

SOMMAIRE

1. LICENCES	2
1.1. CHAMPIONNAT DE LIGUE OPEN ET PROMO	2
1.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE	2
1.3. COUPE DE FRANCE	2
1.4. COUPE DES LIGUES	2
1.5. CLASSEMENTS	2
1.5.1. VALEURS	2
1.5.2. SELECTION EN EQUIPE NATIONALE	2
1.5.3. ATTRIBUTION DU TITRE DE CHAMPION DE FRANCE	2
2. VOITURES – CATEGORIES	2
2.1. SPECIFICATIONS GENERALES	2
2.1.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	2
2.1.2. CARROSSERIE	3
2.1.3. ANTENNE	3
2.1.4. PARE-CHOC	3
2.1.5. PNEUS - ROUES	3
2.1.6. MOTEURS	3
2.1.7. RESERVOIR - CARBURANT	3
2.1.8. LE SILENCIEUX	3
2.1.9. SECURITE : FREIN, TRANSMISSION	3
3. CIRCUITS	4
4. DEROULEMENT DES COURSES	4
4.1. RAMASSAGE DES VOITURES	4
4.2. QUALIFICATIONS	4
4.3. PRE-FINALES ET FINALES	4
4.4. DEMANDE DE REPORT	5
4.5. INTERRUPTION DE COURSE	5
4.6. ARRET DE LA COURSE	5
5. CALENDRIER NATIONAL ET INTERNATIONAL	5

1. LICENCES

Epreuves organisées :

Pilote				Type de compétition	Licence		
Autre	Ancien Expert	Expert *	Expert **		Ligue	Nationale - de 16 ans	Nationale
Oui	Non	Non	Non	Championnat de Ligue PROMO 4x2, 4x4 et SC	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Championnat de Ligue OPEN 4x2, 4x4 et SC	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Championnat de France 4x2, 4x4 et SC	Non	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Coupe de France 4x2, 4x4 et SC	Oui	Oui	Oui
Oui	Non	Non	Non	Coupe des Ligues 4x2, 4x4 et SC	Oui	Oui	Oui

Championnat de Ligue PROMO et OPEN 4x2, 4x4 et SC,

Championnat de France 4x2, 4x4 et SC,

Coupe de France 4x2, 4x4 et SC,

Coupe des Ligues 4x2, 4x4 et SC,

Règles de participation :

Les pilotes peuvent s'inscrire dans les catégories 4x2, 4x4, et Short Course suivant les règles ci-dessous :

- Inscription dans chacune des catégories avec le droit d'engagement maximum (Ex :2 catégories = 2 droits d'engagement à payer),
- Présentation des autos au contrôle technique (une par catégorie),
- Différents émetteurs si fréquence à quartz ou un émetteur si système 2,4 Ghz,
- Aucune dérogation ne sera accordée par l'organisateur pour le ramassage, l'affectation dans les séries, les finales.

Toutes les pré-finales et finales se déroulent selon le règlement EFRA TT de l'année, sans pôle-man direct.

1.1. CHAMPIONNAT DE LIGUE OPEN ET PROMO

Ces courses pourront se dérouler en même lieu et date que les courses TT 1/8, dans les ligues où l'effectif TT 1/8 est réduit.

Les qualifications, les pré-finales, les finales et les classements seront séparés.

Le déroulement des courses est identique au TT 1/8^{ème}

1.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE

Sur 2 journées, selon le schéma suivant :

- Samedi matin, 2 manches d'essais libres (par séries) et une d'essais chronométrés avec ramasseurs,
- Samedi après-midi, 3 manches de qualification,
- Dimanche matin, essais et remontées,
- Dimanche après-midi, finales.

Organisation de 5 manches de Championnat de France en 2020.

Participation autorisée pour 1 manche maximum, à tout pilote de la ligue organisatrice ou des ligues limitrophes, détenteur à minima d'une licence compétition. (Licence Ligue)

Dans la mesure où le timing le permet et si le nombre de pilotes participants n'excède pas 60, 3 petites finales de 20mn, dites consolantes, pourront être organisées (4x2, 4x4 et Short Course). Elles se feront sur la base du volontariat.

1.3. COUPE DE FRANCE

Sans sélection,

Sur 2 journées, selon le schéma suivant :

- Samedi matin, 2 manches d'essais libres (par séries) et une d'essais chronométrés avec ramasseurs
- Samedi après-midi, 3 manches de qualification,
- Dimanche matin, essais et remontées,
- Dimanche après-midi, finales.

Elle se déroule sur le même lieu que la Coupe des Ligues.

1.4. COUPE DES LIGUES

Sans sélection,

Sur 2 journées, selon le schéma suivant :

- Samedi matin, 2 manches d'essais libres (par séries) et une d'essais chronométrés avec ramasseurs
- Samedi après-midi, 3 manches de qualification,
- Dimanche matin, essais et remontées,
- Dimanche après-midi, finales.

Elle se déroule sur le même lieu que la Coupe de France.

1.5. CLASSEMENTS

1.5.1. VALEURS

Le calcul des valeurs nationales est effectué par addition des points obtenus à chacune des manches du Championnat de France et de la Coupe de France.

Les valeurs tiennent compte pour moitié, des résultats obtenus en qualification et des résultats obtenus en finale.

Le 1^{er} aura 400 points, le 2^{ème} 395 points, le 3^{ème} 390 points et ainsi de suite de 5 en 5 jusqu'au 49^{ème} puis de trois en trois jusqu'au 69^{ème} puis de deux en deux jusqu'au 117^{ème}, deux points au-delà.

Ex : Un pilote fait 3 aux qualifications et 10^{ème} au général aura : 390/2+355/2=372,5 points.

1.5.2. SELECTION EN EQUIPE NATIONALE :

(Basée sur les valeurs nationales)

Seront retenus les « X » premiers du classement, suivant le nombre de places attribuées par l'EFRA en allocation ou réallocation.

Seront prises en compte les « 4 » meilleurs résultats sur les « 5 » dernières courses : Manches du Championnat de France, Coupe de France, GP EFRA en France qui précéderont la date à laquelle les sélections doivent être communiquées à l'EFRA ou à l'IFMAR pour les Championnats Internationaux

1.5.3. ATTRIBUTION DU TITRE DE CHAMPION DE FRANCE :

Les « X » meilleures manches du championnat de France (Cf : RG tableau 2.3) seront retenues, en prenant compte les manches de Championnat de France et la Coupe de France, pour l'attribution du titre.

Passage Expert : Cf : RG 1.2 du règlement général.

2. VOITURES – CATEGORIES

2.1. SPECIFICATIONS GENERALES

2.1.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Voiture tout-terrain à l'échelle 1/5^{ème}, à moteur thermique.

2 ou 4 roues motrices, sans rapport variable, boîte de vitesse interdite.

Tout Terrain 1/5^{ème}

Dimensions générales :

	Minimum	Maximum
Longueur 4x2 et 4x4 :	600 mm	820 mm
Longueur Short Course :	850 mm	1000 mm
Largeur 4x2 ** :	400 mm	480 mm
Largeur 4x4 ** :	400 mm	480 mm
Largeur Short Course :	480 mm	530 mm
Hauteur 4x2, 4x4 :	/	360 mm, suspensions comprimées
Hauteur Short Course :	/	350 mm, suspensions comprimées
Empattement 4x2 et 4x4:	360 mm	/
Empattement Short Course	600 mm	650 mm
Poids 4x2 et 4x4 * :	10 kg	/
Poids Short Course * :	14 kg	/

* en ordre de marche (réservoir vide, accus en place).

** la mesure sera effectuée suspensions comprimées, au niveau de l'axe de la roue à l'aide d'un gabarit en U, tenant compte des prises de pincement et de carrossage.

2.1.2. CARROSSERIE

Doit être fixée correctement au châssis.

Aucun élément de carrosserie ne doit être perdu en course (sauf aileron). Les réparations sont faites dans les stands.

Tous les types de carrosseries sont autorisés, à condition que la carrosserie utilisée corresponde à la nature du châssis qu'elle recouvre (de style buggy pour les 4x2 et 4x4 ou Short Course) et doivent donner une image réaliste de la voiture.

Aileron : obligatoire pour les carrosseries de type Buggy pour 4x2 et 4x4 dans la limite de la hauteur maxi, (non obligatoire pour le Short Course).

Il doit être en matière flexible et de dimensions maxi :

- 4x2 : 300 mm x 140 mm, porte à faux arrière maximum de 150mm par rapport à l'axe des roues arrière.
- 4x4 : 315 mm x 140 mm, porte à faux arrière maximum de 230mm par rapport à l'axe des roues arrière.

Il est interdit de faire évoluer une voiture sur le circuit sans sa carrosserie.

2.1.3. ANTENNE

Elle doit être souple (se plier complètement sous le poids de la voiture).

2.1.4. PARE-CHOC

Obligatoire à l'avant, doit être fixé sous le châssis, largeur mini 100mm, maxi 220mm 4x2, 4x4 et maxi 300mm pour les Short Course. Doit être fabriqué en matière plastique et être monté souple, sans angle ou coin aigu pouvant provoquer des blessures.

Facultatif à l'arrière, largeur maxi 320mm.

2.1.5. PNEUS - ROUES

Pneumatiques :

Pneus cloutés interdits.

Les pneus doivent être de couleur noire.

	4x2	4x4 / SC
Largeur max jante :	75 mm	75 mm
Diamètre max jante :	160 mm	160 mm
Largeur max pneu :	85 mm	85 mm
Diamètre max pneu :	190 mm	190 mm

2.1.6. MOTEURS

Monocylindre 2 temps, à refroidissement par air **et de cylindrée maxi :**

4x2	26cm³
4x4	29cm³
Short Course	32cm³

Turbo, injection de carburant, wankel, valves rotatives et compresseur sont interdits.

Le système d'allumage doit être fixe et de type mécanique, seul un réglage statique manuel est autorisé. Le volant moteur devra comporter uniquement une paire de pôles magnétiques.

En manche nationale : Un seul moteur (de marque libre) est autorisé et sera marqué au contrôle technique. Le directeur de course peut accepter le remplacement du moteur par un autre de type identique. Le moteur remplacé sera gardé par l'organisation jusqu'à la fin de la course.

Le pilote aura à effectuer un stop and go de 10s dans les 3 premiers tours de sa première sous-finale ou finale.

En cas de pluie, un 2^{ème} moteur sera autorisé tant que la piste sera déclarée "mouillée" avec un délai pour le remplacement.

2.1.7. RESERVOIR - CARBURANT

Contenance maxi : 700 cc pour les 4x2, et 800 cc pour les 4x4 et Short Course y compris les durites jusqu'au carburateur.

Procédure :

- Avant la finale, chacun des **12** pilotes qualifiés remplira un flacon selon la capacité correspondante à sa catégorie (4x2, 4x4 et SC) sous surveillance du contrôleur technique.
- Chaque flacon sera marqué et gardé au contrôle technique.
- 5 mn avant la finale, les **12** voitures présentes dans la voie des stands (réservoirs purgés y compris durites et carburateur) seront remplies avec le contenu des flacons marqués, par le pilote ou le mécanicien. Les voitures resteront en place dans la voie des stands jusqu'au départ de la finale.
- Le remplissage des flacons sera fait en tenant compte de la tolérance de l'instrument de mesure.

Le directeur de course et/ou l'arbitre fédéral peuvent annuler la procédure de contrôle de réservoir

Carburant :

Il est composé d'essence disponible à la pompe.

Seul additif autorisé : l'huile.

Le carburant doit être contenu dans un récipient conforme à la réglementation française, pas de bouteille verre ou plastique.

Des contrôles de carburant par prélèvement pourront être effectués à tout moment de la saison.

Ravitaillement :

Tout ravitaillement en course est strictement interdit.

2.1.8. LE SILENCIEUX

Résonateur ou silencieux : niveau sonore autorisé 82 db maxi.

L'échappement doit être placé à l'intérieur des dimensions maximum de la voiture. S'il est situé à l'extérieur de la carrosserie, il est **obligatoire** de l'entourer d'une protection efficace (carénage, grillage) solidement fixée. Le tube de fuite ne devra pas dépasser du périmètre de la voiture et sa sortie sera dirigée sous l'horizontale. Le silencieux devra être obligatoirement de type trois chambres.

Obligation de disposer d'une boîte à air, non modifiée et conforme à la fiche technique FFVRC (en attente de validation).

2.1.9. SECURITE : FREIN, TRANSMISSION

Obligation de disposer d'un système de frein, capable de stopper la voiture,

Coupe-circuit : l'emplacement de l'interrupteur coupe-circuit d'allumage devra être matérialisé par un triangle de couleur vive de 25 mm minimum de côté ou un « E » dans un rond rouge ou orange fluo de 25 mm de diamètre (règlement EFRA) apposé sur la carrosserie et son accès devra être facilité par une découpe dans la carrosserie.

Le montage d'un dispositif mécanique de sécurité sur le carburateur pour ramener les gaz en position fermée en cas d'interférence ou panne radio et de rupture ou blocage de la commande des gaz est fortement conseillé.

L'année 2020 sera une année test pour le « Killswitch », composant nécessaire à la sécurité des véhicules et des pilotes/ramasseurs.

Directement relié au moteur et au récepteur (3^{ème} voie), ce composant permet de couper le moteur soit par la radio, soit

Tout Terrain 1/5^{ème}

en cas de coupure d'alimentation de l'émetteur ou du récepteur.

Un groupe de 5 pilotes sera constitué afin de valider tout au long de la saison le « Killswitch », pour ensuite devenir obligatoire en 2021.

3. CIRCUITS

Il est fortement conseillé aux clubs de prévoir un circuit adapté à l'échelle de ces voitures, d'un minimum de développement de 200 mètres et d'une largeur minimum de 4 mètres comportant une partie sinueuse et une partie rapide et dont le revêtement ne pourra détériorer la voiture : terre, herbe, sable. Les terrains trop caillouteux ou trop défoncés sont à exclure. Le public devra être protégé des sorties éventuelles de voitures par des barrières ou botes de paille ou tout autre système de sécurité.

Accès et largeur de la zone de ravitaillement vivement conseillés : 1 mètre minimum.

Interdiction pont/croisement de type ouvert.

4. DEROULEMENT DES COURSES

4.1. GENERALITES

Les séries, pré-finales et finales peuvent être composées de 12 pilotes maximum en fonction des infrastructures existantes.

4.2. RAMASSAGE DES VOITURES

Les ramasseurs doivent avoir des connaissances en course de ce modèle de voiture

Pendant les qualifications, les pilotes de la série qui vient de courir vont au ramassage de la série suivante, après avoir placé leurs voitures en parc fermé.

Si la voiture cale, la dégager en dehors de la piste. Le ramasseur ne doit faire que 3 tentatives maximum de démarrage. La mécanique est strictement interdite sur le circuit. La voiture doit être réparée dans les stands.

Les ramasseurs ne peuvent remettre le véhicule sur la piste que si la voie est libre.

Pour la finale, ce sont les 1/2 finalistes éliminés qui doivent ramasser (pénalité d'un tour sur le classement final).

Seul le Directeur de course peut autoriser le remplacement d'un ou plusieurs pilotes à leur poste de ramassage.

Le pilote remplacé est responsable et donc sanctionné en cas d'absence de son remplaçant (mécano ou volontaire licencié).

Tout changement effectué sans autorisation pourra être sanctionné. L'organisateur doit rappeler la présence obligatoire des ramasseurs 30 secondes avant tous les départs des remontées et finales. Les ramasseurs doivent être vigilants et efficaces, toutefois aucune réclamation n'est recevable quant à leur prestation.

4.3. QUALIFICATIONS

Nombre et durée des manches :

3 manches de 10 minutes sauf en cas de conditions météorologiques défavorables ou de participation élevée (ramenées entre 5 et 8 minutes).

Chaque série de qualification devra être espacée d'un intervalle de 3 minutes minimum.

Permutation de l'ordre de départ des séries, uniquement si le nombre de pilotes (par catégorie) est supérieur à 56 et pour des séries de 8 pilotes, de manière à laisser à tous les pilotes la possibilité de concourir dans les mêmes conditions, suivant tableau ci-dessous.

- 1^{ère} manche : A.B.C.D.E.F.G.H
- 2^{ème} manche : D.E.F.G.H.A.B.C
- 3^{ème} manche : G.H.A.B.C.D.E.F

Procédure de départ :

Le système des départs lancés doit être utilisé dans tous les championnats.

Son principe doit clairement être expliqué à la réunion des pilotes. Le chronométrage (départs décalés) est lancé quelle que soit la position des voitures sur la piste.

Il appartient aux pilotes de gérer leur position en fonction du temps restant par rapport au déclenchement du chronomètre.

Les voitures ne peuvent pas stationner devant la boucle de comptage pour attendre le départ de la course.

Les séries (de 8 pilotes maximum, sauf nombre d'inscrits important) seront constituées à l'aide du tableau des Valeurs nationales, selon l'exemple suivant.

N°	Série A	Série B	Série C	Série D	Série E	Série F
1	Valeur n° 1	Valeur n° 2	Valeur n° 17	Valeur n° 18	Valeur n° 19	Valeur n° 20
2	Valeur n° 3	Valeur n° 4	Valeur n° 21	Valeur n° 22	Valeur n° 23	Valeur n° 24
3	Valeur n° 5	Valeur n° 6	Valeur n° 25	Valeur n° 26	Valeur n° 27	Valeur n° 28
4	Valeur n° 7	Valeur n° 8	Valeur n° 29	Valeur n° 30	Valeur n° 31	Valeur n° 32
5	Valeur n° 9	Valeur n° 10	Valeur n° 33	Valeur n° 34	Valeur n° 35	Valeur n° 36
6	Valeur n° 11	Valeur n° 12	Valeur n° 37	Valeur n° 38	Valeur n° 39	Valeur n° 40
7	Valeur n° 13	Valeur n° 14	Valeur n° 41	Valeur n° 42	Valeur n° 43	Valeur n° 44
8	Valeur n° 15	Valeur n° 16	Valeur n° 45	Valeur n° 46	Valeur n° 47	Valeur n° 48

Les ex-aequo seront départagés par les temps de leur meilleure manche suivante.

Les quatre premiers des qualifications seront crédités de points pour le classement du Championnat de France en fonction du barème suivant :

- 1^{er} 30 points
- 2^{ème} 20 points
- 3^{ème} 10 points
- 4^{ème} 5 points

Gestion des classements suivant le règlement EFRA commun à tous les Championnats et Coupes.

4.4. PRE-FINALES ET FINALES

Une pré-finale est courue s'il y a au moins 6 voitures, sinon les ± 12 meilleurs qualifiés de la catégorie iront directement en finale ou pré-finale supérieure.

Comme en qualification, les voitures qui ne franchissent pas la ligne d'arrivée après le temps de course programmé seront classées en fonction du nombre de tours effectués.

Tout pilote qui se présente en retard au départ ou qui n'aura pas effectué son tour de formation partira en dernier depuis les stands.

Durées réglementaires :

- Pré-finales (1/4, 1/8e, etc...) : 15 minutes
- 1/2 finale : 20 minutes
- Finale : 30 minutes

Les courses des catégories différentes seront alternées.

Une période d'essais libres sera prévue avant les premières remontées du dimanche matin, 5 à 10 minutes par remontées selon timing.

Avant les demi-finales, 10 minutes d'essais libres par demi-finales, soit 40 mn en continu, (1/2 A 4x2, 1/2 B 4x2, 1/2 A 4x4, 1/2 B 4x4) Au départ des pré-finales et finales, les voitures doivent être dans leurs emplacements respectifs et espacés suivant le tableau Cf : RG 4.17, en formation style F1 (grille) dans l'ordre des numéros, la position du 1^{er} pilote sur la grille de départ est à l'appréciation du directeur de course (intérieur ou extérieur) en fonction du circuit et du 1^{er} virage.

Les voitures seront placées en grille par les commissaires, après un tour de formation pour s'assurer qu'aucun problème n'existe.

Le décompte pour le départ sera lancé.

Tout Terrain 1/5^{ème}

Cas particulier : si, suite à des évènements, les deux demi-finales présentent des différences significatives temps et tours (non courue dans les mêmes condition sec/pluie), alors dans ce cas, l'ordre de départ de la finale se fera comme suit : 1^{er} le 1^{er} demi A, le 2^{ème} le 1^{er} demi B, le 3^{ème} le 2^{ème} A, le 4^{ème} le 2^{ème} B, etc. jusqu'au 12^{ème} (dans le cas où la A était la 1/2 la plus rapide sinon on inverse 1^{er} le 1^{er} demi B, le 2^{ème} le 1^{er} demi A, etc...). Et si la finale ne devait pas se courir ou était invalidée pour quelque motif que ce soit, à partir des demi-finales, le classement se fera sur les qualifications, les trois pilotes de chaque remontée des 1/4 de finale garderont le classement de leur quart de finale pour le classement final.

4.5. DEMANDE DE REPORT

Une seule demande de report de 5 min maximum sera autorisée par demi-finale ou finale.

Aucune demande de report ne pourra être faite, une fois le décompte lancé.

Durant le report et à l'appréciation du Directeur de course, la piste pourra rester soit ouverte ou fermée (toutes les voitures seront placées dans le pit, moteurs arrêtés, aucune intervention sur les voitures ne sera autorisée).

Le pilote demandeur du report partira soit : en 11^{ème} position sur la grille ou bien du pit si le décompte est lancé.

4.6. INTERRUPTION DE COURSE

Interruption pendant les finales en thermique :

En cas d'interruption durant une finale, la procédure suivie est :

- Avant 10mn de course, les résultats acquis sont annulés et un nouveau départ est donné pour la durée totale prévue.
- Passé 10mn de course, les résultats acquis au moment de l'interruption officielle compteront et un départ sera donné pour le temps restant. Les 2 résultats seront ajoutés pour obtenir le résultat final. Si un 2^{ème} départ ne peut avoir lieu, le résultat à l'interruption sera le classement final.

4.7. ARRÊT DE LA COURSE

En cas de pluie rendant la piste réellement impraticable, c'est le Directeur de Course qui décide d'interrompre celle-ci. La manche de qualification et/ou la pré-finale commencée doit aller à son terme avant d'interrompre la compétition sauf en cas d'orage.

Pluie pendant les qualifications :

Une manche de qualification ne sera pris en compte pour le classement final que si toutes les séries de la manche ont été courues dans les mêmes conditions météo.

5. CALENDRIER NATIONAL ET INTERNATIONAL

Pour informations complémentaires voir le site de la FFVRC <http://www.ffvrc.fr> :

Les différentes rubriques : calendrier 1/5, fiches circuit, et EFRA-IFMAR

EPREUVES	DATES	LIEU	SELECTION
Warm up/GP EFRA	22 - 24 Mai 2020	Bochum / Germany	NON
Championnat d'Europe 4x2, 4x4 et SC	20 - 25 juillet 2020	Fehring / Austria	OUI
Manche 1			
Manche 1	11 - 12 avril 2020	AMCO - 257/BR	NON
Manche 2			
Manche 2	09 - 10 mai 2020	CLM94 - 1147/IDF	NON
Manche 3			
Manche 3	13 - 14 juin 2020	AMR33- 1015/NA	NON
Manche 4			
Manche 4	12 - 13 septembre 2020	MBBM - 409/IDF	NON
Manche 5			
Manche 5	3 - 4 octobre 2020	AUTO RC THONON - 938/AURA	NON
COUPE de FRANCE / COUPE des LIGUES - TOUT TERRAIN 1/5 4x2, 4x4 et Short Course			
Coupe de France Coupe des Ligues	3 - 4 octobre 2020	AUTO RC THONON - 938/AURA	NON