

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

## SOMMAIRE

<b>1. CHAMPIONNATS</b>	<b>2</b>
1.1. CHAMPIONNATS DE LIGUE OPEN ET PROMO	2
1.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE	2
1.2.1. CHAMPIONNAT DE FRANCE ELITE	2
1.2.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE NATIONAL	2
1.2.3. REMISE DES PRIX	2
1.3. COUPE DE FRANCE	2
1.4. LES VALEURS ET SELECTIONS	2
1.4.1. VALEURS	2
1.4.2. SELECTION	2
<b>2. VOITURES - CATEGORIES</b>	<b>2</b>
2.1. SPECIFICATIONS GENERALES	2
2.1.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	2
2.1.2. CARROSSERIE	2
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, DEBRAYAGE	3
2.1.10. ASSISTANCE ELECTRONIQUE	3
2.1.11. ACCUMULATEURS	3
2.2. SPECIFICATIONS PAR CLASSES	3
<b>3. INFRASTRUCTURES - CIRCUITS</b>	<b>4</b>
<b>4. DEROULEMENT DES COURSES</b>	<b>4</b>
4.1. COMMISSION DES PILOTES	4
4.2. RAMASSAGE DES VOITURES RC	5
4.3. REGLE DE BASE :	5
4.3.1. MARQUAGE DU CHASSIS	5
4.3.2. RAVITAILLEMENT D'ESSENCE PENDANT LA COURSE :	5
4.3.3. NON CONFORMITE DE LA VOITURE PISTE/CONTROLE TECHNIQUE :	5
4.3.4. RESPONSABILITE DE SA PUCE.	5
4.3.5. RESPECT DES PILOTES BLS LIBRE :	5
4.4. GESTION DE COURSE	5
4.4.1. CHAMPIONNAT DE FRANCE ELITE	5
4.4.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE NATIONAL	5
4.4.3. COUPE DE FRANCE	6
4.5. SERIES	6
4.6. ESSAIS LIBRES POUR FINALES ET SOUS FINALES	6
4.7. ESSAIS CONTROLES	6
4.8. QUALIFICATIONS	6
4.8.1. DEROULEMENT DES QUALIFICATIONS :	6
4.8.2. GESTION DES QUALIFICATIONS A POINTS	6
4.8.3. PLUIE PENDANT LES QUALIFICATIONS :	7
4.9. PRE-FINALES ET FINALES	7
4.9.1. DEMANDE DE REPORT DE DEPART :	7
4.9.2. GESTION DE COURSE TYPE « FFVRC »	7
4.9.3. REGLEMENT DE COURSE EFRA	8
4.9.4. REGLEMENT DE COURSE PISTE (EVOLUTION FFVRC 2006)	8
4.9.5. REGLEMENT DE COURSE PISTE (EVOLUTION FFVRC 2019)	8
4.10. DEPARTS	9
4.10.1. DEPART DECALE : (QUALIFICATIONS)	9
4.10.2. DEPART LANCE : (QUALIFICATIONS)	9
4.10.3. DEPART DIRECT : (PRE-FINALES ET FINALES)	9
4.11. INTERRUPTIONS DE COURSES	9
<b>5. ANNEXES</b>	<b>10</b>
5.1. ANNEXE 1 : LISTE DES CARROSSERIES HOMOLOGUEES	10
5.2. ANNEXE 2 : BOITES A AIR	10
5.3. ANNEXE 3 : LISTE DES ECHAPPEMENTS HOMOLOGUES	10
<b>6. CALENDRIER NATIONAL ET INTERNATIONAL</b>	<b>10</b>

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

## 1. CHAMPIONNATS

### Epreuves organisées :

- Championnat de Ligue Promotion,
- Championnat de Ligue Open,
- Championnat de France : Elite - National,
- Coupe de France,

**Catégories :** quatre roues motrices (libre).

Les pilotes inscrits en course de ligue devront être en possession de la licence leur donnant accès à cette compétition. Leur voiture radiocommandée devra répondre au règlement FFVRC (Cf.Infra)

**Toutes personnes qui mécanisent doit avoir de sa licence accompagnateur en cours de validité** (Cf règlement général).

### 1.1. CHAMPIONNATS DE LIGUE OPEN ET PROMO

Règlement FFVRC : Procédure pré-finales et finales : règlement FFVRC, § 4.8.1, ou FFVRC « Evolution 2019 » § 4.8.3, suivant le nombre de participants et le timing qui en découle. La procédure choisie par le Directeur de Course sera clairement annoncée.

Les championnats de Ligue PROMO et OPEN sont des championnats indépendants et distincts. Les qualifications, les pré-finales et finales du Championnat Promo sont disputées séparément du Championnat Open. Si le nombre de pilotes est inférieur à cinq dans un championnat, le cumul des courses des deux championnats est possible

Carrosserie : MUTIPLE (Groupe C, GT1, GT2, Sport-Prototype, Can-Am, Petit Série Le Mans) homologuées EFRA.

Si le déroulement de la course le permet, les pilotes " Espoir " peuvent disputer une finale " amicale " de 20 minutes, cette finale regroupant les différentes catégories de la discipline.

Les pilotes inscrits en course de ligue devront être en possession de la licence leur donnant accès à cette compétition. Leur voiture radiocommandée devra répondre au règlement FFVRC (Cf.Infra)

### 1.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE

Chaque manche des Championnats de France Elite et National se déroulent sur le même lieu.

Lors de l'inscription, les pilotes doivent préciser à quel type de championnat ils veulent participer (Elite ou National)

**Inscription :** Tous les pilotes ayant une licence nationale ou nationale jeune. Tous les pilotes sous réserve d'une participation minimale à **2 courses** de ligue dans l'année **qui précède (soit en 2019)**. Une dérogation exceptionnelle et motivée peut être demandée au Responsable de la discipline.

Le classement final du Championnat de France Elite sera établi par addition des points obtenus lors des N manches-1.

Le classement final du Championnat de France National sera établi par addition des points obtenus lors des N manches-1.

#### 1.2.1. CHAMPIONNAT DE FRANCE ELITE

Gestion de course EFRA « Piste 1/8<sup>ème</sup> Thermique »

Ouvert aux :

- Pilotes classés EFRA, (60 premiers).
- Pilotes Experts deux étoiles toutes disciplines,
- Vingt-quatre premiers pilotes du Championnat de France Elite libre, (quatre roues motrices) **2019**
- Trois premiers pilotes du Championnat de France National libre, (quatre roues motrices) **2019**
- Pilotes Experts une étoile.

#### 1.2.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE NATIONAL

Gestion de course « Piste 1/8<sup>ème</sup> Thermique »

Ouvert aux :

- Pilotes Non Experts,
- Pilotes Experts une étoile si non classés dans les vingt-quatre premiers du Championnat de France Elite 2017 ou dans le classement EFRA « A ».

- Pilotes non classés dans les trois premiers du Championnat de France National libre, quatre roues motrices **2019** (pendant deux années consécutives).

### 1.2.3. REMISE DES PRIX

Il est conseillé de récompenser au minimum les 12 premiers de chaque Championnat de France : Elite et National.

### 1.3. COUPE DE FRANCE

**Inscription CDF: Tous les pilotes sous réserve d'une participation minimale à 2 courses en championnat de Ligue de l'année en cours.**

Les pilotes devront concourir dans la catégorie par laquelle ils sont sélectionnés.

### 1.4. LES VALEURS ET SELECTIONS

#### 1.4.1. VALEURS

Calcul des Valeurs :

**Les valeurs tiennent compte pour moitié des résultats obtenus en qualification et des résultats obtenus lors des finales.**

**Le 1<sup>er</sup> aura 400 points, le 2<sup>ème</sup> 395 points, le 3<sup>ème</sup> 390 points et ainsi de suite de 5 en 5 jusqu'au 49<sup>ème</sup> puis de trois en trois jusqu'au 69<sup>ème</sup> puis de deux en deux jusqu'au 117<sup>ème</sup>, deux points au-delà.**

**Ex : Un pilote fait 3 aux qualifications et 10<sup>ème</sup> au général aura : 390/2+355/2=372,5 points.**

#### 1.4.2. SELECTION

Sélections en Equipe Nationale : (basées sur les valeurs)

L'équipe de France doit porter les valeurs sportives (comportement, participation, faire-play, entre-aide, assiduité, motivation etc.).

Pour chaque course officielle Internationale 1/8<sup>ème</sup>, les pilotes licenciés internationaux ayant les meilleures valeurs nationales seront sélectionnés en priorité.

La sélection en Equipe de France est faite :

Sur la proposition du Vice-Président de la discipline sur les valeurs arrêtées à cette date :

- 60 jours avant la date d'un Championnat d'Europe
- 90 jours avant la date d'un Championnat du Monde

Le nombre total de pilotes qualifiés sera celui alloué par l'EFRA.

X% des pilotes issus des valeurs des pilotes Elites. X définit par le Vice-Président.

Y% des pilotes issus des valeurs des pilotes nationaux. Y définit par le Vice-Président, au 31/12 de l'année précédente, avant la date d'un CE ou CM

Le Vice-président a la possibilité de choisir un pilote hors sélection pour les Championnats d'Europe et pour le Championnat du Monde **ainsi que les pilotes de la Junior Team.**

**Modalité d'inscription au Championnat d'Europe et du Monde se référer à l'article 2.4 du Règlement Général.**

## 2. VOITURES - CATEGORIES

### 2.1. SPECIFICATIONS GENERALES

#### 2.1.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Voiture de piste à l'échelle 1/8<sup>ème</sup> et moteur thermique de 3,50 cm<sup>3</sup>.

Dimensions :

Empattement : 270 à 330 mm  
Largeur hors tout maximum : 267 mm

Pour toutes autres dimensions, voir les spécifications particulières des différentes classes.

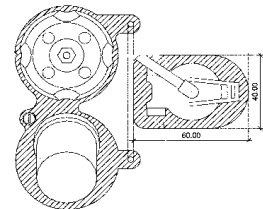
#### 2.1.2. CARROSSERIE

Carrosserie : MUTIPLE (Groupe C, GT1, GT2, Sport-Prototype, Can-Am, Petit Série Le Mans) homologuées EFRA.

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

La carrosserie doit être en matériau souple ; le numéro d'homologation doit être visible et lisibile.

Un aileron est autorisé. Un 2<sup>ème</sup> aileron n'est autorisé que si la voiture réelle a 2 ailerons. Ce dernier devra respecter l'échelle réelle plus ou moins 10 % en position.



L'aileron doit être à 7 mm minimum de toute partie de la carrosserie autre que les dérives latérales et ailerons verticaux de queue. Les ailerons doivent être en matériau souple. Les dimensions des spoilers et dérives latérales comprennent les parties moulées dans la carrosserie.

Les passages des roues ne doivent pas avoir un rayon plus grand que celui des roues de plus de 13 mm (exception : plus grand à l'échelle ou de forme spéciale). Les passages de roues doivent être découpés s'il en existe sur la voiture réelle.

Les ouvertures autorisées dans la carrosserie ou le cockpit autres que celles existant sur les voitures réelles sont les suivantes :

- Une ouverture inférieure à 90 mm x 90 mm pour l'accès au moteur. Si les dimensions de la culasse de refroidissement et le filtre à air l'exigent, l'ouverture pourra être supérieure mais suivre à 10 mm les contours de ces éléments.
- Une ouverture pour l'antenne inférieure à 13 mm de diamètre.
- Une ouverture pour l'interrupteur inférieure à 13 mm de diamètre.
- Une ouverture pour le bouchon du réservoir qui doit suivre à 10 mm maximum le contour du bouchon.
- Une ouverture pour l'embout d'échappement qui doit suivre à 10 mm maximum le contour de l'embout, celle-ci peut être de forme elliptique.
- Les ouvertures pour les plots de fixation de la carrosserie.
- Une ouverture pour le passage de l'arceau de sécurité inférieure à 10 mm de large maximum.
- Une ouverture pour le passage du pilote, si nécessaire, pratiquée obligatoirement dans le cockpit.
- Il est interdit de plier les vitres de la carrosserie sur l'extérieur en cas de découpe sur les côtés et à l'arrière.

Les plots de fixation : Ils ne doivent pas dépasser de plus de 30 mm de la carrosserie.

L'arceau : S'il existe, il doit être placé de façon réaliste.

## 2.1.3. ANTENNE

Elle doit être souple (se plier complètement sous le poids de la voiture RC). Les antennes métalliques doivent se terminer par une boucle.

## 2.1.4. PARE-CHOC

Ils sont obligatoires à l'avant et doivent être conçus pour minimiser les blessures en cas de heurt avec une personne.

Ils doivent être en matériau souple. Les bords et les coins doivent être arrondis.

Les pare-chocs faits d'une plaque doivent avoir entre 3,2 et 6,3 mm d'épaisseur.

Les pare-chocs arrière en corde à piano doivent avoir entre 2,5 et 4 mm de diamètre.

Le pare-chocs arrière doit être derrière les roues arrière.

Largeur du pare-chocs avant : il peut dépasser de 13 mm de chaque côté de la carrosserie mais ne pas dépasser la largeur totale de 267 mm. Il peut dépasser de 5 mm devant la carrosserie mais en suivant son contour.

## 2.1.5. PNEUS-ROUES

Pneus :

- largeur minimum : 25 mm
- largeur maximum : 64 mm
- couleur : noir, excepté les inscriptions sur les flancs.

Le traitement des pneus par application de produits non volatils est autorisé. L'organisateur devra aménager à l'écart des stands et de

tout public, un endroit pour le traitement des pneus, celui-ci devra être utilisé pour tous les concurrents souhaitant traiter leurs pneus.

Jantes : diamètre maximum : 54 mm

La partie des jantes dépassant du pneu à l'extérieur doit être inférieure à 1,58 mm (1/16e pouce).

Les écrous ou les axes de roues ne doivent pas dépasser des jantes.

En passant dans l'appareil de contrôle lors du contrôle technique, avant ou après la manche ou remontée, les quatre roues de la voiture contrôlée doivent tourner si on pousse normalement, sans forcer, sur la voiture.

## 2.1.6. MOTEURS

Un seul moteur sur le châssis. Cylindrée maximum totale : 3,50 cm<sup>3</sup>.

Il peut être vérifié après les qualifications, les pré-finales ou la finale. Le carburateur doit être équipé d'une boîte à air approuvée EFRA pour réduire le bruit à l'admission.

Le diamètre maximum de la buse du carburateur est de 9,00mm.

## 2.1.7. RESERVOIR CARBURANT

Le réservoir peut être vérifié après les qualifications, les pré-finales ou la finale.

Un premier contrôle est effectué, si celui-ci détecte un réservoir non-conforme, **le réservoir devra être retiré du véhicule par le pilote/mécano convoqué au contrôle technique puis** un deuxième contrôle est effectué 15 minutes plus tard. Si le réservoir est toujours non conforme, (CF RG 8.3.2).

Si l'Organisateur prévoit des contrôles de réservoir, il doit mettre une éprouvette à la disposition des pilotes pendant la course. Celle-ci devra être essuyée et séchée entre chaque contrôle.

Capacité maximum du ou des réservoirs y compris le ou les filtres à carburant et durite(s) jusqu'au carburateur 125 cm<sup>3</sup>.

Carburant :

Le carburant doit contenir seulement du Méthanol, de l'huile/lubrifiant et du Nitrométhane. La densité spécifique ne doit pas dépasser 0,870 g/cm<sup>3</sup>. Basé sur des huiles de densité normale, cela donne, un maximum de 16 %.

**Contrôle avec NITROMAX : Cf. RG. 4.13.**

## 2.1.8. LE SILENCIEUX

A aucun moment le niveau de bruit ne doit excéder 82 dBA mesurés à 10 mètres de la voiture RC à terre et décibel-mètre à 1 mètre du sol, à toutes les vitesses et dans toutes les conditions d'environnement. La sortie d'échappement est imposée au-dessous de l'horizontale.

Le silencieux homologué EFRA (Voir annexe) est obligatoire pour toutes courses nationales, Coupes de France et Championnats de Ligue OPEN et PROMO. Le silencieux homologué est de type trois chambres.

Tous les pots doivent être marqués, leur numéro d'homologation doit être visible et lisibile.

De plus, les échappements homologués suivant la liste EFRA à jour début mars de l'année en cours seront autorisés.

## 2.1.9. SECURITE : FREIN, DEBRAYAGE

Toutes les voitures RC doivent avoir un frein et un débrayage capables de maintenir la voiture RC immobile, le moteur tournant.

## 2.1.10. ASSISTANCE ELECTRONIQUE

Il n'est pas autorisé d'utiliser un quelconque système électronique tant pour le freinage A.B.S. que pour l'anti-patinage.

## 2.1.11. ACCUMULATEURS

L'utilisation des accus de type LiPo est soumise aux prescriptions du Règlement Général. Les accus LiPo doivent obligatoirement être chargés ou déchargés dans un sac prévu à cet effet.

## 2.2. SPECIFICATIONS PAR CLASSES

Les voitures RC engagées dans cette catégorie doivent répondre à toutes les spécifications générales et particulières :

- Il n'existe aucune limitation technique,

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

- Poids minimum : 2350 grammes (avec transpondeur et réservoir vide), pneus et carrosserie **tels qu'à la sortie de la piste.**

Toutes les carrosseries (Groupe C, GT1, GT2, Sport Prototype, Can-Am, Petit Série Le Mans) doivent être homologuées par l'EFRA et posséder un numéro d'homologation. (Annexe 1). De plus, les carrosseries homologuées suivant la liste EFRA à jour début mars de l'année en cours seront autorisés.

## Classe GROUPE C :

Reproduction à l'échelle 1/8e des voitures réelles IMSA GROUPE C qui concouraient en Championnat du Monde (WS-PC).

## Classe GT1 GT2 :

Reproduction à l'échelle 1/8e des voitures réelles des groupes GT1 et GT2 de la F.I.A.

## Spécifications particulières des classes :

Les dimensions maximales : Groupe «C», le GT-P, GT1 et GT2, Can-Am et LMP (petits séries Le Mans) :

**Nota :** la hauteur maximale des ailes arrière de la carrosserie est de 170mm : châssis posé sur des cales de 20mm. La hauteur maximale de l'aileron est de 180 mm : châssis posé sur des cales de 20mm. Seule une bande de Lexan (aileron) montée à l'arrière de la carrosserie est autorisée. Le retour de l'aileron ne doit pas être supérieur de 5mm avec un angle de 90 degrés. (Voir le Schéma).

- Largeur max de la carrosserie : 267,00 mm max
- Hauteur des ailes arrière : 170 mm max (châssis sur cales de 20 mm)
- Hauteur de l'aileron : 180 mm max (châssis sur cales de 20 mm)
- Largeur hors tout : 267 mm maximum
- Largeur de l'aileron : 267 mm maximum
- Largeur maxi aileron arrière : 77 mm maximum
- Distance derrière l'essieu arrière : 100 mm max (110mm pour les deux roues motrices)

Toutes les carrosseries doivent avoir les côtés avant et arrière découpés pour le passage des roues, si le modèle d'origine à l'échelle 1 était découpé.

Le pare-brise ne doit pas être découpé, seul un trou de 6 cm<sup>2</sup> maximum est autorisé.

Toutes les parties du véhicule doivent être couvertes sauf :

- La tête de refroidissement du moteur
- Le filtre à air avec sa boîte à air
- L'arceau
- Le tube d'échappement
- Le bouchon du réservoir de carburant

Toutes les ouvertures pour les parties mentionnées ci-dessus doivent être faites avec un maximum de 10 mm entre la pièce en question et la carrosserie.

Ajouté à ceci, les trous suivants avec un diamètre maximum de 30 mm autorisés :

- Pour le silencieux d'échappement,
- Pour le bouchon, du réservoir de carburant (50mm de diamètre pour les carrosseries du Groupe C),
- Pour l'interrupteur radio,
- Pour la prise du glow-plug,

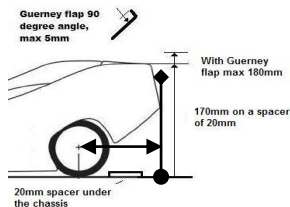
Si un pare-chocs arrière est installé, il ne doit pas se terminer à plus de 50 mm derrière l'essieu arrière.

## Groupe C, GTP, GT1 et GT2, CAN AM etc. :

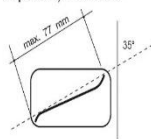
Angle et corde : 77 mm avec un angle 35°,

Longueur maxi : derrière l'axe des roues arrière : 100 mm (110mm pour les deux roues motrices).

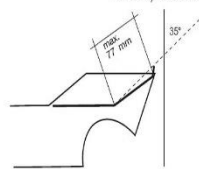
« Schéma 2016 » : guerney flap : aileron



separately mounted:

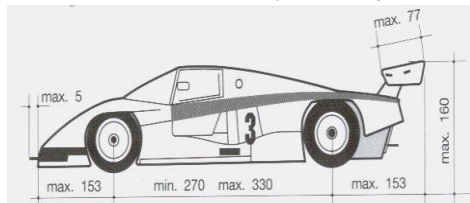


directly added:



## GROUPE C :

### Dimensions admises en championnats de Ligue



En passant dans l'appareil de contrôle lors du contrôle technique, avant ou après la manche ou remontée, les quatre roues de la voiture contrôlée doivent tourner si on pousse normalement, sans forcer, sur la voiture. L'appareil de contrôle doit rester à plat sur le plan de travail et doit en aucun cas être levé pour faire rouler la voiture. Si un des pneus se surélève, la voiture sera disqualifiée.

## 3. INFRASTRUCTURES - CIRCUITS

Les pistes doivent être adaptées à l'échelle 1/8<sup>ème</sup>.

Il est nécessaire de prévoir une zone spécifique à côté des stands pour les interventions sur les pneus.

### Aire de pilotage

- Le podium de pilotage doit être prévu pour 12 pilotes
  - Largeur minimum par pilote : 0.80 m
  - Profondeur minimum : 1.25 m
  - Hauteur depuis le sol : 1.5 m à 3.5 m.
- Dans tous les cas, celle-ci doit permettre, pour les pilotes, une visibilité maximale sur l'ensemble du circuit.

L'utilisation d'un rehausseur sur le podium doit être autorisée par le Directeur de course. Avec ce rehausseur, le pilote doit avoir l'intégralité du bassin sous la rambarde.

Il est obligatoire de piloter du podium et de mécaniser à l'emplacement numéroté correspondant à son numéro de course (pilote n°1 et son mécano au n°1, pilote n°2 et son mécano au n°2, etc.).

S'il n'existe pas d'emplacements numérotés, le positionnement des pilotes sur le podium se fera au fur et à mesure dans l'ordre de leur numéro pour la manche pour laquelle ils vont concourir

## 4. DEROULEMENT DES COURSES

### 4.1. COMMISSION DES PILOTES

Le responsable fédéral devra sélectionner sur la base du volontariat, à chaque manche de Championnat de France 5 pilotes différents. Un pilote qui joue un titre de champion de France ne pourra pas être sélectionné lors de la manche qui concrétisera potentiellement son titre.

Les 5 pilotes sélectionnés définiront entre eux le président de la commission des pilotes.

Ils devront obligatoirement rester jusqu'à la fin de la compétition sous peine de disqualification totale de leur course.

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

**Tout pilote membre de cette commission qui ne respectera pas ce règlement ainsi que le règlement général se verra exclus de la course.**

## 4.2. RAMASSAGE DES VOITURES RC

L'organisateur doit rappeler la présence obligatoire des ramasseurs 30 secondes avant tous les départs.

Pour les qualifications : chaque série qui vient de rouler va au ramassage pour la série suivante.

Pour les finales de manches nationales, le club doit fournir des ramasseurs, pour pallier aux éventuels manques en nombre suffisant.

RAMASSAGE	
CFN et CFE	Est ramassé par
1/2 B CFN	1/2 B CFE
1/2 A CFN	1/2 A CFE
1/2 B CFE	1/2 B CFN
1/2 A CFE	1/2 A CFN
Finale CFN	1/2 Finalistes CFN et CFE qui ne remontent pas
Finale CFE	Finalistes CFN

Les remontées suivantes seront effectuées par les pilotes éliminés dans les pré-finales précédentes.

Les ramasseurs doivent être vigilants et efficaces, toutefois aucune réclamation n'est recevable quant à leur prestation.

**Le pilote est responsable de son poste de ramassage. C'est à lui de se trouver un remplaçant s'il ne peut pas s'y rendre. En cas d'absence au ramassage c'est le pilote qui écopera de la sanction.**

**Sanctions pour non présence au ramassage cf. RG 8**

**Important :** Le ramasseur et/ou le mécanicien ne doivent faire aucune intervention mécanique ni aucune réparation sur la piste. La seule mission du ramasseur est de prendre la voiture pour la remettre sur la piste si elle est en état de rouler ou bien de la déposer à ses pieds en attendant que le mécanicien vienne la rechercher et la ramène dans la zone de stands.

**SANCTION :** Si le ramasseur ne respecte pas cette règle c'est le pilote de la voiture concernée qui recevra un stop and go.

**Précisions :** Tout pilote dont la voiture RC subira les dommages doit se référer au règlement 8.2 RG

## 4.3. REGLE DE BASE :

### 4.3.1. MARQUAGE DU CHASSIS

**Contrôle technique du vendredi après-midi pour le marquage du châssis :**

**Marquage du châssis obligatoire le vendredi avant la fin des essais libres.**

**Le pilote devra se présenter au contrôle technique pour faire marquer sa voiture RC sèche et voiture pluié.**

**Voiture pluié :** Quand le directeur de course déclare la piste humide, une deuxième voiture peut être utilisée comme voiture pluié après accord du Contrôle Technique. Le châssis de la voiture pluié doit impérativement être marqué au contrôle technique avant de rouler, plusieurs marquages pluié ne sont pas autorisés. Cette voiture pluié ne pourra pas être utilisée ou prêtée à un autre pilote sur la même course. La voiture pluié sera utilisée uniquement en cas de piste humide et ne sera pas autorisée en conditions sèches. Cette voiture ne pourra pas être utilisée quand la série ou remontée/finale est déjà commencée. Si la série ou remontée/finale est commencée avec la voiture pluié, celle-ci doit se terminer avec.

**Il est responsable de la conformité de sa voiture pendant la course.**

### 4.3.2. RAVITAILLEMENT D'ESSENCE PENDANT LA COURSE :

Le ravitaillement doit s'effectuer impérativement derrière la ligne de bordure de la zone de lancement des voitures sur la piste. La

voiture et le pistolet ne doivent en aucun cas dépasser cette ligne lorsque le pilote fait le plein.

### 4.3.3. NON CONFORMITE DE LA VOITURE SUR LA PISTE ET AU CONTROLE TECHNIQUE :

**Tout pilote dont la voiture RC subira les dommages suivants devra immédiatement rentrer au stand et remettre sa voiture aux normes pour rouler de nouveau sur la piste :**

- o perte de toute la carrosserie
- o silencieux inefficace
- o boîte à air décrochée ou endommagée
- o moteur au ralenti
- o train avant ou arrière endommagé
- o voiture RC devenue difficilement pilotable et dangereuse pour les autres concurrents
- o voiture RC qui risque d'endommager la piste

Les voitures victimes des fautes des autres pilotes ne bénéficieront d'aucun avantage et ne pourront pas recourir la série ou manche.

**Le pilote qui ne rentrera pas au stand sera sanctionné par un stop and go.**

**Disqualification ou déclassement si voiture non conforme au contrôle technique (Cf. 8.3.2 du RG)**

### 4.3.4. RESPONSABILITE DE SA PUCE.

Le responsable du comptage doit informer un pilote dont la puce ne fonctionne mais pendant les tours de chauffe. En revanche si la puce dysfonctionne c'est de la responsabilité du pilote qui ne peut en aucun cas incriminer le comptage.

### 4.3.5. RESPECT DES PILOTES BLS LIBRE :

**Interdiction formelle de démarrer un moteur thermique lorsqu'un pilote électrique roule sur la piste.**

**Un carton jaune sera donné en guise d'avertissement si non-respect de cette règle. Si récidive du même pilote, il sera disqualifié totalement de la course.**

## 4.4. GESTION DE COURSE

La procédure choisie par le Directeur de Course sera clairement annoncée.

**3 procédures possibles pour les phases finales en fonction du nombre de pilotes inscrits en Championnat de ligue :**

Règlement FFVRC : Procédure pré-finales et finales : règlement

FFVRC, § 4.10.3, ou FFVRC « Evolution 2006 » § 4.10.5, FFVRC

« Evolution 2019 » § 4.10.6, suivant le nombre de participants et le timing qui en découle.

**En championnat de France et en Coupe de France seul « Evolution 2019 » est utilisable.**

### 4.4.1. CHAMPIONNAT DE FRANCE ELITE

2 pilotes qualifiés en finale.

Les deux pilotes qualifiés directement en finale disposeront d'une période de 10 minutes juste avant le départ de la 1<sup>ère</sup> demi-finale-Elite.

Classement dans les pré-finales paires et impaires à 7 pilotes.

Remonteront en finale : les 4 premiers de chaque 1/2 finale (tours et temps) et les 2 meilleurs tours et temps des 2 1/2 finales.

A l'issue des finales, un classement du Championnat de France Elite « quatre roues motrices » est établi.

### 4.4.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE NATIONALE

2 pilotes qualifiés en finale.

Les deux pilotes qualifiés directement en finale disposeront d'une période de 10 minutes juste avant le départ de la 1<sup>ère</sup> demi-finale Nationale.

Classement dans les pré-finales paires et impaires à 7 pilotes.

Remonteront en finale : les 4 premiers de chaque 1/2 finale (tours et temps) et les 2 meilleurs tours et temps des 2 1/2 finales.

A l'issue des finales, un classement du Championnat de France National « quatre roues motrices » est établi.

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

## 4.4.3. COUPE DE FRANCE

Vendredi de 13h00 à 18h30 : dans l'ordre 2 séries de 4x4 1/8 libre BLS puis X séries de pilotes nationaux et X séries d'Elites. Séances d'essais libres organisées par groupe pour une durée de 7 minutes pour le thermique et 5 minutes pour le BLS. Les groupes sont faits en fonction des valeurs (groupe 1 BLS, groupe 2 derniers pilotes aux valeurs .... Groupe 6 1<sup>er</sup> pilotes aux valeurs). Classement établi sur les 3 meilleurs tours.

Samedi matin : 2 manches de reseedng seront organisées pour établir des nouvelles séries. Elles seront basées sur la somme des 3 meilleurs tours consécutifs de chaque pilote. La meilleure sera retenue pour chaque pilote.

Quatre manches de qualifications maximums d'une durée de 4 minutes maximums. Les séries de qualification sont réalisées en fonction du tableau des valeurs en partant du 1<sup>er</sup> au dernier pilote. Lorsque le nombre de pilotes inscrits est supérieur ou égal à 70. Possibilité d'essais libres de 17h30 à 18h30 si le timing et le club organisateur le permet.

Dimanche : Pré-Finales, Finales « Evolution 2019 ». Des essais pour le vainqueur et finaliste n'ayant pas roulés peuvent être organisés si le timing et la météo le permettent. Leur durée est de 5 minutes pour la 1/2 B et 5 minutes pour la 1/2 A. Le finaliste ayant la pôle roule avec le 1/2 A et le second dans la 1/2 B.

## 4.5. SERIES

Les qualifications ont en principe 8 voitures RC par série, exceptionnellement 10.

Les séries seront faites avec des voitures RC de même catégorie (sauf pour une série si le nombre d'inscrits n'est pas multiple de 8 ou 10). Il y a un minimum de 3 minutes entre la fin d'une série et le départ de la suivante et un minimum de 2 minutes entre la remise des émetteurs et le départ.

Le délai entre les séries peut être porté à 5 minutes en Championnat de France, à condition que puissent être organisées 4 manches de qualifications.

Seules les différences dues aux conditions atmosphériques imprévisibles et la dégradation normale et progressive de la piste peuvent exister.

Open/Promo : Les séries seront faites de façon équitable pour tous les concurrents et regroupées par catégorie.

En cas de courses cumulées (PROMOTION & OPEN), il est préconisé de séparer :

- Les experts et non-experts en qualifications
- Les finales PROMO & OPEN.

### Championnat de France

Les séries seront établies en fonction des valeurs nationales. (1 à 8, 9 à 16, 17 à 24 etc.) et en prenant en compte la catégorie dans laquelle est engagé le pilote.

Une seule Pôle-position (pour le calcul des valeurs) sera définie par catégorie. Le calcul du classement se fait au point attribué (Cf. gestion qualification à point)

### Coupes de France

**Pour les essais libres** les séries sont faites en fonction des valeurs du championnat de France puis en fonction du niveau du pilote (Champion de ligue de l'année précédente sur la piste où se déroule l'événement, prendre en considération le titre d'ancien expert.

**Ensuite les séries pour les qualifications** sont réalisées sur la base du reseedng.

## 4.6. ESSAIS LIBRES POUR FINALES ET SOUS FINALES

**Les essais libres sont organisés le vendredi de 13h00 à 18h30 et si possible le samedi pendant 1 heure après la fin des qualifications. Ces horaires peuvent varier en fonction des obligations administratives antibruit des communes.**

**Dans l'ordre 2 séries de 4x4 1/8 libre BLS puis X séries de pilotes nationaux et X séries d'Elites. Des séances d'essais libres organisées par groupe pour une durée de 7 minutes**

**pour le thermique et 5 minutes pour le BLS. Les groupes sont faits en fonction des valeurs (ex : groupe 1 BLS, groupe 2 derniers pilotes aux valeurs ... Groupe 6 1<sup>er</sup> pilotes aux valeurs). Classement établi sur les 3 meilleurs tours.**

## 4.7. ESSAIS CONTROLES

**2 manches d'essais contrôlés sont organisées uniquement pour la coupe de France. Il constitue la base pour une réaffectation (reseedng) des concurrents afin de refaire les séries pour les qualifications. L'heure de début ne doit pas être antérieure à 8h00. Le nombre de pilote pour ces manches de reseedng ne dépassera pas 10 pilotes par séries.**

## 4.8. QUALIFICATIONS

### 4.8.1. DEROULEMENT DES QUALIFICATIONS :

Qualifications en départ lancé ou départ décalé.

A l'issu des qualifications : 7 ou les 2 premiers pilotes ayant le meilleur temps sont qualifiés directement pour la finale de leur catégorie (selon la procédure choisie pour les finales)

Les autres pilotes du 8ème au 17ème temps sont qualifiés pour la 1/2 finale. Les 3 premiers de la 1/2 finale montent en finale.

En cas de 1/4 de finale, ceux qui ont réalisé du 8ème au 14ème temps sont qualifiés pour la 1/2 finale et ceux qui ont réalisé du 15ème au 24ème temps pour le 1/4 de finale.

Les 3 premiers du 1/4 de finale montent en 1/2 finale. Même principe en cas de 1/8ème de finale, 1/16ème, etc...

Durée : Pour le championnat de France « Elite et National » 4x4, Quatre manches de qualifications au maximum peuvent être organisées. Leur durée est de 4 minutes.

**Le temps de tours de chauffe est de 3 minutes maximum.**

En championnat de ligue : 3 manches de qualification. 1 manche sur les 3 complètes. Durée 4 minutes.

### En championnat de France

Lorsque les voitures RC passent sur la ligne de chronométrage, elles déclenchent un chronomètre pour chacune d'elles. L'arrivée se juge toujours sur le premier passage de chaque voiture RC au-delà des 4 minutes.

Les voitures RC qui tardent à prendre le départ ont leur chronomètre déclenché lorsque la première des voitures RC a son premier tour compté. Le départ doit se faire depuis la piste de ravitaillement.

Dans le cas où aucune voiture RC n'arrive à prendre le départ dans la minute qui suit le tour départ, le chronomètre de toutes les voitures RC se déclenchera alors pour 4 minutes.

Il appartient aux pilotes de gérer leur position en fonction du temps restant par rapport au déclenchement du chronomètre. **Toutefois, en fonction de la position de la boucle de comptage sur le circuit, le directeur de course et le responsable fédéral décideront du moment du départ des voitures RC de la pit lane (exemple : 10 secondes ou 5 secondes avant le signal sonore de déclenchement de la course).**

**IMPORTANT** : Les voitures RC ne doivent pas ralentir ou stationner devant la boucle de comptage pour attendre le départ de la course. Pénalité de Stop and Go si non-respect de cette règle.

### En coupe de France

**Qualification en coupe de France : 3 ou 4 manches de qualification en fonction du nombre de pilotes inscrits. Le calcul du résultat se fera au temps + tours. La meilleure manche sera prise en compte sur les 3 ou 4.**

Une remise en état de la piste ne pourra être effectuée qu'à la fin de toutes les manches de qualifications (même dans le cas où les manches se poursuivraient le dimanche).

### 4.8.2. GESTION DES QUALIFICATIONS A POINTS

Gestion des qualifications à points suivant le règlement commun à tous les championnats de France Libre. Dans chaque manche de qualification, les pilotes reçoivent des points selon le nombre de tours et temps réalisés. Le nombre

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

de points M : est égal au nombre de pilotes inscrits dans la course + 5 points.

Dans chaque manche :

**Le plus rapide obtient : M Points,**

**Le deuxième obtient : M – 2 Points,**

**Le troisième obtient : M – 3 Points et ainsi de suite jusqu'au dernier par retrait d'un point.**

**Dans chaque manche en cas d'ex aequo, le même nombre de points est donné aux pilotes.**

**Si deux pilotes ou plus ont le même nombre de points : regarder les 2 meilleurs manches comptées pour chaque pilote, puis regarder la manche où ils ont le maximum de point, enfin regarder à l'aide du nombre de tours au temps celui qui a été le plus rapide.**

**Si l'égalité subsiste alors les meilleurs tours et temps dans la meilleure manche sur les 2 comptées de chaque pilote déterminent leur position.**

Manches de qualifications courues : 4 : manches de qualification retenues : addition des 2 meilleures qualifications,

Manches de qualifications courues : 3 : manches de qualification retenues : addition des 2 meilleures qualifications,

Manches de qualifications courues : 2 : manche de qualification retenue : la meilleure qualification.

**Manche de qualifications courue : 1 : manche de qualification retenue : la qualification.**

## 4.8.3. PLUIE PENDANT LES QUALIFICATIONS :

**Le nombre de manche comptée est de 2/4 pour le classement des qualifications quelles que soient les conditions météo et les différences qu'ils puissent y avoir sur la piste entre les séries.**

## 4.9. PRE-FINALES ET FINALES

En pré-finales 10 pilotes et en finales 12 pilotes

Par catégories, les pré-finales et finales du Championnat de France Elite (quatre roues motrices) sont disputées séparément du Championnat de France National.

Une pré-finale doit être courue si elle comprend au moins 5 voitures RC et si le timing le permet. Sinon les 10 meilleurs qualifiés de la catégorie vont directement en pré-finale supérieure ou en finale.

A l'issue des finales, un classement du Championnat de France Elite (quatre roues motrices) est établi. Il en est de même pour le Championnat de France National (quatre roues motrices).

**Le Directeur de Course annonce les 30 secondes avant le départ et demande à toutes les voitures RC de rentrer dans la pit lane. Il est dans l'obligation de faire annoncer l'ordre de départ des différentes voitures RC avant que le starter ne libère ces dernières.**

- Procédure de départ décalé en pré grille à partir de la zone des stands : 30 secondes avant le départ, rappel des voitures RC dans la zone des stands.

Mise en ordre de départ par le commissaire.

Décompte et lâcher des voitures RC dans l'ordre de départ.

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

La finale n'est pas courue s'il y a moins de 5 voitures RC dans une catégorie.

Au départ des pré-finales et finales, les voitures RC doivent être dans leurs emplacements respectifs :

- Soit : en épi le long de la piste, dans l'ordre des numéros, le meilleur temps en tête, si possible côté extérieur du premier virage et espacées de 3 mètres minimum.
- Soit : en formation style F1 (grille) dans l'ordre des numéros, le meilleur en tête et à l'extérieur du premier virage et espacées de 3 mètres minimum.

Le décompte se fait distinctement de 10 à 3 secondes, puis s'arrête.

Les voitures RC attendent le signal sonore du départ.

Le starter contrôle le départ et donne les indications suivantes :

- Il tient son drapeau levé pour indiquer le départ imminent.
- Il baisse progressivement son drapeau pendant le décompte de 10 à 3 secondes.
- Il indique les 3 secondes en touchant le sol avec son drapeau.
- Il lève son drapeau au signal sonore.

Durées réglementaires : Pré-finales (1/2, 1/4, 1/8e, 1/16e, etc...) de 15 minutes minimum à 30 minutes maximum. Le nombre de pré-finales par catégorie doit être proportionnel au nombre de participants dans chaque catégorie.

Finales de 45 minutes : Championnat de France Elite 4X4 et de 30 minutes : Championnat de France National 4X4.

**La durée du temps de tours de course avant le départ est de 3 minutes maximum.**

Comme en qualification, les voitures RC 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, une fois les 10 secondes annoncées, partira en 11<sup>ème</sup> position derrière tout le monde (de même si le nombre de pilotes est inférieur à 10 en pré finales).

### 4.9.1. DEMANDE DE REPORT DE DEPART :

**Il ne peut être demandé en qualification.**

Il devra obligatoirement concerner une panne mécanique ou électrique.

En Championnat de ligue : la demande de report n'est possible que pour les finales. Ce report aura une durée maximum de dix minutes, et la piste sera fermée. La voiture en panne pourra se rendre dans les stands pour réparation. Cependant, les onze voitures restantes seront positionnées sur la piste devant les stands et aucune intervention mécanique ne sera admise, sauf arrêt du moteur et coupure de l'alimentation électrique.

Aucun autre report ne pourra être demandé.

En championnat de France

**Un seul report est possible par sous-finales (1/16, 1/8<sup>ème</sup>, 1/4, 1/2 et finale, par championnat). La limite de demande de report est l'appel avant l'annonce des 30 secondes avant départ. Ce report devra être justifié au moment de sa demande auprès du Directeur de course.**

**Ce report aura une durée maximum de 5 minutes et la piste sera fermée. Seule la voiture demandant le report pourra se rendre dans les stands. Les onze voitures restantes seront positionnées sur la piste devant les stands et aucune intervention mécanique ne sera admise, sauf arrêt du moteur et coupure de l'alimentation électrique.**

**Le pilote qui a demandé le report aura 5 minutes maximum pour réparer. Il testera sa voiture qu'au moment où la procédure de départ de la course (3 minutes de tours de chauffe) sera relancée. Aucun autre report ne pourra être demandé.**

**Le pilote ayant bénéficié du report partira de la dernière place sur la grille de départ. Tout abus sera sanctionné par 1 tour de pénalité.**

S'il s'agit d'un problème de l'organisation, le pilote reprendra sa place initiale sur la grille de départ.

Lors des départs de finale, 1/2, 1/4 ..., si un pilote doit changer de fréquence suite à une erreur de l'organisateur, le départ est retardé de 10 minutes. Toutes les autres voitures RC sont placées en parc fermé.

Report de départ suite à problème de fréquence : la piste est fermée, les voitures RC sont en parc fermé. Pas d'intervention mécanique sur les voitures RC.

### 4.9.2. GESTION DE COURSE TYPE « FFVRC »

Ceux qui, à l'issue des séries de qualifications, ont réalisé les 7 meilleurs temps de leur catégorie sont qualifiés directement pour la finale de leur catégorie.

Les voitures RC sont numérotées de 1 à 7 dans l'ordre des qualifications.

Ceux qui ont réalisé du 8<sup>ème</sup> au 17<sup>ème</sup> temps de leur catégorie sont qualifiés pour la 1/2 finale de leur catégorie.

Les 3 premiers de la 1/2 finale montent en finale.

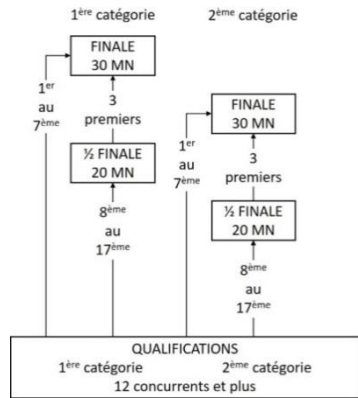
# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

Le programme peut prévoir des ¼ de finales, 1/8<sup>ème</sup>, 1/16<sup>ème</sup>, etc...  
 En cas de ¼ de finale, ceux qui ont réalisé du 8<sup>ème</sup> au 14<sup>ème</sup> temps de leur catégorie sont qualifiés pour la ½ finale de leur catégorie et ceux qui ont réalisé du 15<sup>ème</sup> au 24<sup>ème</sup> temps de leur catégorie pour le 1/4 de finale.

Les 3 premiers du ¼ de finale montent en ½ finale. Même principe en cas de 1/8<sup>ème</sup> de finale, 1/16<sup>ème</sup>, etc...

1<sup>er</sup> exemple :

Plus de 11 concurrents dans chaque catégorie, 34 participants aux ½ et finales.



2<sup>ème</sup> exemple :

11 à 5 concurrents dans une catégorie, 34 participants aux ¼, ½ et finales.

## 4.9.3. REGLEMENT DE COURSE EFRA

Tableau des remontées :

Suite aux qualifications, les pilotes classés sont répartis dans les pré-finales.

Les pré-finales débutent toujours par les pré-finales « B » ou paires. Les pilotes qualifiés remontent vers la finale supérieure selon le tableau des remontées.

Toutes les pré-finales sont de 15 mn minimum avec les 3 premiers qui remontent dans la pré-finale supérieure jusqu'au ¼ de finale.

En ½ finale (de 20 mn minimum) : les 4 premiers de chaque demi-finale plus les 2 meilleurs (temps et tours) parmi les 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup>. (les 5 premiers de chaque demi-finale en cas de pluie).

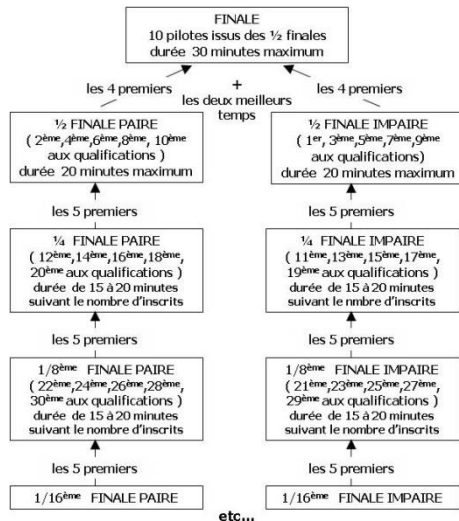
Pour les dix pilotes qui remontent en finale, l'ordre de départ (N°3 à N° 12) est établi selon les performances réalisées dans les deux demi-finales.

### REPARTITION des PILOTES dans les sous finales :

	Classement à l'issue des Qualifications.	Affectation dans les sous finales et finale EFRA	Durée minimale
<b>Finale</b>	1,2	0	30'
<b>1/2 A</b>	3,...,11,15	x 1 <sup>ers</sup>	20'
<b>1/2 B</b>	4,...,12,16	x 1 <sup>ers</sup>	20'
<b>1/4 A</b>	17,...,25,29	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/4 B</b>	18,...,26,30	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/8 A</b>	31,...,39,43	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/8 B</b>	32,...,40,44	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/16 A</b>	45,...,53,57	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/16 B</b>	46,...,54,58	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/32 A</b>	59,...,67,71	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/32 B</b>	60,...,68,72	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/64 A</b>	73,...,81,85	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/64 B</b>	74,...,82,86	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/128 A</b>	87,...,95,99	3 1 <sup>ers</sup>	15'
<b>1/128 B</b>	88,...,96,100	3 1 <sup>ers</sup>	15'

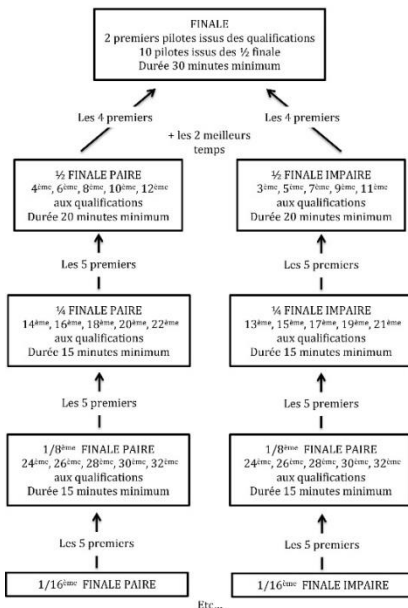
1/256 A	101,...,109,113	3 1 <sup>ers</sup>	15'
1/256 B	102,...,110,114	3 1 <sup>ers</sup>	15'
1/512 A	115,...,127,131	3 1 <sup>ers</sup>	15'

## 4.9.4. REGLEMENT DE COURSE SPECIFIQUE PISTE (EVOLUTION FFVRC 2006)



## 4.9.5. REGLEMENT DE COURSE SPECIFIQUE PISTE (EVOLUTION FFVRC 2019)

Ce règlement sera utilisé pour les Coupe de France et Coupe des Ligues, PISTE 1/8<sup>ème</sup> « thermique ».





# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

## 4.10. DEPARTS

### 4.10.1. DEPART DECALE : (QUALIFICATIONS)

Pour les courses nationales, internationales et toutes les courses dont l'Organisateur possède la procédure des départs décalés, celle-ci est obligatoire.

Lorsque les voitures RC passent sur la ligne de chronométrage, elles déclenchent un chronomètre pour chacune d'elles. L'arrivée se juge toujours sur le premier passage de chaque voiture RC au-delà des 5 4 minutes.

Les voitures RC qui tardent à prendre le départ ont leur chronomètre déclenché lorsque la première des voitures RC a son premier tour compté. Le départ devra alors se faire depuis la piste de ravitaillement. Dans le cas où aucune voiture RC n'arrive à prendre le départ dans la minute qui suit le top départ, le chronomètre de toutes les voitures RC se déclenchera alors pour 5 4 minutes.

Le Directeur de Course est dans l'obligation de faire annoncer l'ordre de départ des différentes voitures RC avant que le starter ne libère ces dernières.

Le départ s'effectue avec décompte de 10 à 3 puis départ de chaque  
Ordre de départ des voitures par manche :

Manche 1 : 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10.

Manche 2 : 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 1- 2- 3.

Manche 3 : 7- 8- 9- 10- 1- 2- 3- 4- 5- 6.

Manche 4 : 10- 9- 8- 7- 6- 5- 4- 3- 2- 1.

Piste ouverte pour une période d'essais libres d'au moins deux minutes.

Procédure de départ lancé : Le directeur de course annonce :

« DEPART DANS UNE (1) MINUTE ». Puis après 30 secondes,

« DEPART TRENTÉ (30) SECONDES ». Toutes les voitures RC rentrent dans la pit lane

« DEPART VINGT (20) SECONDES »

« DEPART DIX (10) SECONDES ». Cette dernière annonce faite, le départ est donné (signal sonore) à l'appréciation du responsable du chronométrage. Le chronométrage (départs lancés) est lancé quelle que soit la position des voitures RC sur la piste.

### 4.10.2. DEPART LANCE : (QUALIFICATIONS)

Piste ouverte pour une période d'essais libres d'au moins 2 minutes.

Le directeur de course annonce :

« DEPART DANS UNE (1) MINUTE ». Puis après 30 secondes,

« DEPART TRENTÉ (30) SECONDES ». Puis après 20 secondes,

« DEPART DIX (10) SECONDES ». Cette dernière annonce faite, le départ est donné (signal sonore) à l'appréciation du responsable du chronométrage.

Le chronométrage (départs lancés) est lancé quelle que soit la position des voitures RC sur la piste.

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

**IMPORTANT** : Les voitures RC ne doivent pas ralentir ou stationner devant la boucle de comptage pour attendre le départ de la course.

### 4.10.3. DEPART DIRECT : (PRE-FINALES ET FINALES)

Les départs d'une finale ou d'une pré-finale se dérouleront ainsi :

- Essais libres (durée suivant timing)
- A l'appel des voitures RC aux **ordres du starter** ou/et à l'annonce des 30 secondes
- Piste fermée (1)
- Limite de demande de report
- Mise aux ordres du starter (retour des voitures RC dans les stands)
- Départ du tour de formation à partir des stands (2)
- Tour de formation dans l'ordre des numéros et retour aux stands
- Prise en charge des voitures RC par un mécanicien (par voiture RC)
- Mise en grille
- Décompte à partir de 10 secondes
- Libération de la grille à 3 secondes
- Départ au signal sonore

(1) Aucun pilote ne peut entrer en piste après le signal.

(2) A l'appel du starter pour le tour de formation, le retour vers les stands s'effectue en respectant le tracé de la piste.

Le starter contrôle le départ et donne les indications suivantes :

- Il tient son drapeau levé pour indiquer le départ imminent.
- Il baisse progressivement son drapeau pendant le décompte de 10 à 3 sec.
- Il indique les 3 secondes en touchant le sol avec son drapeau.
- Il lève son drapeau au signal sonore. C'est le signal sonore qui donne le départ.
- Le type de départ (épi ou F1) est une décision du Directeur de course et sera précisé au cours du briefing (sauf règlement particulier de discipline).
- Toutes les voitures RC doivent participer au tour de formation pour permettre de vérifier le bon fonctionnement du transpondeur.
- Le pilote qui ne prendrait pas part au tour de chauffe ne pourra pas porter réclamation en cas de problème de chronométrage le concernant.

## 4.11. INTERRUPTIONS DE COURSES

**Seul le directeur de course décide de l'arrêt, de la neutralisation, l'interruption ou l'annulation de la course après avoir pris l'avis de l'arbitre fédéral, l'avis du jury est consultatif. Si elle existe, il peut prendre l'avis de la commission des pilotes (avis consultatif)**

**Et dans le cas où la compétition ne peut pas aller à son terme le classement général est établi ainsi :**

**Si une seule manche de qualification est courue et aucune pré-finale, cette manche établit le classement général de la course.**

**Les résultats de tous les pilotes affectés dans les pré-finales courues sont retenus jusqu'au niveau où la dernière paire des pré-finales A et B est courue et validée. Le directeur de course, en accord avec l'arbitre (s'il y en a un), se réserve le droit d'annuler une remontée A et B s'il estime qu'elles n'ont pas été courues dans les mêmes conditions.**

**Si les pré-finales sont courues et validés, le classement s'effectue sur ces pré-finales sinon le classement s'effectue sur les qualifications.**

Si les épreuves sont interrompues pour des raisons de commodités (repas des concurrents ou Chronomètres, etc.), la piste n'est pas fermée plus de 30 minutes (sauf règles obligatoires ou timing spécifique communiqué par l'organisateur). Au-delà, la piste est ouverte aux essais libres. Les décisions d'officialisation des résultats de manches de séries sont prises à la fin des qualifications.

Les décisions d'officialisation des résultats de manches de séries sont prises à la fin des qualifications.

Interruption d'une finale en cours, 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<sup>ème</sup> départ ne peut avoir lieu, le résultat à l'interruption sera le classement final.

A l'interruption de la course, les pilotes doivent laisser leurs voitures RC sous contrôle du Directeur de Course et ne pas rentrer aux stands. Tout ce qu'ils peuvent faire est d'arrêter le moteur, d'éteindre la radio et faire le plein. Aucune réparation, ni changement de pneus ne sont autorisés.

Ceux qui n'observeraient pas cette règle seraient immédiatement disqualifiés.

### EN CAS DE PLUIE :

Arrêt de la course :

En cas de pluie rendant la piste réellement impraticable, c'est le Directeur de Course qui décide d'interrompre une course. La manche

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre Thermique

de qualification et/ou la pré-finale commencée doit aller à son terme avant d'interrompre la compétition sauf en cas d'orage.

Nota : Pour toutes les compétitions fédérales FFVRC, les boîtes à air sans numéro sont acceptées si celles-ci sont conformes aux originaux. Pour les compétitions internationales, les boîtes à air sans numéro ne sont plus approuvées.

## 5. ANNEXES

### 5.1. ANNEXE 1 : LISTE DES CARROSSERIES HOMOLOGUEES

Voir liste homologations EFRA : <http://www.efra.ws/rules-regulations/homologation>

### 5.2. ANNEXE 2 : BOITES A AIR

Voir liste homologations EFRA : <http://www.efra.ws/rules-regulations/homologation>

### 5.3. ANNEXE 3 : LISTE DES ECHAPPEMENTS HOMOLOGUES

Voir liste homologations EFRA : <http://www.efra.ws/rules-regulations/homologation>

## 6. CALENDRIER NATIONAL ET INTERNATIONAL

Pour informations complémentaires voir le site de la FFVRC : <http://www.ffvrc.fr>  
Les différentes rubriques : calendrier, fiches circuit, et EFRA-IFMAR

EPREUVES	DATES	LIEU	SÉLECTION
Championnat d'Europe libre	3-9 août 2020	Valence – Espagne	OUI
Championnat d'Europe « 40+ »	14-19 septembre 2020	UTRECHT (HOLLANDE)	NON
<b>CHAMPIONNAT DE FRANCE – PISTE 1/8EME LIBRE</b>			
Manche 1	13 - 15 mars 2020	MRTE-20/IDF - Ris Orangis	NON
Manche 2	5 - 7 avril 2020	MRCL-21/BFC - Dijon	NON
Manche 3	8-10 mai 2020	MCC-166/BR - Concarneau	NON
Manche 4	12-14 juin 2020	ABCR-503/GE - Reding	NON
Manche 5	3-6 septembre 2020	BMRC-44/AURA – Bourg en Bresse	NON
<b>COUPES DE FRANCE LIBRE</b>			
Coupe de France Libre	2-4 octobre 2020	RCCL-7/AURA - Lentilly	OUI