

**COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA**  
**DE RALLYCROSS 2022 (REGLEMENT TECHNIQUE)**

*Ce règlement complète ou modifie le Règlement Technique du Rallycross*

**SOMMAIRE**

**Article 1 : Généralités**

Article 2 : Vérifications préliminaires

Article 3 : Vérifications finales

Article 4 : Voiture admise

4.1 : Type de voiture admise

4.2 : Pièces autorisées

4.3 : Passeport Technique

Article 5 : Kit obligatoire

Article 6 : Poids

Article 7 : Moteur

7.1 : Cartographie

7.2 : Scellés moteur

7.3 : Support moteur

7.4 : Radiateur et Climatisation

Article 8 : Freins et plaquettes

Article 9 : Carburant

Article 10 : Boîte de vitesses

Article 11 : Suspensions

Article 12 : Carrosserie - Chassis

12.1 : Intérieur

12.2 : Extérieur

Article 13 : Roues - Pneumatiques

13.1 : Roues

13.2 : Pneumatiques

Article 14 : Lubrifiants

Annexe 1: Profils des pneus sec et pluie

## ARTICLE 1. GENERALITES

Ce Règlement Technique est applicable à la "COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA DE RALLYCROSS"

Il est du devoir de chaque concurrent de prouver aux Commissaires Techniques du Rallycross que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tout moment de la compétition.

### Tout ce qui n'est pas explicitement autorisé :

- dans le présent règlement
- dans la fiche d'homologation FIA de la RENAULT Twingo II RS
- dans la fiche d'homologation FFSA de la RENAULT TWINGO II RS groupe A
- dans le Code Sportif international de la FIA et les prescriptions générales de la FFSA
- dans les bulletins techniques communiqués par RENAULT SPORT RACING
- dans les futurs additifs à ce règlement

### Est donc de facto rigoureusement interdit

Ce règlement n'est pas rédigé en termes d'interdiction mais en termes d'autorisation. Il faut donc, à sa lecture, avoir toujours à l'esprit que tout ce qui n'est pas expressément autorisé est par nature rigoureusement interdit.

Les modifications, amendements et/ou changements apportés au présent règlement seront communiqués par voie d'additifs, datés et numérotés, visés par la FFSA.

Les modifications permises ne doivent pas entraîner une infraction aux règlements applicables.

A ce titre, le Commissaire Technique Délégué à la "COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA DE RALLYCROSS" et sur notification du directeur de course pendant la compétition ou notification du Collège des Commissaires Sportifs pour les vérifications finales, pourra effectuer toute opération de contrôle, de comparaison, de prélèvement ou de mesure de performance, sur tout ou partie de la voiture afin de s'assurer de sa conformité, incluant ou non un démontage.

Dans le cadre d'une vérification de stade 3, 4 ou 5 (conforme au règlement FFSA/Prescriptions Générales 2021), la voiture ou les éléments concernés seront plombés, en attendant le démontage qui devra être effectué dans les 20 jours suivants l'arrivée de l'épreuve, dans un lieu désigné par la FFSA qui sera indiqué au concurrent.

Le déplombage et le contrôle des éléments se feront en présence du concurrent/ou de son représentant dûment identifié et nommé, et du Commissaire Technique Délégué à la "COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA DE RALLYCROSS"/ou de son représentant.

## ARTICLE 2. VERIFICATIONS PRELIMINAIRES

A l'occasion des vérifications techniques préliminaires et dans le cadre de la "COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA DE RALLYCROSS", les pilotes devront obligatoirement être en possession de la fiche d'homologation FFSA et de son extension d'homologation à jour, de la fiche d'homologation de l'armature de sécurité, de l'attestation de conformité du réservoir de carburant, du passeport technique FFSA et des équipements de sécurité pilotes

Ces vérifications porteront principalement sur les aspects sécurité et sur la présence des différents plombs. D'autres pièces pourront être plombées à tout moment de la compétition.

L'état de ces plombages est de la responsabilité du concurrent. Leurs absences entraîneront obligatoirement la non-conformité technique de la voiture

## ARTICLE 3. VERIFICATIONS FINALES

Ces vérifications pourront se faire le jour même ou les jours suivants, selon l'horaire final de la compétition et sans incidence sur le déroulement de la remise des prix.

Ces vérifications feront l'objet d'une notification du Collège des Commissaires Sportifs, sur proposition du Directeur de Course, du Commissaire Technique Délégué, de la FFSA ou de l'AFOR.

En cas de doute sur la conformité d'une pièce mécanique, la documentation technique du Constructeur ou, le cas échéant, une même pièce neuve pourra servir de référence.

## ARTICLE 4. VOITURE ADMISE

### 4.1 TYPE DE VOITURE ADMISE

La seule voiture autorisée à participer est la TWINGO II R.S., homologuée en groupe A et variante R1B sous le **N°A-5731**. L'évolution du type 13/02 E.T complète est acceptée.

La voiture doit respecter toutes les données de la fiche d'homologation ainsi que les réglementations de l'annexe J de la FIA et de la FFSA applicables au Rallycross sauf indications contraires données par les notes diffusées sur le site de l'AFOR

### 4.2 PIECES AUTORISEES

- Le remplacement d'une pièce mécanique usagée devra se faire uniquement par :
- une même pièce référencée dans la nomenclature de la RENAULT TWINGO II R.S.

### 4.3 PASSEPORT TECHNIQUE

Le Commissaire Technique Délégué à la "COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA DE RALLYCROSS" établira un passeport technique pour chaque voiture inscrite à la dite Coupe.

Le passeport technique, la fiche d'homologation FIA et son extension d'homologation nationale FFSA, la fiche d'homologation de l'armature de sécurité devront pouvoir être présentés à tout moment de l'épreuve.

## ARTICLE 5. KIT OBLIGATOIRE

Seuls les éléments constitutifs du kit réf. 7711163 976 ou 7711163987 et du kit amortisseurs Bilstein avec la réf 7711167696, doivent être montés en totalité sur la voiture sans être modifiés suivant les méthodes préconisées dans le manuel de montage. Les caractéristiques de la voiture doivent rester conformes à celles définies dans le manuel de montage et dans la fiche d'homologation.

## ARTICLE 6. POIDS

Le poids minimum de la voiture de **1050 kg**, il est mesuré avec la pilote à bord portant son équipement de course complet et avec les liquides restants au moment où le pesage est effectué. En cas de doute les commissaires techniques devront faire vidanger le ou les réservoirs d'essence, celle-ci ne pouvant être considérée comme du lest

Il est permis d'ajuster le poids de la voiture par un ou plusieurs lests de la nomenclature RENAULT SPORT RACING. Ils doivent être installés à droite du pilote côté siège passager avant sur le plancher de l'habitacle. Le lest doit obligatoirement être visible et scellé par le Commissaire Technique délégué de la "COUPE DE FRANCE FEMININE FFSA DE RALLYCROSS". Tout lest non scellé sera considéré comme une non-conformité technique.

## ARTICLE 7. MOTEUR

### 7.1 CARTOGRAPHIE

L'utilisation du boîtier de gestion électronique présent dans la fiche d'homologation avec la cartographie Renault Sport est obligatoire.

Après vérification que la cartographie Renault Sport est installée, le Commissaire Technique scellera le boîtier de gestion moteur et la prise DIAG suivant la note technique n°3 - 2013

Afin de pouvoir contrôler le respect de l'utilisation de cette cartographie, le Commissaire Technique pourra à tout moment de la compétition, se connecter à la prise DIAG qui devra être accessible et fonctionnelle.

Tout remplacement ou débranchement de l'ECU ne pourra se faire sans l'accord du Commissaire Technique qui assurera le contrôle de la cartographie avant la remise en place des scellés sur la voiture.

**Le moteur doit être identifiable par les données de la fiche d'homologation.**

### 7.2 SCELLES MOTEUR

Le moteur sera obligatoirement scellé en permanence suivant la note technique n°1- 2013 disponible sur le site AFOR. Des éléments supplémentaires pourront également être scellés.

L'état des scellés est de la responsabilité du concurrent, l'absence ou la détérioration entraînera obligatoirement la non-conformité technique du véhicule. La présence des scellés n'est qu'une présomption de conformité. Dans le cadre des contrôles techniques de conformité, il pourra donc être procédé au démontage complet des pièces scellées et en cas de non-conformité constatée, la présence des scellés ne pourra pas être utilisée comme argument de défense.

### 7.3 SUPPORT MOTEUR

La modification du support moteur C2-1) III-B1) page 3/32 de la fiche d'homologation est autorisée en accord avec la note publiée sur le site de l'AFOR

### 7.4 RADIATEUR ET CLIMATISATION

Il est autorisé de supprimer les conduits de climatisation, d'installer un radiateur d'eau de même capacité Ref Renault sport 7711162739 et de son GMV Ref 7711162740 en remplacement de celui d'origine avec climatisation. Le moteur de climatisation devra rester à son emplacement d'origine.

## ARTICLE 8. FREINS ET PLAQUETTES

Les plaquettes sont libres

## ARTICLE 9. CARBURANT

L'utilisation de carburant SP98 usuellement commercialisé répondant aux spécifications de la Chambre Syndicale du Raffinage française est obligatoire.

**Toute utilisation d'un autre carburant, même mélangé, ou d'additif est interdite.**

La FFSA se réserve le droit de contrôler le carburant de tout concurrent à tout moment. La voiture doit contenir, à tout moment, au moins 3 l de carburant pour le prélèvement d'échantillons.

La présence dans le réservoir d'une quantité de carburant inférieure à trois litres sera considérée comme une non-conformité technique. La voiture doit être équipée d'un raccord auto-obturant accessible dans le compartiment moteur (voir emplacement du montage sur le site AFOR) et pouvant être utilisé par les commissaires techniques pour prélever du carburant alimentant le moteur. Ce raccord doit être approuvé par la FIA (liste technique FIA n° 5), il doit être monté immédiatement en amont des injecteurs. En cas de prélèvement de carburant, le concurrent doit fournir au commissaire technique un tuyau de vidange. Le concurrent doit prendre toute disposition afin qu'il soit possible à tout moment d'une épreuve de prélever, dans le réservoir du véhicule, une quantité minimale de 3 litres de carburant nécessaire pour l'analyse sous peine de non-conformité technique. Une prise de prélèvement de carburant doit être montée sur la partie basse pression du circuit d'essence.

## ARTICLE 10. BOITE DE VITESSE

La seule modification autorisée, dans le carter de boîte de vitesses de série, est le montage du couple avec le rapport : 4,968 (14X69). Le kit complet décrit dans le BT Twingo R1 n°7 est acceptée. Tous les éléments de la boîte de vitesses, les rapports, le couple final, les arbres de transmission sont identifiables par les données de la fiche d'homologation. Le couple d'origine est autorisé.

## ARTICLE 11. SUSPENSIONS

Seuls les éléments de suspension et de liaison au sol fournis dans le kit sont autorisés. Le montage sur la voiture doit être conforme à celui défini dans la notice de montage du kit. La variante optionnelle protection des rotules avant est autorisée (Planche 31.40 catalogue P.R). Tous les éléments des suspensions avant et arrière doivent être identifiables par les données de la fiche d'homologation.

Tous les éléments homologués dans la variante 14/02 VR1B (art 7.707) de la fiche d'homologation A-5731 doivent être utilisés ensemble.

Les dimensions de l'art 205 de la fiche d'homologation doivent être respectées. Aucune modification ou intervention sur les amortisseurs n'est autorisée

## ARTICLE 12. CARROSSERIE - CHASSIS

### 12.1 INTERIEUR

#### 12.1.1 – Pare-brise

La suppression du capteur de pluie et de son habillage est autorisée. L'utilisation d'un pare-brise de série ou adaptable est acceptée.

**En cas de bris de pare-brise sur un accident (tonneau ou autre) et si le pilote ne peut se procurer un autre pare-brise, il sera autorisé, sous le contrôle et l'autorisation du Commissaire Technique délégué, à un remplacement par un élément plastique, sous réserve que la voiture reste au poids réglementaire. Un pare-brise d'origine devra être remis au plus tard à la course suivante.**

**Il en est de même pour les glaces de portes, de custode et de lunette arrière.**

#### **12.1.2 – Lave glace**

Un réservoir de lave-glace supplémentaire d'une capacité de 10 litres maxi est autorisé. Il doit être placé à l'intérieur de l'habitacle, côté siège passager. Il doit être strictement réservé au nettoyage du pare-brise. La pompe du système est libre, les gicleurs d'origine peuvent être remplacés ou doublés, fixés sur les bras d'essuie-glace. L'interrupteur de commande du système peut être modifié, son emplacement est libre

#### **12.1.3–Feux arrière**

Voir l'article 2.2.1 de la réglementation technique Rallycross FFSA de l'année en cours. Les feux doivent être montés selon la note disponible sur le site de l'AFOR. **Les feux arrière doivent rester d'origine, il est autorisé de supprimer le faisceau de ces feux.**

#### **12.1.5 – Filet de protection**

Voir article 2.14.1 de la réglementation technique Rallycross FFSA de l'année en cours.

#### **12.1.6 – Colonne de direction**

Voir article 2.7 de la réglementation technique Rallycross FFSA de l'année en cours et la notice de montage

#### **12.1.7 – Sièges/Fixations**

L'utilisation d'un siège baquet non modifié, à la norme FIA 8855-1999, et en cours de validité, est obligatoire. L'utilisation des supports homologués, non modifiés, de la fiche d'homologation est obligatoire. **Les renforts de siège côté passager et soudés au sol de la coque peuvent être enlevés sous réserve qu'il n'y ait aucun siège passager.**

#### **12.1.8 – Système d'extinction**

La voiture doit être équipée d'un système d'extinction conformément aux prescriptions de l'article 253.7 de l'annexe J de la FIA (voir liste technique n° 16) de l'année en cours. Il doit être monté suivant les spécifications de la notice de montage. L'extincteur peut être fixé à la coque dans les mêmes conditions, à gauche (derrière le pilote) ou à droite.

### **12.2 EXTERIEUR**

#### **12.2.1 – Essuie-glace arrière**

La suppression de l'essuie-glace arrière, bras support, balais, moteur, est autorisée. L'emplacement doit être obturé sur le hayon AR. **Dans ce cas le faisceau électrique peut être enlevé mais la protection intérieure doit rester en place.**

#### **12.2.2 – Anneau de remorquage**

Obligatoire. Voir article 2.2 de la réglementation technique Rallycross FFSA de l'année en cours

#### **12.2.3 – Bavettes**

Obligatoires. Voir article 2.14 de la réglementation Technique Rallycross FFSA de l'année en cours.

#### **12.2.4 – Pare-chocs avant et phares**

Le pare-chocs avant peut être conservé en l'état ou remplacé, soit par un autre de forme identique en polyester pour les Twingos RS phase 1 et 2

La grille de calandre, le bas volet et le diffuseur d'origine doivent être conservés à leur emplacement d'origine.

Le montage d'une grille de protection est autorisé derrière la calandre et le diffuseur d'air supérieur. Les phares d'origine peuvent être démontés, un cache polyester reprenant la forme extérieure d'origine doit être présent. Des fixations supplémentaires sont autorisées sur les bas de caisse et au raccordement des pare-chocs avec les ailes avant et arrière

#### **12.2.5 – Options/ Rétroviseurs/Trappe de toit**

Le montage des rétroviseurs extérieur avec réglages manuels en remplacement des versions électriques de série est autorisé. Le montage de la trappe de toit homologuée est autorisé. Tous les éléments de la carrosserie doivent toujours être en parfait état au départ de toutes les manches. Dans le cas contraire le départ sera refusé

## **ARTICLE 13. ROUES - PNEUMATIQUES**

### **13.1 ROUES ET PNEUMATIQUES**

**2 Types de roues de marque SPEEDLINE sont autorisées :**

- 6,5 x 15 Réf 7711162780
- 6 x 15 Réf 7711129574

### **13.2 TYPE DE PNEUMATIQUES**

La voiture doit obligatoirement être équipée de pneumatiques de marque **COOPER** marqués, du même type, pendant toute la durée du meeting.

#### **13.2.1 Pneumatiques tourisme (Sec)**

Dimensions : 195/50 x 15 (jante de 6,5 uniquement)

Type : Cooper RS3-R (profil annexe 1)

Type de gomme unique pour la saison : A 64

#### **13.2.2 Pneumatiques terre (Pluie)**

Dimensions : 160/61 x 15 (jante de 6 ou 6,5)

Type : Cooper MS (profil annexe 2)

Type de gomme unique pour la saison : A 64

Le panachage pneu sec / pneu pluie est interdit

Tout traitement chimique et/ou mécanique des pneumatiques est interdit

Tout système de chauffe, couvertures chauffantes ou autres, est interdit.

Tous les pneumatiques utilisés devront avoir été achetés auprès du distributeur Cooper désigné pour assurer l'assistance sur le championnat (SODIPNEU) et porter les stickers d'identification du manufacturier

### **13.3 LIMITATION**

Le nombre de pneumatiques (tourisme) Cooper RS3-R est limité à **20 pneus pour la saison**

- 6 pneus disponibles pour la 1<sup>ère</sup> course
- 2 pneus par course pour les suivantes

Le nombre de pneumatiques (terre) est limité à **8 pneus pour la saison**

- 8 pneus disponibles dès la 1<sup>ère</sup> course

Pour les essais libres et le warm-up, le nombre de pneumatiques n'est pas soumis à limitation.

### **13.4 PNEUMATIQUES SUPPLEMENTAIRES**

Pour des raisons de sécurité, la FFSA, en concertation avec l'AFOR, se réserve le droit d'augmenter le nombre de pneumatiques.

Une communication officielle sera faite par la FFSA, en concertation avec l'AFOR, dans un délai permettant à l'ensemble des pilotes de s'adapter.

### **13.5 ENREGISTREMENT**

Chaque pneumatique sera marqué par SODIPNEU, le distributeur de Cooper. L'utilisation de tout autre pneumatique est interdite sur l'ensemble de la compétition et entraînera une pénalité pour non-conformité technique

Seuls les pneumatiques ayant fait l'objet de ce marquage pourront être utilisés pour les manches qualificatives, 1/2 finales et finales. Chacun des pneus pour la compétition sera enregistré sur le formulaire géré par le Commissaire Technique Délégué ou son adjoint. Ce formulaire devra être rempli impérativement avant le départ de la 1<sup>ère</sup> manche. Il pourra être complété le dimanche au plus tard avant le début des ½ finales de l'épreuve. L'absence de cet enregistrement dans les délais entraînera un refus de départ ou une non-conformité si constatée à l'arrivée

Si un pilote achète des pneus déjà enregistrés par un autre pilote, il doit les faire enregistrer à son nom. Un pilote peut utiliser pour les compétitions suivantes tous les pneus déjà enregistrés précédemment, par lui, pour son propre usage. Pour les essais libres et le warm-up, le nombre de pneumatiques n'est pas soumis à limitation, mais les pneus doivent être conformes à l'article 13.2

Toute utilisation de pneus non marqués ou non enregistrés dans les délais sera considérée comme une non-conformité technique

## **ARTICLE 14. LUBRIFIANTS**

L'utilisation des lubrifiants de moteur, de boîte de vitesse et de liquide de frein de marque YACCO est recommandée



**Annexe 1** : Profil des pneus COOPER autorisés



**Tourisme sec**



**Terre pluie**