

## SOMMAIRE

<b>1. CHAMPIONNATS</b>	<b>2</b>
1.1. CHAMPIONNAT DE LIGUE	2
1.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE CLASSIQUE	2
1.3. EXEMPLE DE TIMING	2
1.4. CHALLENGE NATIONAL 4 ROUES MOTRICES LIBRE BLS	2
1.5. EXEMPLE DE TIMING CHALLENGE « LIBRE »	2
1.6. COUPE DE FRANCE CLASSIQUE	2
1.7. COUPE D'EUROPE CLASSIQUE	2
<b>2. VOITURES</b>	<b>3</b>
2.1. LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	3
2.2. LA CARROSSERIE	3
2.3. LES MOTEURS	3
2.4. LES ACCUMULATEURS	3
2.5. LA RADIO-COMMANDE	3
<b>3. DEROULEMENT DES COURSES</b>	<b>3</b>
3.1. LES INSCRIPTIONS	3
3.2. LE TIMING	3
3.3. LA GESTION DE COURSE	3
3.4. LES QUALIFICATIONS	3
3.5. LES FINALES	4
3.6. CLASSEMENTS	4
3.7. VALEURS CLASSIQUE BLS EN CHAMPIONNAT DE FRANCE	4
<b>4. CALENDRIER NATIONAL</b>	<b>4</b>

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre & Classique BLS

## 1. CHAMPIONNATS

### Epreuves organisées :

- Championnat de Ligue « Classique » Open.
- Championnat de Ligue « **Stock BLS, BURI et Libre 4x4 BLS** ».
- Championnat de France « Classique ».
- Coupe de France (course Open).
- **Championnat de France 4x4 BLS**
- Coupe d'Europe.

### 1.1. CHAMPIONNAT DE LIGUE

Ils ont lieu sur un seul jour de janvier à octobre inclus.  
Catégorie Classique : Championnat Open uniquement sur le territoire d'une Ligue avec ouverture des frontières des autres Ligues.

Catégorie 4x4 BLS Stock, 4x4 BLS libre : Challenge de Ligue uniquement sur le territoire d'une Ligue avec ouverture des frontières des autres Ligues.

Championnat Open uniquement sur le territoire d'une Ligue avec ouverture des frontières des autres Ligues.

Règlement et licences : Cf : RG 2.2 et 2.3.

Droits d'inscriptions : Cf : RG 3.

#### **Qualifications :**

3 manches de qualification en départ avant la ligne de chronométrage (3m) dans l'ordre des n°

- **Classique : durée 10 minutes**
- 4x4 BLS : durée 5 minutes

Les qualifications sont courues dans l'ordre alphabétique.

#### **Finales :**

##### **3 manches de finale minimum**

- **Classique : durée 10 minutes**
- 4x4 BLS : durée 5 minutes

Les finales sont courues dans l'ordre inverse de l'ordre alphabétique.

Sur proposition de l'organisateur, la durée et le nombre de manches de finale pourront être modifiés et seront à définir dès le briefing du matin.

### 1.2. CHAMPIONNAT DE FRANCE CLASSIQUE

Championnat organisé sur le territoire national sur le lieu du Championnat de France PISTE 1/8<sup>ème</sup> Classique Thermique.  
5 manches organisées entre mars et septembre inclus.

Le classement général du championnat de France est établi sur les résultats des **4 meilleures manches** de chaque pilote.

#### **Qualifications :**

4 manches de qualification d'une durée de 5 minutes chacune en départ décalé ou avant la ligne de chronométrage (3 mètres) dans l'ordre des numéros.

Procédure départ décalé : Les voitures partent depuis une ligne située à 3 mètres minimum avant la ligne de chronométrage dans l'ordre d'arrivée de la qualification précédente. Le premier de la qualification précédente part en 1, le deuxième en 2 et ainsi de suite... sauf pour la 1<sup>ère</sup> manche de qualification (départ par ordre des numéros).

#### **Finales :**

**4 manches de finale d'une durée de 10 minutes chacune.**

### 1.3. EXEMPLE DE TIMING

En championnat de France, le timing est à adapter en fonction du nombre de participants Electriques / Thermiques.

#### **Vendredi :**

Essais libres de 13 h 00 à 14 h 00 pour les BLS uniquement puis en alternant des périodes Thermiques/Brushless en fonction du nombre de pilotes inscrits dans chaque catégorie. **En cas d'affluence, il est conseillé d'organiser des essais par groupe.**

#### **Samedi :**

8h00 – 9h00 Essai classiques thermiques  
9h00 – 9h30 Essai classiques Brushless  
9h30 – 10h30 Essai classiques thermiques

10h45 : Briefing des pilotes et mécaniciens, constitution de la commission des pilotes.

#### **11h00 : Début des qualifications.**

14h00 : Suite des qualifications.

Une séance d'essais libres peut être organisée à l'issue de ces manches de qualifications.

#### **Dimanche :**

1<sup>ère</sup> manche de finale en début de matinée.

2<sup>ème</sup> manche en deuxième partie de matinée.

3<sup>ème</sup> manche **en première partie de l'après-midi.**

**4<sup>ème</sup> manche de finale Piste 1/8 Classique BLS juste avant la finale Piste 1/8 Classique thermique Elite.**

Vers 17h00 : Remise des Trophées.

### 1.4. CHALLENGE NATIONAL 4 ROUES MOTRICES LIBRE BLS

Championnat organisé sur le territoire national pendant les manches **1/8<sup>ème</sup> libres thermiques**. 5 manches sont organisées entre mars et septembre inclus. Le classement général du challenge est établi sur les résultats des **3** meilleures manches de chaque pilote.

**Qualifications :** 4 manches de qualification d'une durée de 5 minutes chacune en départ avant la ligne de chronométrage (3 mètres) dans l'ordre des numéros.

**Finales :** 4 manches de finale minimum (1) d'une durée de 5 minutes chacune.

(1) Sur proposition de l'organisateur et en accord avec le représentant fédéral, la durée et le nombre de manches de finale pourront être modifiés et seront à définir dès le briefing du matin.

### 1.5. EXEMPLE DE TIMING CHALLENGE « LIBRE »

Le timing est à adapter en fonction du nombre de participants et du **1/8<sup>ème</sup> libre thermique :**

#### **Vendredi :**

Essais libres de 12h00 à 19h00 en alternance avec la catégorie thermique.

#### **Samedi :**

8h00 – 9h30 Essais libres à la suite **de la catégorie thermique.**  
9h30 – 11h00 Essais contrôlés à la suite **de la catégorie thermique.**

11h00 Briefing des pilotes et mécaniciens, constitution de la commission des pilotes.

11h15 – 12h30 1<sup>ère</sup> manche de qualification

13h30 : Suite des qualifications à la suite **des thermiques.**

Une séance d'essais libres peut être organisée à l'issue de ces manches de qualifications.

#### **Dimanche :**

8h30 à 10h00 4<sup>ème</sup> manche de qualification à la suite **de la catégorie thermique** (en fonction du nombre de participants, peut avoir lieu le samedi après-midi)

1<sup>ère</sup> manche de finale en début de matinée,

2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> manche dans l'après-midi.

Vers 17h00 : Remise des Trophées

### 1.6. COUPE DE FRANCE CLASSIQUE

Elle regroupe les pilotes 'Classique Thermique' et 'Classique Brushless', en 2 catégories distinctes uniquement, sur un même circuit, autre que celui de la Coupe de France "Libre". Le règlement appliqué sera identique à celui du Championnat de France piste 1/8 Classique Brushless. Il se déroule sur 2 jours (course Open).

### 1.7. COUPE D'EUROPE CLASSIQUE

La Coupe d'Europe Classique a lieu tous les 2 ans, les années paires.

Elle est ouverte à tout pilote possédant une licence française ou étrangère.

Elle regroupe les pilotes Classique Thermique et Classique Brushless.

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre & Classique BLS

Elle se déroule si possible dans la première partie du mois de juillet.

Les caractéristiques techniques des voitures doivent être conformes au règlement Classique de la FFVRC

Le règlement de la compétition est le même que celui du championnat de France.

## 2. VOITURES

### 2.1. LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques des voitures Piste 1/8<sup>ème</sup> « classique » sont identiques à celles de la Piste 1/8<sup>ème</sup> « Classique » thermique. (Voir § 2.1.1, 2.1.3 à 2.1.5 et 2.2 du règlement piste 1/8<sup>ème</sup> thermique, poids excepté). Poids minimum de 2400 grammes.

Les caractéristiques techniques des voitures Piste 1/8<sup>ème</sup> « libre » 4X4 **BLS** sont identiques à celles de la Piste 1/8<sup>ème</sup> « libre » thermique. (Cf : § 2.1.1, 2.1.3 à 2.1.5 et 2.2 du règlement piste 1/8<sup>ème</sup> thermique, poids excepté) Poids minimum de 2500 grammes.

**Le châssis est monobloc, sans aucune articulation en dehors de la flexibilité naturelle du châssis. La voiture ne comporte aucune suspension tant au niveau des roues que du châssis. La transmission est en 4 roues motrices. L'axe arrière doit être rigide, sans différentiel et composé d'une seule pièce. Aucun réglage de pincement ni de carrossage n'est autorisé sur cet axe. La voiture ne comporte aucune suspension tant au niveau des roues que du châssis.**

L'arceau est obligatoire.

### 2.2. LA CARROSSERIE

La carrosserie doit être en matériau souple.

Le numéro d'homologation doit être visible et lisible (Cf. Liste des carrosseries du règlement Piste 1/8<sup>ème</sup> Thermique).

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

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

- Seuls les emplacements prévus à effet de refroidissement, à proximité du moteur et/ou du variateur, peuvent être découpés (orifices de 30 mm x 40 mm).
- Une ouverture pour l'antenne inférieure à 13 mm de diamètre.
- Une ouverture pour l'interrupteur inférieure à 13 mm de diamètre.
- 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.

### 2.3. LES MOTEURS

**En Championnat de Ligue classique : Ils seront de type électrique sans balais ni charbons (Brushless) adaptés à la motorisation.**

**En Championnat de France classique : Ils seront de type électrique sans balais ni charbons (Brushless). Moteur de 1900 KV maximum, avec un diamètre maximum de 42 mm et une longueur maximum de 74 mm (axe, ailettes de refroidissement et connexions moteur non compris).**

**Catégorie 4x4 BLS : Ils seront de type électrique sans balais ni charbons (Brushless). Moteur de 2200 KV maximum, avec un diamètre maximum de 42 mm et une longueur maximum de 74 mm.**

### 2.4. LES ACCUMULATEURS

**Pour la catégorie Classique :**

**Seuls les accus de type coqués (Hard Case) sont autorisés.**

**En Championnat de Ligue : Accus de type 2 S, 2x2 S, 4 S.**

**En Championnat de France : Accus de type 2x2 S ou 4 S.**

**Catégorie 4x4 BLS**

Seuls les accus de type coqués (Hard Case) sont autorisés.

**Pour la catégorie Stock BLS :** De type 2 x 2S ou 4S.

**Pour la catégorie BURI :** De type 2 x 2S ou 4S.

**Pour la catégorie Libre 4x4 BLS :** De type 2 x 2S, 4S ou 6S.

L'installation doit être conforme au règlement pendant toute la durée de la compétition.

Pour des raisons de sécurité, les packs, dont la sortie s'effectue par fils, devront avoir une section suffisante pour supporter les courants forts.

La couleur de la gaine devra de préférence rendre l'identification aisée des pôles + et - (rouge et noir par exemple). Le connecteur devra être détrempé avec des contacts de qualité or ou argent. Dans tous les cas, les liaisons entre accus et variateur devront être amovibles (pas de packs soudés en direct sans connectique). Il devra toujours être possible de débrancher rapidement l'accu en cas de problème.

La charge des accus devra impérativement être effectuée dans un sac de charge LiPo fermé (LIPO Sac). Le voltage maxi en fin de charge ne devra jamais dépasser 4.2 Volts par cellule (soit 16.8 Volts pour un 4S). Il pourra être mesuré et sanctionné au départ de chaque qualification ou finale par les organisateurs.

### 2.5. LA RADIO-COMMANDE

L'électronique embarquée à bord de la voiture, ne peut être contrôlée que par le pilote au moyen de son émetteur 2 fonctions : direction et marche avant/frein. Marche arrière interdite.

## 3. DEROULEMENT DES COURSES

### 3.1. LES INSCRIPTIONS

Les inscriptions, accompagnées du règlement des droits d'inscriptions doivent être adressées au Club organisateur suivant les règles en vigueur → Cf : RG 3.

### 3.2. LE TIMING

Le timing prévisionnel de course devra être affiché dès le matin et pourra être ajusté fonction des aléas de courses et en conservant pour objectif une heure de fin au plus tard vers 18h30.

### 3.3. LA GESTION DE COURSE

Si la gestion de ces courses est réalisée avec le logiciel de Gestion Winarc, il est préconisé de créer une zone de course dédiée à la compétition Brushless.

### 3.4. LES QUALIFICATIONS

Les séries sont courues dans l'ordre alphabétique. Elles sont composées de 8 pilotes (maximum 12 pilotes).

En manches nationales, les 2 dernières séries seront composées des pilotes inscrits les mieux classés dans les valeurs nationales. Les premiers en valeur sont placés dans la série "n" et les suivants dans la série "n-1".

Les valeurs sont calculées selon le § 1.7.1 du règlement Piste 1/8 Thermique.

# Piste 1/8<sup>ème</sup> Libre & Classique BLS

3 manches de qualification (4 en manches nationales) de 5 minutes en départ avant la ligne de chronométrage (3 mètres).  
Le classement à l'issue des qualifications est établi en fonction du résultat (tours + temps) de chaque pilote.

En cas d'égalité, le concurrent ayant obtenu le meilleur 2<sup>ème</sup> temps l'emporte.

## 3.5. LES FINALES

A l'issue des qualifications, les pilotes sont affectés dans les finales A, B, C... X composées de 10 (ou 12) pilotes selon le classement tours + temps des qualifications. Le nombre de pilotes par finale sera défini le matin au briefing par l'organisateur.

Les finales se dérouleront en 3 manches minimum (**Championnat de Ligue**), 4 manches en Championnat de France, sur une durée de 10 minutes chacune.

**En Championnat de Ligue**, sur proposition de l'organisateur et en accord avec le représentant fédéral (le cas échéant), la durée et le nombre de manches pourront être modifiés et seront à définir dès le briefing du matin.

**En Championnat de Ligue, possibilité de faire des finales confondues 2S et 4S. Dans ce cas, un classement séparé sera effectué.**

Les finales sont courues dans l'ordre inverse de l'ordre alphabétique.

Les départs des finales s'effectueront, après un passage sur la boucle de comptage pour vérifier le bon fonctionnement des transpondeurs et du chronométrage.

Départ en grille F1 ou en épi conformément au RG 4.17 du règlement général, la distance minimum entre les voitures est de 3 mètres conformément au RG 4.17.

**Le classement final est fait par addition des points correspondant aux places des 2 meilleures manches de finale.**

Les points seront calculés de la manière suivante :

- Place de 1<sup>er</sup> : 1 point,
- Place de 2<sup>ème</sup> : 2 points,
- Place de 3<sup>ème</sup> : 3 points, etc...
- Place de 9<sup>ème</sup> : 9 points,
- Place de 10<sup>ème</sup> : 10 points.,
- Place de 11<sup>ème</sup> : 11 points (le cas échéant),
- Place de 12<sup>ème</sup> : 12 points (le cas échéant).

**Le vainqueur sera le concurrent qui totalise le moins de points. En cas d'égalité de points, le concurrent ayant obtenu la meilleure place dans les deux retenues l'emporte. Si l'égalité demeure le meilleur résultat en tours**

**et temps de la meilleure place l'emporte. En cas de nouvelle égalité, le meilleur résultat tours et temps de la seconde place parmi les deux retenues l'emporte.**

**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 et seront créditées du temps réel. Les concurrents qui ne courent pas leur manche de finale se verront attribuer un nombre de points égal au nombre de pilotes prévus dans leur finale.**

Si une seule manche de finale a été courue, le classement général de la course est établi sur les résultats de la manche.

Si aucune manche de finale n'a pu être courue, le classement général de la course est établi sur le résultat des qualifications.

Dans ce cas, quels que soient les résultats, le dernier de la finale A ou précédente est toujours classé avant le premier de la finale B ou suivante.

Les éventuels ex-aequo sont départagés par la meilleure performance du pilote en qualification (tours + temps). Si l'égalité persiste, les pilotes sont départagés par la 2<sup>ème</sup> meilleure performance en qualification (tours + temps).

## 3.6. CLASSEMENTS

Le classement général des Championnats est établi suivant les règles du RG 5.

Pour le championnat de France, le classement final est établi par addition des points obtenus lors des 3 meilleures manches.

Pour le championnat de Ligue Open ou pour le Challenge de Ligue, Cf : RG 5 du règlement général, « tableau des manches retenues pour le classement final ».

## 3.7. VALEURS CLASSIQUE BLS EN CHAMPIONNAT DE FRANCE

Calcul des Valeurs :

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

1<sup>er</sup>, 400 points, 2<sup>ème</sup>, 395 points et ainsi de suite de 5 en 5 ; 100 points à partir du 50<sup>ème</sup>.

Exemple :

Pôle position en qualif : 400/2 = 200  
Deuxième en finale 395/2 = 197,5

TOTAL 397,5

Et ainsi de suite....

## 4. CALENDRIER NATIONAL

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

### CHAMPIONNAT DE FRANCE – PISTE 1/8EME LIBRE

Manche 1	9 - 10 mars 2019	MACL - 547/NAQ	NON
Manche 2	6 - 7 avril 2019	CAMM - 331/BFC	NON
Manche 3	18 - 19 mai 2019	RSMA - 089/IDF	NON
Manche 4	8 - 9 juin 2019	ARMCA - 065/ARA	NON
Manche 5	28 - 29 septembre 2019	MCT - 199/GE	NON

### CHAMPIONNAT DE FRANCE – PISTE 1/8EME CLASSIQUE

Manche 1	9 - 10 mars 2019	AMO - 008/O	NON
Manche 2	6 - 7 avril 2019	MRTE - 020/IDF	NON
Manche 3	18 - 19 mai 2019	CMARC - 727/ BFC	NON
Manche 4	8 - 9 juin 2019	BMVRC - 452/ARA	NON
Manche 5	28 - 29 septembre 2019	BMRC - 044/ARA	NON

### COUPES DE FRANCE LIBRE / CLASSIQUE

Coupe de France Libre	12 - 13 octobre	A DEFINIR	OUI
Coupe de France Classique	12 - 13 octobre	ARMCA 065/ARA	OUI