



F. F. S. A.  
PERMIS D'ORGANISATION  
N° CK 3  
DATE 22/01/2017  
v2

## REGLEMENT SPORTIF 2017

### **CATÉGORIES X30 JUNIOR, X30 SENIOR, X30 MASTER, X30 GENTLEMAN, X30 SUPER & X30 SUPER SHIFTER**

En qualité d'importateur officiel IAME X30 pour la France et afin de développer la pratique du karting loisir et compétition, la société IAME France organise, via son département évènementiel dénommé « Victory Concept », la Coupe de Marque X30 Challenge France.

Labellisée FFSA et accréditée du N°CK3. Cette Coupe de Marque d'envergure nationale est organisée au travers d'amicales, d'épreuves régionales et d'un X30 Challenge France.

#### **ARTICLE 1 : ORGANISATION**

L'X30 Challenge est un challenge de marque organisé sous l'égide de la FFSA, des ligues de karting et en collaboration avec les Associations Sportives de Karting (ASK) organisatrices.

Toutes les Associations Sportives de Karting (ASK) et les ligues de karting peuvent intégrer une ou plusieurs catégories de la Coupe de Marque X30 Challenge France dans leurs différents championnats et dans toutes les amicales qu'elles organisent à la condition expresse de respecter le présent règlement dans son intégralité. L'organisation des courses est placée sous la responsabilité des ASK (directement gestionnaires ou non des circuits concernés) et des Ligues de Karting, sous l'égide de la FFSA.

Une convention sera établie entre chaque organisateur de championnat régional et Victory Concept (représenté par Olivier Cèbe) dépositaire de la coupe de marque. Le barème suivant sera alors appliqué : X30 (Senior + Master + Gentleman) + X30 Junior + X30 Super + X30 Super Shifter

- 0 pilotes : Aucune subvention
- De 6 à 9 pilotes inscrits au Championnat régional : 550 €
- De 10 à 29 pilotes inscrits au Championnat régional : 1 100 €
- De 30 à 49 pilotes inscrits au Championnat régional : 1 650 €
- 50 pilotes et plus inscrits au Championnat régional : 2 215 €

La dotation sera remise en Bon d'achat IAME TTC d'une valeur de 50 €, 100 €, 200 € ou 300 €.

Victory Concept centralise les résultats de chaque course, en liaison avec les ASK et LK organisatrices qui s'engagent à transmettre par mail l'ensemble des résultats à Victory Concept et ce, dans un délai maximum de 5 jours.

#### **ARTICLE 2 : REGLEMENTATION**

Le présent règlement est spécifique à la Coupe de Marque X30 Challenge France. A ce titre, aucun autre règlement particulier ne peut être appliqué, que ce soit pour les championnats des régions, les amicales, le



Challenge X30 France et toutes autres courses intégrant les catégories « X30 » sans un accord écrit préalable d'une part de Victory Concept et d'autre part de la FFSA.

En plus des articles et spécifications du présent règlement, il sera appliqué au niveau sportif et technique le Règlement Sportif National FFSA. En cas de contestation entre notre règlement particulier et celui de la FFSA, c'est ce dernier qui sera appliqué.

Pour l'année 2017, la Coupe de Marque X30 Challenge France sera « Labellisée FFSA » et pourra donc être intégré aux Championnats de ligue.

### **ARTICLE 3 : CATEGORIES ET CLASSEMENTS**

L'X30 Challenge France est un challenge de marque organisé sous l'égide de la FFSA, il est composé de quatre catégories, définies par le moteur et les classements suivants :

- Catégorie X30 Junior (1 seul et même classement)
- Catégorie X30 :
  - Classement X30 Senior
  - Classement X30 Master
  - Classement X30 Gentleman
- Catégorie X30 Super (1 seul et même classement)
- Catégorie X30 Super Shifter (1 seul et même classement)

### **ARTICLE 4 : PARTICIPANTS**

L'X30 Challenge France est ouvert à tous les pilotes, à partir de :

- Catégorie X30 Junior: 12 ans
- Catégorie X30 Senior : 14 ans
- Catégorie X30 Super : 15 ans
- Catégorie X30 Master : 32 ans
- Catégorie X30 Gentleman : 45 ans
- Catégorie X30 Super Shifter : 15 ans

Âges minimum dans l'année, possesseurs d'une licence compétition karting FFSA nationale ou internationale, validée pour 2017.

Le Championnat de France qui aura lieu à Essay les 8 et 9 juillet 2017 (sous réserve de modification) est ouvert aux pilotes étrangers n'ayant pas marqué de point dans les catégories OK et KZ des courses internationales CIK ou WSK de l'année en cours ou de l'année précédente.

La finale nationale bénéficiera de l'appellation "Championnat de France" pour les catégories X30 Senior et X30 Master. Pour y participer, les pilotes devront être inscrits et avoir participé aux trois premières journées de leur championnat de ligue respectif, conformément au règlement FFSA. Les pilotes étrangers peuvent participer à la Coupe de Marque X30 Challenge France à condition de répondre aux conditions de l'article 2.3.6 du Code Sportif International. Ils devront avoir participé aux 3 premières journées d'un championnat de ligue pour participer au Championnat de France.



Les épreuves de la Coupe de Marque X30 Challenge France sont ouvertes exclusivement aux possesseurs d'un kart conforme au règlement technique de la Coupe de Marque.

Une Série Nationale X30 Challenge France sera organisée aux dates suivantes :

Lavelanet : 04 & 05 mars 2017

Lavilledieu : 10 & 11 juin 2017

Mirecourt : 09 & 10 septembre 2017

Tout pilote doit se présenter au départ des courses en conformité avec le présent règlement.

### **ARTICLE 5 : DROITS D'ENGAGEMENTS**

Chaque pilote désirant participer à une compétition, versera au moins 8 jours avant celle-ci, le montant de l'engagement réclamé par l'ASK organisatrice de la course. Tout pilote qui ne se sera pas inscrit dans ces délais ne pourra prendre le départ qu'après avoir acquitté un droit d'engagement majoré de 100 Euros au moins, si le règlement de l'ASK organisatrice le prévoit. Pour la finale nationale, le montant de l'engagement est celui mentionné dans le règlement particulier du Championnat de France FFSA. Pour la course, le règlement sportif national de la FFSA sera appliqué.

### **ARTICLE 6 : POIDS - AGE**

*Catégorie X30 Junior* (1 seul et même classement) : ouverte à tous les pilotes âgés de 12 ans minimum dans l'année à 14 ans dans l'année. Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 145 kg minimum, à tout moment de la course.

*Classement X30 Senior* : ouvert à tous les pilotes âgés de 14 ans minimum dans l'année, sans limitation supérieure d'âge. Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 158 kg minimum, à tout moment de la course.

*Classement X30 Master* : ouvert à tous les pilotes âgés de 30 ans minimum dans l'année, sans limitation supérieure d'âge. Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 170 kg minimum, à tout moment de la course.

*Classement X30 Gentleman* : ouvert à tous les pilotes âgés de 45 ans minimum dans l'année, sans limitation supérieure d'âge. Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 170 kg minimum, à tout moment de la course.

*Catégorie X30 Super* (1 seul et même classement) : ouverte à tous les pilotes âgés de 15 ans minimum dans l'année, sans limitation supérieure d'âge. Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 165 kg minimum, à tout moment de la course.

*Catégorie X30 Super Shifter* (1 seul et même classement) : ouverte à tous les pilotes âgés de 15 ans minimum dans l'année, sans limitation supérieure d'âge. Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 183 kg minimum, à tout moment de la course.

Les pilotes des classements X30 Senior, X30 Master et X30 Gentleman pourront courir ensemble ou séparément, avec un classement unique ou spécifique, en fonction du règlement de l'ASK ou de la LK organisatrice.



**ARTICLE 7 :** Le comité d'organisation du X30 Challenge se réserve le droit de refuser l'engagement d'un pilote en le lui signifiant au moins 5 jours avant la compétition, sauf si la date de réception de l'inscription ne permet pas de respecter ce délai. Dans ce cas, le refus de l'inscription pourra être signifié le jour de la Course. Ce refus devra être signifié par le comité d'organisation. A tout moment de la saison, le comité d'organisation pourra exclure tout pilote dont l'attitude pourrait nuire à l'image, ou à la crédibilité du challenge, ou du karting en général, dans le respect du Code Sportif International.

### **ARTICLE 8 : CALENDRIER**

Les pilotes pourront participer à toutes les courses amicales, sans que le résultat de ces courses soit pris en compte pour le classement final. Les lots remis à chaque course seront ceux prévus par l'ASK organisatrice. Dans la saison il sera organisé une Finale Nationale/ Championnat de France qui aura lieu à Essay les 8 et 9 juillet 2017 (sous réserve de modification). Le classement final du X30 Challenge France prendra en compte les résultats de la Série Nationale.

### **ARTICLE 9 : DOTATION**

A l'issue du Championnat de France et de la finale nationale, une remise des prix d'une valeur de 10 000 Euros minimum, sera organisée. La première partie de cette dotation sera d'un moteur pour chaque champion de chaque catégorie. L'autre partie de la dotation sera un moteur tiré au sort entre les participants présents à la remise des prix. Ainsi qu'une invitation offerte aux premiers de chaque catégorie à la IAME International Final 2017.

### **ARTICLE 10 : SAISIE**

A la suite d'un rapport fait par le responsable technique de la manifestation, le collège des commissaires sportifs pourra saisir le matériel incriminé pour expertise par le constructeur. A la suite de cette procédure, il ne pourra être réclamé aux organisateurs du X30 Challenge France ou à la FFSA, pour aucun motif que ce soit, le remboursement de frais ou de dommages et intérêts, ni même une quelconque indemnisation. Pour toute saisie, le règlement sportif FFSA sera appliqué.

### **ARTICLE 11 : RECLAMATIONS**

Pour toute réclamation, le règlement sportif FFSA sera appliqué.

### **ARTICLE 12 : MODIFICATIONS**

La société IAME France, organisatrice du X30 Challenge en partenariat avec sa filiale événementielle Victory Concept se réserve le droit de modifier ou d'annuler un ou plusieurs articles du règlement, après accord de la FFSA, si des raisons majeures l'imposent. Seul l'organisateur du X30 Challenge France est habilité à communiquer ces modifications ou annulations.

### **ARTICLE 13 : ACCEPTATION DU REGLEMENT**

Le fait de s'engager à l'une des épreuves de la Coupe de Marque X30 Challenge France implique d'accepter dans son intégralité le présent règlement et de l'appliquer.



Victory Concept se réserve le droit de refuser l'inscription ou la participation d'un pilote ne respectant pas les obligations découlant du présent Règlement (Règlement Général, Technique et Sportif), et/ou d'exclure tout pilote et/ou toute équipe n'observant pas une conduite adaptée à l'esprit de la Coupe de Marque X30 Challenge France et/ou dont l'attitude pourrait nuire à l'image de la Coupe de Marque X30 Challenge France ou du sport Karting en général. Il est précisé à ce titre que le pilote est seul responsable de ses accompagnateurs, licenciés FFSA ou non.

**ARTICLE 14 :** Tout ce qui n'est pas autorisé dans le présent règlement et dans les règlements sportifs et techniques de la FFSA est interdit.

#### **ARTICLE 15 : RESTRICTION D'ENGAGEMENT**

Les pilotes suivants ne sont pas autorisés à rouler en X30 Senior en 2017 :

- Pilotes possédant une licence internationale A ou B,
- 3 premiers du Championnat de France 2016 X30 Senior,
- 3 premiers du Championnat de Belgique 2015 & 2016 X30 Senior,
- 3 premiers du X30 Challenge Europa, du X30 Euro Serie et de la IAME International Final 2016 en X30 Senior,
- Pilote ayant participé à une épreuve internationale OK en 2016,
- Pilote ayant participé, en X30 Super, au championnat de Belgique RACB, à la Finale Nationale France et à la IAME International Final en 2016.

Les pilotes concernés devront rouler en X30 Super ou en X30 Super Shifter lors des épreuves nationales et internationales sauf :

- Si la catégorie est absente lors de l'épreuve,
- S'ils ont moins de 15 ans dans l'année.

Un pilote ayant participé au championnat de ligue en X30 Senior pourra participer au championnat de France en X30 Senior.

**ARTICLE 16 :** Dans le cas d'un appel à concurrence, les sociétés IAME France et Victory Concept se réservent le droit de répondre avec une ou plusieurs des catégories de l'X30 Challenge France.

#### **ARTICLE 17 : PUBLICITE**

Victory Concept se réserve le droit d'obliger tous les participants au X30 Challenge France à porter sur leur combinaison une broderie du Challenge et/ou d'apposer sur les karts un sticker du challenge avec la présence d'éventuels partenaires.

#### **ARTICLE 18 : DISPOSITIONS PARCS ASSISTANCE, PRE-GRILLE, PARC FERME**

Voir annexe

# DISPOSITIONS PARCS ASSISTANCE, PRE-GRILLE, PARC FERME

F. F. S. A.

PERMIS D'ORGANISATION

N° CK 3

DATE 12/01/2017

v2

## DEFINITIONS

### Parc d'Assistance «Départ»

Zone située entre le Paddock et la Pré-Grille à accès restreint où le Pilote et un seul de ses Mécaniciens peuvent accéder.

### Parc d'Assistance «Arrivée»

Zone située entre la piste et le Paddock à accès restreint où le Pilote et un seul de ses Mécaniciens peuvent accéder.

### Pré-grille

Zone où les karts sont posés au sol, sur un emplacement défini et affiché à l'avance, en attendant le départ du tour de formation.

### Parc Fermé

Zone fermée, situé à coté du parc assistance arrivée et où est parké le matériel pendant le délai réglementaire « **et ou** » en attente des contrôles.

Seuls les Officiels chargés des contrôles et les mécaniciens concernés peuvent y pénétrer.

## CONDITION NORMALES

Toute mise en marche de moteur est interdite dans les parcs assistance départ et arrivée, parc fermé ainsi que sur la pré-grille avant la présentation du panneau moteur. Sur demande justifiée, après autorisation et sous le contrôle des commissaires techniques, une mise en marche du moteur peut être autorisée dans ces différentes zones.

### Team Managers et Motoristes

Team Managers et Motoristes pourront pénétrer dans les parcs d'assistance départ et arrivée ainsi que sur la pré-grille. Ils devront porter et présenter le « laisser- passer » qui leur aura été délivré **exclusivement** par l'organisateur. Ils ne pourront en aucun cas intervenir sur le kart en parc assistance départ et arrivée ainsi qu'en prégrille, excepté sur demande d'un commissaire technique.

### Parc d'Assistance «Départ»

**Seul** le montage et démontage des roues, le réglage de la largeur des voies, le contrôle et l'ajustement de la pression des pneumatiques sont autorisés.

**Toute** intervention liée à la **sécurité** ne pourra se faire qu'avec l'autorisation d'un commissaire technique.

### Parc d'Assistance «Arrivée»

**Seul**, le **contrôle** de la pression des pneumatiques est autorisé.

Toute intervention ne pourra se faire qu'avec l'autorisation d'un commissaire technique.

### **Pré-grille**

**Seul le contrôle** de la pression des pneumatiques est autorisé.

#### Fermeture pré-grille :

L'heure affichée est l'heure de fermeture de la porte de la pré-grille.

**Chaque pilote doit avoir franchi cette porte avant l'heure affichée**, une sirène annoncera les 5 dernières minutes avant de sa fermeture.

Tout pilote se présentant hors délai ne sera pas autorisé à rentrer.

Lorsque les karts s'élanceront pour le tour de chauffe, si un kart ne démarre pas, **toute intervention quelle qu'elle soit** du mécanicien entrainera le départ du kart en dernière position.

Le non-respect de ces dispositions entrainera la présentation du drapeau noir et mise hors course de la manche.

### **Parc Fermé**

Toute intervention est interdite sans l'autorisation d'un commissaire technique.

## **CONDITIONS EXEPTIONNELLES**

En cas de changement brutal de météo, alors que les pilotes sont en pré-grille, le directeur de course **seul** peut décider de décaler le départ de **10 minutes**.

Tous les pilotes seront alors autorisés à retourner en **parc assistance départ** pour se mettre en configuration pluie sous la surveillance des commissaires technique.

**Seront alors uniquement autorisés :**

- ✓ le démontage et montage des roues
- ✓ le réglage de la largeur des voies AV et AR.
- ✓ le contrôle et l'ajustement de la pression des pneumatiques.
- ✓ Le changement de la bougie.
- ✓ La pose de la protection ou le retournement du silencieux d'aspiration.

**Toute** autre intervention est **formellement interdite**.

Ces interventions ne pourront être réalisées que par le **mécanicien et son pilote**.

**Toute** autre aide est **interdite**.

Le **non-respect** de ces dispositions entrainera l'interdiction d'accès à la prégrille ou la présentation du **drapeau noir** et de ce fait la mise hors course de la manche.

# **DISPOSITIONS**

## **PARCS ASSISTANCE, PRE-GRILLE, PARC FERME**

### **DEFINITIONS**

#### **Parc d'Assistance «Départ »**

Zone située entre le Paddock et la Pré-Grille à accès restreint où le Pilote et un seul de ses Mécaniciens peuvent accéder.

#### **Parc d'Assistance «Arrivée»**

Zone située entre la piste et le Paddock à accès restreint où le Pilote et un seul de ses Mécaniciens peuvent accéder.

#### **Pré-grille**

Zone où les karts sont posés au sol, sur un emplacement défini et affiché à l'avance, en attendant le départ du tour de formation.

#### **Parc Fermé**

Zone fermée, situé à coté du parc assistance arrivée et où est parqué le matériel pendant le délai réglementaire « **et ou** » en attente des contrôles.

Seuls les Officiels chargés des contrôles et les mécaniciens concernés peuvent y pénétrer.

### **CONDITION NORMALES**

Toute mise en marche de moteur est interdite dans les parcs assistance départ et arrivée, parc fermé ainsi que sur la pré-grille avant la présentation du panneau moteur. Sur demande justifiée, après autorisation et sous le contrôle des commissaires techniques, une mise en marche du moteur peut être autorisée dans ces différentes zones.

#### **Team Managers et Motoristes**

Team Managers et Motoristes pourront pénétrer dans les parcs d'assistance départ et arrivée ainsi que sur la pré-grille. Ils devront porter et présenter le « laisser- passer » qui leur aura été délivré **exclusivement** par l'organisateur. Ils ne pourront en aucun cas intervenir sur le kart en parc assistance départ et arrivée ainsi qu'en prégrille, excepté sur demande d'un commissaire technique.

#### **Parc d'Assistance «Départ »**

**Seul** le montage et démontage des roues, le réglage de la largeur des voies, le contrôle et l'ajustement de la pression des pneumatiques sont autorisés.

**Toute** intervention liée à la **sécurité** ne pourra se faire qu'avec l'autorisation d'un commissaire technique.

#### **Parc d'Assistance «Arrivée»**

**Seul**, le **contrôle** de la pression des pneumatiques est autorisé.

Toute intervention ne pourra se faire qu'avec l'autorisation d'un commissaire technique.

### **Pré-grille**

**Seul le contrôle** de la pression des pneumatiques est autorisé.

#### Fermeture pré-grille :

L'heure affichée est l'heure de fermeture de la porte de la pré-grille.

**Chaque pilote doit avoir franchi cette porte avant l'heure affichée**, une sirène annoncera les 5 dernières minutes avant de sa fermeture.

Tout pilote se présentant hors délai ne sera pas autorisé à rentrer.

Lorsque les karts s'élanceront pour le tour de chauffe, si un kart ne démarre pas, **toute intervention quelle qu'elle soit** du mécanicien entrainera le départ du kart en dernière position.

Le non-respect de ces dispositions entrainera la présentation du drapeau noir et mise hors course de la manche.

### **Parc Fermé**

Toute intervention est interdite sans l'autorisation d'un commissaire technique.

## **CONDITIONS EXEPTIONNELLES**

En cas de changement brutal de météo, alors que les pilotes sont en pré-grille, le directeur de course **seul** peut décider de décaler le départ de **10 minutes**.

Tous les pilotes seront alors autorisés à retourner en **parc assistance départ** pour se mettre en configuration pluie sous la surveillance des commissaires technique.

**Seront alors uniquement autorisés :**

- ✓ le démontage et montage des roues
- ✓ le réglage de la largeur des voies AV et AR.
- ✓ le contrôle et l'ajustement de la pression des pneumatiques.
- ✓ Le changement de la bougie.
- ✓ La pose de la protection ou le retournement du silencieux d'aspiration.

**Toute** autre intervention est **formellement interdite**.

Ces interventions ne pourront être réalisées que par le **mécanicien et son pilote**.

**Toute** autre aide est **interdite**.

Le **non-respect** de ces dispositions entrainera l'interdiction d'accès à la prégrille ou la présentation du **drapeau noir** et de ce fait la mise hors course de la manche.



F. F. S. A.  
PERMIS D'ORGANISATION  
N° CK 3  
DATE 22/01/2017  
v2

## **REGLEMENT TECHNIQUE** **CATEGORIE X30 JUNIOR**

A la lecture de ce règlement, ne jamais oublier que toute modification est interdite si elle n'est pas expressément autorisée. Par modification, on entend toutes les opérations susceptibles de changer l'aspect initial et les côtes d'une pièce d'origine. Toute modification ou montage ayant pour conséquence de contrarier une valeur réglementaire ou son contrôle est présumée frauduleuse et est bien évidemment interdite. Les pilotes sont responsables de la conformité de leur matériel. En cas de non-conformité, outre les sanctions sportives, un retrait de licence est encouru.

### **ARTICLE 1 : CHASSIS AUTORISES**

Sont autorisés dans la catégorie X30 Junior du X30 Challenge les châssis homologués CIK et/ou répondants aux normes FFSA ou CIK conformes à l'article 2 et agréés par le Comité d'organisation du X30 Challenge France, dont la liste sera publiée ultérieurement. Chaque pilote pourra disposer d'un châssis pour chaque course. Tout châssis endommagé lors d'un fait de course constaté par la Direction de Course ou par le Collège des Commissaires Sportifs pourra être signalé au Délégué Technique FFSA. Le Délégué Technique FFSA après inspection du châssis accidenté, remettra un rapport sur le bien fondé ou non du remplacement du châssis. Le Collège des Commissaires Sportifs sera le seul habilité à autoriser ou non le remplacement. En cas de remplacement, le châssis accidenté se verra retirer son numéro d'enregistrement et ne pourra être réutilisé durant l'épreuve. Si un constructeur, un importateur ou un revendeur a une politique commerciale, technique ou sportive contraire à l'esprit du X30 Challenge France, il pourra être exclu sans délai par les organisateurs, sans que ceux-ci aient à justifier leur choix.

### **ARTICLE 2 : DEFINITION GENERALE DES CHASSIS**

Les châssis doivent correspondre aux règles suivantes :

- Châssis homologués CIK et/ou aux normes FFSA ou CIK.
- Arbre arrière, en acier magnétique, de diamètre maximum 50 mm, plein ou creux.
- Deux ou trois paliers à billes acier.
- Freins mécaniques ou hydrauliques homologués CIK et/ou conformes aux normes FFSA ou CIK, uniquement sur l'arbre arrière.
- Tous types de freins avant interdits.
- Caissons latéraux, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrières homologués CIK et/ou conforme aux normes FFSA – CIK 2017. Le pare choc arrière devient facultatif. Pare chaîne conforme aux normes FFSA – CIK. Carénage avant : application de la réglementation CIK 2017.

Les pilotes participant au X30 Challenge France s'engagent, sur demande de l'organisateur, à apposer les autocollants du challenge sur au moins 1/3 de chaque caisson latéral, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrière.

### **ARTICLE 3 : POIDS**

Le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 145 kg minimum, à tout moment de la course.



#### ARTICLE 4 : PNEUMATIQUES

Pneus sec : KOMET K1H (AV : 10 x 4.60 x 5 – AR : 11 x 7.10 x 5)  
 Pneus pluie : KOMET K1W (AV : 10 x 4.20 x 5 – AR : 11 x 6.00 x 5)

#### ARTICLE 5 : MOTEUR

Le moteur IAME X30J devra rester strictement conforme à la fiche constructeur (Caractéristiques techniques, cotes, poids, diagrammes etc... et l'application des tolérances constructeur portées sur cette fiche). Les photos de la fiche servent également à identifier le matériel. L'apport, le retrait et les déplacements de matière sont interdits, même si ceux-ci rentrent dans les limites des tolérances. Toutes les pièces internes du moteur devront être d'origine constructeur et au même nombre que le montage de l'usine. Toute préparation est interdite. Les valeurs maximum ou minimum autorisées seront mesurées selon la méthode du règlement Karting de la FFSA. La méthode utilisée pour le contrôle du volume de la chambre de combustion est la méthode B avec insert de bougie, décrite dans le règlement technique de la FFSA. Deux moteurs par pilote et par épreuve sont autorisés.

#### TABLEAU DES DIAGRAMMES ET VOLUMES :

	IAME X30 Lecture angulaire par insertion d'une cale de 0,2x5mm
ECHAPPEMENT	177,5 ° Maximum
TRANSFERT TT	127° ± 2°
TRANSFERTS LATéraux	126° ± 2°
VOLUME DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	9,7cc Minimum avec insert CIK

Fiche « 254R » - IAME X30 125cc

#### ARTICLE 6 : CULASSE

La culasse doit rester strictement d'origine et pourra être comparée à une culasse étalon. La forme de la chambre de combustion pourra être contrôlée avec le gabarit IAME code ATT-025/1, Le gabarit doit coupler avec le profil du dôme, la zone de squish et le plan joint. Seule la réparation du filet, uniquement par Helicoil de même longueur que le filet d'origine et de diamètre 14x125 est autorisée. Le culot de la bougie serrée sur la culasse ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion. Le « squish » (distance entre piston et culasse) doit être, en tout point, de 0.9 mm minimum. La baguette d'étain utilisée pour mesurer le « squish » doit avoir un diamètre de 1.5mm. Deux écrous de culasse seront percés afin d'effectuer un plombage du moteur si celui-ci est prévu dans le règlement particulier d'une épreuve.

#### ARTICLE 7 : CYLINDRE

D'origine. Tout polissage, sablage, ébavurage, microbillage, etc. ou ajustage sont interdits, exception faite du réalésage. La forme des transferts ainsi que la hauteur de ceux-ci pourront être comparées, en cas de doute sur leur conformité, à un cylindre étalon. Tout traitement thermique ou de surface interdit. L'empilage de joints est interdit. Un seul joint est autorisé avec une épaisseur libre.



Seul le raccord d'eau droit sur le bas du cylindre peut être remplacé par un raccord coudé.  
Les moteurs X30 à partir du numéro de série M3521/B3059, sont équipés avec le cylindre marquée, comme indiqué sur la fiche d'homologation :

- les moteurs avec numéro de série précédente à M3521/B3059 peuvent également être équipés avec le nouveau cylindre.
- les moteurs avec numéro de série suivant à M3521/B3059 ne peuvent pas être équipés avec le cylindre précédent.

#### **ARTICLE 8 : CARTER, VILEBREQUIN, BIELLE, MANETON**

D'origine sans retouche. Cages et rondelles de tête de bielle d'origine constructeur.

#### **ARTICLE 9 : ROULEMENTS**

A cage acier, cage plastique, à billes acier jeu C3 ou C4 (céramique interdit). Les roulements à contact oblique sont interdits.

#### **ARTICLE 10 : PISTON, SEGMENT, AXE**

D'origine constructeur, sans retouche, conforme à la fiche technique.

#### **ARTICLE 11 : BOITE A CLAPETS**

D'origine non retouchée. Surfaçage plan de joints interdit. Vis libres. Couvercle de boîte d'origine constructeur. Les joints suivant doivent avoir l'épaisseur suivante : Joint convoyeur / valve à clapets 0,8 mm (tolérance admise +/- 0,3 mm); joint valve à clapets / carter 1.0mm (tolérance admise +/- 0.3mm).

#### **ARTICLE 12 : CLAPETS**

Seuls les clapets en fibre de verre ou en fibre de carbone (panachage interdit), marqués et d'origine IAME (épaisseur des clapets de 0.24 mm minimum) sont autorisés. Interdiction de modifier la forme originale.

#### **ARTICLE 13 : CARBURATEUR**

Seul le carburateur de marque TRYTON, modèle HB27C, venturi  $\varnothing$  26 mm maximum, et conforme à la fiche technique est autorisé. Le carburateur doit rester d'origine constructeur. Seuls le ressort de fourchette, les joints et les membranes sont libres. La position du carburateur (pompe à essence dessus ou dessous) est libre. En cas de doute sur sa conformité, le carburateur pourra être comparé à un carburateur étalon. Le silencieux d'aspiration doit être le modèle livré d'origine avec le moteur (même marque, même modèle, même référence, avec tube d'aspiration court d'un diamètre intérieur de 22mm, **manchon caoutchouc avec filtre IAME obligatoire**). La présence des grilles de protection sur le silencieux d'aspiration est facultative.

#### **ARTICLE 14 : CARBURANT, LUBRIFIANT, RESERVOIR**

Seuls sont autorisés les carburants en vente commerciale courante (SSP98 délivrés à la pompe, en France). En cas d'échange de carburant, l'organisateur fournira du SSP98 sans plomb uniquement. Pour toutes les courses, pour les mélanges de carburants, ne doivent être utilisées que des huiles agréées par



la CIK/FIA, suivant la liste publiée chaque année, et ce pour toutes les catégories. (Article 10.6 du règlement technique national FFSA). Le réservoir devra être extractible et avoir une contenance de 8 litres minimum.

Une station-service, proche du circuit, pourra être imposée sur certaines épreuves.

Un récupérateur d'huile doit obligatoirement être installé sur le châssis et branché à l'évent du carter des engrenages de l'arbre d'équilibrage.

#### **ARTICLE 15 : ALLUMAGE**

Seuls les allumages montés d'origine sont homologués, sans transformation, soit l'allumage Digital SELETTRA et l'allumage Digital PVL. Le boîtier électronique devra impérativement être fixé, avec la face portant les inscriptions visible sans démontage de celui-ci et non recouverte de scotch ou autre masquant les inscriptions. La batterie doit dans tous les cas rester branchée au système d'allumage.

#### **ARTICLE 16 : EMBRAYAGE**

L'embrayage doit être strictement d'origine. L'enclenchement doit s'opérer à 4000 tr/min. maxi. et provoquer l'avancement du kart pilote à bord.

#### **ARTICLE 17 : BOUGIE**

Marque NGK, de référence B9EG, BR9EG, BR9EIX, B10EG, BR10EG, BR10EIX, R6254E. Les bougies doivent rester strictement d'origine sans aucune retouche, montées avec le joint l'étanchéité d'origine, la longueur hors tout du culot doit être de 18.5 mm maxi. L'isolant ne doit pas dépasser du culot de la bougie. Capuchon de bougie d'origine, comme livrée avec le moteur (réf. IAME 10544).

#### **ARTICLE 18 : POT, PIPE, SILENCIEUX**

Le pot d'échappement livré d'origine avec le moteur doit rester conforme à la fiche technique, sans aucune modification de structure ou de dimension. Le silencieux additionnel doit rester conforme à la fiche technique sans aucune modifications de structure ou de dimension et installé en permanence sur le pot d'échappement. Pipe spécifique X30J pour catégorie X30 Junior avec bride. Sur la pipe d'échappement, seul est autorisé le perçage et la soudure d'un support pour installer une sonde de température. Dans tous les cas, le système d'échappement doit satisfaire au contrôle sonométrique. Le silencieux de type KF3, marqué IAME, est obligatoire. Le montage du silencieux additionnel est obligatoire, ce pour tout roulage.

#### **ARTICLE 19 : REFROIDISSEMENT**

Le système de refroidissement doit être dans sa configuration d'origine : un seul radiateur, une seule pompe à eau simple, en plastique ou en alu, etc... (Une seule entrée, une seule sortie). Le montage de la soupape thermostatique fournie avec le moteur est facultatif. Seule l'eau servira au refroidissement, sans aucun additif. Les écrans de radiateur sont autorisés, mécaniques ou par adhésifs sous réserve de ne pas être retiré du kart roulant sur la piste. A cette fin, chaque ruban adhésif fera le tour complet du radiateur et les extrémités seront jointes et superposées sur au moins 20 mm (article 21.3 du règlement technique FFSA). Seul le modèle de radiateur d'origine IAME référencé T8000B est autorisé. Tuyaux d'eau d'origine, comme livrées avec le moteur.



#### **ARTICLE 20 : DEMARRAGE**

Le système de démarrage doit être monté avec tous ses composants, et correctement connecté. Le démarrage s'effectue à la clé de contact. Seule une défaillance mécanique ou électrique peut l'empêcher de fonctionner correctement. En cas de défaillance du démarreur du moteur, constatée par un commissaire technique, l'utilisation d'un démarreur externe est autorisée, et seulement dans ce cas précis (selon règlement sportif FFSA en vigueur).

#### **ARTICLE 21 : CONTROLES**

Les commissaires techniques officiels de la FFSA sur l'épreuve ont l'entière maîtrise de leur mission, de l'enregistrement du matériel, jusqu'aux contrôles de fin d'épreuve. Un responsable technique de la coupe de marque sera obligatoirement présent. Il aura un rôle de consultant. Le comité d'organisation du X30 Challenge France se réserve le droit de saisir un matériel à des fins d'expertises par le constructeur.

A ce titre, le concurrent ne pourra prétendre à aucun dédommagement pour aucun motif que ce soit.

#### **ARTICLE 22 : RECLAMATIONS**

Pour tout litige, le pilote pourra porter réclamation selon les règles édictées par la FFSA.

Comme le demande le cahier des charges des challenges, un moteur étalon est déposé à la FFSA.

#### **ARTICLE 23**

Le présent règlement pourra être modifié à tout moment par le comité d'organisation du X30 Challenge France si des raisons majeures l'imposent, après accord de la FFSA.



F. F. S. A.  
PERMIS D'ORGANISATION  
N° Ch 3  
DATE 12/01/2017  
v2

## **REGLEMENT TECHNIQUE** **CATEGORIE X30 Super**

A la lecture de ce règlement, ne jamais oublier que toute modification est interdite si elle n'est pas expressément autorisée. Par modification, on entend toutes les opérations susceptibles de changer l'aspect initial et les côtes d'une pièce d'origine. Toute modification ou montage ayant pour conséquence de contrarier une valeur réglementaire où son contrôle est présumée frauduleuse et est bien évidemment interdite. Les pilotes sont responsables de la conformité de leur matériel. En cas de non-conformité, outre les sanctions sportives, un retrait de licence est encouru.

### **ARTICLE 1 : CHASSIS AUTORISES**

Sont autorisés dans la catégorie X30 Super du X30 Challenge les châssis homologués CIK et/ou répondants aux normes FFSA ou CIK conformes à l'article 2 et agréés par le Comité d'organisation du X30 Challenge France, dont la liste sera publiée ultérieurement. Chaque pilote pourra disposer d'un châssis pour chaque course. Tout châssis endommagé lors d'un fait de course constaté par la Direction de Course ou par le Collège des Commissaires Sportifs pourra être signalé au Délégué Technique FFSA. Le Délégué Technique FFSA après inspection du châssis accidenté, remettra un rapport sur le bien-fondé ou non du remplacement du châssis. Le Collège des Commissaires Sportifs sera le seul habilité à autoriser ou non le remplacement. En cas de remplacement, le châssis accidenté se verra retirer son numéro d'enregistrement et ne pourra être réutilisé durant l'épreuve. Si un constructeur, un importateur ou un revendeur a une politique commerciale, technique ou sportive contraire à l'esprit du Challenge, il pourra être exclu sans délai par les organisateurs, sans que ceux-ci aient à justifier leur choix.

### **ARTICLE 2 : DEFINITION GENERALE DES CHASSIS**

Les châssis doivent correspondre aux règles suivantes :

- Châssis homologués CIK et/ou aux normes FFSA ou CIK.
- Arbre arrière, en acier magnétique, de diamètre maximum 50 mm, plein ou creux.
- Deux ou trois paliers à billes acier
- Freins mécaniques ou hydrauliques homologués CIK et/ou conformes aux normes FFSA ou CIK.
- Caissons latéraux, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrières homologués CIK et/ou conforme aux normes FFSA – CIK 2017. Le pare choc arrière devient facultatif. Pare chaîne conforme aux normes FFSA – CIK. Carénage avant : application de la réglementation CIK 2017.

Les pilotes participant au X30 Challenge s'engagent, sur demande de l'organisateur, à apposer les autocollants du challenge sur au moins 1/3 de chaque caisson latéral, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrière.

### **ARTICLE 3 : POIDS**

Classement X30 Super : le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 165 kg minimum, à tout moment de la course.



#### ARTICLE 4 : PNEUMATIQUES

Pneus sec : KOMET K1M (AV : 10 x 4.60 x 5 – AR : 11 x 7.10 x 5)  
 Pneus pluie : KOMET K1W (AV : 10 x 4.20 x 5 – AR : 11 x 6.00 x 5)

#### ARTICLE 5 : MOTEUR

Le moteur IAME X30 SUPER devra rester strictement conforme à la fiche constructeur (caractéristiques techniques, cotes, poids, diagrammes, etc..... et l'application des tolérances constructeur portées sur cette fiche). Les photos de la fiche servent également à identifier le matériel. L'apport, le retrait et les déplacements de matière sont interdits, même si ceux-ci rentrent dans les limites des tolérances. Toutes les pièces internes du moteur devront être d'origine constructeur et au même nombre que le montage de l'usine. Toute préparation est interdite. Les valeurs maximum ou minimum autorisées seront mesurées selon la méthode du règlement Karting de la FFSA. La méthode utilisée pour le contrôle du volume de la chambre de combustion est la méthode B avec insert de bougie, décrite dans le règlement technique de la FFSA. Deux moteurs par pilote et par épreuve sont autorisés.

#### TABLEAU DES DIAGRAMMES et VOLUMES :

	<b>IAME X30 SUPER SHIFTER</b>
<b>ECHAPPEMENT</b>	<b>188° max</b>
<b>BOOSTERS</b>	<b>184° max</b>
<b>TRANSFERS TT</b>	<b>126.5° max</b>
<b>TRANSFERS LATERAUX PRIMAIRES</b>	<b>127° max</b>
<b>TRANSFERS LATERAUX SECONDAIRES</b>	<b>130° max</b>
<b>VOLUME DE CHAMBRE DE COMBUSTION</b>	<b>13,8cc minimum with CIK insert</b>

Fiche « 359A » - IAME X30 SUPER 175cc

#### ARTICLE 6 : CULASSE

La culasse doit rester strictement d'origine et pourra être comparée à une culasse étalon. La forme de la chambre de combustion pourra être contrôlée avec le gabarit IAME code ATT-. Le gabarit doit coupler avec le profil du dôme, la zone de squish et le plan joint. Seule la réparation du filet, uniquement par Helicoil de même longueur que le filet d'origine et de diamètre 14x125 est autorisée. Le culot de la bougie serrée sur la culasse ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion. Le « squish » (distance entre piston et culasse) doit être, en tout point, de 0.85 mm minimum. La baguette d'étain utilisée pour mesurer le « squish » doit avoir un diamètre de 1.5mm. Deux écrous de culasse seront percés afin d'effectuer un plombage du moteur si celui-ci est prévu dans le règlement particulier d'une épreuve.

#### ARTICLE 7 : CYLINDRE

D'origine. Tout polissage, sablage, ébavurage, microbillage, etc... ou ajustage sont interdits, exception faite du réalésage. La forme des transferts ainsi que la hauteur de ceux-ci pourront être comparées, en cas de doute sur leur conformité, à un cylindre étalon. Tout traitement thermique ou de surface interdit. Seule l'utilisation d'un seul joint d'origine est autorisé, l'empilage de joints est donc interdit. Seul le raccord d'eau droit sur le bas du cylindre peut être remplacé par un raccord coudé.



**ARTICLE 8 : CARTER, VILEBREQUIN, BIELLE, MANETON**

D'origine sans retouche. Cages et rondelles de tête de bielle d'origine constructeur.

**ARTICLE 9 : ROULEMENTS**

A cage acier, cage plastique, à billes acier jeu C3 ou C4 (céramique interdit). Les roulements à contact oblique sont interdits.

**ARTICLE 10 : PISTON, SEGMENT, AXE**

D'origine constructeur, sans retouche, conforme à la fiche technique.

**ARTICLE 11 : BOITE A CLAPETS**

D'origine non retouchée. Surfaçage plan de joints interdit. Vis libres. Couvercle de boîte d'origine constructeur. L'entretoise du carburateur, si présente, doit être l'original IAME (réf.: TFB-41900) et en conformité avec la fiche d'homologation.

**ARTICLE 12 : CLAPETS**

Seuls les clapets en fibre en fibre de carbone, marqués et d'origine IAME (épaisseur des clapets de 0.24 mm minimum) sont autorisés. Interdiction de modifier la forme originale. L'utilisation des renforts des clapets d'origine IAME, est obligatoire.

**ARTICLE 13 : CARBURATEUR**

Seul le carburateur de marque TILLOTSON, modèle HB-10A Ø 34 mm maximum, et conforme à la fiche technique est autorisé. Le carburateur doit rester d'origine constructeur. Seuls le ressort de fourchette, les joints et les membranes sont libres. La position du carburateur (pompe à essence dessus ou dessous) est libre. En cas de doute sur sa conformité, le carburateur pourra être comparé à un carburateur étalon. Le silencieux d'aspiration doit être choisi parmi la liste de ceux-là homologué par la CIK avec tubes d'admission de diamètre 30mm et homologation en vigueur.

**ARTICLE 14 : CARBURANT, LUBRIFIANT, RESERVOIR**

Seuls sont autorisés les carburants en vente commerciale courante (SSP98 délivrés à la pompe, en France). En cas d'échange de carburant, l'organisateur fournira du SSP98 sans plomb uniquement. Pour toutes les courses, pour les mélanges de carburants, ne doivent être utilisées que des huiles agréées par la CIK/FIA, suivant la liste publiée chaque année, et ce pour toutes les catégories. (Article 10.6 du règlement technique national FFSA). Le réservoir devra être extractible et avoir une contenance de 8 litres minimum. Un récupérateur d'huile doit obligatoirement être installé sur le châssis et branché à l'événement du carter des engrenages de l'arbre d'équilibrage.

Une station-service, proche du circuit, pourra être imposée sur certaines épreuves.

**ARTICLE 15 : ALLUMAGE**

Seul l'allumage monté d'origine est homologué, sans transformation, soit l'allumage Digital SELETTRA S. Le boîtier électronique devra impérativement être fixé sur le moteur, avec la face portant les inscriptions visible sans démontage de celui-ci et non recouverte de scotch ou autre masquant les inscriptions.



#### **ARTICLE 16 : EMBRAYAGE**

L'embrayage doit être strictement d'origine. L'enclenchement doit s'opérer à 4.500 tr/min. maxi. et provoquer l'avancement du kart pilote à bord.

#### **ARTICLE 17 : BOUGIE**

Marque NGK, de référence B9EG, BR9EG, BR9EIX, B10EG, BR10EG, BR10EIX, R6254E. Les bougies doivent rester strictement d'origine sans aucune retouche, montées avec le joint d'étanchéité d'origine, la longueur hors tout du culot doit être de 18.5 mm maxi. L'isolant ne doit pas dépasser du culot de la bougie. Capuchon de bougie d'origine, comme livrée avec le moteur (réf. IAME 10544).

#### **ARTICLE 18 : POT, PIPE, SILENCIEUX**

Le pot d'échappement livré d'origine avec le moteur doit rester conforme à la fiche technique, sans aucune modification de structure ou de dimension. Le silencieux additionnel doit rester conforme à la fiche technique sans aucune modification de structure ou de dimension et installé en permanence sur le pot d'échappement. Sur la pipe d'échappement, seul est autorisé le perçage du support prévu pour l'installation de la sonde de température. Seulement l'entretoise d'origine (réf.: IFH-20500) et des joints d'origine entre le cylindre et le collecteur d'échappement peuvent être ajoutés ou supprimés afin d'ajuster la longueur du silencieux. Le système d'échappement doit satisfaire au contrôle sonométrique. Le silencieux d'échappement marqué IAME est obligatoire, ce pour tout roulage.

#### **ARTICLE 19 : REFROIDISSEMENT**

Le système de refroidissement : un seul radiateur, une seule pompe à eau simple, en plastique ou en alu (une seule entrée, une seule sortie). Le montage de la soupape thermostatique ou bypass est facultatif. Seule l'eau servira au refroidissement, sans aucun additif. Les écrans de radiateur sont autorisés, mécaniques ou par adhésifs sous réserve de ne pas être retirés du kart roulant sur la piste. A cette fin, chaque ruban adhésif fera le tour complet du radiateur et les extrémités seront jointes et superposées sur au moins 20 mm (article 21.3 du règlement technique FFSA).

#### **ARTICLE 20 : DEMARRAGE**

Le système de démarrage doit être monté avec tous ses composants, et correctement connecté. Le démarrage s'effectue avec le bouton de démarrage. Seule une défaillance mécanique ou électrique peut l'empêcher de fonctionner correctement. En cas de défaillance du démarreur du moteur, constatée par un commissaire technique, l'utilisation d'un démarreur externe est autorisée, et seulement dans ce cas précis (selon règlement sportif FFSA en vigueur).

#### **ARTICLE 21 : CONTROLES**

Les commissaires techniques officiels de la FFSA sur l'épreuve ont l'entière maîtrise de leur mission, de l'enregistrement du matériel, jusqu'aux contrôles de fin d'épreuve. Un responsable technique de la coupe de marque sera obligatoirement présent. Il aura un rôle de consultant. Le comité d'organisation du X30 Challenge France se réserve le droit de saisir un matériel à des fins d'expertises par le constructeur. A ce titre, le concurrent ne pourra prétendre à aucun dédommagement pour aucun motif que ce soit.



#### **ARTICLE 22 : RECLAMATIONS**

Pour tout litige, le pilote pourra porter réclamation selon les règles édictées par la FFSA.  
Comme le demande le cahier des charges des challenges, un moteur étalon est déposé à la FFSA.

#### **ARTICLE 23**

Le présent règlement pourra être modifié à tout moment par le comité d'organisation du X30 Challenge France si des raisons majeures l'imposent, après accord de la FFSA.



F. F. S. A.  
PERMIS D'ORGANISATION  
N° CK3  
DATE 22/01/2017  
v2

## **REGLEMENT TECHNIQUE** **CATEGORIE X30 SUPER SHIFTER**

A la lecture de ce règlement, ne jamais oublier que toute modification est interdite si elle n'est pas expressément autorisée. Par modification, on entend toutes les opérations susceptibles de changer l'aspect initial et les côtes d'une pièce d'origine. Toute modification ou montage ayant pour conséquence de contrarier une valeur règlementaire où son contrôle est présumée frauduleuse et est bien évidemment interdite. Les pilotes sont responsables de la conformité de leur matériel. En cas de non conformité, outre les sanctions sportives, un retrait de licence est encouru.

### **ARTICLE 1 : CHASSIS AUTORISES**

Sont autorisés dans la catégorie X30 SUPER SHIFTER du X30 Challenge France les châssis homologués CIK et/ou répondants aux normes FFSA ou CIK pour les Catégories à boîte de vitesses, conformes à l'article 2 et agréés par le Comité d'organisation du X30 Challenge France, dont la liste sera publiée ultérieurement. Chaque pilote pourra disposer d'un châssis pour chaque course. Tout châssis endommagé lors d'un fait de course constaté par la Direction de Course ou par le Collège des Commissaires Sportifs pourra être signalé au Délégué Technique FFSA. Le Délégué Technique FFSA après inspection du châssis accidenté, remettra un rapport sur le bien-fondé ou non du remplacement du châssis. Le Collège des Commissaires Sportifs sera le seul habilité à autoriser ou non le remplacement. En cas de remplacement, le châssis accidenté se verra retirer son numéro d'enregistrement et ne pourra être réutilisé durant l'épreuve. Si un constructeur, un importateur ou un revendeur a une politique commerciale, technique ou sportive contraire à l'esprit du Challenge, il pourra être exclu sans délai par les organisateurs, sans que ceux-ci aient à justifier leur choix.

### **ARTICLE 2 : DEFINITION GENERALE DES CHASSIS**

Les châssis doivent correspondre aux règles suivantes : Châssis homologués CIK et/ou aux normes FFSA ou CIK. Arbre arrière, en acier magnétique, de diamètre maximum 50 mm, plein ou creux. Deux ou trois paliers à billes acier (céramique interdit). Freins hydrauliques homologués CIK et/ou conformes aux normes FFSA ou CIK, agissant sur les roues avant et arrières, type KZ. Caissons latéraux, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrières homologués CIK et/ou conforme aux normes FFSA – CIK 2017. Carénage avant : application de la réglementation CIK 2017. Le pare choc arrière devient facultatif. Pare chaîne conforme aux normes FFSA – CIK. Les pilotes participant au X30 Challenge France s'engagent, sur demande de l'organisateur, à apposer les autocollants du challenge sur au moins 1/3 de chaque caisson latéral, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrière.

### **ARTICLE 3 : POIDS**

Catégorie X30 SUPER SHIFTER : le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 183 kg minimum, à tout moment de la course.



#### ARTICLE 4 : PNEUMATIQUES

Pneus sec : KOMET K1H (AV : 10 x 4.60 x 5 – AR : 11 x 7.10 x 5)  
 Pneus pluie : KOMET K1W (AV : 10 x 4.20 x 5 – AR : 11 x 6.00 x 5)

#### ARTICLE 5: MOTEUR

Le moteur IAME X30 SUPER SHIFTER devra rester strictement conforme à la fiche constructeur (caractéristiques techniques, cotes, poids, diagrammes avec l'application des tolérances constructeur portées sur cette fiche). Les photos de la fiche servent également à identifier le matériel. L'apport, le retrait et les déplacements de matière sont interdits, même si ceux-ci rentrent dans les tolérances. Toutes les pièces internes du moteur devront être d'origine constructeur et au même nombre que le montage de l'usine. Toute préparation est interdite. Les valeurs maximum ou minimum autorisées seront mesurées selon la méthode du règlement Karting de la FFSA. La méthode utilisée pour le contrôle du volume de la chambre de combustion est la méthode B avec insert de bougie, décrite dans le règlement technique de la FFSA. Deux moteurs par pilote et par épreuve sont autorisés.

#### TABLEAU DES DIAGRAMMES ET VOLUMES :

	<b>IAME X30 SUPER SHIFTER</b> Lecture angulaire par insertion d'une cale de 0,2x5mm
<b>ECHAPPEMENT E</b>	<b>195° ±2°</b>
<b>BOOSTERS F</b>	<b>189° ±2°</b>
<b>TRANSFERTS TT I</b>	<b>121° ±3°</b>
<b>TRANSFERT LATÉRAUX G</b>	<b>122.5° ±2°</b>
<b>TRANSFERT LATÉRAUX H</b>	<b>125.5° ±2°</b>
<b>VOLUME DE CHAMBRE DE COMBUSTION</b>	<b>17cc Minimum avec insert</b>

Fiche « 343C » - IAME X30 Super Shifter 175cc – TaG

#### ARTICLE 6 : CULASSE

La culasse doit rester strictement d'origine. Seule la réparation du filet, uniquement par Helicoil de même longueur que le filet d'origine et de diamètre 14x125 est autorisée. Le culot de la bougie serrée sur la culasse ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion. Le « squish » (distance entre piston et culasse du cylindre) doit être, en tout point, de 1.0 mm minimum. La baguette d'étain utilisée pour mesurer le « squish » doit avoir un diamètre de 1.5mm.

#### ARTICLE 7 : CYLINDRE

D'origine. Tout polissage, sablage, ébavurage, microbillage, etc. ou ajustage sont interdits, exception faite du réalésage. La forme des transferts ainsi que la hauteur de ceux-ci pourront être comparées, en cas de doute sur leur conformité, à un cylindre étalon. Tout traitement thermique ou de surface interdit. Les seuls joints de cylindre autorisés sont ceux identiques aux joints d'origine.

#### ARTICLE 8 : CARTER VILEBREQUIN, BIELLE, MANETON

D'origine constructeur sans retouche. Cages et rondelles de tête de bielle d'origine.



#### **ARTICLE 9 : BOITE DE VITESSE**

Tous les éléments de la boîte à vitesse et système sélecteur doivent être strictement d'origine constructeur. Tout traitement thermique supplémentaire ou de surface est interdit. Les rapports de transmission doivent être strictement d'origine et conformes à la liste figurant sur la fiche d'homologation. Le contrôle des rapports de transmission doit être effectué selon les directives données dans l'Article 12 du Règlement Technique CIK.

Seuls les pignons d'origine IAME Z15, Z16, Z17, Z18, Z19 et Z20 sont autorisés.

#### **ARTICLE 10 : ROULEMENTS**

A cage acier, cage plastique, à billes acier, à rouleaux acier ou à aiguille acier (céramique interdit). Les roulements à contact oblique sont interdits.

#### **ARTICLE 11 : PISTON, SEGMENT, AXE**

D'origine constructeur, sans retouche, conformes à la fiche technique.

#### **ARTICLE 12 : BOITE A CLAPETS**

D'origine non retouchée. Vis libres. Couvercle de boîte d'origine constructeur et sans retouche. Raccord du carburateur strictement d'origine.

#### **ARTICLE 13 : CLAPETS**

Seuls les clapets en fibre de carbone, marqués et d'origine IAME (épaisseur min. 0.30mm) sont autorisés. Interdiction de modifier la forme originale.

#### **ARTICLE 14 : CARBURATEUR**

Le carburateur doit rester d'origine et identique à celui livré avec le moteur (même marque, même modèle, même référence), soit le carburateur Dell'Orto VHSB36RD. Seuls les accessoires Dell'Orto sont autorisés. Le silencieux d'aspiration doit être choisi parmi la liste de ceux-là homologué par la CIK avec tubes d'admission de diamètre 30mm et homologation in vigueur.

#### **ARTICLE 15 : CARBURANT, LUBRIFIANT, RESERVOIR**

Seuls sont autorisés les carburants en vente commerciale courante (indice d'octane 98 délivrés à la pompe, en France). En cas d'échange de carburant, l'organisateur fournira du 98 sans plomb uniquement. Pour toutes les courses, pour les mélanges de carburants, ne doivent être utilisées, que des huiles agréées par la CIK/FIA, suivant la liste publiée chaque année, et ce pour toutes les catégories. (Article 10.6 du règlement technique national FFSA). Le réservoir devra être extractible et avoir une contenance de 8 litres minimum. Un récupérateur d'huile doit obligatoirement être installé sur le châssis et branché à l'événement du carter.

Une station-service, proche du circuit, pourra être imposée sur certaines épreuves.



#### **ARTICLE 16 : ALLUMAGE**

Seul l'allumage Digital SELETTRA monté d'origine est homologués, sans transformation. L'allumage devra rester strictement d'origine constructeur. Le boîtier électronique, type « L1 », est seul autorisé et devra impérativement être fixé avec la face portant les inscriptions visible sans démontage de celui-ci et non recouverte de scotch ou autre masquant les inscriptions. La batterie doit dans tous les cas rester branchée au système d'allumage.

#### **ARTICLE 17 : EMBRAYAGE**

Tous les éléments d'embrayage sont strictement d'origine IAME. L'embrayage doit être monté avec tous ses composants, tant en nombre qu'en position.

#### **ARTICLE 18 : BOUGIE**

Marque NGK, de référence B10EG, BR10EG, BR10EIX, B11EG, B105EGV, B11EGV, R6254E. Les bougies doivent rester strictement d'origine sans aucune retouche, montées avec le joint d'étanchéité d'origine. L'isolant ne doit pas dépasser du culot de la bougie. Longueur hors tout du culot : 18,5 mm maxi. Pipette bougie d'origine, comme livrée avec le moteur (ref. IAME 10544).

#### **ARTICLE 19 : POT, PIPE, SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT**

Le pot d'échappement livré d'origine avec le moteur doit rester conforme à la fiche technique, sans aucune modification de structure ou de dimension. Sur le pot d'échappement, seul est autorisé le perçage du support prévue pour l'installation de la sonde de température. Seulement l'entretoise d'origine (réf.: IFH-20500) et des joints d'origine entre le cylindre et le collecteur d'échappement peuvent être ajoutés ou supprimés afin d'ajuster la longueur du silencieux. Le système d'échappement doit satisfaire au contrôle sonométrique et homologué CIK. Le montage du silencieux est obligatoire pour tout roulage.

#### **ARTICLE 20 : REFROIDISSEMENT**

Le système de refroidissement : un seul radiateur, une seule pompe à eau simple, en plastique ou en alu (une seule entrée, une seule sortie). Le montage de la soupape thermostatique ou bypass est facultatif. Seule l'eau servira au refroidissement, sans aucun additif. Les écrans de radiateur sont autorisés, mécaniques ou par adhésifs sous réserve de ne pas être retirés du kart roulant sur la piste. A cette fin, chaque ruban adhésif fera le tour complet du radiateur et les extrémités seront jointes et superposées sur au moins 20 mm (article 21.3 du règlement technique FFSA).

#### **ARTICLE 21 : DEMARRAGE**

Le système de démarrage doit être monté avec tous ses composants, et correctement connecté. Le démarrage s'effectue à la clé de contact. Seule une défaillance mécanique ou électrique peut l'empêcher de fonctionner correctement. En cas de défaillance, constatée par un commissaire technique, le moteur pourra être démarré par poussée (selon règlement sportif FFSA en vigueur).

#### **ARTICLE 22 : CONTROLES**

Les commissaires techniques officiels de la FFSA sur l'épreuve ont l'entière maîtrise de leur mission, de



l'enregistrement du matériel, jusqu'aux contrôles de fin d'épreuve. Un responsable technique de la coupe de marque sera obligatoirement présent. Il aura un rôle de consultant. Le comité d'organisation du X30 Challenge se réserve le droit de saisir un matériel à des fins d'expertises par le constructeur. A ce titre, le concurrent ne pourra prétendre à aucun dédommagement pour aucun motif que ce soit.

#### **ARTICLE 23 : RECLAMATIONS**

Pour tout litige, le pilote pourra porter réclamation selon les règles édictées par la FFSA. Comme le demande le cahier des charges des challenges, un moteur étalon est déposé à la FFSA.

#### **ARTICLE 24**

Le présent règlement pourra être modifié à tout moment par le comité d'organisation du X30 Challenge France si des raisons majeures l'imposent, après accord de la FFSA.



F. F. S. A.  
PERMIS D'ORGANISATION  
N° CK 3  
DATE 28/01/2017

## **REGLEMENT TECHNIQUE**

### **CATEGORIE X30 Senior, X30 Master et X30 Gentleman**

A la lecture de ce règlement, ne jamais oublier que toute modification est interdite si elle n'est pas expressément autorisée. Par modification, on entend toutes les opérations susceptibles de changer l'aspect initial et les côtes d'une pièce d'origine. Toute modification ou montage ayant pour conséquence de contrarier une valeur règlementaire où son contrôle est présumée frauduleuse et est bien évidemment interdite. Les pilotes sont responsables de la conformité de leur matériel. En cas de non-conformité, outre les sanctions sportives, un retrait de licence est encouru.

#### **ARTICLE 1 : CHASSIS AUTORISES**

Sont autorisés dans la catégorie X30 Senior et X30 Master du X30 Challenge les châssis homologués CIK et/ou répondants aux normes FFSA ou CIK conformes à l'article 2 et agréés par le Comité d'organisation du X30 Challenge France, dont la liste sera publiée ultérieurement. Chaque pilote pourra disposer d'un châssis pour chaque course. Tout châssis endommagé lors d'un fait de course constaté par la Direction de Course ou par le Collège des Commissaires Sportifs pourra être signalé au Délégué Technique FFSA. Le Délégué Technique FFSA après inspection du châssis accidenté, remettra un rapport sur le bien fondé ou non du remplacement du châssis. Le Collège des Commissaires Sportifs sera le seul habilité à autoriser ou non le remplacement. En cas de remplacement, le châssis accidenté se verra retirer son numéro d'enregistrement et ne pourra être réutilisé durant l'épreuve. Si un constructeur, un importateur ou un revendeur a une politique commerciale, technique ou sportive contraire à l'esprit du Challenge, il pourra être exclu sans délai par les organisateurs, sans que ceux-ci aient à justifier leur choix.

#### **ARTICLE 2 : DEFINITION GENERALE DES CHASSIS**

Les châssis doivent correspondre aux règles suivantes :

- Châssis homologués CIK et/ou aux normes FFSA ou CIK.
- Arbre arrière, en acier magnétique, de diamètre maximum 50 mm, plein ou creux.
- Deux ou trois paliers à billes acier
- Freins hydrauliques homologués CIK et/ou conformes aux normes FFSA ou CIK, uniquement sur l'arbre arrière (Sauf pour les X30 Master et X30 Gentleman où les freins hydrauliques homologués CIK et/ou conformes aux normes FFSA ou CIK à l'avant sont autorisés).
- Caissons latéraux, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrières homologués CIK et/ou conforme aux normes FFSA – CIK 2017. Le pare choc arrière devient facultatif. Pare chaîne conforme aux normes FFSA – CIK. Carénage avant : application de la réglementation CIK 2017.

Les pilotes participant au X30 Challenge France s'engagent, sur demande de l'organisateur, à apposer les autocollants du challenge sur au moins 1/3 de chaque caisson latéral, panneau frontal, carénage avant, protection des roues arrière.

#### **ARTICLE 3 : POIDS**

Classement X30 Senior : le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 158 kg minimum, à tout moment de la course.



Classement X30 Master et X30 Gentleman : le poids du kart complet plus pilote en tenue sera de 170 kg minimum, à tout moment de la course.

#### ARTICLE 4 : PNEUMATIQUES

Pneus sec : KOMET K1H (AV : 10 x 4.60 x 5 – AR : 11 x 7.10 x 5)  
 Pneus pluie : KOMET K1W (AV : 10 x 4.20 x 5 – AR : 11 x 6.00 x 5)

#### ARTICLE 5 : MOTEUR

Le moteur IAME X30 devra rester strictement conforme à la fiche constructeur (caractéristiques techniques, cotes, poids, diagrammes, etc..... et l'application des tolérances constructeur portées sur cette fiche). Les photos de la fiche servent également à identifier le matériel. L'apport, le retrait et les déplacements de matière sont interdits, même si ceux-ci rentrent dans les limites des tolérances. Toutes les pièces internes du moteur devront être d'origine constructeur et au même nombre que le montage de l'usine. Toute préparation est interdite. Les valeurs maximum ou minimum autorisées seront mesurées selon la méthode du règlement Karting de la FFSA. La méthode utilisée pour le contrôle du volume de la chambre de combustion est la méthode B avec insert de bougie, décrite dans le règlement technique de la FFSA. Deux moteurs par pilote et par épreuve sont autorisés.

#### TABLEAU DES DIAGRAMMES ET VOLUMES :

	IAME X30 Lecture angulaire par insertion d'une cale de 0,2x5mm
ECHAPPEMENT	177,5° Maximum
TRANSFERT TT	127° ± 2°
TRANSFERTS LATERAUX	126° ± 2°
VOLUME DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	9,7cc Minimum avec insert CIK

Fiche « 254R » - IAME X30 125cc

#### ARTICLE 6 : CULASSE

La culasse doit rester strictement d'origine et pourra être comparée à une culasse étalon. La forme de la chambre de combustion pourra être contrôlée avec le gabarit IAME code ATT-025/1, Le gabarit doit coupler avec le profil du dôme, la zone de squish et le plan joint. Seule la réparation du filet, uniquement par Helicoil de même longueur que le filet d'origine et de diamètre 14x125 est autorisée. Le culot de la bougie serrée sur la culasse ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion. Le « squish » (distance entre piston et culasse) doit être, en tout point, de 0.9 mm minimum. La baguette d'étain utilisée pour mesurer le « squish » doit avoir un diamètre de 1.5mm. Deux écrous de culasse seront percés afin d'effectuer un plombage du moteur si celui-ci est prévu dans le règlement particulier d'une épreuve.

#### ARTICLE 7 : CYLINDRE

D'origine. Tout polissage, sablage, ébavurage, microbillage, etc... ou ajustage sont interdits, exception faite du réalésage. La forme des transferts ainsi que la hauteur de ceux-ci pourront être comparées, en cas de doute sur leur conformité, à un cylindre étalon. Tout traitement thermique ou de surface interdit.



L'empilage de joints est interdit. Un seul joint est autorisé avec une épaisseur libre.  
Seul le raccord d'eau droit sur le bas du cylindre peut être remplacé par un raccord soudé.

Les moteurs X30 à partir du numéro de série M3521/B3059, sont équipés avec le cylindre marquée, comme indiqué sur la fiche d'homologation :

- les moteurs avec numéro de série précédente à M3521/B3059 peuvent également être équipés avec le nouveau cylindre.
- les moteurs avec numéro de série suivant à M3521/B3059 ne peuvent pas être équipés avec le cylindre précédent.

#### **ARTICLE 8 : CARTER, VILEBREQUIN, BIELLE, MANETON**

D'origine sans retouche. Cages et rondelles de tête de bielle d'origine constructeur.

#### **ARTICLE 9 : ROULEMENTS**

A cage acier, cage plastique, à billes acier jeu C3 ou C4 (céramique interdit). Les roulements à contact oblique sont interdits.

#### **ARTICLE 10 : PISTON, SEGMENT, AXE**

D'origine constructeur, sans retouche, conforme à la fiche technique.

#### **ARTICLE 11 : BOITE A CLAPETS**

D'origine non retouchée. Surfaçage plan de joints interdit. Vis libres. Couvercle de boîte d'origine constructeur. Les joints suivant doivent avoir l'épaisseur suivante : Joint convoyeur / valve à clapets 0,8 mm (tolérance admise +/- 0,3 mm); joint valve à clapets / carter 1.0mm (tolérance admise +/- 0.3mm).

#### **ARTICLE 12 : CLAPETS**

Seuls les clapets en fibre de verre ou en fibre de carbone (panachage interdit), marqués et d'origine IAME (épaisseur des clapets de 0.24 mm minimum) sont autorisés. Interdiction de modifier la forme originale.

#### **ARTICLE 13 : CARBURATEUR**

Seul le carburateur de marque TRYTON, modèle HB27C, venturi Ø 26 mm maximum, et conforme à la fiche technique est autorisé. Le carburateur doit rester d'origine constructeur. Seuls le ressort de fourchette, les joints et les membranes sont libres. La position du carburateur (pompe à essence dessus ou dessous) est libre. En cas de doute sur sa conformité, le carburateur pourra être comparé à un carburateur étalon. Le silencieux d'aspiration doit être le modèle livré d'origine avec le moteur (même marque, même modèle, même référence, avec tube d'aspiration court d'un diamètre intérieur de 22mm, **manchon caoutchouc avec filtre lame obligatoire**). La présence des grilles de protection sur le silencieux d'aspiration est facultative.

#### **ARTICLE 14 : CARBURANT, LUBRIFIANT, RESERVOIR**

Seuls sont autorisés les carburants en vente commerciale courante (SSP98 délivrés à la pompe, en



France). En cas d'échange de carburant, l'organisateur fournira du SSP98 sans plomb uniquement. Pour toutes les courses, pour les mélanges de carburants, ne doivent être utilisées que des huiles agréées par la CIK/FIA, suivant la liste publiée chaque année, et ce pour toutes les catégories. (Article 10.6 du règlement technique national FFSA). Le réservoir devra être extractible et avoir une contenance de 8 litres minimum.

Une station-service, proche du circuit, pourra être imposée sur certaines épreuves.

Un récupérateur d'huile doit obligatoirement être installé sur le châssis et branché à l'événement du carter des engrenages de l'arbre d'équilibrage.

#### **ARTICLE 15 : ALLUMAGE**

Seuls les allumages montés d'origine sont homologués, sans transformation, soit l'allumage Digital SELETTA et l'allumage Digital PVL. Le boîtier électronique devra impérativement être fixé, avec la face portant les inscriptions visible sans démontage de celui-ci et non recouverte de scotch ou autre masquant les inscriptions. La batterie doit dans tous les cas rester branchée au système d'allumage.

#### **ARTICLE 16 : EMBRAYAGE**

L'embrayage doit être strictement d'origine. L'enclenchement doit s'opérer à 4000 tr/min. maxi. et provoquer l'avancement du kart pilote à bord.

#### **ARTICLE 17 : BOUGIE**

Marque NGK, de référence B9EG, BR9EG, BR9EIX, B10EG, BR10EG, BR10EIX, R6254E. Les bougies doivent rester strictement d'origine sans aucune retouche, montées avec le joint d'étanchéité d'origine, la longueur hors tout du culot doit être de 18.5 mm maxi. L'isolant ne doit pas dépasser du culot de la bougie. Capuchon de bougie d'origine, comme livrée avec le moteur (Ref. IAME 10544).

#### **ARTICLE 18 : POT, PIPE, SILENCIEUX**

Le pot d'échappement livré d'origine avec le moteur doit rester conforme à la fiche technique, sans aucune modification de structure ou de dimension. Le silencieux additionnel doit rester conforme à la fiche technique sans aucune modifications de structure ou de dimension et installé en permanence sur le pot d'échappement. Sur la pipe d'échappement, seul est autorisé le perçage et la soudure d'un support pour installer une sonde de température. Dans tous les cas, le système d'échappement doit satisfaire au contrôle sonométrique. Le silencieux de type KF3, marqué IAME, est obligatoire. Le montage du silencieux additionnel est obligatoire, ce pour tout roulage.

#### **ARTICLE 19 : REFROIDISSEMENT**

Le système de refroidissement doit être dans sa configuration d'origine : un seul radiateur, une seule pompe à eau simple, en plastique ou en alu, etc. (une seule entrée, une seule sortie). Le montage de la soupape thermostatique fournie avec le moteur est facultatif. Seule l'eau servira au refroidissement, sans aucun additif. Les écrans de radiateur sont autorisés, mécaniques ou par adhésifs sous réserve de ne pas être retiré du kart roulant sur la piste. A cette fin, chaque ruban adhésif fera le tour complet du radiateur et les extrémités seront jointes et superposées sur au moins 20 mm (article 21.3 du règlement



technique FFSA). Seul le modèle de radiateur d'origine IAME référencé T8000B est autorisé. Tuyaux d'eau d'origine, comme livrées avec le moteur.

#### **ARTICLE 20 : DEMARRAGE**

Le système de démarrage doit être monté avec tous ses composants, et correctement connecté. Le démarrage s'effectue à la clé de contact. Seule une défaillance mécanique ou électrique peut l'empêcher de fonctionner correctement. En cas de défaillance du démarreur du moteur, constatée par un commissaire technique, l'utilisation d'un démarreur externe est autorisée, et seulement dans ce cas précis (selon règlement sportif FFSA en vigueur).

#### **ARTICLE 21 : CONTROLES**

Les commissaires techniques officiels de la FFSA sur l'épreuve ont l'entière maîtrise de leur mission, de l'enregistrement du matériel, jusqu'aux contrôles de fin d'épreuve. Un responsable technique de la coupe de marque sera obligatoirement présent. Il aura un rôle de consultant. Le comité d'organisation du X30 Challenge France se réserve le droit de saisir un matériel à des fins d'expertises par le constructeur. A ce titre, le concurrent ne pourra prétendre à aucun dédommagement pour aucun motif que ce soit.

#### **ARTICLE 22 : RECLAMATIONS**

Pour tout litige, le pilote pourra porter réclamation selon les règles édictées par la FFSA. Comme le demande le cahier des charges des challenges, un moteur étalon est déposé à la FFSA.

#### **ARTICLE 23**

Le présent règlement pourra être modifié à tout moment par le comité d'organisation du X30 Challenge France si des raisons majeures l'imposent, après accord de la FFSA.



F. F. S. A.  
PERMIS D'ORGANISATION  
N° CK 3  
DATE 12/01/2017

**RESPONSABLES 2017 PAR LIGUE DE KARTING**

*Liste non exhaustive, susceptible de compléments ou modifications*

**Coordinateur Générale : Thierry SEMINGER**

**LIGUE AQUITAINE :**

BC KARTING  
OF COURSE

M. BLANQUIOT Gérard  
M. LANGLET Loïc

**LIGUE AUVERGNE:**

MD MOTORS  
SRP KARTING

M. CHABRILLAT Didier  
M. RICARD Stéphane

**LIGUE BOURGOGNE FRANCHE COMTE :**

KCM

M. MARCHANDISE Laurent

**LIGUE BRETAGNE PAYS DE LOIRE :**

WERNERT KART

M. WERNET Claude

**LIGUE CENTRE :**

SOLOGNE SPORT TECH

**LIGUE P.A.C.A.C. :**

STK  
LM KARTING  
JESS KART  
SONIC RACING KART

M. CARANTA Jean-Louis  
M. MIRETTI Ludovic  
M. BOUHET Jesse  
M. CARANTA Sébastien

**LIGUE ILE DE FRANCE :**

CEDINAP  
MGT MRT  
KARTSHOP  
KART RUNNER

M. SEMINGER Thierry  
M. MICH Thomas  
M. CHEVALIER François  
M. BRUNEAU Olivier

**LIGUE LANGUEDOC ROUSSILLON :**

ALPHA KARTING

M. SABATIER Patrice



**LIGUE ALSACE-LORRAINE**

BRAUN RACING  
IDEAL KART

M. BRAUN Gérard  
M. CANCELLI Franck

**LIGUE MIDI-PYRENEES :**

O.K.S.  
PORTARIES KARTING  
SMF RACING

M. ESTRE Thierry  
M. PORTARIES Luc  
M. SANCHEZ Fabien

**LIGUE NORMANDIE :**

ATELIER DU KARTING

M. MALAIS Joël

**LIGUE HAUT DE FRANCE :**

KLN  
JPR Racing

M. LEVEQUE Bruno  
M. REMY Jean-Patrick

**LIGUE POITOU-CHARENTE LIMOUSIN :**

MALEVAUT SPORT

M. MALEVAUT Jean-Jacques

**LIGUE RHONE-ALPES :**

LAUMATEC  
LVR  
ACTION KARTING

M. MAZIERE Laurent  
M. VEVE Ludovic  
M. DANNONAY Julien

**LIGUE REUNION :**

KARTING ANIMATION LOISIRS LOCATION  
TCM

M. KICHENAMA  
M. PAYET

ALTERNATIVE EXHAUST HEADER  
COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT ALTERNATIVE



VARIABLE

30/16 X