

TWIN-CUP

PROJET Règlement technique 2024

En **rouge** les modifications

ORGANISATEURS :

PROMO-EVENTS,

14 rue des mineurs

30410 MOLIERES SUR CEZE

Tel : 06 10 72 43 58

Mail : solene.twincup@gmail.com



**Pour le respect et la conformité au Challenge, il est impératif de suivre la
fiche d'homologation FFSA CLUB 001**

Tout ce qui n'est pas explicitement autorisé est interdit

Ce règlement est enregistré à la FFSA sous le n°

Art 1 : Généralités.

1.1 Tous les points non prévus au présent règlement relèvent des prescriptions générales FFSA, du règlement standard des circuits asphalté, du code sportif internationale de la FIA et/ou figureront dans le règlement particulier de chaque épreuve.

1.2 Pour le respect et l'impartialité de chacun dans le championnat, il est impératif de suivre le règlement technique de l'année en cours et la fiche d'homologation FFSA Club 001.

1.3 Tout ce qui n'est pas explicitement autorisé par le règlement et ces additifs est strictement interdit. Hors précisions des articles ci-dessous, les textes à appliquer sont ceux de la F.F.S.A. relatifs au « Règlements Techniques » et « Réglementation de Sécurité » de l'année en cours.

1.4 Un pilote ne pourra utiliser qu'une seule voiture par course et celle-ci devra être conforme au règlement technique de l'année en cours.

1.5 Si une seconde voiture était indispensable le l'épreuve, cela serait possible uniquement avec l'accord de Promo-Events, du commissaire technique, et du directeur de course avec une demande écrite à celui-ci.

1.6 Toute voiture présentée aux vérifications techniques devra être propre à l'intérieur comme à l'extérieur, stickée avec la publicité propre à la série aux endroits déterminés (emplacement des plaques minéralogiques).

1.7 Toute voiture présentée aux vérifications techniques doit être conforme en tous points au règlement technique de l'année en cours.

1.7.1 Si une voiture est déclarée non conforme au règlement technique de l'année en cours, l'absence de gain de performances ne sera jamais considérée comme un élément de défense valable.

1.7.2 Tous les éléments du kit carrosserie Twincup ne devront présenter aucun signe de réparation hâtive (un pare choc ou un bas de caisse cassé sera refusé).

1.8 En aucun cas le passeport technique ne sera établi durant une épreuve, seuls les passeports préparés pourront être remis aux concurrents qui se seront rapprochés de Michel Pejoux au préalable.

1.9 Toute anomalie constatée liée à la sécurité du pilote ou à un accessoire de la voiture durant une épreuve, entraînera l'exclusion du pilote de l'épreuve.

1.10 Lorsque la voiture d'un concurrent participant à une épreuve se trouve en situation de non-conformité technique, quelle qu'en soit l'origine (mécanique, carrosserie, installation électrique, dimensions de la voiture ou cotes d'une pièce mesurée en dehors des tolérances fixées), le concurrent devra :

- **Rendre les points acquis depuis le début du championnat en cours lié à la course établie lors de la non-conformité et annulera les classements réalisés sur l'épreuve en cours jusqu'à la mise en conformité. Si le pilote est pris non conforme lors d'une course du championnat sprint tous ses résultats et points seront donc annulés qu'il est été pilote A et/ou pilote B confondu, de même si la non-conformité concerne la course du championnat sprint long en cours.**
- Se mettre en conformité dans le délai fixé par le promoteur, le collège des commissaires ou le directeur de course.

Art 2 : Voitures autorisés.

2.1 Modèle

Renault Twingo 1 phase 1 ou 2 (Moteur initial C3G) avec les trains roulants avant, arrière, le berceau avant et le train arrière de la phase 1 uniquement. Chaque voiture sera équipée du kit TWIN'SPORT fourni par Promo-Events dans sa totalité.

2.1.1 À tout moment Promo-Events, le commissaire technique responsable ou le directeur de course se réserve le droit de contrôler et de faire démonter des organes mécaniques, de carrosserie ou électriques au cours de l'épreuve. Pendant une épreuve, sur demande des commissaires techniques ou de la

2.1.2 Direction de Course, le remplacement obligatoire d'un élément de carrosserie ou mécanique devra être fait. Les éléments du kit Twincup ne pourront être remplacés que par des éléments provenant de Promo Events selon liste jointe dans sa totalité.

2.1.3 Pour des raisons de vérifications techniques le voiture pourra être mis sous scellés et à la disposition de Promo-Events pour un démontage ultérieur (voire d'un organe mécanique ou électrique dans un atelier défini par le promoteur ou la FFSA.)

2.1.4 Dans le cas d'un organe mécanique prélevé : des scellés seront apposés sur la partie concernée et l'acheminement de cet organe sera à la charge du concurrent. Les frais de démontage et de contrôle seront à la charge du pilote.

2.1.5 Un plombage sera apposé sur le moteur et boîte de vitesse dès la 2ème course et les suivantes sur les 8 premiers du challenge sprint et les 4 premiers du sprint long.

2.2 Le poids minimum de la voiture est fixé à 770 kg vide d'essence.

Art 3 : Carrosserie.

3.1 Aucun renfort de caisse par soudure, visserie ou rivetage ne sera accepté.

3.2 Aucun renfort d'arceau, du train roulant ou de la direction, ne sera accepté (soudure, visserie, rivetage).

3.3 La voiture devra être équipé de deux rétros extérieurs droit et gauche plus le rétroviseur **intérieur** (les trois d'origine et obligatoires).

3.4 La voiture devra avoir toutes les glaces latérales recouvertes par un film anti déflagration clair (film homologué annexe J de l'année en cours).

3.5 Chaque voiture devra passer la ligne d'arrivée avec tous ses éléments de carrosserie.

3.6 L'aspect du voiture version Twin'cup doit rester d'origine.

3.7 Une protection grillagée sera posée derrière les ouvertures de la face avant (capot, pare choc etc...) pour éviter que des gravillons ne percent le radiateur.

3.8 Aucun élément de carrosserie ne pourra être remplacé si ce n'est par un élément fourni dans le kit Twin'cup

Art 4 : Sources lumineuses.

La voiture devra être équipé de ses phares filmés et ses clignotants avant et arrière, feux stop tous d'origine et en état de fonctionnement.

4.1 Feux de pluie.

Tout voiture devra être équipé d'un feu de pluie 50 leds fixé à l'intérieur de l'habitacle en haut de la lunette arrière et au centre avec allumage indépendant

4.2 En fonction des conditions climatiques, la direction de course peut imposer l'allumage des phares et des feux de la voiture.

Art 5 : Moteur.

5.1 La voiture devra être équipé des moteurs suivants uniquement :

Renault **K4M** de la gamme 700 K4M 1598cc 16 soupapes avec papillon mécanique de 55mm de diamètre.

5.1.1 Tous les moteurs devront être dans leur version d'origine sans aucune modification ni retrait de matière, les calculateurs sont tous identiques et fournis dans le kit Twin'cup. **La gestion du boîtier électronique ne devra pas être modifiée.**

5.1.2 À tout moment Promo Events et les commissaires techniques se réservent le droit de faire procéder au **démontage et/ou à l'échange** d'un moteur, d'une boîte de vitesse ou d'un calculateur sans que le concurrent ne puisse s'y opposer, sur une épreuve.

5.1.3 Il est obligatoire d'avoir une pochette de joints moteurs complète.

5.2 Les accessoires du bloc moteur (embrayage, alternateurs, injecteurs, volant moteur, vilebrequin, arbres à cames, etc...) ne doivent pas être modifiés.

5.3 Les supports moteurs sont d'origine sauf ceux fournis dans le kit Twin'cup de Promo Events, aucun renfort de support n'est autorisé, silentbloc et berceau d'origine phase 1

5.4 Les silentblocs moteurs d'origine peuvent être renforcés avec de la colle à pare-brise ou du silicone uniquement

5.5 Maintien du radiateur moteur d'origine avec son vase d'expansion avec retour.

5.6 Mise à l'air L'autorisation de la mise à l'air du bas moteur pourra s'effectuer par la sonde inférieure de niveau d'huile moteur (cette modification s'effectuera par le perçage de celle-ci avec un raccordement métallique à la boîte à air ou dans un réservoir récupérateur d'huile de contenance minimum 2L)

5.7 **ARBRES à CAMES**, les arbres a cames du moteur k4M d'origine gamme 700 (admission et échappement), seront remplacés par des origines contrôlés conforme, gravés et pour ceux qui le souhaite retaillés conforme au profil établi par le promoteur, le technique et par l'industriel : TecniProfil (ZA du Bray rue du Grand Prix de 1906, 72320 Vibray)

Tel : 0243424717.

Ces arbres à cames seront mis en place dès le début de la saison 2024.

Un marquage avec un numéro d'attribution sera effectué par TecniProfil et le concurrent devra se munir de la facture et des données techniques des arbres a cames aux vérifications techniques préliminaires et tout au long de la durée de la compétition.

La facture faisant foi pour la conformité du démontage.

Une récupération des 2 arbres a cames pourra être faire sur les meetings pour une expertise approfondie, un échange des 2 arbres a cames pourra être fait à cette occasion.

En cas de non conformité lors d'un contrôle technique effectué par le commissaire technique, un compte rendu sera rédigé et transmis au autorités faisant fois lors du meeting. Le promoteur se laissant droit d'appliquer les sections en mesure prévu par le règlement sportif.

Art 6 : Boite de vitesses.

6.1 La voiture devra être équipé de la boite de vitesse Renault JB1-052 uniquement d'origine sans retrait ou d'ajout de pièces ou de soudure.

6.1.2 À tout moment Promo Events se réserve le droit de faire procéder à l'échange de la boîte de vitesse sur un épreuve.

6.2 Seuls les rapports de boîte repris en Annexe 1 sont autorisés.

6.3 Le pommeau du levier de vitesse est libre, en restant dans son fonctionnement d'origine.

Art 7 : Allumage.

7.1 Tout voiture devra être équipé d'un boitier d'allumage fourni par Promo Events.

7.2 À tout moment, Promo Events se réserve le droit de faire procéder à l'échange du boitier d'allumage.

Art 8 : Pneumatiques.

Chaque concurrent devra se présenter impérativement avec 2 jantes nues pour le montage de 2 pneus neufs. Sinon il y aura refus de montage des pneus neufs.

8.1 La voiture devra être équipé, quelles que soient les conditions climatiques, de pneumatiques NAN-KANG Touring SportXR-611, de dimensions 165x55R13.

8.2 Pour chaque épreuve, le nombre de pneumatiques est libre mais, la voiture devra être équipé obligatoirement de 2 pneumatiques neufs à l'avant sur la pré-grille des qualifications et seul le commissaire technique responsable donnera l'autorisation de prendre le départ sur la piste. Ces pneus resteront à l'avant de la voiture pendant tout l'épreuve.

Il est de la responsabilité du pilote de s'assurer que les pneus neufs à l'avant sont marqués du bon numero affilié au meeting par le commissaire technique.

8.2.1 Le remplacement des pneumatiques dans les deux disciplines du championnat sprint et sprint long pendant les séances de qualifications et les courses est interdit.

8.3 Sculpture et gomme d'origine. Des contrôles de gomme pourront être réalisés.

8.3.1 Les jantes seront des 5x13 déport ET36 à 8 ou 16 trous (Clio 2).

8.4 A l'arrivée de chaque manche, seul le commissaire technique de la Twin'cup aura la décision finale quant à l'usure des pneumatiques **et la présence du bon numero de marquage sur le train avant**. Une usure laissant moins de 1,6 mm de profondeur des rainures **ou l'absence du marquage réglementaire en vigueur ou d'un numero en référence à un meeting antérieur** sera une non-conformité technique entraînant **un rapport et** la perte de la totalité des points acquis depuis le début du championnat (voir Art 1.10).

Le concurrent n'aura aucun recours contre cette décision.

Art 9 : Freins.

9.1 Seuls les freins fournis par Promo Events sont autorisés (disques et plaquettes).

9.2 Le non-respect des pièces fournies peut entraîner le non-classement voire l'exclusion de la course.

9.3 Les freins arrière, le frein à main, le maître- cylindre et leur montage doivent rester conformes à ceux d'origine.

9.4 Les étriers de freins avant d'Express diesel sont autorisés

9.5 A partir du 1^{er} Janvier 2023, les gros étrier avant seront obligatoire. Etrier avant de twingo phase 2, chape d'étrier avant : TRW BDA230 BENDIX.

Art 10 : Train roulant et suspensions.

10.1 Les amortisseurs avant et arrière sont fournis par Promo Events dans le kit et seuls les trains roulants d'origine seront acceptés (triangles, porte moyeux, rotules, silentblocs, pivots, biellettes).

10.2 Les réglages du train avant et arrière sont libres, avec une tolérance de 10mm maxi sur la voie avant et 6 mm maxi sur la voie arrière (référence fiche d'homologation).

10.3 La hauteur de caisse est libre à l'avant. A l'arrière elle est fixée à 510 mm minimum, entre le bord inférieur de l'aile arrière et le bas de jante dans l'axe de la roue et à la verticale.

10.4 Les ressorts compensateurs peuvent être retirés

10.5 Maintien de la masse d'origine dans le berceau avant

Art 11 : Batterie.

11.1 La batterie peut être soit à son emplacement d'origine, soit dans l'habitacle. Dans ce cas celle-ci sera une batterie sèche installée à l'arrière du dossier du pilote selon l'annexe J en cours.

11.2 Si une batterie sèche est installée à l'intérieur de l'habitacle, il est autorisé d'enlever le bac à batterie d'origine et de refixer le boîtier électronique sur la carrosserie à l'avant gauche.

11.3 Le bac à batterie étanche dans l'habitacle est obligatoire à partir du 1^{er} Janvier 2023

Art 12 : Equipements de sécurité

Tous les voitures devront être conformes aux prescriptions générales de sécurité de la FFSA (annexe J de l'année en cours)

12.1 Extincteur :

12.1.1 Obligatoire : 2Kg poudre portable dans l'habitacle avec système anti torpille et à portée de main du pilote quand celui-ci est harnaché (voir annexe J de l'année en cours).

12.1.2 Facultatif : extincteur 4kg embarqué à commande électrique ou à câble, avec fixation homologuée FIA (2 sangles métalliques avec fermeture par 2 vis de 6mm minimum et écrous nylstop). Il sera fixé derrière le plan arrière

du siège pilote avec un système anti-torpille selon l'annexe J de l'année en cours.

12.1.3 Pour un extincteur du point 12.1.2 la tirette extérieure (ou le contacteur électrique extérieur) est obligatoire et sera positionnée à gauche et en bas du pare-brise et identifiée par un sticker E de diamètre 100mm (annexe J)

12.2 Anneaux de remorquage

Avant et arrière (anneau en sangle polyester avec vis, rondelle et écrou Nylstop) repris sur un élément de carrosserie solide. L'anneau doit avoir un diamètre intérieur de 80mm minimum et permettre le passage d'une manille ou d'un mousqueton avec une ouverture de 15 mm Il doit résister à une traction minimum de 0,8 x le poids de la voiture.

L'anneau doit être de couleur vive et être indiqué par un adhésif en forme de flèche et de couleur vive et contrastée, collé sur les pare chocs avant et arrière de la voiture.

L'efficacité du dit anneau sera de la responsabilité du pilote.

Art 13 : Coupe Circuit

Manuel commandé par câble extérieur à l'avant gauche au bas du pare-brise, identifié par un sticker triangulaire, éclair rouge sur fond bleu de 120mm de côté, et à l'intérieur sur la console centrale, à l'emplacement radio, avec accessibilité du pilote harnaché.

Art 14 : Poste de conduite

Les anneaux de fixation du harnais sont soudés sur la caisse avec rondelles et contreplaques.

14.1.1 Siège

14.1.2 Il est fourni dans le kit Promo Events

14.1.3 Fixation des sièges sur les glissières d'origine (art 253/16 FFSA)

14.1.4 Fixation support de siège sans glissières suivant dessin FIA 100/101 ou 102 ; les glissières pourront être rendues fixes par boulonnage uniquement (Diamètre 6 minimum).

14.2 Le filet obligatoire et conforme à l'annexe J de l'année en cours pour les compétitions en circuit, est fourni dans le kit Twin'cup par PROMO EVENTS. Il doit être fixé sur l'armature de sécurité et recouvrir l'ouverture de la vitre jusqu'au centre du volant.

14.3 Pilote.

Le pilote devra être équipé de combinaison, casque, cagoule, gants, bottines et sous-vêtements longs ignifugés à la norme FIA de l'année en cours (8856 :2000).

Art 15 : LES OBLIGATIONS.

Le kit TWINCUP de Promo Events devra être monté dans sa totalité et sans modifications (mécanique et carrosserie).

15.1 La conformité des pièces du kit Promo Events sera contrôlée sur les voitures participantes par comparaison avec des pièces fournies par le promoteur à cet effet (Liste en Annexe 2).

15.2 Présence de tous les plastiques du tableau de bord. Les garnitures des portes d'origine peuvent être retirées et remplacées par des garnitures semi-rigides (carbone et/ou kevlar interdits).

15.3 Présence du bloc chauffage avec fonctionnement d'origine (eau du moteur) et en état de fonctionnement (Ventilateur).

15.4 Identification conducteur : Sur fond blanc de 5cm de hauteur le nom, prénom et groupe sanguin du pilote sera écrit en noir sur les deux glaces latérales arrières le long du bord inférieur.

15.5 Un numéro identique toute l'année sera placé sur chaque vitre de custode (jaune fluo, hauteur 23 cm, trait 3 cm espacement 5 cm) et sur le haut du pare-brise coté droit et lunette arrière en haut à gauche (jaune fluo, hauteur 12cm, trait 2cm, espacé de 3cm)

15.6 Les numéros seront posés avant le passage aux vérifications techniques préliminaires.

15.7.1 Echappement

15.7.2 Fourni dans le kit Promo Events avec un maximum de 95 décibels.

15.8 Le collecteur d'échappement Promo Events peut être remplacé par celui d'origine.

15.9 Joint de culasse épaisseur minimum 0,9 mm.

15.10 Injecteurs de moteur K4M, modèle IWPO26 ou IWP142, ou IWPO48, ou 7700104274, ou 7700873489, ou 8200080937, ou 8200128959.

15.11 Boite à air du moteur d'origine avec élément filtrant obligatoire.

15.12 Retrait de la moquette intérieure et du ciel de toit

15.13 Retrait de l'insonorisant

15.14 Si le moteur **d'essuie-glace arrière** est supprimé, obligation de boucher le trou de l'essuie-glace, idem pour tous les orifices se trouvant sur le plancher de la caisse.

15.15 Retrait de la fixation de la roue de secours Pédalier d'origine, surfaces en aluminium autorisées.

15.16 Essuie-glace avant et lave glace en état de fonctionnement, ainsi que le bocal d'origine.

Art.16: Documents obligatoires.

-Lors des vérifications techniques préliminaires ou techniques le concurrent devra avoir en sa possession les documents suivants :

-Passeport technique (3 volets à 3 vignettes).

-Fiche technique club 001 Twin'cup.

-Documents concernant la visite annuelle de l'extincteur.

-Présenter tout son équipement individuel obligatoire (combinaison, cagoule, casque, bottines, gants, sous-vêtements).

Art 17: Caméra.

- 17.1** Obligatoire en état de fonctionnement avec prise de vue sur l'avant.
- 17.2** Fixation homologué FFSA de l'annexe J en cours.
- 17.3** Une demande d'image pourra être faite par le collègue ou par le directeur de course.
- 17.4** Une deuxième camera avec fixation homologué FFSA de l'annexe J et fonctionnelle avec prise de vue arrière devra être présente.

Art 18: Réservoir d'essence

- 18.1** Le réservoir est d'origine, à son emplacement d'origine, le capuchon de trappe à essence est à fermeture mécanique. La fermeture de la trappe de visite à l'arrière dans l'habitacle est métallique et fermée par 4 vis.
- 18.2** L'alimentation du moteur se fait par une canalisation sertie aux extrémités et aux normes de l'annexe J de l'année en cours.
- 18.3** La mise à l'air libre du réservoir d'origine reste en place.
- 18.4** Carburant
Seuls le carburant commercial super éthanol E85 (composé de 65 à 85% d'éthanol et de 15 à 35% d'essence sans-plomb 95) fourni vendu librement dans le commerce est obligatoire. L'ajout d'additifs est interdit, des contrôles de carburant pourront être réalisés par comparaison. Se référer à l'annexe additif-01-22-bioethanol
- 18.5** Le ravitaillement en carburant est interdit pendant la manche pour les disciplines sprint et sprint long

Art 19: Démontage (Vérification technique).

- 19.1** À tout moment de l'épreuve le commissaire technique responsable du plateau TWINCUP se réserve le droit de faire démonter une pièce ou un organe quelconque sur un voiture de la série sans avoir déposé une demande préalable auprès du directeur de course ou du président du collègue.
- 19.2** Toute pièce reconnue non conforme lors du démontage sera gardée par le commissaire technique.

- 19.3** Tout pilote concerné par un démontage au local technique ou dans sa structure devra s'y soumettre dans un délai de 15 min maximum avec un mécanicien après la notification écrite ou orale du commissaire technique ou du collègue ou du directeur de course.
- 19.4** Tout refus sera considéré sur le champ comme une faute et un rapport sera transmis au directeur de course de l'épreuve qui transmettra au collègue.
- 19.5** Tout démontage sur l'épreuve ou à l'extérieur de l'épreuve n'aura aucune compensation financière.
- 19.6** Seuls les appareils de mesure fournis par le commissaire technique de la Twin' Cup feront foi lors des vérifications pendant et après l'épreuve.
- 19.7** Retirer le blocage de direction de type Neiman
- 19.8** Direction sans assistance
- 19.9** Carter inférieur moteur d'origine.
- 19.10** Crépine : clapet de décharge d'origine.
- 19.11** Damper : poulie d'origine
- 19.12** Pignon de vilebrequin non claveté
- 19.13** Bloc moteur non rectifiable, aucune tolérance.

Art 15: LES AUTORISATIONS

- 15.1** Possibilité de ne conserver que le flux pare-brise du système de chauffage d'origine
- 15.2** Vitres électriques ou manuelles autorisées, retrait de la boîte à gants.
- 15.3** Modification du système d'ouverture des portes droite et gauche avec câble, portes phase 2 autorisées.
- 15.4** Retrait du pare soleil et des poignées de porte.
- 15.5** Montage de compte tours, manomètre de pression d'huile, thermomètre d'eau, d'huile, écran de contrôle
- 15.6** Retrait de la masselotte de traverse avant.
- 15.7** Seule la modification du support Twin'cup est autorisée sur le berceau avant.

15.8 Montage d'un volant moteur lourd ou léger (Clio, Mégane, Laguna, Express) sans allègement et d'un poids minimum de 6,1 kg.

15.9 Bobine d'allumage d'origine mais de dernière génération conseillée.

15.10 Découpe de la face avant selon Annexe 3

15.11 Une lame anti-écartement du berceau avant sera mise à disposition chez Promo Events pour les concurrents qui le désirent

Annexes Additifs page 17-28

Commissaires techniques

Responsable : *Michel Pejoux*

Les Paltrats

03500 St Pourçain sur Sioule

Tél : 06 63 97 10 60

mpejoux03@gmail.com

Annexe 1 Rapports de la boîte de vitesse

1 ère : 41/11

2 ème : 43/21

3 ème : 37/28

4 ème : 29/30

5 ème : 31/41

Rapport de pont : 15/56

ANNEXE 2 Liste des pièces constitutives du kit Twin'cup

TWIN'CUP PIECES CONSTITUTIVES DU KIT EXCLUSIVEMENT DISTRIBUEES PAR PROMO'EVENTS	
TWIN'CU	
P	
Societe PROMO EVENTS 14 rue des mineurs 30410 molière sur cèze - 06-10-72-43-58	
KIT TWIN'SPORT	
ARCEAU , CONTRE-PLAQUES, MANCHONS et VISSERIE D'ARCEAU	
2 MANCHONS ALU	
2 PAIRES ATTACHES CAPOT	
8 COLLIERS D'EAU	
ALTERNATEUR	
ALTERNATEUR SANS CONSIGNE	
BAS DE CAISSE D	
BAS DE CAISSE G	
BECQUET AVEC LED	
BIELLETTE DE SUPPORT INFERIEUR	
BOITIER ELECTRONIQUE	
BOITIER ELECTRONIQUE SANS CONSIGNE	
COUPE CIRCUIT AVEC CLE	
COURROIE D'ALTERNATEUR	
DISQUE DE FREINS AVANT VENTILES (la paire)	
DURITE D'EAU SILICONE 1X135°	
DURITE D'EAU SILICONE 1X45°	
DURITE D'EAU SILICONE 2X90°	
DURITE ESSENCE	
EQUERRE DE FIXATION DE SIEGE	
EXTINCTEUR 2KG AVEC FIXATIONS	
FILET DE SECURITE	
HARNAIS DE SECURITE 6 POINTS	
LIGNE D'ECHAPPEMENT avec bride	
MOYEU DE VOLANT	
PARE-CHOC AR	
PARE-CHOC AV	
POMPE A ESSENCE	
SIEGE BAQUET	
SILENBLOC DE SUPPORT CULASSE	

SILENCIEUX D'ECHAPPEMENT		
STICKER COUPE CIRCUIT		
SUPPORT MOTEUR AVANT		
SUPPORT MOTEUR CULASSE		
SUPPORT MOTEUR INFERIEUR		
SUSPENSION AR-COMBINE FILETE AVEC RESSORT ET COMPENSATEUR		
SUSPENSION AV-COMBINE FILETE AVEC RESSORT ET COMPENSATEUR		
TIRETTE COUPE CIRCUIT		
VOLANT		
Equerre de renfort moteur boite		
*PIECES SOUMISES A UNE CONSIGNE DE LA PIECE D'ORIGINE		
ALTERNATEUR TWINGO OU AUTRE		
2 SUSPENSION AR D'ORIGINE TWINGO PHASE 1 (silentbloc en bon état)		
CALCULATEUR MOTEUR K4M -SIRIUS 32 (coque sans aucune trace d'oxydation)		
Cale d'accelerateur 15		

Annexe 3 : Découpe de la face avant

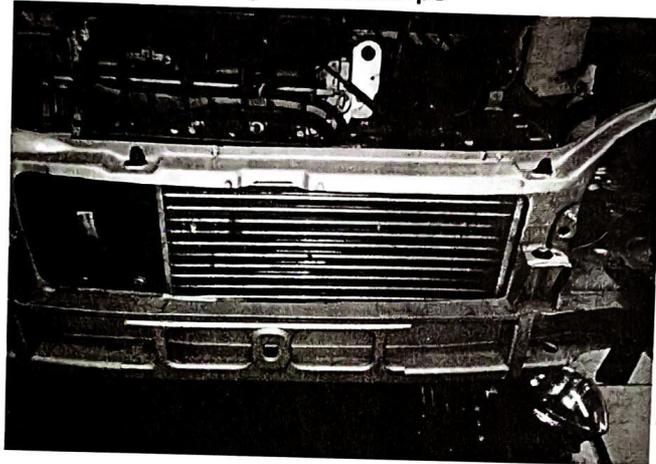
Avant la découpe





après la découpe

après la découpe



Annexe 3 : Découpe de la face avant

Avant la découpe



ADDITIF n° 20/01 au Règlement Technique 2020
Twin'cup

Freins avant

Art 1 : Autorisation de monter un (1) étrier avant de type Gerling fonte avec chappe fonte monté sur un disque ventilé en fonte en conformité avec la fiche d'homologation club 001.

Art 2 : Le diamètre du piston unique sera de 48 mm au maximum.

Art 3 : Seules les plaquettes de freins seront fournies pas Promo Events.

Art 4 : Le montage de l'étrier se fera sur la fusée d'origine Twingo sans aucune modification de celle-ci.

Le Commissaire Technique

Michel Pejoux





REGLEMENT Technique
ADDITIF N°1 DU 03 MARS 2017

Par mesure d'économie des pneumatiques avant et arrière, le contrôle de la profondeur des rainures sera de 1.6mm sur toute la bande de roulement.

Ces contrôles seront réalisés à la fin de chaque épreuves qualificatives et courses.

Cet additif concerne l'article N°3 du règlement technique Twin'cup 2017.

MICHEL PEJOUX

COMMISSAIRE TECHNIQUE FFSA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Pejoux", written over a horizontal line.

ADDITIF n° 2/18 au règlement Twin'cup 2018

Collecteur d'échappement

Il est autorisé de monter un collecteur d'échappement d'origine fonte (Renault) sur les véhicules qui participent aux épreuves des Twin'cup Sprint.

La pièce d'adaptation est fournie par Promo-Events.

Michel Pejoux
Commissaire Technique Responsable
Le 12/01/2018



RÈGLEMENT TECHNIQUE TWINCUP 2017

ADDITIF N°2 du 25 Avril 2017

La conformité des pièces d'un kit Twin'sport sera contrôlée par comparaison avec des pièces fournies par Promo Events pour cette opération, à l'exclusion de toute autre origine.

Le Commissaire Technique Responsable

Michel Pejoux



**ADDITIF N°4 DU 14 JUIN 2017 au
Règlement Technique de la Twincup
2017**

Modification de ART 13.4 :

Un numéro face supérieure du pare-brise à droite (côté passager) *et vitre de custode à gauche (côté conducteur)* hauteur :12 cm, trait :2 cm, espacement :3 cm jaune fluo impératif.

Le Commissaire Technique Responsable

Michel Pejoux

Le commissaire Technique Responsable

Michel Pejoux



ADDITIF n° 1/18 au règlement Twin'cup 2018

Fiche technique complémentaire à la fiche d'homologation 001 à présenter lors du contrôle technique préliminaire

Toutes les pièces moteur devront provenir de pièces d'origine Renault
Les pièces mobiles sont d'origine et sans aucun retrait de matière.

1/18.1 Bloc cylindres marqué clairement d'origine de la série 700
hauteur mini = 200 mm
retrait du piston : 1,5 mm +/- 0,15 mm

1/18.2 Culasse et couvre culasse
rectification de la culasse autorisée hauteur mini : 136,75 mm
culasse avec système de déphasage interdite
couvre culasse à 2 (deux) trous

1/18.3 Distribution, soupapes et arbre à cames
Calage de la distribution standard avec outil Renault`
Arbre à cames admission : levée maximum=4,62 mm
échappement : levée maxi. = 4,06 mm
Levée maxi de soupapes admission : 9,22 mm
échappement : 8,07 mm
Siège de soupapes : diam. intérieur adm :28,8 mm maxi
éch : 23,40 mm maxi
Portée de soupape sur le siège adm. : 1,3 mm mini
éch. : 1,4 mm mini

