'exemplaire du règlement définitif que vous voudrez bien nous faire parvenir par mail.

Il est soumis au respect du Code Sportif International de la FIA et des Prescriptions Générales de la FFSA et délivré sur la base du document joint :

- Règlement Particulier Sportif **TROPHÉE HISTORIQUE PROTOS DE France**
- Règlement Particulier Technique **TROPHÉE HISTORIQUE PROTOS DE France**

Vous en souhaitant bonne réception,

Nous vous prions de croire, Cher Monsieur, en l'assurance de nos meilleures salutations.

Agnès DELARUE
Responsable Service Compétition – Pôle Sport