

| |
|---|
| Règlement de l'Open France de Kart Electrique 2010 |
|---|

| | |
|---|----------|
| Section 1 - Définition de l'Open France de Kart Electrique 2010..... | 2 |
| Article 1.1 Définition..... | 2 |
| Article 1.2 Dates | 2 |
| Article 1.3 Lieu | 2 |
| Article 1.4 Règlements de sécurité | 2 |
| Article 1.5 Organisation..... | 2 |
| Article 1.6 Site web | 2 |
| Article 1.7 Inscriptions | 3 |
| Article 1.8 Assurances | 3 |
| Article 1.9 Dimensions des stands..... | 3 |
| Article 1.10 La piste extérieur du Parc des Expositions de Vierzon | 4 |
| Section 2 - Les épreuves..... | 6 |
| Article 2.1 Constitution d'une équipe..... | 6 |
| Article 2.2 Collecte des photos et des vidéos | 6 |
| Article 2.3 Démonstration de 6-10 min | 6 |
| Article 2.4 L'épreuve de d'accélération sur 50 mètres..... | 6 |
| Article 2.5 L'endurance en relais « Les 2 heures de Surzur » | 6 |
| Article 2.6 Déclaration des vainqueurs..... | 6 |
| Section 3 - Spécifications techniques..... | 7 |
| Article 3.1 Le moteur électrique..... | 7 |
| Article 3.2 L'alimentation par batteries..... | 7 |
| Article 3.3 Fixation des batteries | 7 |
| Article 3.4 Le chargeur de batteries..... | 7 |
| Article 3.5 La transmission..... | 7 |
| Article 3.6 Protection mécanique | 8 |
| Article 3.7 Le châssis..... | 8 |
| Article 3.8 Les pneus | 8 |
| Article 3.9 Sécurité du kart..... | 8 |
| Article 3.10 Carrosserie | 8 |
| Article 3.11 Poids du kart | 8 |
| Article 3.12 Classe « kart de série » | 8 |
| Article 3.13 Classe « kart prototype » | 9 |
| Article 3.14 Classe « X-Trium »..... | 9 |

Section 1 - Définition de l'Open France de Kart Electrique 2010

Article 1.1 Définition

L'Open France de Kart Electrique 2010 est une démonstration des professionnels du karts électriques. L'objectif principal de cet événement est l'échange des expériences de chacun dans un cadre convivial.

Article 1.2 Dates

L'Open France de Kart Electrique 2010 aura lieu le vendredi 28 mai 2010, de 09h00 à 20h00 et le samedi 29 mai 2010, de 09h00 à 20h00.

Article 1.3 Lieu

L'Open France de Kart Electrique aura lieu sur la piste de karts installée sur le parking extérieur du Parc des Expositions de la ville de Vierzon, Place de la Libération, 18100 VIERZON, France.

L'Open France de Kart Electrique 2010 se déroule en parallèle du challenge pédagogique e-Kart 2010 et du Festival de La Robotique de Vierzon.

Article 1.4 Règlements de sécurité

Les participants à l'Open France de Kart Electrique 2010 attestent avoir pris connaissance du règlement spécifique de la piste, ainsi que les consignes de sécurité énoncées lors du briefing de sécurité.

Article 1.5 Organisation

L'Open France de Kart Electrique 2009 est organisé par l'**Association e-Kart**, la société **Karmasters** et l'**Association Kartelec** :

- 1) L'Association e-Kart – Président : Thierry LEQUEU
152, rue de Grandmont – 37 550 Saint Avertin
Portable : 06 77 27 86 47
E-mail : thierry.lequeu@gmail.com
- 2) La société Kartmasters – Direction : Valéry DEWANCKER
Rue des Grandes Vignes – 72300 COURTILLERS
Portable : 06 12 72 34 07
E-mail : kartmasters@aliceadsl.fr
- 3) L'Association Kartelec – Jean-Pierre GELIBERT et Stéphane PERIANI
E-mail : mmkart@wanadoo.fr
E-mail : kartelec@gmail.com

Article 1.6 Site web

Le site web de l'Open France de Kart Electrique 2010 est à l'adresse <http://www.e-kart.fr/2010/> .

Article 1.7 Inscriptions

L'inscription à l'Open France de Kart Electrique 2010 est réservée aux professionnels du karts électriques (fabricants et exploitants) et se fait en contactant « Thierry LEQUEU » par mail à l'adresse « thierry.lequeu@gmail.com ».

Les frais d'inscriptions sont de **50 euros** par personne
et devront être payés avant le **12 février 2010**.

En cas d'annulation avant le **12 mars 2010, 50 % des frais** d'inscriptions seront remboursés.

Après le 12 mars 2010, aucun frais d'inscription ne sera remboursé.

Les inscriptions couvrent les frais d'inscription à l'Association e-Kart, l'assurance pour la manifestation, ainsi que les frais de repas du midi et du soir du vendredi 28 mai 2010 et du samedi 29 mai 2010.

L'hébergement n'est pas pris en charge par l'organisation.

Article 1.8 Assurances

Le kart devra être assuré comme un véhicule de loisir à moteur (carte verte).

L'Association e-Kart, co-organisateur du challenge, souscrit une assurance spécifique pour l'événement auprès de la MAIF.

Article 1.9 Dimensions des stands

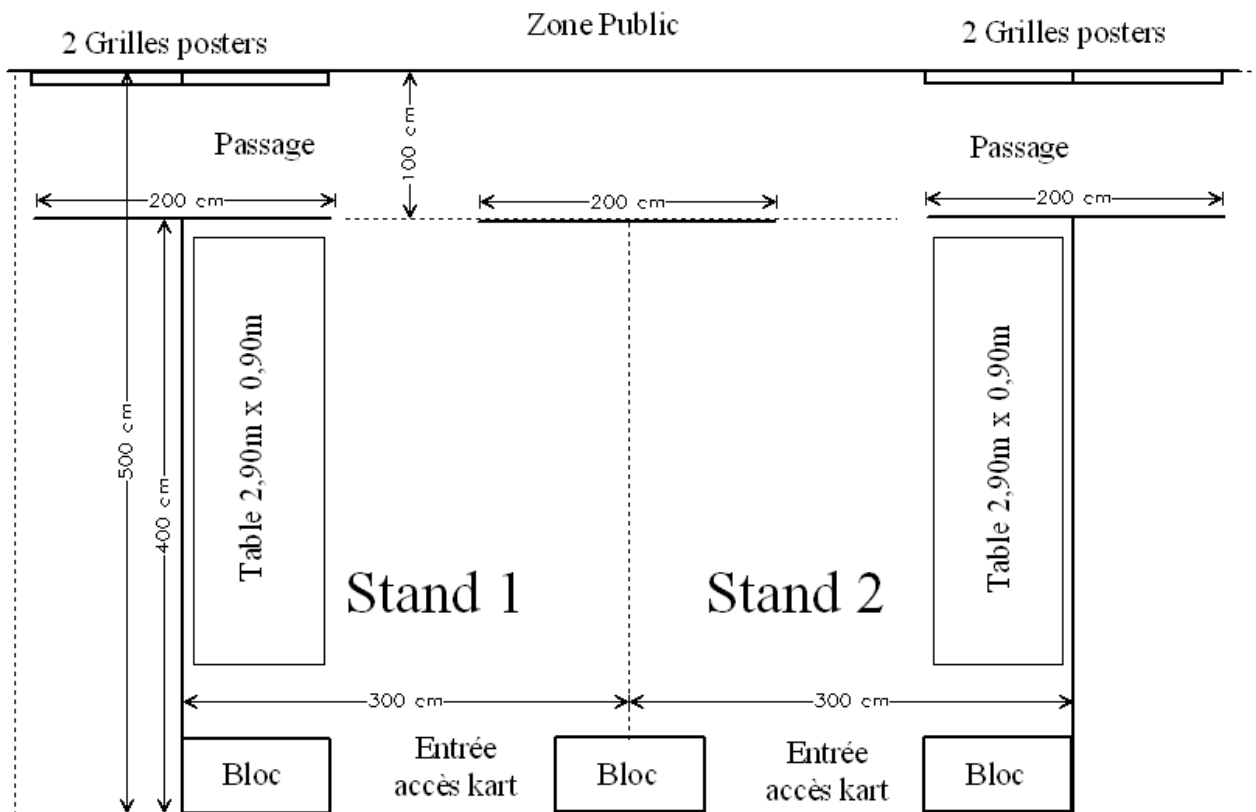
Une surface appelée « stand », de 3m x 4m, est mise à disposition pour chaque équipe. Les stands sont « mixtes » et permettent d'accueillir une équipe « d'ancien » et une équipe « de nouveau ».

Le stand porte le numéro de département de l'équipe, une lettre et éventuellement un numéro.

Les stands sont séparés de la zone de circulation du public par une rangée de barrière. Les posters sont visibles par le public et présentent les équipes situées derrière les grilles.

Le stand est équipé d'une prise dite de « puissance » 230V 16A avec terre et disjoncteur 25A pour la charge principale.

Une seconde prise 230V avec terre et disjoncteur 10A est disponible pour les équipements auxiliaires (PC, téléphone, camera,...).



(Fichier : stand-10.drw)

Article 1.10 La piste extérieur du Parc des Expositions de Vierzon

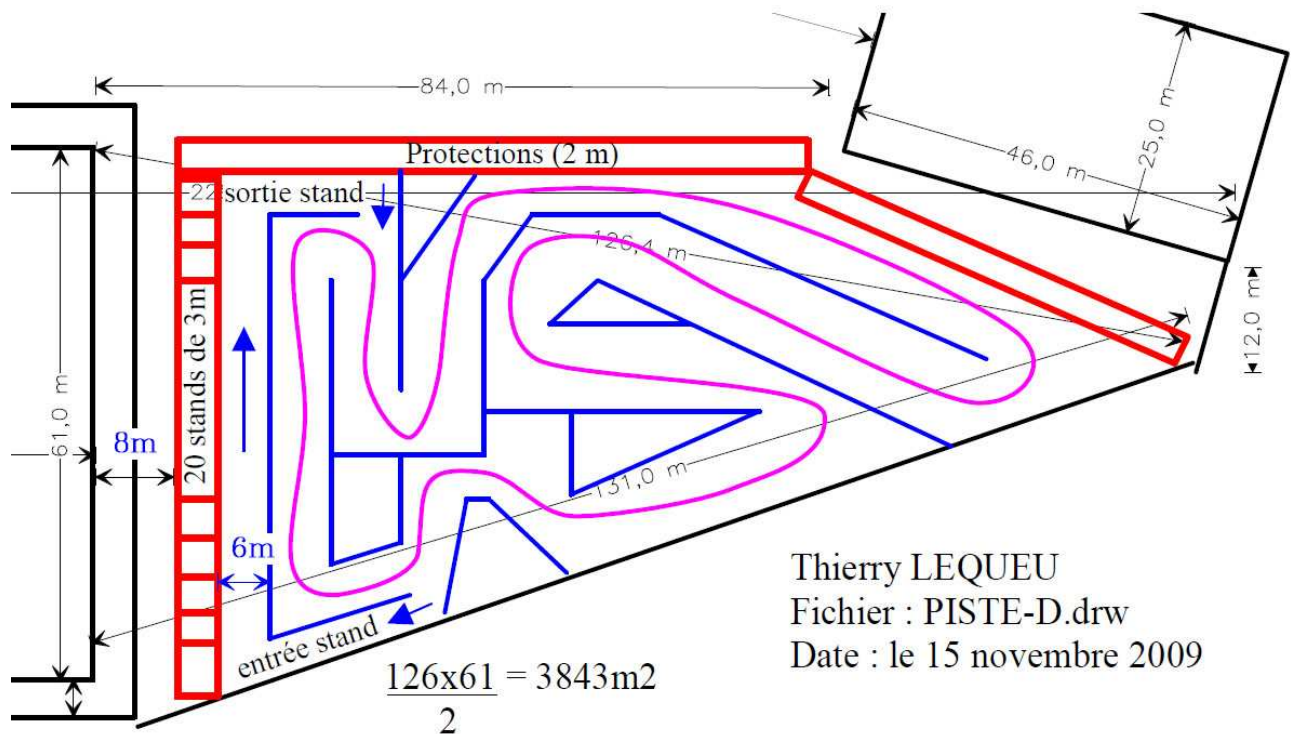
La piste occupe une surface de 5000 m², pour un développé de 400 m.

Le revêtement est du bitume de qualité moyenne avec fissures.





Le tracé pourrait être le suivant :



Section 2 - Les épreuves

Article 2.1 Constitution d'une équipe

Une équipe est composée d'au moins un pilote. Elle devra porter un nom d'équipe et un numéro.

Une équipe ne dispose que de 2 karts de locations identiques et de séries (faire autant d'équipes que de binômes de kart).

Article 2.2 Collecte des photos et des vidéos

Le service informatique de l'organisation du challenge a la possibilité de collecter les photos et les vidéos réalisées par les différentes équipes. Un ou plusieurs DVD seront réalisés après le challenge.

Article 2.3 Démonstration de 6-10 min

C'est une épreuve de démonstration de pilotage course de 6 à 10 minutes avec un maximum de 8 karts en piste.

Le système de chronométrage de la piste d'accueil est utilisé pour réaliser le classement des pilotes.

Si le timing le permet, les candidats ayant réalisés les meilleures démonstrations pourront faire une démonstration finale.

Article 2.4 L'épreuve de d'accélération sur 50 mètres

Les karts font l'épreuve par 1 ou par 2, en fonction de l'équipement de mesure du temps de parcours. Si le temps le permet, il y aura des séries entre gagnants.

Les meilleurs temps seront utilisés pour réaliser le classement des karts.

Article 2.5 L'endurance en relais « Les 2 heures de Surzur »

C'est une démonstration de relais avec 2 karts par équipe. Il faut faire un minimum de 20 ravitaillements avec un temps moyen entre ravitaillement de 5 à 6 minutes.

Un commissaire de pistes est chargé de l'affichage du panneau indiquant le numéro du kart qui peut rentrer au stand. Il attend la rentrée au stand, puis le départ du nouveau kart avant d'afficher un nouveau numéro. Si le pilote oublie le ravitaillement il perd son tour.

Un autre commissaire est chargé de tenir la liste des candidats au ravitaillement

Le temps de changement de kart dans les stands est estimé à 30 secondes.

Le vainqueur est déclaré en fonction du nombre de tours et meilleur temps !

Le règlement prévoit une fin intermédiaire (exemple : fin à 45 minutes, à 1h30 minutes).

Article 2.6 Déclaration des vainqueurs

- 1) **Meilleurs temps au tour : Prix Karmasters**
Les 3 meilleurs temps au tour remporte un prix.
- 2) **50 mètres départ arrêté : Prix ALBRIGHT**
Les 3 meilleures performances des karts sont récompensées.
- 3) **Les « 2 heures de Surzur » : Prix CENTRADIS-OPTIMA**
Les 3 équipes les plus endurantes remportent un prix.

Section 3 - Spécifications techniques

Article 3.1 Le moteur électrique

Le moteur électrique peut être de technologie courant continu, asynchrone ou synchrone, l'énergie étant fournie par une alimentation embarquée sur le châssis. La tension, générée par cette alimentation et destinée au système de commande du moteur, est classée en trois catégories :

- Catégorie 1) Tension inférieure à 48 VDC.
- Catégorie 2) Tension nominale de 48 VDC.
- Catégorie 3) Tension supérieure à 48 VDC.

Le refroidissement du moteur peut être à air ou à eau. Dans le cas d'un liquide de refroidissement, le circuit doit être fermé avec un radiateur séparé.

Article 3.2 L'alimentation par batteries

Si l'alimentation est réalisée avec des batteries, celles ci doivent être étanches. Trois catégories de bases sont prévues :

- Catégorie 1) Batteries au Plomb sans maintenance étanches (Pb).
- Catégorie 2) Batteries Nickel-Cadmium (Ni-Cd).
- Catégorie 3) Elle regroupera les autres technologies de batterie (exemple : Lithium, zinc-brome, soufre-natrium, NIMH, etc...) si au moins l'une d'entre elles est utilisée durant la manifestation.

Le poids maximum des batteries est de 90 Kg, poids jugé selon descriptif du fabricant (à fournir avec le dossier d'inscription).

Un maximum de deux jeux de batteries par manifestation est autorisé, avec un démontage au stand.

Article 3.3 Fixation des batteries

Les batteries doivent être fixées solidement sur le châssis. A la suite du test consistant à mettre le kart sur le coté à 90°, à droite ET à gauche, aucune pièce ou liquide ne doit tomber au sol et le kart devra rester en état de fonctionner.

Article 3.4 Le chargeur de batteries

Il devra être relié au secteur 230V avec une prise 16A équipé d'une prise de terre. Il devra répondre a toutes les exigences de sécurité électrique, notamment si ce n'est pas un produit du commerce (pas de marquage « CE »).

Le chargeur devra être capable de prendre en compte les risques d'explosions des batteries en cas de surtensions et/ou d'élévation de température.

Le jury se réserve le droit d'interdire l'utilisation du chargeur et des batteries en cas de risque.

Article 3.5 La transmission

En catégorie « kart de série », la transmission est en prise directe ou avec rapport de transmission sur le moteur. Elle ne doit pas comporter de boîte de vitesses mais peut comporter un embrayage.

En catégorie prototype, la boîte de vitesse est autorisée.

Article 3.6 Protection mécanique

Les parties tournantes de la transmission, à savoir la sortie du moteur, la transmission, l'arbre arrière et le système de freinage doivent être capotés. Les roues (pneumatiques et jantes) ne sont pas concernées par cette mesure.

Article 3.7 Le châssis

Il doit être équipé de ses accessoires d'origine, avec en particulier le système de freinage, mais aussi l'essieu AR, les moyeux AV, les jantes AV/AR, les éléments de direction.

Il pourra être issu du commerce et répondre aux normes CIK/FIA en cours. La marque et le type de châssis sont libres, mais il doit être d'un modèle homologué par une Fédération. Seules les modifications liées à l'installation des batteries et à leur protection contre les chocs sont autorisées.

Article 3.8 Les pneus

Homologué CIK/FIA, 5 pouces, 1 jeu durant la manifestation. Un pneu de réserve devant ou derrière est autorisé.

Article 3.9 Sécurité du kart

D'une manière générale, le modèle du châssis et les pneus doivent être choisis en fonction des performances du moteur et du poids du kart complet afin d'assurer le maximum de sécurité au pilote d'un point de vue tenue de route et freinage. Ce dernier point sera particulièrement surveillé par les commissaires techniques du challenge.

Une protection électrique contre les court-circuits devra être installée ainsi qu'un coupe-circuit général, de type coup-de-poing d'arrêt d'urgence.

Chaque équipe devra disposer d'un extincteur adapté.

Article 3.10 Carrosserie

Les éléments de carrosseries suivants : spoiler, pare-chocs, barre anti-encastrement devront répondre aux normes FMK/FIA. Les pontons qui contiennent des batteries elles mêmes font l'objet d'un règlement technique particulier (voir règlement européen).

Article 3.11 Poids du kart

Le poids maximum du kart sans le pilote, et équipé du moyen de propulsion et des batteries ne devra pas excéder 240 kg sans frein avant et 250 kg avec frein avant.

Article 3.12 Classe « kart de série »

Un kart est classé dans la catégorie « kart de série » s'il figure dans la liste des fabricants référencés ci-dessous. Ceux-ci ne doivent avoir subi aucune modification.

La liste des fabricants est :

- SpeedoMax
- Sodikart
- Alpha Karting
- MG Kart
- Asmo

- Otl
- Lintec
- Bowman
- Indoor Grand Prix International
- Shaller
- Swiss Hutless
- Worldkarts
- Electra Motorsports
- Shaller
- Go Kart
- Gravitron
- Formula K
- Freekart
- Alel
- Zytec

Article 3.13 Classe « kart prototype »

Cette classe regroupe la production libre de kart répondant aux conditions suivantes :

Dimensions :

- Longueur : 2300 mm.
- Largeur : 1400 mm.

Caractéristiques :

- 4 roues.
- Nombre de roues motrices : libre.
- Nombre de roues directrices : libre.
- Poids maximum de 250 kg en état de marche hors pilote.

Caractéristiques électriques :

- Nombre de moteurs électriques : libre.
- Tension maximum limitée à 600VDC + 10%.
- Alimentation par nombre et type de batteries : libre.
- Moyens embarqués de recharge des batteries autorisés (panneaux solaires, pile à combustible...) ainsi que récupérateur d'énergie (freinage).

Article 3.14 Classe « X-Trium »

Cette classe regroupe les véhicules de type X-Trium (thermique et électrique) répondant à la définition fixée par Alain DEVEZE.