

RÈGLEMENT 2024

**CHAMPIONNAT DE FRANCE
E'TROTT RACING**



MOTO
FÉDÉRATION
FRANÇAISE

Ce règlement vient en complément des règles techniques et de sécurité qui s'appliquent spécifiquement aux trottinettes électriques.

Article 1 – Définition

La Fédération Française de Motocyclisme met en compétition pour 2024, un cycle d'épreuves intitulé Championnat de France « E'TROTT RACING » pour des machines conforme aux RTS trottinettes électriques.

Une trottinette électrique est composée d'un plateau nommé deck portée par deux roues et d'un guidon suspendu par une colonne. Elle permet de se déplacer, deux pieds posés sur le plateau en position debout. La batterie est située sous le plateau dans le châssis. Le véhicule dispose de deux roues alignées longitudinalement et est posé au sol. Chaque roue est indépendante et peut propulser l'engin.

Article 2 – Catégories

Monotype : Pilotes à partir de 10 ans révolus le jour de l'épreuve
Trottinette validée pour la coupe de marque par la FFM
Plaques bleues – Numéros blancs.

Light : Pilotes à partir de 13 ans révolus le jour de l'épreuve où ils sont engagés.
Trottinette du commerce et prototype d'un poids inférieur à 38 kg.
Plaques rouges – Numéros blancs.

Racing : Pilotes à partir de 14 ans révolus le jour de l'épreuve où ils sont engagés.
Trottinette du commerce et prototype d'un poids supérieur à 38 kg.
Le poids maximum est de **65kg** conformément aux RTS.
Plaques noires – Numéros blancs.

Les machines sont pesées dans les conditions dans lesquelles elles terminent la course et/ou les essais. Aucun ajout de quelque sorte que ce soit ne peut être effectué.

Article 3 – Titre

Un titre de champion de France est attribué pour chaque catégorie **sous réserve qu'il y ait un minimum de 5 pilotes classés sur l'année.**

Article 4 – Concurrents

Les épreuves du Championnat de France E'TROTT RACING sont ouvertes aux pilotes de toute nationalité, titulaires d'une licence FIM, FIM Europe, NCO, NJ, NVE ou une manifestation LJVE (*) délivrées par la F.F.M. pour l'année en cours.

() dans ce cas le participant doit présenter un certificat médical de non-contre-indication à la pratique du sport motocycliste en compétition datant de moins d'un an et une autorisation parentale pour les mineurs.*

Les licences une manifestation doivent impérativement être souscrites sur le site fédéral, au plus tard 72h avant le début de la manifestation. Aucune licence ne sera délivrée sur place.

Les concurrents mineurs doivent être obligatoirement accompagnés d'une personne représentant légal ou mandaté.

Article 5 – Article réservé

Article 6 – Calendrier

Les points permettant d'établir les classements du Championnat de France E'TROTT RACING sont acquis lors des manifestations qui se déroulent aux dates suivantes :

13 et 14 avril	LE MANS	ASM ACO
04 et 05 mai	ANNEVILLE	TDG MOTO CLUB
25 et 26 mai	FONTENAY LE COMTE	MC FONTENAY
13 et 14 juillet	MURET	MCC ALBI
07 et 08 septembre	ALES	MC LYON ET RHONE

L'une ou l'autre de ces courses peut changer de date sous réserve d'accord de la Commission nationale de vitesse. Des épreuves peuvent également être ajoutées ou annulées en cours de saison.

Le calendrier définitif est disponible sur le site www.ffmoto.org

Article 7 – Tracé

Les épreuves se déroulent sur des circuits homologués.

La capacité de la piste est conforme aux RTS.

Si un circuit dispose d'un arrêté fixant le nombre maximum de pilotes admis, ce dernier doit être respecté (en accord avec les RTS).

Les organisateurs doivent faire figurer le nombre maximum de machines admises sur le règlement particulier de l'épreuve.

Article 8 – Engagements

Les demandes d'engagement doivent être faites uniquement par Internet, via le site : <https://ffm.engage-sports.com/> à partir du 11 janvier 2024. Les demandes d'engagement doivent être confirmées par un paiement CB.

L'organisateur doit obligatoirement confirmer l'engagement en joignant les horaires prévisionnels, au plus tard 8 jours après la date de clôture des engagements ainsi que la mise à disposition du paddock pour les concurrents.

Les droits d'engagement pour toutes les catégories (location du transpondeur comprise) sont de **90€**.

Les pilotes doivent s'engager au plus tard 30 jours avant la date de l'épreuve. Passé cette date, les engagements sont majorés de 30€ et payables uniquement par CB. Ils sont acceptés dans la limite des places disponibles.

Les pilotes choisissent leur numéro de course au moment de leur inscription, étant entendu qu'un même numéro ne peut être attribué deux fois et est valable pour l'année. Le n° 1 ne peut être attribué qu'au Champion de France (catégorie racing) en titre de l'année précédente.

Pilote déclarant forfait

Pour tout forfait, un droit administratif de 25€, est retenu et ce, quelle que soit la raison. Cette déclaration doit être faite par email auprès de la F.F.M. Le justificatif doit impérativement lui parvenir avant le début des vérifications administratives. En cas de force majeure, la CNV se réserve le droit d'étudier la demande.

Article 9 – Vérifications et briefing

9.1 - Vérifications Administratives

Les pilotes doivent présenter leur licence en cours de validité.

Le transpondeur **qui leur est remis**, est placé sous l'entière responsabilité du concurrent pendant la manifestation et jusqu'à sa restitution. En conséquence, la perte, le vol ou la détérioration est à la charge du concurrent. Il doit être restitué au plus tard une heure après la fin de la course. En cas d'oubli, le pilote doit l'envoyer dans les trois jours à la F.F.M. ou à l'adresse du responsable du chronométrage.

Le support de transpondeur est obligatoire, il est vendu 8€ et reste propriété du pilote. Le transpondeur doit être fixé à l'avant de la machine (sur la colonne de direction) en position verticale, goupille vers le haut.

9.2 - Briefing

Un briefing est organisé avant les essais (les pilotes doivent signer la feuille d'émargement prévue à cet effet). Toute absence entraîne une pénalité de 10 secondes sur le résultat de la première manche. Les mineurs doivent y être accompagnés par leur représentant légal.

9.3 - Promotion

Dans le cas où le Championnat de France E'TROTT RACING a un ou plusieurs partenaires, leurs logos doivent être obligatoirement apposés conformément au plan de stickage. Outre le fait qu'il se voit refuser l'accès de la piste, tout pilote en infraction peut être sanctionné par le jury.

Article 10 – Essais

L'organisateur doit prévoir deux séances d'essais chronos obligatoires d'une durée maximum de 20 minutes et 3 courses minimum suivant l'organisateur.

Article 11 – Courses

Composition, Grille Départ

Les grilles des courses 1 et 2 sont identiques et composées en tenant compte du meilleur résultat obtenu lors des deux séances d'essais chronos. Le pilote placé en pôle position, du côté inverse au sens du premier virage suivant l'homologation du circuit, a un mètre d'avance sur le second et ainsi de suite. Sur une même ligne, l'espace entre chaque machine et chaque extrémité au bord de la piste est de 1 mètre minimum.

L'espace entre le premier pilote de la première ligne et le premier pilote de la seconde ligne est au minimum égal à 4,5 m.

Les grilles des courses 3 et suivantes sont identiques et composées par le cumul des résultats course 1 et 2. Le jury se réserve la possibilité de placer en fond de grille un pilote qui n'a pas de temps, après avis du directeur de course.

Pré-Grille

Les machines doivent être présentes, en pré-grille, au minimum 10 minutes avant le tour de formation. Tout retard est sanctionné par une pénalité de 10 secondes.

Courses

Les courses se déroulent en manches de 9 minutes maximum + 1 tour. Un tour de reconnaissance est effectué avant chaque départ. Dans le cas où un pilote n'a pas effectué le tour de reconnaissance, il peut prendre le départ depuis la sortie des stands après le passage du peloton de coureurs sous les ordres du commissaire de sortie de stand en accord avec la direction de course. En cas de force majeure, la procédure de départ peut être réduite par la direction de course.

Le départ est donné au feu et à défaut au drapeau national, par le directeur de course, moteur en marche. Tout départ anticipé est sanctionné par une pénalité de temps de 10 secondes. En cas d'interruption de course au drapeau rouge, la procédure appliquée est celle prévue aux articles 6 et suivants des règles générales CNV pour les épreuves de vitesse.

Dans le cas d'une course débutée sur le sec (DRY), et si les conditions météorologiques diffèrent le directeur de course peut faire présenter le drapeau rouge pour un arrêt de course. Si un nouveau départ est donné la course est déclarée course mouillée (WET), il est alors possible de mettre des pneus pluie. **Un délai maximum de 20 minutes est accordé pour changer les pneus.**

Fin de course

Voir l'article 7 des règles générales CNV.

Drapeau jaune

Le non-respect du drapeau jaune est sanctionné **du retrait du meilleur temps lors des essais chronométrés ou d'une pénalité de 10 secondes en course.**

Article 12 – Classement

Pour être classé dans la course, le pilote doit avoir accompli au minimum les 75 % de la distance parcourue par le vainqueur et franchi la ligne d'arrivée dans un délai de 3 minutes après la présentation du drapeau à damier.

Pour chaque épreuve les points sont attribués aux 15 premiers de chaque manche selon le barème suivant :

1er	25 pts	6ème	10 pts	11ème	5 pts
2ème	20 pts	7ème	9 pts	12ème	4 pts
3ème	16 pts	8ème	8 pts	13ème	3 pts
4ème	13 pts	9ème	7 pts	14ème	2 pts
5ème	11 pts	10ème	6 pts	15ème	1 pt

Le classement du championnat de France est déterminé par le cumul des points obtenus sur l'ensemble des épreuves prévues au calendrier du championnat. En cas d'ex-aequo, ceux-ci sont départagés au nombre de places de premier obtenues sur les différentes épreuves et ainsi de suite pour les places de deuxième.

Si le plateau est incomplet, l'organisateur de l'épreuve peut sur invitation faire participer des pilotes de notoriété ou autres, ils ne peuvent pas marquer des points dans le championnat. La communication est faite aux pilotes lors du briefing.

Article 13 – Récompenses

L'organisateur doit prévoir des coupes pour les trois premiers de chaque catégorie (avec un minimum de 5 pilotes) **au cumul de la manifestation.**

Article 14 – Réclamations (Titre III du Code Sportif National)

Elles doivent obligatoirement être déposées auprès du Directeur de Course dans les délais impartis.

Se reporter à l'article 8 des Règles Générales pour les épreuves de vitesse, étant précisé que le montant du droit de réclamation est de 300€.

Lorsqu'elle entraîne un démontage du moteur, elle doit être assortie d'une caution de 100€. Cette somme est remboursée si la machine démontée s'avère non conforme ou versée au pilote contraint au démontage si la conformité est reconnue.

Le directeur de course peut faire démonter toute machine de son choix à l'arrivée. Un pilote contraint de démonter ne peut prétendre à une indemnité quelconque (sauf disposition réglementaire particulière).

Tout litige consécutif à un démontage après la manifestation est tranché par la CNV, après avis des commissaires techniques responsables du contrôle. En cas de contestation de la décision, l'instance compétente est le tribunal national de discipline et d'arbitrage.

Lors des épreuves, la FFM se réserve toute possibilité quant aux vérifications et démontage d'une machine, notamment la saisie provisoire de pièces (assemblées ou non) pour contrôle ultérieur. La non-disponibilité temporaire, pour le concurrent de ses pièces, ne peut donner lieu à aucune indemnité ou réclamation. Ces pièces sont remises à la disposition du concurrent le plus rapidement possible. En cas de refus de démontage, le pilote est exclu du classement de l'épreuve.

Article 15 – Officiels

Sur chaque épreuve, la CNV nomme un directeur de course et un directeur de course adjoint ayant satisfait à un séminaire spécifique ou équivalent, un délégué, un commissaire sportif, **un coordinateur**, un commissaire technique national et une équipe chronométrage désignée par la F.F.M.

L'organisateur nomme un commissaire sportif et **un autre directeur de course au minimum 1^{er} degré** ayant satisfait à un séminaire spécifique (cette désignation doit avoir obtenu l'aval de la C.N.V.) et trois aides techniques.

Il appartient au délégué (président du jury) de communiquer à la C.N.V. un rapport détaillé sur le déroulement de l'épreuve.

Les prescriptions du Code Sportif National, et de ses annexes ainsi que celles du présent règlement sont applicables sur ces épreuves.

Article 16 – Responsabilités

Il est rappelé aux concurrents que leurs matériels sont placés sous leur entière responsabilité durant toute la manifestation. Ils doivent notamment en assurer la surveillance constante et ne peuvent en aucun cas invoquer la responsabilité civile du club organisateur en cas de vol ou de dégradation. Ils sont en particulier responsables de leurs accompagnateurs.

Cet article doit figurer au règlement particulier de chaque épreuve.

Article 17 – Laissez-passer

L'organisateur doit fournir un bracelet au pilote, un bracelet pour le mécanicien, un bracelet pour le panneauteur et un bracelet pour le responsable du team. La licence LAP n'est pas obligatoire pour être dans la zone de panneautage à condition d'être porteur de l'accréditation de l'organisation.

Les laissez-passer fournis par les organisateurs ne sont ni vendables ni cessibles à titre gracieux.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

Tout ce qui n'est pas autorisé et précisé dans le règlement technique est interdit.

Trotinettes admises

Seules sont admises les trottinettes répondant aux spécifications techniques suivantes :

- Présences de deux roues
- Les moteurs sont situés dans les roues, aucune chaîne ou courroie d'entraînement des roues n'est autorisée
- Longueur maximale de bordure de pneu à bordure de pneu est de 1650mm
- Hauteur minimale de la colonne et ses composants soit la distance entre le deck et les poignées du guidon doit être de 500 mm minimum
- Largeur maximale du guidon a ses extrémités doit être de 800 maximum
- Largeur maximale du véhicule hors guidon doit être de 450mm maximum
- Hauteur maximale du deck soit entre le sol et le haut du deck de 400mm maximum
- Taille des roues soit le diamètre maximal de la roue incluant le pneu gonflé à 2 bars doit être de 300mm maximum et 250mm minimum
- Les axes moteurs ne doivent pas dépasser de l'écrou
- Aucune partie saillante ne doit dépasser la largeur de la trottinette
- Pas de rétroviseur autorisé Les phares et feux intégrés à la trottinette (non démontables) sont acceptés sur les épreuves diurnes si ceux-ci sont éteints. Les phares et feux non intégrés (démontable) ne sont pas acceptés sur les épreuves diurnes, ils doivent être démontés.
- Les véhicules ayant des moteurs ou contrôleurs à refroidissement liquide sont interdits.
- La batterie peut être changée mais doit garder les mêmes dimensions et son emplacement est dans le deck. Il n'est pas permis de changer de batterie entre les courses, excepté les pièces endommagées (à adapter en fonction des exigences sportives et sous contrôle du délégué technique).

Éléments communs aux 3 catégories :

- Un fusible sur chaque ligne positive alimentant chaque contrôleur peut être présent.
- Le système de freinage peut être modifié.
- Les pneus peuvent être changés par des modèles différents de l'origine.
- Les amortisseurs peuvent être changés.
- L'ajout d'un amortisseur de direction est autorisé.
- Aucun accessoire qui n'a pas pour objectif d'améliorer la sécurité n'est autorisé.
- Pneu plein interdit. Il n'est pas permis de changer un composant du groupe motopropulseur dans son ensemble entre les qualifications et la course, excepté les pièces endommagées (à adapter en fonction des exigences sportives).

Toute machine ne pouvant satisfaire aux contrôles techniques d'après course dans les 30 minutes qui suivent son entrée au parc fermé, est déclassée de la course.

Equipements

Les pilotes doivent présenter leur équipement complet en bon état.

- Le casque doit être de type intégral, d'une seule pièce, de moins de 5 ans et homologué (normes ECE 22 05 ou ECE 22 06).
- La combinaison en cuir d'une seule pièce
- Les gants doivent être en cuir.
- La protection dorsale de type EN 1621-2 est obligatoire.
- Chaussures ou bottes montantes protégeant la cheville et la malléole.
- Airbag recommandé pour 2024 et obligatoire en 2025.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES POUR TOUTES LES CATEGORIES

Article 1 – Généralités

Les machines « E'TROTT RACING » sont autorisées à disputer les différents championnats de vitesse n'excédant pas 35000 watts.

Elles doivent être dans les normes des définitions des RTS spécifiques à la discipline vitesse.

1.1 - Contrôle des machines et identification

Le contrôle technique est obligatoire. Les concurrents ne peuvent participer aux essais officiels qu'après avoir satisfait aux vérifications techniques.

Les pilotes sont seuls responsables de leur machine pendant la durée de l'épreuve.

La trottinette doit être présentée propre, exempte de tous marquages antérieurs.

Les contrôles préliminaires sont des vérifications de sécurité. La conformité de la machine est sous l'entière responsabilité du pilote.

1.2 - Identification des machines

Lorsque les machines ont satisfait aux vérifications dites de sécurité, il est procédé au marquage du cadre de la façon suivante :

- un sticker est apposé sur la colonne de direction.
- un marquage **de la batterie et/ou du contrôleur** est réalisé.

Article 2 – Règles techniques générales

2.1 – Leviers

Tous les leviers doivent se terminer par une partie non saillante.

Les trottinettes doivent être équipées d'un protecteur de levier de frein avant et arrière, afin de protéger le levier de frein au guidon d'un actionnement accidentel en cas de collision avec une autre machine. Ces protections doivent faire l'objet de fabrication en série et être distribuées par un professionnel.

2.2 – Commande moteur (s)

Les moteurs doivent s'arrêter d'eux-mêmes lorsque la commande contrôleur moteur(s) est relâchée.

2.3 – Coupe circuit

Les trottinettes doivent être équipés d'un interrupteur ou bouton coupe contact de préférence de couleur rouge en état de fonctionnement, pouvant être actionné sans lâcher le guidon, se trouvant d'un côté ou l'autre du guidon ou demi-guidon à portée de main, facilement accessible, visible et fonctionnel. Il est recommandé que ce coupe-circuit interrompe la rotation du/des moteur(s)..

2.4 – Garde-boue

Les garde-boues avant et arrière sont obligatoires par temps de pluie.

2.5 – Guidon

Les extrémités exposées du guidon doivent être bouchées avec un matériau solide ou recouvertes de caoutchouc.

Si des protège-mains sont utilisés, ceux-ci doivent être d'une matière résistant aux chutes.

Largeur maximale du guidon a ses extrémités doit être de 560mm minimum et 800 maximum.

2.6 – Plaques numéros

Les plaques comportant les numéros doivent être fixées à l'avant et des deux côtés de la machine de manière à être clairement visibles.

Elles doivent répondre aux clauses du règlement technique et être munies de trois plaques réglementaires portant le numéro de course. Une frontale et deux arrières de chaque côté de la colonne. La plaque de course pour la lecture frontale sera de forme rectangulaire, dimensions minimum en largeur 220 mm x en hauteur 170 mm.

Dimension des chiffres avec une police type Arial 400 gras :

- Hauteur : 60 mm- Largeur : 45 mm
- Epaisseur : 20 mm - Espacement entre deux chiffres : 1,5 mm

Les plaques de course pour la lecture par coté seront de forme rectangulaire, dimensions en largeur 250 mm x Hauteur 250 mm.

Dimension des chiffres avec une police type Arial 400 gras :

- Hauteur : 100 mm - Largeur : 70 mm
- Epaisseur : 20 mm - Espacement entre deux chiffres : 2,5 mm

2.7 – Feu rouge

Toutes les trottinettes doivent avoir un feu rouge fonctionnel monté à l'arrière de la machine. Ce feu doit être allumé dès lors que la piste est déclarée wet.

2.8 – Pneumatiques

Le choix des pneus (**marque et type**) est libre.

2.9 – Eléments de fixation (attaches diverses)

Les éléments de fixation standard peuvent être remplacés par des éléments de fixation de n'importe quel matériau. La solidité et le type doivent être égaux ou supérieurs à la solidité de l'élément de fixation standard qu'ils remplacent. Les éléments de fixation peuvent être percés pour recevoir des fils de freinage de sécurité, mais des modifications en vue d'un allègement ne sont pas autorisées.

Article 3 – Châssis / cadre

3.1 – Système de pliage

Le système de pliage de la colonne doit être maintenu par une bague boulonnée.

3.2 – Amortisseur de direction

Une butée de direction est recommandée afin de limiter le rayon de braquage en cas de chute.

Cette fonction peut être assurée par un amortisseur de direction.

En aucun cas l'amortisseur de direction ne peut servir de dispositif limitatif de verrouillage de direction.

Article 4 – Système de frein

Les trottinettes électriques doivent être équipées au minimum, d'un frein mécanique à commandes indépendantes, pour chacune des deux roues. Les freins actionnés par câbles sont interdits seuls les freins commandés hydrauliquement sont autorisés.

4.1 – Disques de frein

Les disques de frein peuvent être remplacé par l'utilisation d'un kit à disque flottant.

4.2 – Etriers de frein

Les étriers de frein avant et arrière, ainsi que tous leurs points de fixation et toutes les pièces d'ancrage doivent être d'origine ou doivent être validés par le contrôleur technique.

Article 5 - Roues

Toutes les dimensions des jantes doivent être identiques à celles mentionnées ci-après :

- * roue avant : largeur jante = 1.2" à 5" x diamètre jante = 6" à 7" (et toutes les tailles entre).
- * roue arrière : largeur jante = 1.2" à 5" x diamètre jante = 6" à 7" (et toutes les tailles entre).

Article 6 – Système électrique

6.1 – Batterie, câblage et commandes électriques

Tous les câbles doivent être isolés et d'une section adaptée. Toutes les trottinettes doivent être équipées d'un port de charge type LP 16, XT 90, XT 60 ou GX 16 accessible à l'extérieur de la trottinette ceci afin de permettre au délégué de mesurer la tension de la batterie qui ne devra pas être supérieur à 92,40 Volts soit un montage batterie type 22 S maximum.

6.2 – Equipement supplémentaire

L'utilisation d'équipements électroniques avec technologie IR (infrarouge), GPS ou enregistrement de synchronisation radio est autorisée. En aucun cas, des informations ne doivent être transmises à ou d'une machine en marche.

Les appareils de chronométrage automatique (appareils de chronométrage sur la machine) ne sont pas considérés comme de la télémétrie.

Les appareils de chronométrage automatique ne doivent pas perturber les méthodes et équipements de chronométrage officiel.

Il est permis de monter un ou plusieurs systèmes (tableaux de bord, écrans, etc.)

Les tableaux de bord intégrés avec fonction de traçage électronique, de géolocalisation et d'acquisition de données sont autorisés. L'acquisition de données doit être limitée aux canaux énumérés ci-dessous :

- Tension
- Vitesse
- Autonomie
- Vitesse max
- Puissance
- Température
- Heure
- Temps au tour
- Temps total
- Nombre de tours
- Distance parcourue
- Erreurs